

Janúar 2008

Jöfnunarsjóður sveitarfélaga og grunnskólinn

Stjórnsýsluúttekt

Efnisyfirlit

SAMANTEKT	5
1 INNGANGUR	9
2 KOSTNAÐUR VIÐ REKSTUR GRUNNSKÓLA	11
3 HLOTVERK JÖFNUNARSJÓÐS SVEITARFÉLAGA	17
3.1 TEKJUR OG FRAMLÖG JÖFNUNARSJÓÐS.....	17
3.2 NÁNAR UM FRAMLÖG JÖFNUNARSJÓÐS VEGNA GRUNNSKÓLA	19
4 ÁHRIF FRAMLAGA Á ÚTGJÖLD VEGNA GRUNNSKÓLA	23
4.1 STÆRÐ SKÓLA	24
4.2 TEKJUR SVEITARFÉLAGA	25
4.3 FJÖLDI OG HLUTFALL BARNNA	25
4.4 LAUN	26
4.5 ÞÉTTLEIKI BYGGÐAR	27
4.6 SÉRÞARFIR	27
5 ÁHRIF FRAMLAGA Á JÖFNUÐ SKATTGREIÐENDA OG NEMENDA	29
5.1 JÖFNUÐUR SKATTGREIÐENDA.....	29
5.2 JÖFNUÐUR NEMENDA	31
5.3 FULLNÆGJANDI FRAMLÖG TIL SKÓLA?.....	34
6 KOSTNAÐUR OG ÁRANGUR GRUNNSKÓLA	37
6.1 VERKASKIPTING Í GRUNNSKÓLAKERFINU	37
6.2 KOSTNAÐUR VIÐ GRUNNSKÓLA OG ÁRANGUR NEMENDA MIÐAÐ VIÐ ÖNNUR LÖND	37
6.3 TENGLI FJÁRVEITINGA OG GÆÐA?	40
6.4 EFTIRLIT OG MAT Í ÍSLENSKA SKÓLAKERFINU	41
7 HUGMYNDIR AÐ BREYTINGUM	43
7.1 BREYTTAR ÚTHLUTUNARREGLUR.....	43
7.2 BETRI MÆLIKVARÐAR Á KOSTNAÐ OG ÁRANGUR SKÓLASTARFS	44
7.3 OPINBERT EFTIRLIT	45
7.4 FRAMLEIÐNI GRUNNSKÓLAKERFISINS	45
HELSTU HEIMILDIR	47
VIÐAUKAR	49
VIÐAUKI 1: ÚTGJALDALÍKÖN	49
VIÐAUKI 2: NÚVERANDI ÚTHLUTUNARADFERÐ	56
VIÐAUKI 3: EINFALDARI ÚTHLUTUNARADFERÐIR	58

Myndir og töflur

2.1	KOSTNAÐUR SVEITARFÉLAGA VIÐ REKSTUR GRUNNSKÓLA (2004)	11
2.2	STÆRÐ SVEITARFÉLAGA OG KOSTNAÐUR VIÐ REKSTUR GRUNNSKÓLA (2004).....	12
3.1	TEKJUR JÖFNUNARSJÓÐS SVEITARFÉLAGA	17
3.2	TEGUNDIR ÚTGJALDAJÖFNUNARFRAMLAGA	19
3.3	FRAMLÖG JÖFNUNARSJÓÐS VEGNA REKSTURS GRUNNSKÓLA (2004).....	20
4.1	KOSTNAÐUR SVEITARFÉLAGA VIÐ REKSTUR GRUNNSKÓLA (2004)	23
4.2	ÁÆTLUÐ ÚTGJÖLD OG JÖFNUNARFRAMLÖG MIÐAÐ VIÐ MISMUNANDI FORSENDUR ..	24
4.3	ÁÆTLUÐ ÁHRIF HÆRRA BARNALUTFALLS Á ÚTGJÖLD Á ÍBÚA.....	26
5.1	HLUTFALL ÚTGJALDA SVEITARFÉLAGA SEM VARIÐ ER TIL GRUNNSKÓLA (2004)	30
5.2	ÁÆTLUN UM HLUTFALL ÚTGJALDA TIL SKÓLAMÁLA FYRIR OG EFTIR ALMENN GRUNNSKÓLAFRAMLÖG	31
5.3	SAMANBURÐUR AÐFANGA GRUNNSKÓLA MEÐ FLEIRI EN 350 NEMENDUR	32
5.4	ÚTGJÖLD Á NEMANDA OG NEMENDAFJÖLDI Á STÖÐUGILDI	33
6.1	FJÖLDI STÖÐUGILDA Í GRUNNSKÓLUM 1998-2006	38
6.2	STOFNANAGERÐ SKÓLAKERFISINS Í 2. FLOKKI MEÐAL OECD RÍKJA.....	39
7.1	HLUTFALL GRUNNSKÓLAÚTGJALDA AF TEKJUGRUNNI	44
V.1	KOSTNAÐUR Á NEMANDA.....	50
V.2	LOG ÚTGJÖLD Á ÍBÚA.....	51
V.3	ÁÆTLUN UM ÚTGJÖLD TIL SKÓLAMÁLA Á ÍBÚA SAMKVÆMT AÐHVARFSLÍKANI	52
V.4	NEMENDAFJÖLDI Á STÖÐUGILDI Á MÓTI MEÐALSTÆRÐ SKÓLA Í SVEITARFÉLAGI.....	53
V.5	MAT Á ÚTHLUTUN ALMENNRA GRUNNSKÓLAFRAMLAGA JÖFNUNARSJÓÐS	54
V.6	HLUTFALL GRUNNSKÓLAÚTGJALDA.....	55
V.7	ÁÆTLAÐUR KENNSLUSTUNDAFJÖLDI EFTIR NEMENDAFJÖLDA SAMKVÆMT LÍKANI JÖFNUNARSJÓÐS.....	56
V.8	HLUTFALL GRUNNSKÓLAÚTGJALDA AF TEKJUGRUNNI	60

Samantekt

Mikill munur er á kostnaði við rekstur grunnskólans eftir sveitarfélögum. Árið 2004 nam hann frá 528 þús.kr. upp í 3,4 m.kr. á hvern nemanda. Kostnaður við skólhald á hvern íbúa sveitarfélags var einnig mjög mismunandi, þ.e. frá 73 þús.kr. til 305 þús.kr. Þá vörðu sveitarfélögin mjög misháu hlutfalli af tekjum sínum til reksturs grunnskóla, þ.e. frá 20% upp í 179% af reiknuðum hámarkstekjum sínum.

Þessi munur á kostnaði skýrist fyrst og fremst af mismunandi stærð skóla og þar með misgóðri nýtingu stöðugilda. Árið 2004 voru nemendur skóla á bilinu 3 til 815 og frá 1,5 til 10 á hvert stöðugildi starfsfólks. Eins er ljóst að því fleiri sem grunnskólanemendur eru í hlutfalli við íbúa sveitarfélags þeim mun meiri verður kostnaður við grunnskólann á hvern íbúa og sem hlutfall af útsvarstofni þeirra. Þá hækkar rekstrarkostnaður við skólana eftir því sem þéttleiki byggðar minnkar og stafar það af meiri skólaakstri.

Hlutverk Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga er m.a. að jafna þann mun sem er á kostnaði við að reka grunnskóla og sjá til að öll sveitarfélög landsins geti fullnægt lágmarkskröfum um skólhald, svo sem að tryggja að allir nemendur geti sótt skóla óháð búsetu, hægt sé að ráða réttindakennara til starfa og veita sérkennslu. Sjóðurinn veitir í því skyni sjö ólíkar gerðir framlaga. Hann hefur þó ekki verið nýttur sérstaklega til að bæta gæði skólastarfs heldur einungis til að jafna nauðsynleg aðföng til skólhalds.

Með núverandi fyrirkomulagi verður kostnaður sveitarfélaga sem reka fjölmenna skóla alltaf lægri en hinna sem reka fámenna skóla. Kostnaður hvers íbúa af rekstri 10–20 barna skóla er u.þ.b. þrisvar sinnum meiri en íbúa sem reka skóla með 350–500 nemendur. Framlög Jöfnunarsjóðsins draga þó úr misvæginu svo að nettó útgjöld sveitarfélaga með fámennu skólana eru að meðaltali u.þ.b. tvöfalt hærri en hinna sem reka stóra skóla.

Að mati Ríkisendurskoðunar má jafna byrði sveitarfélaga af rekstri grunnskóla enn meir með einfaldari reglum en nú eru notaðar án þess að auka það fjármagn sem fer til jöfnunar. Reglur núverandi jöfnunarkerfis eru tiltölulega flóknar og á stundum erfitt að greina hvernig mismunandi aðstæður sveitarfélaga skýra mishá framlög. Einfaldara kerfi og gegnsærra myndi greiða mjög fyrir endurmati á virkni þess.

Til þess að meta árangur fjárhagslegra jöfnunaraðgerða opinberra aðila er iðulega litið til þess sem kallað er jöfnuður skattgreiðenda og jöfnuður notenda, sem í þessu tilviki eru grunnskólanemendur. Jöfnuður skattgreiðenda er mælikvarði á hversu mikið samræmi er á milli skattheimtu og umfangs opinberrar þjónustu. Með jöfnuði nemenda er hins vegar átt við hvort allir nemendur grunnskóla óháð búsetu eigi þess kost að njóta sömu þjónustu.

Þegar lítið er til jöfnuðar skattgreiðenda kemur í ljós að kostnaður sveitarfélaga vegna grunnskóla jafnast að hluta þegar framlög Jöfnunarsjóðsins koma til sögunnar. Þó er ljóst að sum sveitarfélög verja svo háu hlutfalli af tekjum sínum til grunnskólans að afar lítið er eftir til annarrar starfsemi. Þegar tekið hefur verið tillit til framlaga Jöfnunarsjóðs verja þau sveitarfélög sem best standa um 78% af útgjöldum sínum til annarra málaflokka meðan þau lakast settu verja 28% útgjalda til annars.

Jöfnuður nemenda er einnig tryggður að vissu marki. Öll sveitarfélög hafa því nægt fé til að starfrækja skóla og bjóða nemendum upp á lögbundna skólagöngu. Hins vegar má halda því fram að gæði skóla séu misjöfn, a.m.k. ef lítið er til hlutfalls réttindakennara, og því fái nemendur hugsanlega misgóða þjónustu.

Ljóst er að gæðaöryggi er ábótavant í íslenska grunnskólakerfinu. Vísbendingar eru um að fáeinir skólar skeri sig úr að því leyti að árangur nemenda er endurtekið langt undir meðaltali. Þrátt fyrir eftirlitsskyldu menntamálaráðuneytis samkvæmt lögum er ekkert ferli fyrir hendi sem grípur inn í þegar ástæða er til. Hafa þarf eftirlit með gæðum grunnskólanna og úrræði svo hægt sé að grípa inn í þegar úrbóta er þörf. Jöfnunarsjóður sveitarfélaga getur nýst á ýmsan hátt til að styrkja það ferli. Skoða þarf hvort sjóðurinn ætti að veita framlög sem taka mið af „þyngd“ skólasvæða eða úrbótum í gæðamálum.

Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt að menntamálaráðuneytið setji skýr markmið með grunnskóla og viðmið um árangur. Opinberir aðilar sinna aðeins að litlu leyti kerfisbundnu gæðaeftirliti með skólastarfi hér á landi. Menntamálaráðuneytið tekur út sjálfsmatskerfi grunnskólanna en gerir almennt ekki aðrar úttektir á skólastarfi. Engin tengsl eru milli gæðaeftirlits ráðuneytisins og framlaga Jöfnunarsjóðs og sjóðnum því ekki beitt til að ýta undir og aðstoða skóla við að uppfylla gæðakröfur.

Söfnun upplýsinga um kostnað sveitarfélaga vegna grunnskóla er fjarri því að vera nógu góð. Sveitarfélög skilgreina útgjöld með ólíkum hætti og því er samanburður á útgjöldum þeirra afar erfiður. Mikilvægt er að þau komi sér saman um samræmda flokkun kostnaðar í reikningsskilum grunnskólans. Vegna takmarkaðs eftirlits með starfi grunnskóla og ófullnægjandi gagnaöflunar er afar erfitt fyrir stjórnvöld, almenning og fræðasamfélagið að leggja faglegt og fjárhagslegt mat á gæði þess starfs sem unnið er innan veggja skólanna.

Ekki virðist sjálfgefið að hægt sé að bæta árangur nemenda með því að auka frekar framlög til skólamála og vísbendingar eru um að vandinn liggja fremur í innri gerð skólakerfisins. Fræðimenn eru ekki á eitt sáttir um áhrif útgjalda til skólamála á árangur skólastarfs og virðist hvorki vera hægt að fullyrða né hafna því að aukin fjárútlát leiði til bætts námsárangurs. Hins vegar er

samstaða um að aðstæður nemendanna hafi veruleg áhrif, ekki síst menntun foreldra. Raunar eru framlög til grunnskóla hér á landi há miðað við nágrannalöndin án þess að árangur íslenskra nemenda sé í fremstu röð. Það „misræmi“ virðist eiga rætur að rekja til þess að fé sem varið er til skólamála hér á landi nýtist illa til að auka námsárangur grunnskólanema. Aukin fjárframlög til grunnskólans hafa leitt af sér minni bekkjardeildir og 40% fjölgun stöðugilda við skólana á síðustu 9 árum án þess að sýnt hafi verið fram á bættan árangur. Um þessi atriði verður samt litið fullyrst enda skortir rannsóknir hér á landi á gæðum skólastarfs, árangri nemenda og þáttum sem hafa þar áhrif.

Árangur nemenda á samræmdum prófum er eini samanburðarhæfi mælikvarðinn sem litið hefur verið til þegar gæði skóla eru metin, en ýmsir vankantar eru þó á að taka niðurstöður samræmdra prófa of bókstaflega, meðal annars vegna þess að þau eru valkvæð og taka ekki tillit til mismunandi samsetningar og bakgrunns nemenda. Alþjóðlegar samanburðarrannsóknir (PISA-rannsóknirnar) sem Íslendingar taka þátt í hafa náð að bæta úr sumum þessara ágalla og gefið betri upplýsingar um stöðu mála hér á landi. Ríkisendurskoðun telur þó ljóst að til að móta nútímalegt skólastarf þurfi að víkka matið með öflugum gæðaeftirliti á breiðum grunni.

1 Inngangur

Í þessari skýrslu er fjallað um hlutverk Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga við að tryggja að öll sveitarfélög geti rekið grunnskóla sem fullnægir kröfum stjórnvalda. Hvorki er um að ræða mat á hvernig sjóðurinn starfar innan þeirra reglna sem um hann gilda – en ekkert bendir til annars en að sjóðurinn sinni starfi sínu vel – né úttekt á því hvernig færsla grunnskólans til sveitarfélaganna hefur tekist. Skoðað er hvernig sjóðnum tekst að jafna getu sveitarfélaga til að halda úti grunnskólum og tryggja að þau hafi fullnægjandi fé til reksturs þeirra, þ.e. hvort og að hve miklu leyti hann nær að draga úr aðstöðumun sveitarfélaga við að halda úti grunnskóla. Eins er reynt að svara því hvort kerfið tryggi jöfnuð nemenda, þ.e. að allir nemendur fái jafngóða skólaþjónustu óháð búsetu, og jöfnuð skattgreiðenda, þ.e. að íbúar sveitarfélaga sem búa við sömu skattheimtu njóti sömu þjónustu. Í þessu sambandi er m.a. lítillega vikið að því hvort núverandi fyrirkomulag stuðli að bættum árangri í skólastarfi. Loks eru settar fram nokkrar tillögur um breytingar á fyrirkomulag jöfnunaraðstoðar vegna grunnskóla og aukna gagnasöfnun og eftirlit með málaflokknum.

Framlög Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga vegna grunnskóla byggja nær öll á fjárhagslegum forsendum, þ.e. horft er til þátta sem gera skólahlald misdýrt vegna búsetu nemenda og mismunandi getu sveitarfélaga til að afla sjálf tekna til að standa undir rekstrinum. Á síðustu árum hefur hins vegar verið rætt nokkuð um nauðsyn gæðajöfnunar í skólastarfi víða í hinum vestræna heimi, ekki síst í Bandaríkjunum þar sem gerð er rík krafa um jafnrétti til náms. Krafan á rætur að rekja til kynþáttamisréttis en hefur á síðustu árum teygst sig inn á önnur svið, þar með talin þau sem tengjast misrétti vegna búsetu og efnahags.¹ Vegna þess hve mikil áhrif menntun hefur á getu einstaklinga til að taka þátt í samfélaginu hefur verið bent á að munur á skólaþjónustu milli sveitarfélaga geti verið afdrifaríkari en munur á gæðum og magni annarrar þjónustu.²

Margs konar ávinningur fylgir menntun, ekki aðeins fyrir einstaklingana heldur einnig fyrir umhverfi þeirra. Ávinningurinn getur með öðrum orðum „smitast“ yfir á samborgarana, t.d. með yfirfærslu þekkingar, kunnáttu eða menningar. Þá krefst lýðræðisþjóðfélag þess að almenningur sé upplýstur um hagræn og félagsleg málefni. Að lokum getur fjárfesting í menntun orðið til að draga úr útgjöldum vegna félagslegra vandamála. Þessi margvíslegi ávinningur menntunar er óháður sveitarfélaginu sem veitir skólaþjónustuna enda flyst fólk á milli svæða. Hann er miklu fremur þjóðhagslegur. Þess vegna er talið mikilvægt að ríkið tryggi að sveitarfélög vandi til skólahlalds enda leggist glataður ávinningur vegna þess jafnt á allt þjóðfélagið.

¹ Sjá Berne, Moser og Stiefel (1999) og Kain (1996).

² Hér er byggt á samantekt í Reschovsky (1994).

Auk hagrænna sjónarmiða má rökstyðja afskipti ríkisvaldsins af grunnskólaþjónustu með vísan til sjónarmiða um jöfnuð landsmanna. Vegna þess hversu mjög framtíðarhagur barna veltur á magni og gæðum skólamenntunar mega ákvarðanir um veitingu þjónustunnar ekki hvíla eingöngu á gildismati foreldranna og nággranna þeirra í sveitarfélaginu. Vegna samspils menntunar og tekna³ gæti skortur á jöfnunarkerfi valdið misræmi í gæðum skóla og þar með auknu misræmi sveitarfélaga við að afla tekna. Þetta gæti leitt til enn aukins aðstöðumunar nemenda eftir sveitarfélögum.

Íslenska grunnskólakerfið er á forræði nokkurra aðila. Löggjafinn hefur falið menntamálaráðuneytinu yfirumsjón með grunnskólunum og sveitarfélögunum framkvæmd skólahaldsins. Til þess hafa þau ákveðna tekjustofna en afmarkað hlutverk Jöfnunarsjóðs er að dreifa hluta þeirra til að draga úr óumflýjanlegum aðstöðumun sem hlýst af eðli og aðstæðum hvers sveitarfélags. Veikleikar kerfisins liggja ekki síst í samspili þessara aðila eða skorti þar á. Auk þess að skoða beint verkefni Jöfnunarsjóðs verður fjallað um samspil umræddra aðila og hvað skorti á að úr verði árangursmiðuð heild, þar sem Jöfnunarsjóður styðji við að sveitarfélögin nái markmiðum grunnskólalaga og menntamálaráðuneytið hafi eftirlit með hvernig þeim tekst til.

Skýrslan er byggð þannig upp að í öðrum kafla er rætt um kostnað sveitarfélaganna af rekstri grunnskóla, hversu breytilegur hann er og hvaða þættir skýra mismunandi kostnaði þeirra. Í þriðja kafla er fjallað almennt um hlutverk Jöfnunarsjóðsins og greint frá mismunandi tegundum framlaga sem hann veitir vegna grunnskóla. Áhrif jöfnunarframlaganna eru metin í fjórða og fimmta kafla en í sjötta kafla er horft á tengsl kostnaðar og árangurs. Loks eru kynntar hugmyndir að breytingum í sjöunda kafla.

Skýrslan byggir að mestu leyti á gögnum frá árinu 2004 en það voru nýjustu upplýsingar sem völ var á þegar vinnsla hennar hófst. Notast er við nýrri upplýsingar eftir atvikum. Þó breytingar eigi sér stað ár frá ári verður ekki séð að aldur gagnanna komi niður á gæðum greiningarinnar. Verið er skoða meginlínur í grunnskólakerfinu í heild sinni sem ólíklegt er að breytist mikið á einu eða tveimur árum. Eins og vikið er nánar að í meginmáli skýrslunnar eru gögn sveitarfélaganna um útgjöld þeirra til grunnskólamála ekki samburðarhæf eins og þau birtast í Árbók sveitarfélaga. Gerðar hafa verið ráðstafanir til að leiðrétta þau með því að taka tillit til mishárrar húsaleigu sem sveitarsjóðir gjaldfæra á grunnskólana og ýmiss óbeins kostnaðar sem ekki er færður á einstaka skóla. Þannig hefur verið komist fyrir stærsta hluta þess misræmis sem er í upplýsingum frá sveitarfélögunum. Þó er ljóst að enn er einhver munur milli sveitarfélaga sem skýrist af reikningshaldslegum mismun. Úr því verður ekki bætt að fullu nema sveitarfélögin staðli reikningshald sitt vegna grunnskólanna.

³ Menntun hefur jákvæð áhrif á tekjur og tekjuhærri verja jafnan meira fé til hennar.

2 Kostnaður við rekstur grunnskóla

Árið 2004 var kostnaður íslenskra sveitarfélaga við rekstur grunnskóla lægstur 528 þús.kr. á hvern nemanda og hæstur 3,4 m.kr. Kostnaður á hvern íbúa sveitarfélags við rekstur grunnskóla var hins vegar frá 73 þús.kr. upp í 305 þús.kr. Sveitarfélögin vorðu einnig mjög misháu hlutfalli af tekjum sínum til þessa rekstrar, þ.e. frá 20% upp í 179% af reiknuðum hámarkstekjum.

Kostnaður einstakra sveitarfélaga við rekstur grunnskóla er mjög misjafn. Í þessari skýrslu eru notaðir þrír mælikvarðar til að lýsa honum, þ.e. kostnaður á hvern nemanda, kostnaður á hvern íbúa sveitarfélags og hlutfall af tekjum sveitarfélags sem varið er til grunnskóla. Ýmsir þættir skýra þennan mun og eru þeir ýmist á valdi stjórnenda sveitarfélaga og skóla eða háðir aðstæðum sem þessir aðilar hafa ekki stjórn á.

Eins og tafla 2.1 sýnir var meira en sexfaldur munur á kostnaði sveitarfélaga við rekstur grunnskóla árið 2004. Lægstur var hann 528 þús.kr. á hvern nemanda og hæstur 3,4 m.kr. Vegið meðaltal var 727 þús.kr. og staðalfrávik 485 þús.kr.⁴ Sé miðað við kostnað á hvern íbúa sveitarfélags við rekstur grunnskóla var hann frá 73 þús.kr. upp í 305 þús.kr. Vegið meðaltal var hér 111 þús.kr. og staðalfrávik 49 þús.kr. Þá vorðu sveitarfélögin afar misháu hlutfalli af tekjum sínum til þessa rekstrar, þ.e. frá 20% upp í 179% af reiknuðum hámarkstekjum (tekjum miðað við fulla nýtingu skattstofna). Hér var staðalfrávik 31%. Í heild vorðu sveitarfélögin 42% af reiknuðum hámarkstekjum sínum til reksturs grunnskóla

2.1 Kostnaður sveitarfélaga við rekstur grunnskóla (2004)

Í þús.kr.	Lágmark	Hámark	Vegið meðaltal	Staðalfrávik
Á nemanda	528	3.438	727	485
Á íbúa	73	305	111	49
Hlutfall af hámarkstekjum	20%	179%	42%	31%

Ýmsir þættir skýra mismunandi kostnað sveitarfélaga við rekstur grunnskóla. Í fyrsta lagi má nefna íbúafjölda sveitarfélaga sem er afar misjafn. Almenna reglan er að því fjölmennari sem sveitarfélag er því minni er kostnaðurinn. Breytileikinn (staðalfrávik) minnkar einnig eftir því sem sveitarfélög verða fjölmennari, þ.e. þá minnka áhrif annarra þátta en stærðar.

⁴ Staðalfrávik er algengur mælikvarði á dreifingu gagna og segir til um hversu langt gildi vika frá meðaltalinu. Eftir því sem dreifing gagna er meiri því meira verður staðalfrávik. Staðalfrávik er núll ef öll gildi eru jöfn.

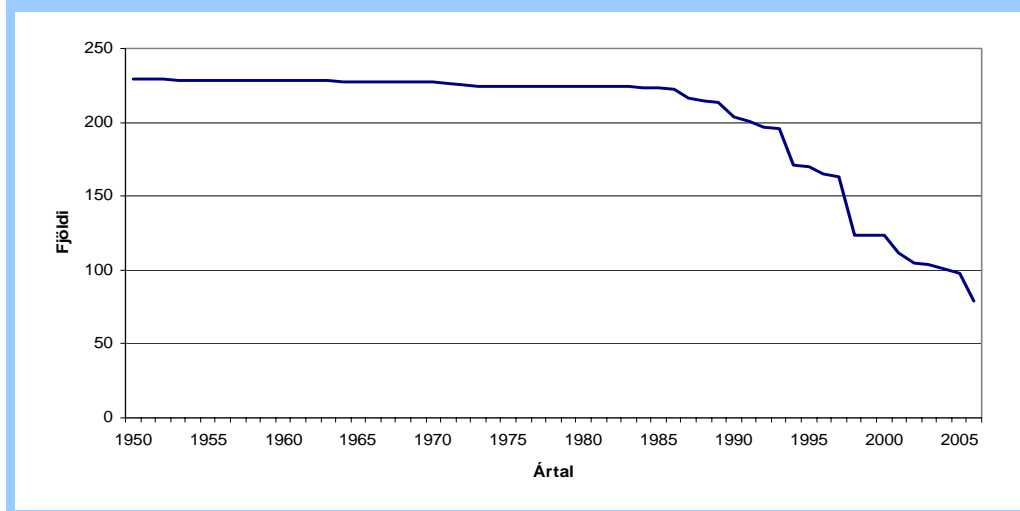
2.2 Stærð sveitarfélaga og kostnaður við rekstur grunnskóla (2004)

Íbúar / þús.kr.	Lágmark	Hámark	Vegið meðaltal	Staðalfrávik
100 og færri	707	3.438	1.356	802
101 til 500	674	2.027	1.134	335
501 til 1.000	675	1.417	936	215
1.001 til 5.000	528	1.103	762	156
Yfir 5.000	600	734	691	47

Á undanförunum árum hefur dregið mjög úr breytileika vegna stærðar enda hafa mörg sveitarfélög stækkað vegna sameiningar. Sveitarfélög urðu flest 229 árið 1950 en frá þeim tíma hefur þeim fækkað, mest eftir 1985 þegar þau voru enn 222 talsins. Milli 1985 og 1994 fækkaði þeim um 52 og síðan um 69 frá 1995 til 2004. Milli 2004 og 2006 fækkaði þeim enn um 22. Nú eru sveitarfélögin 79 talsins og hefur þeim því fækkað um 65% á hálfri öld.

Þessi fækkun (ásamt almennri fólksfjölgun) hefur breytt mjög möguleikum margra sveitarfélaga til að sinna verkefnum sem ríkisvaldið sinnti áður. Engu að síður eru enn til fremur fámenn og dreifbýl sveitarfélög, en almennt hafa þau brugðist við með því að leita eftir samstarfi við nágranna-sveitarfélög um rekstur einstakra málaflokka.

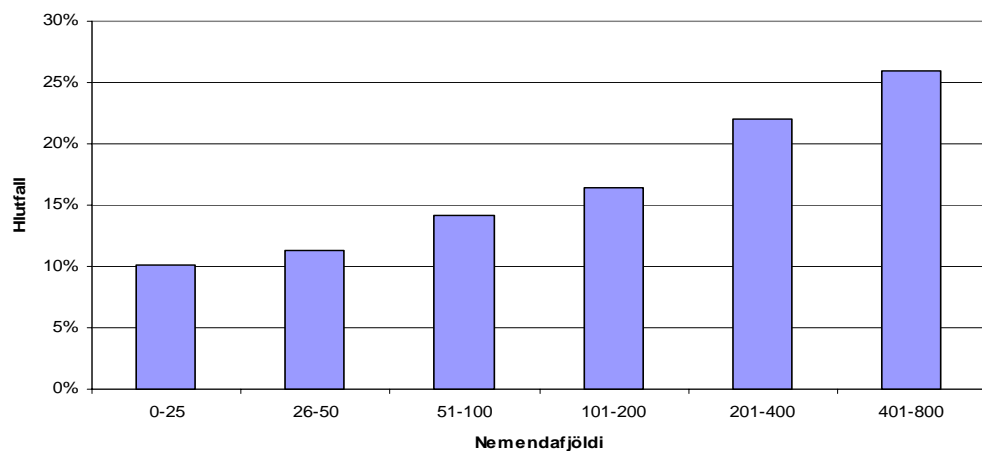
2.3 Fjöldi sveitarfélaga á Íslandi 1950 til 2006



Reykjavík sker sig vitaskuld úr hvað varðar íbúafjölda, en um 38% landsmanna bjuggu í Reykjavík í lok árs 2006, þ.e. rúm 116 þúsund. Fimm fjölmennustu sveitarfélögin töldu þá um 64% íbúa landsins. Á sama tíma voru um 60% allra sveitarfélaga með innan við 1.000 íbúa og um 25% með innan við 300 íbúa. Fámennasta sveitarfélag landsins var þá Árneshreppur með 50 íbúa. Geta sveitarfélaganna til að sinna viðamiklum verkefnum er eðli máls samkvæmt því afar ólík.

Annar þáttur sem miklu ræður um kostnað er stærð skóla. Því stærri sem þeir eru því ódýrari er reksturinn á hvern nemanda. Ástæðan felst í betri nýtingu stöðugilda og fjármuna. Stærð skóla og íbúafjöldi sveitarfélags helst reyndar oftast í hendur. Árið 2004 var fámennasti skóli landsins með þrjá nemendur en sá fjölmennasti með 815. Nemendafjöldi á hvert stöðugildi var allt frá 1,5 upp í um 10 og er samband nemendafjölda og fjölda stöðugilda mjög sterkt, þ.e. nemendafjöldi skýrir um 96% breytileikans í fjölda stöðugilda.

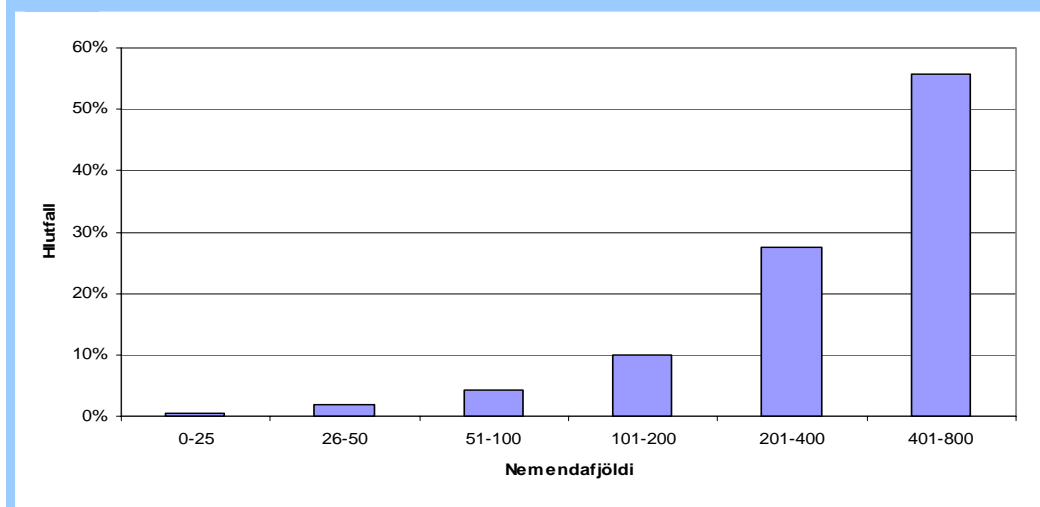
2.4 Hlutfallsleg skipting skóla eftir nemendafjölda (2004)



Hlutfall fámennra skóla (með innan við 100 nemendur) af heildarfjölda skóla hefur heldur minnkað á allra síðustu árum, einkum vegna sameiningar skóla við fækkun sveitarfélaga. Fámennir skólar þar sem samkensla var nauðsynleg voru engu að síður um 36% allra skóla landsins árið 2004. Hlutfall mjög fjölmennra skóla hefur hins vegar haldist svipað undanfarin ár eða í kringum fjórðungur allra skóla.

Nemendur í fámennum skólum voru alls um 7% af heildarfjölda nemenda landsins árið 2004. Rúm 56% nemenda landsins voru hins vegar í mjög fjölmennum skólum, þ.e. með nemendafjölda yfir 400. Það er því ljóst að flest börn landsins stunda nám í skólum þar sem stærðarhagkvæmni er orðin veruleg.

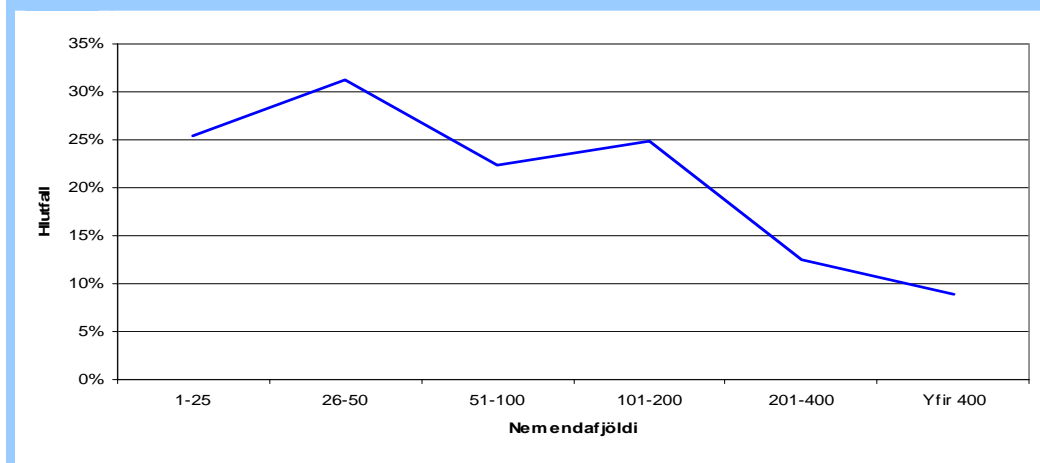
2.5 Hlutfallsleg skipting nemenda eftir stærð skóla (2004)



Þriðji þátturinn sem hefur áhrif á kostnað sveitarfélags vegna grunnskóla er fjöldi nemenda sem hlutfall af heildaríbúafjölda sveitarfélags. Því hærra sem hlutfall nemenda er því meiri kostnaður fellur á hvern skattgreiðanda. Ljóst er að hlutfall nemenda af heildaríbúafjölda sveitarfélags er afar breytilegt. Lægst er það um 2% en hæst tæp 28%. Fjöldi skattgreiðenda að baki hverjum nemanda er því afar misjafn.

Fjórdða atriðið sem ræður kostnaði er samsetning þess hóps sem sinnir kennslu, þ.e. hlutfall menntaðra kennara og leiðbeinenda. Þetta hlutfall er mjög misjafnt eftir skólum. Dæmi eru um að nær allir kennarar skóla séu leiðbeinendur og eins að allir hafi kennaramenntun. Í fámennum skólum eru yfirleitt töluvert fleiri leiðbeinendur en í fjölmönnum skólum og eins er hlutfall leiðbeinenda hærra í skólum utan höfuðborgarsvæðisins.

2.6 Hlutfall leiðbeinenda af starfsfólki við kennslu (2004)

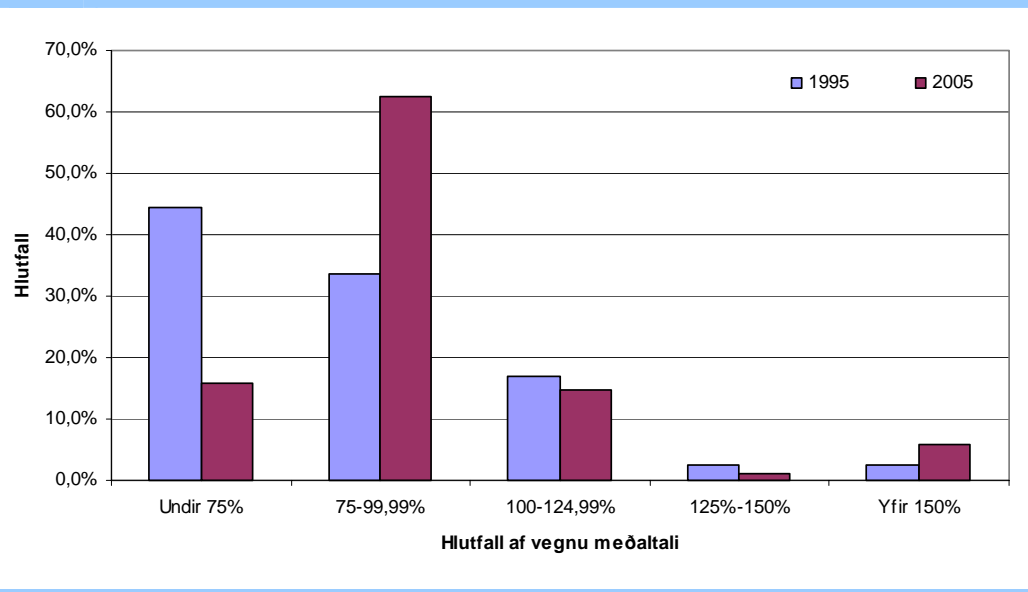


Laun leiðbeinenda eru að jafnaði lægri en laun réttindakennara og því verður kostnaður þeirra skóla sem hafa mörgum leiðbeinendum á að skipa almennt lægri. Þá kann einnig að vera munur á skólum hvað varðar aldur og starfsreynslu kennara, en þetta getur haft áhrif á launakostnað þar sem laun kennara hækka og kennsluskylda lækkar með hærri starfsaldri. Um þetta atriði lágu þó ekki upplýsingar sem hægt er að birta hér.

Fimmta atriðið sem oft er mjög stór kostnaðarliður í grunnskólarekstri margra sveitarfélaga á landsbyggðinni er skólaakstur nemenda. Dæmi eru um að slíkur akstur hafi numið allt að 28% af heildarrekstrarkostnaði sveitarfélaga vegna grunnskóla á árinu 2004.

Að lokum má nefna að tekjustofnar sveitarfélaga eru afar mismunandi. Þegar litið er til tekna á íbúa árið 2005 kemur í ljós að Grímsnes- og Grafningshreppur innheimti skatta og önnur gjöld upp á tæplega 1,1 m.kr. á íbúa. Tekjulægsta sveitarfélag landsins á íbúa sama ár var hins vegar Bólstaðarhlíðarhreppur, en þar voru tekjurnar um 150 þús.kr. á íbúa.

2.7 Tekjudreifing sveitarfélaga án framlaga Jöfnunarsjóðs 1995 og 2005



Þegar litið er til hámarkstekna sveitarfélaga án tillits til framlaga úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga sést að mjög tekjulágum sveitarfélögum hefur fækkað verulega frá 1995. Þá voru ríflega 40% sveitarfélaga með tekjur á íbúa innan við 75% af vagnu meðaltali tekna allra sveitarfélaga. Á árinu 2005 hafði tekjulágum sveitarfélögum fækkað í rétt rúm 15%. Sveitarfélög þar sem tekjur á íbúa voru 75-99% af vagnu meðaltali allra sveitarfélaga voru um þriðjungur allra sveitarfélaga árið 1995 en ríflega 60% árið 2005. Tekjuháum sveitarfélögum, þ.e. sem eru yfir 150% af vagnu meðaltali, hefur sömuleiðis fjölgað nokkuð, þ.e. úr 2% í 6%.

3 Hlutverk Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga

Jöfnunarsjóði sveitarfélaga er m.a. ætlað að jafna mismunandi útgjaldaþörf og skatttekjur sveitarfélaga vegna fólksfjölda, landfræðilegrar staðsetningar, aldursdreifingar íbúa og þéttleika byggðar. Hlutverk sjóðsins er nú veigameira en nokkru sinni fyrir.

Jöfnunarsjóður sveitarfélaga tók til starfa árið 1937 og starfar nú samkvæmt lögum um tekjustofna sveitarfélaga nr. 4/1995. Honum er ætlað að jafna mismunandi útgjaldaþörf og skatttekjur sveitarfélaga, m.a. vegna fólksfjölda, landfræðilegrar staðsetningar, aldursdreifingar íbúa og þéttleika byggðar. Hann stendur líka undir kostnaði við rekstur samtaka og stofnana sveitarfélaga. Með breyttri verkaskiptingu ríkis og sveitarfélaga hefur hann tekið verulegum breytingum og er hlutverk hans nú stærra en nokkru sinni áður.

Frá og með 1. janúar 2008 sér samgönguráðuneytið um daglegan rekstur og afgreiðslu, úthlutun og greiðslu framlaga og bókhald sjóðsins, en fram til þess tíma var sjóðurinn á forræði félagsmálaráðuneytisins. Samgönguráðherra hefur yfirstjórn með honum og tekur ákvarðanir um úthlutun framlaga úr honum, annarra en bundinna framlaga, að fengnum tillögum frá ráðgjafarnefnd. Félagsmálaráðherra hafði áður þetta hlutverk. Fjórir nefndarmenn eru skipaðir samkvæmt tilnefningu frá Sambandi íslenskra sveitarfélaga en einn er skipaður af ráðherra án tilnefningar og er hann jafnframt formaður nefndarinnar. Allar meginlínur um starfsemi sjóðsins koma fram í lögum en ýmsar reglugerðir og vinnureglur segja frekar til um úthlutun einstakra gerða framlaga.

3.1 Tekjur og framlög Jöfnunarsjóðs

Tekjur Jöfnunarsjóðs eru framlög úr ríkissjóði (2,12% af innheimtum skatttekjum og 0,264% af álagningarstofni útsvars næstliðins árs), hlutdeild í útsvarstekjum sveitarfélaga (0,77% af álagningarstofni útsvars ár hvert) og vaxtatekjur. Að auki hefur hann fengið viðbótarframlög til að aðstoða sveitarfélög í fjárhagserfiðleikum eða vegna mikillar fækkunar íbúa.

3.1 Tekjur Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga

Í m.kr.	2001	2002	2003	2004	2005
Framlag ríkissjóðs	6.028	5.800	6.553	7.209	8.091
Framlag sveitarfélaga	3.276	3.482	3.691	3.973	4.475
Samtals	9.305	9.282	10.244	11.182	12.566

Sjóðurinn veitir margar ólíkar gerðir framlaga. Svokölluð „bundin framlög“ tengjast rekstri stofnana og samtaka sveitarfélaga (reglugerð nr. 113/2003).

Dæmi um samtök og stofnanir eru Samband íslenskra sveitarfélaga. Framlöggin eru bundin í lög og nema um 8–10% af heildarframlögum sjóðsins.

„Sérstök framlög“ (reglugerð nr. 113/2003) eru m.a. veitt til að greiða fyrir sameiningu sveitarfélaga og til að mæta fjárhagserfiðleikum þeirra. Eins eru veitt framlög vegna stofnkostnaðar við vatnsveitur á lögbýlum og önnur verkefni. Stærstu liðir sérstakra framlaga eru stofnframlög til framkvæmda í sveitarfélögum með innan við 2.000 íbúa, framlög vegna breytinga á álagningarstofni mannvirkja (reglugerð nr. 80/2001) og framlög vegna húsaleigubóta (lög nr. 138/1997). Sérstöku framlöggin nema almennt um 23–25% af heildarframlögum sjóðsins.

Til að draga úr áhrifum mishárra tekna sveitarfélaga veitir sjóðurinn einnig „tekjujöfnunarframlög“ (reglugerð nr. 113/2003) til þeirra sveitarfélaga sem eru með lægri skatttekjur en viðmiðunarsveitarfélög. Við útreikning á framlögum er annars vegar litið til íbúafjölda og hins vegar tekna sveitarfélagsins. Sveitarfélögum er skipt í fjóra flokka eftir íbúafjölda og á grundvelli skrár um fullnýtingu tekjustofna sveitarfélaga er reiknað viðmiðunarmedaltal tekna á íbúa hvers flokks fyrir sig. Beinum tekjum af virkjunum og stórfyrirtækjum er sleppt við meðaltalsútreikninga hafi þau veruleg áhrif á niðurstöðu innan flokksins. Því næst er fundið meðaltal tekna á íbúa hvers sveitarfélags fyrir sig. Sé það lægra en 97% af meðaltali flokksins er greitt framlag allt að mismuninum. Tekjujöfnunarframlöggin nema almennt um 7–8% af heildarframlögum sjóðsins.

„Útgjaldajöfnunarframlög“ eru af sex ólíkum gerðum (sbr. töflu 3.2) og er annars vegar ætlað að mæta beinum útgjöldum vegna skólaaksturs, snjómoksturs í þéttbýli, barna á leikskólaaldri o.fl. og hins vegar til að draga úr áhrifum stærðarhagkvæmni og dreifðrar byggðar á getu sveitarfélaga til að þjónustu íbúana. Þegar tekjur sveitarfélags fara 4% yfir meðaltekjur viðmiðunarflokk tekjujöfnunarframlags skerðist útgjaldajöfnunarframlagið. Þegar tekjur sveitarfélags er 30% yfir fyrrgreindum meðaltekjum á það ekki lengur rétt á útgjaldajöfnunarframlagi. Útgjaldajöfnunarframlög nema almennt um 21–23% af heildarframlögum sjóðsins.

Loks greiðir sjóðurinn jöfnunarframlög vegna reksturs grunnskóla og skal þeim varið til að jafna launakostnað sveitarfélaga af kennslu í grunnskólum og annan kostnað af flutningi grunnskólans frá ríki til sveitarfélaga, þ.m.t. kostnað vegna sérþarfa fatlaðra nemenda og innflytjenda. Hlutdeild sjóðsins í útsvarstekjum sveitarfélaga, að frádregnu framlagi til Sambands íslenskra sveitarfélaga, er varið til þess að jafna kostnaðinn af rekstri grunnskóla.

3.2 Tegundir útgjaldajöfnunarframlaga

Íbúafjöldi. Framlög vegna þessa þáttar eru reiknuð út frá íbúafjölda á vissum aldri og fjölda innflytjenda á leikskólaaldri.

Fjarlægðir. Framlag til hvers sveitarfélags fer eftir þéttleika byggðar og fá þau ákveðinn margföldunarstuðul eftir því hversu margir íbúar þess búa í þéttbýli. Við úthlutun er tekið tillit til vegalengda frá ystu mörkum byggðar að stærsta þéttbýliskjarna.

Fjöldi þéttbýlisstaða. Þau sveitarfélög sem þurfa að halda úti þjónustu á fleiri en einum stað eiga rétt á sérstöku framlagi. Við ákvörðun þess er litið til fjölda þéttbýlisstaða umfram einn og þess hversu margir íbúar þeirra staða eru.

Skólaakstur. Þurfi barn búsett í dreifbýli að ferðast í skólabíl a.m.k. 3 km að skóla á sveitarfélag rétt á framlagi vegna þess. Upphæð þess fer annars vegar eftir fjölda barna í skólaakstri og hins vegar eftir akstursvegalengd, sem er að réttu álitin mun veigameiri í kostnaði.

Fækkun íbúa. Jöfnunarsjóður veitir þeim sveitarfélögum framlög þar sem íbúum hefur fækkað og er framlögunum ætlað að tryggja að þeir sem eftir standa njóti sambærilegrar þjónustu og áður. Athygli vekur að framlög vegna íbúafækkunar skerðast ekki þótt sveitarfélagið hafi tekjur yfir meðaltali.

Snjómokstur. Þéttbýlisstaðir á snjóþyngstu svæðum landsins eiga rétt á framlögum vegna snjómoksturs. Ráðherra setur vinnureglur um úthlutun í samráði við ráðgjafanefnd og Samband íslenskra sveitarfélaga.

3.2 Nánar um framlög Jöfnunarsjóðs vegna grunnskóla

Eins og fram hefur komið er Jöfnunarsjóði sveitarfélaga m.a. ætlað að jafna útgjöld sveitarfélaga vegna reksturs grunnskóla. Helstu þættir sem tekið er tillit til þegar framlög sjóðsins eru ákvörðuð eru:

- sveitarfélag rekur lítinn skóla,
- tekjur sveitarfélags eru lágar,
- hlutfall barna í sveitarfélagi er hátt,
- launakostnaður kennara í sveitarfélagi er hár,
- þéttleiki byggðar er lítill,
- einhverjir nemendur þurfa sérstaka aðstoð við nám.

Hér á eftir er gerð grein fyrir þeim tegundum framlaga sem sjóðurinn veitir sérstaklega vegna grunnskóla og ætlað er að jafna möguleika sveitarfélaga til að annast rekstur þeirra. Rétt er að taka fram að önnur framlög sjóðsins, einkum svokölluð tekju- og útgjaldajöfnunarframlög, eru ekki eyrnamerkt til ákveðinna verkefna heldur er sveitarfélögum í sjálfsvald sett hvernig þeim er ráðstafað til málaflokka sem þeim er ætlað að sinna, þ.m.t. skólamála.

Umfjöllunin hér miðast fyrst og fremst við þau framlög sem sérstaklega eru ætluð til reksturs grunnskóla.

3.3 Framlög Jöfnunarsjóðs vegna reksturs grunnskóla (2004)

Í m.kr.	Framlög	Hlutfall
Almenn framlög	2.894	66%
Sérþarfir fatlaðra nemenda	847	20%
Sérþarfir innflytjenda	67	2%
Skólaakstur	484	11%
Önnur grunnskólaframlög	42	1%
Samtals	4.362	100%

Almenn framlög

Almenn framlög telja um tvo þriðju af grunnskólatengdum framlögum Jöfnunarsjóðs. Við útreikning þeirra er meginforsendan nemendafjöldi í hverjum skóla. Út frá honum er kennslustundafjöldi reiknaður og þar með fundinn kennslukostnaður skóla. Reynt er að taka tillit til aldurssamsetningar í skólanum, stærðarhagkvæmni og ekki síst mismunandi launakostnaðar skólastjóra og kennara eftir aldri þeirra og starfsreynslu.

Fyrirgreindir útreikningar sýna ákveðna útgjaldaþörf sem er borin saman við útsvarstekjur sveitarfélags. Sé útgjaldaþörfin hærri en útsvarstekjurnar fæst almennt framlag vegna grunnskóla. Vegna þessa fá flest sveitarfélög framlög að einhverju marki. Tekið skal fram að tekjur aðrar en útsvar, svo sem vegna fasteignagjalda, koma ekki til lækkunar á almennu framlagi en dæmi eru um lítil sveitarfélög sem hafa miklar tekjur af fasteignagjöldum.

Sérþarfir fatlaðra nemenda

Framlögum vegna sérþarfa fatlaðra nemenda er ætlað að aðstoða sveitarfélög við að veita þessum nemendum eins nauðsynlega þjónustu og mögulegt er að veita.

Sérþarfir nýbúa

Jöfnunarsjóður veitir framlög vegna nýbúa á grunnskólaaldri og er þeim ætlað að auðvelda aðlögun nýbúa að íslensku samfélagi. Framlögin ráðast af fjölda nýbúa á grunnskólaaldri í hverju sveitarfélagi.

Skólabúðir að Reykjum

Að Reykjum í Hrútafirði eru starfræktar skólabúðir fyrir nemendur 7. bekkjar grunnskóla landsins. Jöfnunarsjóður veitir Húnaþingi vestra framlag ár hvert til að standa undir rekstri skólabúðanna.

Barnaverndarstofa

Jöfnunarsjóður veitir framlög vegna þeirra barna sem vistuð eru af Barnaverndarstofu og stunda nám utan lögheimilissveitarfélags. Almenn framlög vegna nemendanna eru hins vegar dregin frá slíkum framlögum.

Skólaakstur

Þurfi barn búsett í dreifbýli að ferðast í skólabíl a.m.k. 3 km að skóla á sveitarfélagið rétt á framlagi vegna þess. Upphæð framlags fer annars vegar eftir fjölda barna í skólaakstri og hins vegar eftir akstursvegalengd sem er að réttu álitin mun veigameiri í kostnaði.

Önnur framlög

Sveitarfélög og/eða stofnanir sem taka að sér þróunarverkefni eða aðra rannsóknarvinnu í skólamálum eiga kost á sérstökum framlögum frá Jöfnunarsjóði. Sama á við um sveitarfélög sem lenda í verulega íþyngjandi útgjöldum vegna grunnskóla.

4 Áhrif framlaga á útgjöld vegna grunnskóla

Almenn grunnskólaframlög Jöfnunarsjóðs draga að hluta til úr þeim mun sem er á útgjöldum sveitarfélaga til grunnskólamála. Án framlaga sjóðsins yrði t.d. kostnaður sveitarfélaga á hvern íbúa af rekstri 10–20 barna skóla u.þ.b. þrisvar sinnum meiri en kostnaður þeirra sveitarfélaga sem reka 350–500 barna skóla. Með framlögum hans verður munurinn u.þ.b. tvöfaldur. Ná mætti meiri jöfnuði með sömu fjárframlögum ef úthlutunarreglur væru markvissari.

Eins og tafla 4.1 sýnir var raunkostnaður sveitarfélaga vegna grunnskóla eftir öll framlög Jöfnunarsjóðs frá 69 þús.kr. upp í 2,1 m.kr. á hvern nemanda á árinu 2004. Til samanburðar var raunkostnaður án framlaga sjóðsins frá 528 þús.kr. til 3,4 m.kr. Dreifingin (staðalfrávik) breytist að sama skapi og er því töluvert minni þegar tekið er tillit til áhrifa jöfnunarframlaganna. Sömu sögu er að segja af kostnaði við grunnskólann á hvern íbúa. Hann lækkar verulega (bæði að hámarki og lágmarki). Þá lækkar hlutfall rekstrarkostnaðar grunnskóla af reiknuðum hámarkstekjum sveitarfélaga einnig.

4.1 Kostnaður sveitarfélaga við rekstur grunnskóla (2004)

Í þús.kr.				
Án framlaga Jöfnunarsjóðs	Lágmark	Hámark	Vegið meðaltal	Staðalfrávik
Á nemanda	528	3.438	727	485
Á íbúa	73	305	111	49
Hlutfall af hámarkstekjum	20%	179%	42%	31%
Með öllum framlögum Jöfnunarsjóðs	Lágmark	Hámark	Vegið meðaltal	Staðalfrávik
Á nemanda	69	2.096	630	297
Á íbúa	19	216	96	33
Hlutfall af hámarkstekjum	9%	102%	36%	15%

Þeir þættir sem einkum valda auknum kostnaði og Jöfnunarsjóður leitast við að mæta eru hlutfallslegur fjöldi barna í sveitarfélagi, laun kennara og kennsluskylda, dreifð byggð og sérþarfir nemenda. Ekki er þó metið hér tölulega að hve miklu leyti sjóðurinn mætir síðastnefndum kostnaði. Meginniðurstaðan af þeim kostnaðarlíkönnum sem metin voru og kynnt eru í viðauka 1 er að stærðarhagkvæmni sé helsta orsök mismikilla útgjalda sveitarfélaga en aðrir þættir virðast jafna sig út þeirra á milli að miklu leyti.⁵

⁵ Skólaakstur í dreifbýli reyndist þó marktæk skýribreyta hjá þeim sveitarfélögum sem hann stunda.

4.1 Stærð skóla

Aðferðir Jöfnunarsjóðs til að reikna út almenn framlög til grunnskóla hvíla að mestu leyti á stærð skóla enda er kennslustundapörf m.ö.o. reiknuð út frá nemendafjölda. Til að átta sig á samspili stærðarhagkvæmni í skólarekstri og almennra grunnskólaframlaga Jöfnunarsjóðs er hægt að nota aðhvarfslíkan⁶ (sjá viðauka) til að setja upp dæmi um áætlaðan kostnað og áætluð framlög til meðaltekjusveitarfélags miðað við mismunandi skólastærðir.

Þótt um nálgun sé að ræða bendir samanburður á kostnaði sveitarfélaga við grunnskólahald og almennum grunnskólaframlögum Jöfnunarsjóðs til þess að kostnaður sveitarfélaga með stóra skóla verði alltaf lægri en sveitarfélaga með litla skóla. Framlög Jöfnunarsjóðsins draga þó úr misvæginu en aðeins að hluta. Dæmi um þetta eru sýnd í töflu 4.2. Í 60 nemenda skóla nemur kostnaður við skólann t.d. ríflega 143 þús.kr. á íbúa sveitarfélagsins samkvæmt reiknilíkani Jöfnunarsjóðs, framlag sjóðsins er tæpar 39 þús.kr. og útgjöld sveitarfélagsins því rúmar 104 þús.kr. Sé skólinn með 300 nemendur verður kostnaður við hann tæpar 84 þús.kr. á íbúa sveitarfélagsins samkvæmt líkani sjóðsins, framlagið um 8 þús.kr. og útgjöld sveitarfélagsins því tæplega 76 þús.kr.

4.2 Áætluð útgjöld og jöfnunarframlög miðað við mismunandi forsendur (í þús.kr.)

Meðal- stærð skóla	Hlutfall barna af íbúafjölda	Nem. á stöðugildi	Akstur á nemanda	Útgjöld á íbúa	Áætlað framlag á íbúa	Mismunur
10	14%	1,5	0	233.865	72.719	161.146
20	14%	2	0	191.835	59.537	132.297
40	14%	3	0	149.770	46.356	103.414
60	14%	3	0	143.141	38.645	104.496
80	14%	4	0	122.853	33.175	89.679
100	14%	4	0	119.830	28.931	90.899
150	14%	5	0	104.289	21.221	83.069
200	14%	6	0	93.554	15.750	77.805
250	14%	6	0	91.252	11.506	79.746
300	14%	7	0	83.813	8.039	75.774
350	14%	8	0	77.893	5.108	72.786
500	14%	8	0	74.853	0	74.853

Forsendur eru þó í reynd breytilegar milli sveitarfélaga og má segja að í dæminu hafi íturstu tilvik verið skoðuð. Á mörgum stöðum ná minni skólar betri nýtingu á stöðugildum en hér er gert ráð fyrir. Þetta er þó mjög breytilegt og getur oltið á aðstæðum sem sveitarstjórnir ráða ekki við, t.d. hvernig raðast í árganga. Samt má segja að með því að bæta ekki að fullu

⁶ Aðhvarfsgreining er tölfræðileg aðferð til að rannsaka samband tengdra breyta (breytistærða). Með aðhvarfslíkani sem þannig fæst má nota eina eða fleiri breytur til að spá fyrir um útkomu á annarri tengdri breytu.

aukinn kostnað við rekstur fámennari skóla sé óbeint verið að hvetja til sameiningar skóla og umbuna sveitarfélögum fyrir að reka stærri skóla.

Tafla 4.2 vekur þá spurningu hvers vegna sveitarfélög sem búa við hagstætt umhverfi fá framlög meðan ekki hefur verið jafnaður betur aðstöðumunur hinna þar sem skólar eru, aðstæðna vegna, fámennir og dýrir. Reiknireglum fyrir úthlutun almennra grunnskólaframlaga er lýst ítarlega í viðauka 2. Kerfið er þannig uppbyggt að flest sveitarfélög fá eitthvert framlag en tekið er tillit til ýmissa aðstæðna og því fá þau sem reka dýra skóla hlutfallslega meira en nemur nemendafjölda. Eins fá sveitarfélög með hagkvæma skóla minni hlut. Í sem stystu máli má segja að Jöfnunarsjóður smyrji því fé sem er í pottinum hverju sinni á flest sveitarfélög landsins en þó misþykkt.

Spyrja má hvort ekki megi ná betri árangri með því að deila markvissar úr pottinum til jöfnunar. Í viðauka 3 eru gerðar tillögur að nýjum úthlutunarreglum og þær bornar saman við núverandi kerfi. Niðurstaðan er sú að ná megi fram meiri jöfnuði með núverandi fjárförlögum með því að taka upp markvissari úthlutunarreglu.

4.2 Tekjur sveitarfélaga

Framlög Jöfnunarsjóðs koma að vissu marki til móts við tekjulág sveitarfélög en jöfnunin er ekki algjör. Samkvæmt aðhvarfslíkani (sbr. viðauka) hefur útsvarsgrunnur sveitarfélags óveruleg áhrif á almenn grunnskólaframlög sjóðsins. Ef stuðlar líkansins eru teknir sem gefnir má segja að ef sveitarfélag yrði fyrir um 100 þús.kr. samdrætti í tekjum á hvern íbúa ykjast framlög sjóðsins til skólamála að óbreyttu um 3.282 krónur. Samkvæmt reglum hans taka framlögin bæði tillit til tekna sveitarfélaga og útgjalda vegna skólamála. Töluvert meiri breytileiki er á útgjaldahliðinni og því má ætla að hún vegi þyngra við úthlutanir sjóðsins (sjá nánar í viðauka 2). Þá skiptir máli hvort um tekjusamdrátt hjá einu sveitarfélagi er að ræða eða hvort samdrátturinn tekur til margra sveitarfélaga, þar sem almennu grunnskólaframlögin byggja á að þau skipti með sér fyrirfram gefnum potti til jöfnunar.

4.3 Fjöldi og hlutfall barna

Að jafnaði ættu barnmörg sveitarfélög að verja meiru fé á hvern íbúa til skólamála en barnfá að öðrum áhrifaþáttum gefnum. Til að skoða þetta betur voru borin saman áhrif nemendafjölda á útgjöld samkvæmt kostnaðarfalli fyrir útgjöld sveitarfélaga til skólamála og fyrrgreindu mati á því hvaða áhrifaþættir ráða framlögum Jöfnunarsjóðs til sveitarfélaganna.

Í töflu 4.3 eru áætluð⁷ útgjöld og framlög ímyndaðra sveitarfélaga með nokkrar gerðir skóla og borin saman útgjöld misbarnmargra sveitarfélaga

⁷ Notast er við aðhvarfslíkön, sbr. viðauka. Við áætlun almennra grunnskólaframlaga er gengið út frá 200.000 kr. meðallaunum kennara og 280.000 kr. reiknuðum hámarkstekjum á íbúa.

með sams konar skóla. Eins og gefur að skilja hefur hærra barnahlutfall meiri kostnað í för með sér fyrir sveitarfélög með dýra skóla, þ.e. þar sem skólar eru litlir og fáir nemendur á hvert stöðugildi.

4.3 Áætluð áhrif hærra barnahlutfalls á útgjöld á íbúa (í þús.kr.)

Meðal- stærð skóla	Hlutfall barna	Nem. á stöðu- gildi	Útgjöld á íbúa	Mism. útgjalda	Áætlað framlag á íbúa	Mism. framlaga	Nettó mism.
10	12%	1,5	211.948		65.001		
10	18%	1,5	274.531	62.583	88.155	-23.154	39.429
10	12%	2	187.845		65.001		
10	18%	2	243.312	55.466	88.155	-23.154	32.312
50	12%	4	117.338		34.395		
50	18%	4	151.986	34.647	57.549	-23.154	11.493
50	12%	5	106.850		34.395		
50	18%	5	138.400	31.550	57.549	-23.154	8.396
150	12%	5	94.516		13.503		
150	18%	5	122.424	27.908	36.657	-23.154	4.754
150	12%	6	87.554		13.503		
150	18%	6	113.407	25.853	36.657	-23.154	2.699
400	12%	7	73.557		0		
400	18%	7	95.277	21.720	18.004	-18.004	3.715
400	12%	8	69.549		0		
400	18%	8	90.085	20.536	18.004	-18.004	2.532

Tafla 4.3 sýnir m.a. að 6 prósentustiga munur í hlutfalli barna af íbúum sveitarfélags hefur milli 21–63 þús.kr. kostnaðarauka á íbúa eftir skólastærð þegar áhrif skólaakstur hafa verið hreinsuð út. Almenn grunnskólaframlög virðast nokkuð næm fyrir aðstæðum barnmargra sveitarfélaga og koma að verulegu leyti til móts við útgjöld íbúa vegna þess, a.m.k. í tilviki stórra og meðalstórra skóla. Fyrir 50 barna skóla með 4 nemendur á hvert stöðugildi verður munurinn liðlega 11 þús. kr. á íbúa í stað 35 þús.kr. Nettóútgjöld vegna skólamála eru áætluð u.þ.b. 83 þús.kr. á íbúa í sveitarfélagi með slíkan skóla þar sem 12% íbúa eru börn en um 95 þús.kr. þar sem 18% íbúa eru börn. Eftir sem áður þurfa sveitarfélög með minni skóla því að axla meiri byrðar vegna skólahalds og því meir sem hlutfall barna er hærra.

4.4 Laun

Laun eru stærsti einstaki kostnaðarliðurinn í rekstri grunnskóla. Þegar almennt framlag vegna grunnskóla er reiknað er tekið tillit til breytilegs launa-kostnaðar og fá þeir skólar sem greiða laun yfir meðallaunum kennara upp-bót en þeir sem greiða laun undir meðallaunum fá lægra almennt framlag. Rökin fyrir þessu eru þau að ef ekki væri tekið tillit til launa kennara væri hætt við að sveitarfélög sæju sér hag í að ráða eingöngu unga og lítt menntaða kennara þar sem launakostnaður þeirra er lægri og kennsluskylda meiri. Vegna þessa fyrirkomulags fá einstök sveitarfélög allt að 45% hærri framlög

en ef miðað væri við jafnan kennslukostnað óháð aldri og menntun kennara. Að sama skapi eru framlög til annarra sveitarfélaga allt að 46% lægri en ef ekki væri tekið tillit til raunkostnaðar. Þannig hefur staða kennara m.t.t. launa og kennsluskyldu veruleg áhrif á útgjöld sveitarfélaga og jafnframt á framlög þeirra frá Jöfnunarsjóði. Ekki var lagt mat á það að hve miklu leyti sveitarfélög axla í reynd aukinn kostnað af dýrari kennurum.

4.5 Þéttleiki byggðar

Ekki liggja fyrir nákvæmir mælikvarðar svo hægt sé að bera saman þéttleika sveitarfélaga. Þó má ætla að hann birtist vel í tveimur mælikvörðum sem hér hafa verið skoðaðir, þ.e. meðalstærð grunnskóla og útgjöldum vegna skólaaksturs. Þéttbýl sveitarfélög hafa tök á að reka stóra skóla og má ætla að þau reyni það almennt vegna stærðarhagkvæmni. Eins og komið hefur fram mætir Jöfnunarsjóður ekki nema að hluta óhagræði lítilla skóla. Dreifð sveitarfélög sem safna nemendum saman í stærri skóla bera töluverðan kostnað af skólaakstri. Til að jafna þann mun veitir Jöfnunarsjóður framlög vegna skólaaksturs og skipta þau miklu máli í grunnskólarekstri margra sveitarfélaga eins og áður sagði. Þau eru reiknuð út frá akstursvegalengd og fjölda barna í bil.

Nokkur sveitarfélög fá töluvert hærri framlög til skólaaksturs en þau vörðu raunverulega til hans á sama tíma og önnur greiða meira fyrir skólaakstur en framlög sjóðsins ná að standa undir. Ástæða þessa liggur m.a. í því að ekki er tekið tillit til fjölda akstursleiða við útreikning framlaga. Þannig getur sveitarfélag sem er svo vel í sveit sett að allir nemendur þess nýta sama skólabíl fengið hærri framlög en þörf er fyrir meðan sveitarfélag sem þarf af landfræðilegum ástæðum að nota nokkra skólabíla getur lent í að greiða með skólaakstrinum. Ákvörðun hefur verið tekin um að breyta úthlutunarreglum framlaga vegna skólaaksturs á þann veg að í framtíðinni verða framlög takmörkuð við tiltekna fjárhæð.

4.6 Sérþarfir

Framlög Jöfnunarsjóðs vegna sérþarfa fatlaðra nemenda og innflytjenda námu um 22% af heildarframlögum sjóðsins vegna grunnskóla á árinu 2004 og voru alls um 3% af heildarkostnaði vegna grunnskóla. Vægi framlaganna er misjafnt eftir sveitarfélögum og hækkar nokkuð eftir því sem sveitarfélög stækka. Sveitarfélag fær framlag vegna fatlaðs nemanda eftir greiningu á fötlun hans. Framlög eru jafnhá hvar sem er á landinu. Aðgengi að fagfólki til að aðstoða fötluð börn er þó almennt betra í þéttbýlinu og því hætta á að fámenn sveitarfélög þurfi að bera hærri kostnað vegna þeirra en fjölmenn. Sömu sögu er að segja um framlög vegna innflytjenda. Sveitarfélög með margra innflytjendur eiga auðveldara með að veita þeim nauðsynlega þjónustu.

5 Áhrif framlaga á jöfnuð skattgreiðenda og nemenda

Framlög Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga draga úr misvægi milli skattgreiðenda eftir búsetu en tryggja ekki jöfnuð þeirra. Þau sveitarfélög sem best standa eiga liðlega 70% eftir til annarra verkefna þegar grunnskólinn hefur verið fjármagnaður en hjá þeim sem verst standa er þetta hlutfall um 30%. Þá eru vísbendingar um að núverandi kerfi tryggi ekki jöfn aðföng til skólastarfs þótt mikill jöfnuður sé innan íslensks skólakerfis miðað við önnur lönd. Almenn t reyndust framlög til skóla af tiltekinni stærð á landsbyggðinni lægri en til sambærilegra skóla á höfuðborgarsvæðinu. Fáeinir skólar skera sig líka endurtekið úr vegna slakrar frammistöðu á samræmdum prófum. Hvort sem skoðuð eru fjárfamlög til skóla eða gæði skólastarfs skortir tilfinnlega áreiðanlega mælikvarða og virkt eftirlit.

5.1 Jöfnuður skattgreiðenda

Hér verða kynnt nokkur hugtök sem beitt er í fræðilegri umræðu um jöfnunarkerfi vegna skólamála⁸ og þau notuð við að meta árangur af almennum grunnskólaframlögum Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga. Meðal viðmiða við mat á landfræðilegri jöfnun í fjármálum hins opinbera er svokallaður jöfnuður skattgreiðenda, þ.e. að þeir sem greiða jafn mikinn skatt⁹ fái jafn mikla þjónustu. Þegar virkni opinberra fjármögnunarkerfa vegna skóla er metin er farin sú leið að draga útgjöld vegna skólamála frá heildarútgjöldum sveitarfélags og sjá hversu mikið stendur eftir til að veita aðra þjónustu. Samkvæmt þessu viðmiði ríkir jöfnuður milli skattgreiðenda þegar þeir sem greiða jafn háan skatt njóta jafnmikillar annarrar þjónustu eftir að útgjöldum vegna grunnskóla hefur verið mætt.

Í ljós kemur að sveitarfélög verja mjög misstórum hluta útgjalda sinna til grunnskólamála og því er mjög breytilegt hversu hátt hlutfall er til ráðstöfunar í önnur mál. Hér er gengið út frá því að fjármálaleg staða sveitarfélaga sé almennt sjálfbær og að ekki sé verulegur munur milli þeirra hvað varðar áherslu á málefni grunnskóla.

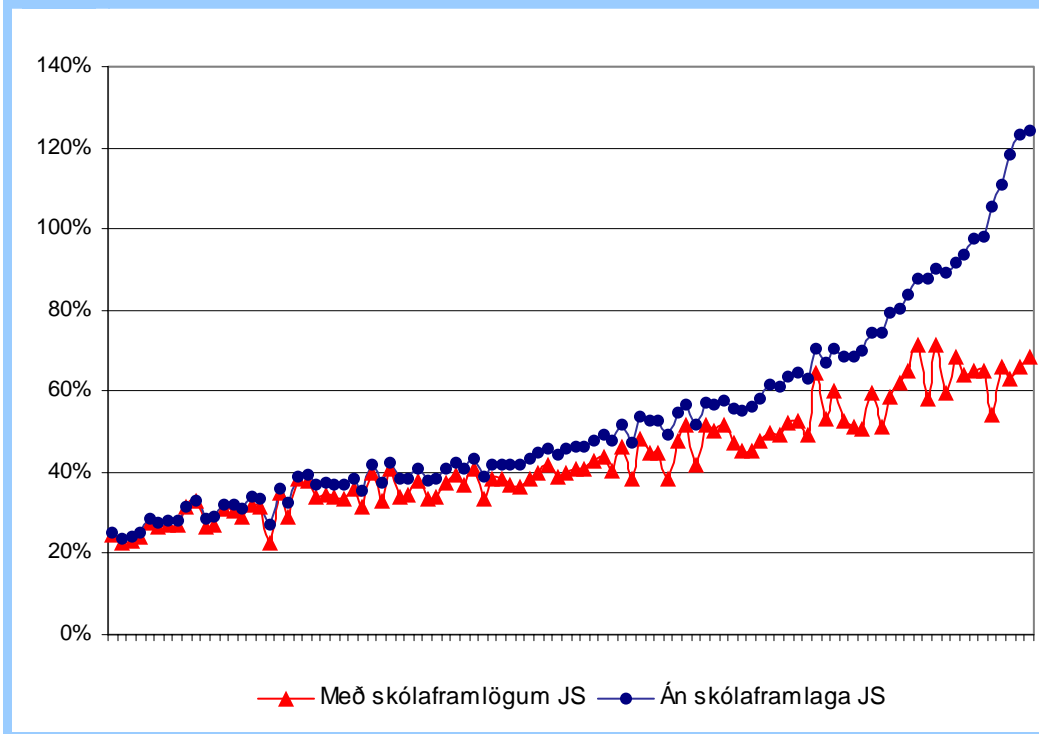
Á árinu 2004 vörðu sveitarfélögin frá 27% til 69% útgjalda sinna til grunnskólans og gátu því ráðstafað 31% til 73% útgjaldanna til annarra málaflokka. Án framlaga Jöfnunarsjóðsins vegna skólamála væri bilið meira og sum sveitarfélög hvorki fær um að standa undir útgjöldum vegna grunn-

⁸ Ágætis samantekt um helstu hugtök í umræðunni um jöfnuð við fjármögnun skóla er hjá Berne og Stiefel (1999). Sjá einnig Reschovsky (1994)

⁹ Hér er átt við skattstig, þ.e. sömu útsvarsprósentu.

skólans né að sinna öðrum málaflokkum (sbr. mynd 5.1). Aðstöðumunurinn ykist því ef ekki nyti við grunnskólaframlaganna. Jöfnunin tryggir þó ekki að sveitarfélög hafi álíka mikið til skiptanna þegar útgjöldum vegna skólamála hefur verið mætt.

5.1 Hlutfall útgjalda sveitarfélaga sem varið er til grunnskóla (2004)



Metið var aðhvarfslíkan sem sýnir hlutfall skólaútgjalda hjá sveitarfélagi út frá forsendum um skólastærð (sjá viðauka). Nota má líkanið til að áætla hlutfall skólaútgjalda af heildarútgjöldum sveitarfélag með og án almennra grunnskólaframlaga og áætla þannig áhrifin á fjárhag sveitarfélaganna.

Af töflu 5.2 má ráða að frádráttur almennu grunnskólaframlaganna hefur mest áhrif á afkomu þeirra sveitarfélaga sem reka minnstu skólana en minni áhrif á sveitarfélög með hagkvæmari skóla. Sveitarfélög með minni og dýrari skóla fá hlutfallslega hærri framlög frá Jöfnunarsjóði og veða þau því þyngra í afkomu þeirra.

Tekið skal fram að úthlutunarreglur Jöfnunarsjóðs byggja á því að vissum potti er deilt niður á sveitarfélögin og ræður stærð hans og þörf annarra sveitarfélaga hversu mikið hvert sveitarfélag ber úr bótum. Engin formleg trygging er fyrir því að framlögin skili sér í skólastarfið þar sem sveitarfélögunum er í sjálfsvald sett að hversu miklu leyti tekjustofnum grunnskóla er varið til grunnskólanna sjálfra eða til annarra verkefna. Í reynd fullnýta samt flest sveitarfélög tekjustofna og framlög til reksturs grunnskólans og gott betur. Algengt er að sveitarfélög verji 20–50% meira fé til grunnskólans

en nemur yfirfærðum tekjustofnum og framlögum. Dæmi eru þó um að sveitarfélög verji tvöföldu því framlagi til skólamála.

5.2 Áætlun um hlutfall útgjalda til skólamála fyrir og eftir almenn grunnskólaframlög

Svæði ¹⁰	Alm. grunn-skólaframl.	Meðal-stærð skóla	Hlutfall skóla-barna	Nem. á stöðu-gildi	Útgjöld til skóla	Mism. (%-stig)
Landsbyggð	Án	15	14%	3	93%	
Landsbyggð	Með	15	14%	3	84%	9,1%
Landsbyggð	Án	50	14%	4	73%	
Landsbyggð	Með	50	14%	4	66%	7,7%
Landsbyggð	Án	100	14%	5	62%	
Landsbyggð	Með	100	14%	5	54%	7,5%
Landsbyggð	Án	250	14%	7	46%	
Landsbyggð	Með	250	14%	7	39%	7,4%
Landsbyggð	Án	500	14%	8	39%	
Landsbyggð	Með	500	14%	8	32%	6,8%
Höfuðborg	Án	250	14%	7	61%	
Höfuðborg	Með	250	14%	7	54%	7,0%
Höfuðborg	Án	500	14%	8	52%	
Höfuðborg	Með	500	14%	8	45%	6,7%

5.2 Jöfnuður nemenda

Jöfnuður nemenda vísar hér til þess hvort allir nemendur grunnskóla óháð búsetu eigi þess kost að njóta sömu þjónustu skólans. Á undanförunum árum hafa þróast tvö meginsjónarmið hvað þetta varðar, þ.e. annars vegar að veita öllum nemendum jöfn tækifæri til náms með því að tryggja þeim sama aðbúnað í skólum og hins vegar að veita jöfnuð í námi óháð aðstæðum nemenda, þ.e. tryggja eins og hægt er að þeir nái sama árangri í náminu (eða í það minnsta tilteknum lágmarksárangri).

Þeir sem aðhyllast sjónarmið um jöfn tækifæri til náms óháð búsetu leggja áherslu á að jafna fjárhagslega getu sveitarfélaga til að veita nemendum menntun, þ.e. jafna ytri aðföng þeirra til að halda úti góðum skóla. Hinir sem stefna að jöfnuði í námi óháð aðstæðum nemenda horfa á afrakstur skólastarfsins og leggja áherslu á að jafna þann mun sem þar kemur fram. Til þess dugi ekki alltaf að jafna aðföng skólanna. Í sumum tilvikum þurfi að styðja sérstaklega við byggðalög, skóla eða nemendahópa sem standa einhverra hluta vegna höllum fæti. Grundvallarmunur þessara tveggja sjónarmiða er að hið fyrrnefnda einblínir á aðföng til skólahaldsins meðan hið seinna miðar við afrakstur skólanna.

¹⁰ Að gefinni stærð skóla virðast sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu verja herra hlutfalli útgjalda til skólamála en sveitarfélög á landsbyggðinni, sbr. nánar Viðauka 1.

Einn mælikvarði á árangur jöfnunaraðgerða er því hvort aðfangajöfnuður ríki milli nemenda íslenskra grunnskóla, þ.e. hvort álika miklu sé varið til skólastarfsins. Þó umdeilanlegt sé að hve miklu leyti aukin fjárútlát skila sér í bættu skólastarfi (sjá nánar kafla 6) er hér notast við þennan mælikvarða af tveimur ástæðum. Í fyrsta lagi er erfitt að nálgast gögn um aðra mælikvarða og í öðru lagi er erfitt að sniðganga væntingar um að illa fjármagnaðir skólar hafi að öðru óbreyttu takmarkaðri möguleika til að ná árangri en vel fjármagnaðir skólar.

Meginvandamálin sem blasa við þegar á að beita mælikvarðanum er hversu illa samanburðarhæfir skólar eru sökum mismunandi stærðar (og þar af leiðandi mismikils kostnaðar við kennslu hvers nemenda) og svo hitt að veigamikil rök hníga að því að mismikil aðföng þurfi til að veita fullnægjandi menntun, bæði vegna ytri aðstæðna og eins vegna eðlis nemenda.¹¹

Ákveðið var að einblína á skóla með fleiri en 350 nemendur enda má ætla að þeir séu nokkuð sambærilegir innbyrðis. Innan hópsins gætir ekki mikilla áhrifa stærðarhagkvæmni og þeir starfa flestir í þéttbýli, annaðhvort á höfuðborgarsvæðinu eða í stærri bæjum á landsbyggðinni. Skólarnir eru 60 talsins og voru meðalútgjöld þeirra að frádreginni innri húsaleigu 566 þús.kr. á nemanda árið 2004. Minnstu var varið á nemanda 420 þús.kr. en 746 þús.kr. þar sem mestu var kostað til. Munurinn á hæsta og lægsta gildi er 327 þús.kr. og staðalfrávikid 78 þús.kr. Það er því óhætt að fullyrða að tilfinnanlegur munur sé á milli skóla.

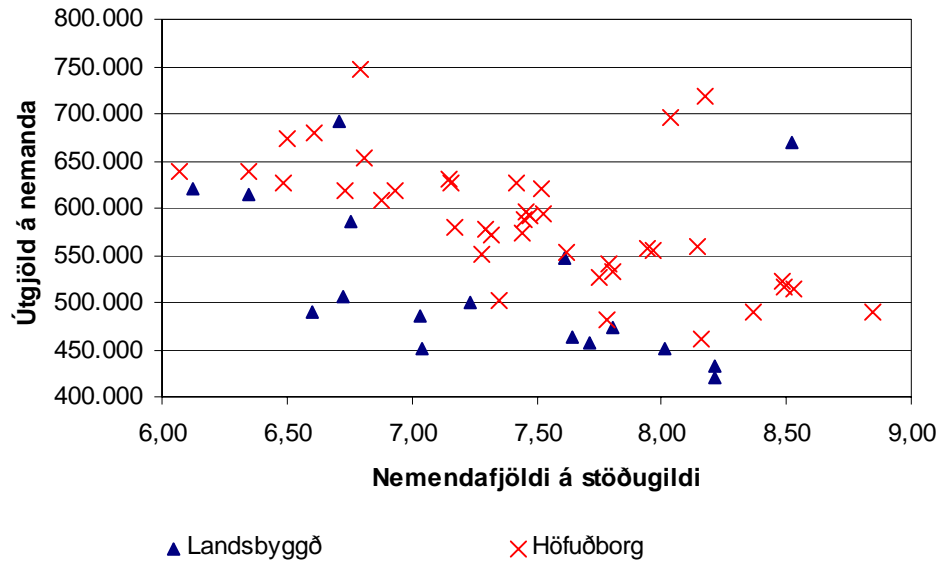
5.3 Samanburður aðfanga grunnskóla með fleiri en 350 nemendur

Í kr.	Fjöldi skóla	Hlutfall réttindakennara	Meðalstærð skóla	Meðalútgjöld á nemanda	Nem. á stöðugildi
Höfuðborgarsvæði	43	0,95	523	583.170	7,63
Þéttbýli á landsbyggð	17	0,84	476	521.125	7,31
Mismunur		0,11	47	62.045	0,32

Sé skólunum skipt upp eftir því hvort sveitarfélögin eru á landsbyggðinni eða höfuðborgarsvæðinu koma í ljós vísbendingar um að munur sé á aðföngum til kennslunnar eftir landsvæði. Alls er 11 prósentustiga munur á hlutfalli réttindakennara og útgjöld landsbyggðarskólanna þyrftu að aukast um 12% á nemanda til að ná útgjöldum á höfuðborgarsvæðinu. Ljóst er að munurinn er tilfinnanlegur enda má segja að skeiki 31 m.kr. fyrir 500 nemenda skóla.

¹¹ T.d. gæti í reynd þurft að greiða hærri laun til að fá réttindakennara sums staðar á landsbyggðinni og ætla má að skólahald verði dýrara þar sem nemendur með sérþarfir eru tíðari.

5.4 Útgjöld á nemanda og nemendafjöldi á stöðugildi



Innri húsaleiga hefur verið dregin frá útgjöldunum og ætti því ekki að valda skekkju milli svæða. Ólíklegt er að áhrifa stærðarhagkvæmni gæti tilfinnlega þegar skólarnir eru á annað borð orðnir þetta stórir. Ef eitthvað er bendir fjöldi nemenda á stöðugildi þó til þess að rekstur höfuðborgarskólanna sé heldur skilvirkari. Á hinn bóginn er hugsanlegt að undirliggjandi kostnaðarmunur milli sveitarfélaga og bókhaldsleg atriði sem ekki reyndist unnt að leiðrétta skekki samanburðinn að einhverju marki. Eftir stendur svo augljós munur milli svæðanna að ekki er hægt að fullyrða að grunnskólabörn sitji við sama borð alls staðar á landinu. Miðað við leitni síðustu ára stefnir í að tekjumunur sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og á landsbyggðinni aukist. Því er viðbúið að hugsanlegur aðfangajöfnuður muni aukast ef eitthvað er.

Ætla má að höfuðborgarsvæðið myndi vissan grunnpunkt sem hægt er að miða við í rekstri grunnskóla. Um er að ræða 59 almenna grunnskóla af svipaðri stærð sem þjónusta að meðaltali 442 nemendur hver. Þar eru samleitni og fjöldi orðin slík að meðaltal kostnaðar hlýtur að teljast áreiðanlegt viðmið. Athygli vekur að nokkur sveitarfélög á landsbyggðinni verja minna fé til grunnskólamála á hvern nemanda en meðaltal höfuðborgarsvæðisins og eru jafnframt með minni skóla, sem ættu að öðru jöfnu að vera dýrari. Höfuðborgarsvæðið sker sig hins vegar úr hvað varðar tekjur og menntunarstig og því má fyrirfram búast við að meiru sé varið til menntamála þar en annars staðar á landinu.

Erfitt er að fullyrða hvaða afleiðingar ójöfn aðföng hafa á veitta skólajónustu. Sérfræðingar sem Ríkisendurskoðun ræddu við voru sammála því að innbyrðis jöfnuður í íslenska menntakerfinu væri mikill samanborið við önnur lönd. Óvíst er hins vegar hver þróunin verður ef tilfinnanlegur aðfangaójöfnuður er fyrir hendi í kerfinu. Þá er áleitin spurning hvort tengsl séu á milli aðfangaójöfnuðar og slaks gengis pilta á landsbyggðinni eins og mælt hefur í PISA og á samræmdu prófunum.¹²

Hér hefur einungis verið litið til þeirra skóla sem eru auðveldir í samanburði. Ekki hefur verið litið á aðföng til minni skóla sem flestir eru í smærri þéttbýlisstöðum á landsbyggðinni og sveitahéruðum þó nokkrir séu á höfuðborgarsvæðinu. Slíkur samanburður er mjög hæginn þar sem kostnaður er orðinn mjög breytilegur vegna stærðarhagkvæmni.

Jöfnuður skólabarna er ekki formlegt markmið Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga. Sjóðurinn bætir aðstöðumun sveitarfélaga að vissu marki en engar tryggingar eru fyrir því að misjöfn aðstaða þeirra verði bætt til fulls né að sveitarfélög noti yfirfærða tekjustofna og jöfnunarframlög í rekstur grunnskóla.

Tilfinnanlegur munur virðist vera á aðföngum milli stórra grunnskóla eftir því hvort þeir eru á höfuðborgarsvæðinu eða á landsbyggðinni. Taka þarf af allan vafa um hvort í reynd sé um aðfangaójöfnuð að ræða og hve mikill hann er. Rannsaka þarf hvort munurinn skýrist e.t.v. af lægri kostnaði eða bókhaldslegum atriðum. Ef aðfangaójöfnuður reynist vera fyrir hendi þarf að rannsaka hvaða afleiðingar hann muni hafa á skólastarf til lengri tíma litið og hvort hann sé að aukast.

5.3 Fullnægjandi framlög til skóla?

Í fræðilegri umræðu um fjármögnun skóla hefur á seinni árum verið lögð áhersla á að meta hvort framlög til skólastarfsins séu fullnægjandi.¹³ Færð hafa verið rök fyrir því að mikilvægt sé að halda jafnt til haga eiginlegum mælikvörðum (e. *absolute*) sem gagnast við að meta hversu fullnægjandi fjármögnun skóla er og hlutfallslegum mælikvörðum (e. *relative*) sem segja til um hversu jöfn dreifingin er innbyrðis milli skóla. Margvíslegar skilgreiningar eru á því hvað sé fullnægjandi en t.d. er miðað við magn aðfanga sem nægir til að ná vissum árangri. Þó má segja að skil séu á milli umræðna um jöfnuð og um fullnægjandi framlög hvað það varðar að sú síðarnefnda leggur í reynd megináherslu á afurðir. Skilgreining á fullnægjandi aðföngum gengur út frá vissri frammistöðu nemanda, sem álitin er fullnægjandi, og spyr svo hvað þurfi til að ná þeim árangri.

Til að svara spurningunni um hvort aðföng séu fullnægjandi til skólahalds á Íslandi vantar í raun flestar nauðsynlegar forsendur, þ.e. mælanleg markmið

¹² Sjá greiningu í Ragnar F. Ólafsson, Almar M. Halldórsson og Júlíus K. Björnsson (2006).

¹³ Sjá t.d. Rubenstein (2002).

með grunnskólanum og beint gæðaeftirlit.¹⁴ Ekki eru vísbendingar um annað en að íslenskir grunnskólar fái almennt fullnægjandi framlög til að sinna lögbundinni þjónustu og að íslenska grunnskólakerfið sé í heildina vel fjármagnað, sbr. hversu rifleg framlög eru í alþjóðlegum samanburði.¹⁵ Augljóslega skiptir þó máli hvar mörkin eru dregin um hvað telst fullnægjandi skólastarf og hvað ekki. Þó almennt megi ætla að ástand grunnskóla sé gott komu fram ábendingar frá skólafólki sem rætt var við um að aðstæður séu mismunandi og einstaka skólar eigi í miklum vandræðum. Þar sé lágt hlutfall réttindafólks og starfsfólk stoppi stutt við. Slíkt setji óhjákvæmilega mark sitt á skólastarfið og árangur nemenda verði slakur. Hér er iðulega um að ræða skóla á svæðum sem eiga almennt erfitt uppdráttar og því lítil aukageta hjá sveitarfélögum til að takast á við vanda af þessu tagi.

Slíkar ábendingar kalla á sérstaka athugun sem er utan verksviðs þessarar úttektar. Brýnt er að kanna hvort veikleikir séu í grunnskólakerfinu sérstaklega vegna þeirra þjóðarhagsmuna sem felast í góðri grunnmenntun og þýðingar hennar fyrir þá sem eiga í hlut. Athugun á fyrirliggjandi gögnum bendir til að sums staðar sé ekki veitt fullnægjandi menntun.

Á árinu 2004 var hlutfall réttindakennara minna en 50% í 13 skólum á landinu. Þeir eiga það sameiginlegt að vera allir á landsbyggðinni, á Vesturlandi, Vestfjörðum, Norðurlandi vestra og eystra og Austfjörðum. Þegar litið er til árangurs þeirra á samræmdum prófum í 10. bekk er ekki hægt að draga upp einhlíta mynd. Meðal skólanna 13 eru vissulega þeir almennu grunnskólar sem hafa sýnt hvað lakasta niðurstöðu á síðustu árum en þar eru einnig skólar sem sýna ágæta útkomu.

Að auki var litið á árangur á samræmdum prófum í íslensku og stærðfræði í 10. bekk fyrir allt landið á 11 ára tíma, frá 1996 til og með 2006. Sérstaklega voru merkt þau tilvik þegar heildarútkoma skóla hefur verið meira en einu staðalfráviki undir meðaltali. Á normaldreifðum skala eru nemendur með einkunn sem er meira en einu staðalfráviki undir meðaltali í hópi þeirra u.þ.b. 16% nemenda sem hafa lökustu útkomuna. Ljóst er að til að meðaleinkunn skóla falli það langt niður fyrir meðaltal þurfa margir nemendur að vera með mjög slaka útkomu. Á tímabilinu voru 54 tilvik þar sem árangur hafði verið svo slakur í íslensku og 64 tilvik í stærðfræði. Dreifðust þau á allmarga skóla, 28 skóla í stærðfræði og 26 skóla í íslensku, enda alþekkt að mikill munur getur verið á milli árganga, sérstaklega í minni skólum. Hjá nokkrum skólum voru slík tilvik samt nokkuð tíð. Á tímabilinu höfðu nemendur 12 skóla sýnt slíka útkomu oftár en einu sinni í íslensku en nemendur 14 skóla í stærðfræði. Eins og gefur að skilja voru sérskólarnir fyrirferða-

¹⁴ Nú fer fram óbeint gæðaeftirlit þar sem menntamálaráðuneytið tekur út sjálfsmatsaðferðir skóla.

¹⁵ Sjá umfjöllun í 6. kafla og í Suppanz, H. (2006).

miklir í þessum hópum, 6 þegar litið er til íslensku og 5 í stærðfræði. Af almennu skólunum voru allir á landsbyggðinni utan einn.

Fáeinir skólar skera sig algjörlega úr og í versta tilvikinu hafði árangur í stærðfræði verið meira en einu staðalfráviki undir meðaltali í 8 ár af 11 og í 4 ár af 11 í íslensku. Af þessu má draga þá ályktun að gæðaöryggi sé ábótavant í íslenska grunnskólakerfinu. Eftirlit þarf að vera með gæðum grunnskólanna og úrræði fyrir hendi svo að hægt sé að grípa inn í þegar úrbóta er þörf. Jöfnunarsjóður sveitarfélaga getur nýst á ýmsan hátt til að styrkja það ferli. Þannig þarf að skoða hvort sjóðurinn ætti að veita framlög sem taka mið af „þyngd“ skólasvæða eða úrbótum í gæðamálum.

6 Kostnaður og árangur grunnskóla

Í nýlegri úttekt OECD kemur fram að íslenska grunnskólakerfið er með því dýrasta í heimi en að árangur nemenda sé í meðallagi. Þá hefur stöðugildum í grunnskólum fjölgað um 40% á tæpum áratug án þess að sýnt hafi verið fram á afrakstur þess. Íslenska skólakerfið er einnig óskilvirkt í samanburði við mörg önnur lönd. Að lokum hafa verið færð rök fyrir því að skortur á árangursmiðun og lítið sjálfræði skólastjómenda séu flöskuhálsar í kerfinu.

6.1 Verkaskipting í grunnskólakerfinu

Löggjafinn fól sveitarfélögum framkvæmd grunnskólalahalds með lögum nr. 66/1995. Samhliða var lögum um tekjustofna sveitarfélaga breytt og hámarksútsvar hækkað úr 9,2% í 12,04% til að mæta kostnaði sveitarfélaganna við rekstur grunnskólans. Þá var áskilið að þau skyldu greiða sem nemur 0,77%-stigum útsvarsins til Jöfnunarsjóðs sem endurúthluti fénu í formi framlaga vegna grunnskóla. Grunnskólaögin fela menntamálaráðherra yfirstjórn málefna grunnskólans og eftirlit með að hann uppfylli skyldur samkvæmt lögum, reglugerðum og námsskrá, m.a. er kveðið á um að menntamálaráðuneytið safni og dreifi upplýsingum um skólalöng og er ráðherra heimilað að útfæra í reglugerð nánari ákvæði um upplýsingaskyldu sveitarfélaga. Þá er kveðið á um að Samband íslenskra sveitarfélaga hafi frumkvæði að lausn málefna grunnskólans sem varða fleiri en eitt sveitarfélag, sé málum ekki skipað með öðrum hætti.

Af þessu er ljóst að löggjafinn ætlaðist ekki til að grunnskólinn yrði einkamál sveitarfélaganna. Þvert á móti er kveðið á um skýra verkaskiptingu. Menntamálaráðherra skal setja námsskrá og hafa eftirlit með starfi skólanna en sveitarfélögin skulu sjá um framkvæmd skólalöngsins og bera á því fjárhagslega ábyrgð. Jöfnunarsjóður ráðstafar svo hluta af útsvarsstofni þeirra til að jafna aðstöðumun þeirra og Sambandi íslenskra sveitarfélaga er ætlað að vera eins konar samráðsvettvangur sveitarfélaganna um þróun kerfisins.

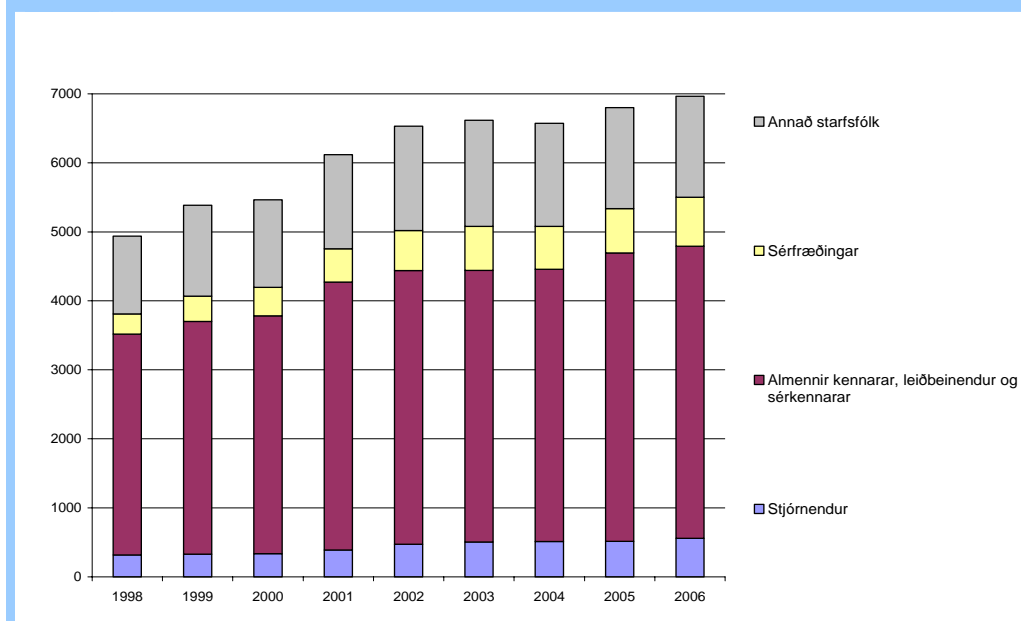
6.2 Kostnaður við grunnskóla og árangur nemenda miðað við önnur lönd

Kostnaður við grunnskóla hefur aukist mikið hér á landi undanfarin ár. Árið 2002 námu útgjöld til menntamála á Íslandi 7,5% af landsframleiðslu sem er það hæsta sem gerist innan OECD-landanna og hafði hlutfallið hækkað um 2 prósentustig á áratug. Vegna aldursamsetningar þjóðarinnar eru útgjöld á nemanda nokkru lægri en hjá þeim sem verja allra mestu til skólamála, þó að þau séu 10% yfir meðaltali aðildarríkja OECD. Þetta forskot á meðaltalið rekur stofnunin til þess að Íslendingar verji miklu fé til skyldunáms. Á fyrstu árum skólaskyldunnar (e. *primary level*) verja Íslend-

ingar þriðjungi meiru en nemur meðaltalinu en á seinni hlutanum (e. *lower secondary level*) nemur forskotið fimmtungi.¹⁶

Margháttaðar breytingar urðu á grunnskólakerfinu þegar sveitarfélögin yfirtóku málaflokkinn, einkum á kostnaði við skólahaldið. Sérfræðingar OECD meta það svo að um $\frac{2}{3}$ hluta áðurnefndar aukningar á hlutfalli menntunar-útgjalda af landsframleiðslu megi rekja til aukinna útgjalda sveitarstjórnarstigsins. Sú aukning endurspeglast í mikilli fjölgun kennara og annars starfsfólks. Frá 1998 til 2005 fjölgaði stöðugildum í kennslu á grunnskólastiginu um 37% (sbr. mynd 6.1) meðan nemendum fjölgaði aðeins um 5%. Nú eru því um 10 nemendur á hvern kennara hér á landi meðan meðaltal OECD-landanna er 15.¹⁷ Aukin útgjöld birtast einnig í hærri launum kennara. OECD telur þó að laun séu hér heldur lág í alþjóðlegum samanburði en bendir á að ef tekið er tillit til kennslustundafjölda séu þau nálægt meðaltali.

6.1 Fjöldi stöðugilda í grunnskólum 1998–2006¹⁸



Frá 1998 til 2006 hafa orðið töluverðar breytingar á starfi grunnskólans, m.a. hefur hann verið einsetinn, heilsdagsskóli tekinn upp víða og áhersla lögð á svokallaðan skóla án aðgreiningar þar sem nemendum með miklar sérþarfir er gert kleift að stunda nám í almennum skólum. Þá blasir við að síauknar kröfur eru gerðar til þjónustu skólanna. Afar mikilvægt er að meta hvaða ávinningi kerfisbreytingar og aukin útgjöld síðustu ára hafa skilað. Í fræðilegri umræðu er aukin áhersla á að greina virkni skóla í stað þess að einblína eingöngu á heildarfjárveitingar.¹⁹

¹⁶ Suppanz (2006).

¹⁷ Suppanz (2006) 11. mgr., bls. 15.

¹⁸ Heimild: Hagstofa Íslands.

¹⁹ Grubb, Goe og Huerta (2004).

6.2 Stofnanagerð skólakerfisins í 2. flokki meðal OECD ríkja

Í nýlegri samanburðarrannsókn OECD á gæðum stofnanaumhverfis á grunn- og framhaldsskólastigi var Íslandi raðað í 2. flokk af fjórum. Í þann flokk féllu líka Bandaríkin, Portúgal og Nýja Sjáland. Í umsögn OECD kemur fram að stofnanaumhverfið sé almennt til þess fallið að geta nýtt fjárveitingar vel en helstu veikleikarnir séu skortur á sjálfræði stjórnenda og árangursmiðun.

Aðferðafræði

Skoðaðir voru þrjár meginþættir sem fyrri rannsóknir benda til að geti leitt til betri nýtingar opinbers fjár: Forgangsröðun við útteilingu aðfanga, skilvirkni útgjaldastýringar innan fjárhagsramma og skilvirkni við veitingu þjónustu. Fyrir hvern áhersluþátt voru tilteknir tveir mælikvarðar þar sem há einkunn er talin hafa forspárgildi um góðan árangur.

Forgangsröðun við útteilingu aðfanga er metin út frá mælikvörðunum dreifistýring, þ.e. útteiling ábyrgðar frá ríkisvaldi til sveitarfélaga, og mát aðfanga og sérþarfa, þ.e. að tryggt sé að fjárveitingar renni til nemenda með sérþarfa svo að „ódyrustu nemendurnir“ fái ekki eingöngu þjónustu (e. „*cream-skimming*“ effects). Sem forspárkvarða um skilvirkni útgjaldastýringar er litið til þess hversu árangursmiðuð skólastefnan er (e. *outcome-focused*) og til sjálfræðis stjórnenda (e. *managerial autonomy*). Skilvirkni við að veita þjónustu er álitin nátengd samkeppnisþrýstingi í greininni. Þannig er umfang samanburðar (e. *benchmarking*) talið hafa forspárgildi sem og möguleikar notenda til að velja milli skóla.

Niðurstöður fyrir Ísland

Á forspárvörðunum fyrir forgangsröðun við útteilingu aðfanga var Ísland yfir OECD meðaltali. Hvað varðar dreifistýringu er Ísland nálægt því gildi sem OECD álitur vera bestu lausn (e. *best practice*) en er nokkuð undir því gildi fyrir mát aðfanga og sérþarfa. Hvað varðar mælikvarða sem hafa forspárgildi um skilvirkni við að veita þjónustu fær Ísland einnig ágætiseinkunn. Valfrelsi notenda og samanburður er yfir meðaltali OECD. Gildi hins síðarnefnda nær mörkum bestu lausnar samkvæmt mati stofnunarinnar. Veiki hlekkurinn í uppbyggingu skólakerfisins er skilvirkni útgjaldastýringarinnar innan fjárhagsrammans þar sem bæði sjálfræði stjórnenda og árangursmiðun í skólasterfi er undir meðaltali.

Árangur íslenskra nemenda er nálægt meðaltali samkvæmt PISA 2003 könnuninni, reyndar heldur yfir í stærðfræði og heldur undir í lestri. OECD metur árangurinn hóflegan vegna þess hve miklu fé er varið til grunnskólanna. Finnar, sem standi sig best samkvæmt PISA, séu t.d. með 10% betri einkunn en verji 20% minna fé til grunnskólastigsins.

Greining á niðurstöðunum sýnir að félagslegur bakgrunnur hefur marktækt jákvæð áhrif á niðurstöður, þó að áhrifin á Íslandi séu þau veikustu innan OECD. Í alþjóðlegum samanburði eru áhrif kyns mest á Íslandi en þar er frammistaða pilta mun lakari en stúlkna. Þá virðast afkomendur innflytjenda í verri aðstöðu til að ná góðum árangri á prófunum. Hvað varðar innri gerð skólanna virðast svokallaðir „mjúkir þættir“, t.d. skólaandi og sam-

skipti nemenda og kennara hafa meiri áhrif en innviðir og gæði aðfanga. Tölvukostur skóla hafði ekki marktæk áhrif en tölvukostur heima fyrir hafði jákvæð áhrif að því gefnu að hann væri nýttur til námsins.

Þegar horft er sérstaklega til kynjamunar sést að piltar á landsbyggðinni ná mun lakari árangri í stærðfræði en stúlkur sem standa sig álíka vel og í sumum tilvikum betur en stóllur þeirra á höfuðborgarsvæðinu. Samanburður við niðurstöður samræmdu prófanna staðfesta þetta en sýna jafnframt fram á mjög breytileg áhrif á milli ára.²⁰

6.3 Tengsl fjárveitinga og gæða?

Fræðimenn eru ekki á eitt sáttir um áhrif útgjalda til skólamála á árangur skólastarfs. Ekki er hægt að fullyrða að aukin fjárútlát verði jafnan til góðs en ekki er heldur hægt að hrekja að auknar fjárveitingar geti leitt til bætts árangurs. Myndin er flóknari en svo. Samstaða er um að aðstæður nemenda hafi mikil og jafnvel meiri áhrif, ekki síst menntun foreldra.

Þótt nokkur sátt sé um að ekki sé einfalt samband milli fjárveitinga og árangurs í skólastarfi virðist augljóst að skólastarfið verði auðveldara úrlausnar sé veitt meiri aðföngum til þess. Reynsla Bandaríkjamanna sýnir þó að þrátt fyrir raunaukningu á útgjöldum til menntamála hefur árangur lítið batnað (Hanushek og Rivkin, 1997). Sú staðreynd hefur leitt til gagnrýnnar umræðu um skilvirkni skóla þar sem fundið er að því að auknu fé hafi ekki í nægjanlegum mæli verið varið til þátta sem sannanlega hefðu áhrif á árangur. Ferguson (1991) færir aftur á móti rök fyrir því að ef rétt sé að málum staðið geti auknar fjárveitingar bætt námsárangur.

Ýmsir umhverfisþættir sem skólastjórnendur hafa ekki áhrif á, t.d. menntun foreldra og námsárangur samnemenda, eru jafnvel taldir þýðingarmeiri fyrir árangur en fjárveitingar. Það flækir þó matið að fjárveitingar og aðstæður nemenda eru ekki óskyld fyrirbæri. Sterkur skólastjóri hefur oft tilhneigingu til að draga inn aukið fé og sama má segja um vel menntaða og áhugasama foreldra. Sveinn Agnarsson skoðaði skilvirkni (námsárangur á móti fjárveitingum) í grunnskólum Reykjavíkur árið 2000 og komst að þeirri niðurstöðu að ekki væri hægt að sýna fram á að meðalfjöldi nemenda í bekk eða útgjöld á nemanda skiptu höfuðmáli fyrir frammistöðu þeirra. Menntun foreldra reyndist skýra mikið af mismunandi skilvirkni skóla.

Walberg (2003) gagnrýnir að viðtekin viðhorf í stjórnun hafi ekki hlotið náð í skólastarfi í Bandaríkjunum. Þannig hefði þurft að leggja meiri áherslu á mælanleg markmið við námskrágerð og frammistöðumat á skólum og kennurum. Þá sé mikilli orku og fé varið til að innleiða ýmiss konar aðferðir og áætlanir sem séu í tísku en virkni þeirra hafi ekki verið sönnuð. Stóran hluta útgjaldaaukningarinnar megi rekja til minni bekkja sem ekki hafi verið

²⁰ Ragnar F. Ólafsson, Almar M. Halldórsson og Júlíus K. Björnsson (2006).

sýnt fram á að skilaði sér í auknum árangri. Þá sé kjaraumhverfi kennara ekki hvetjandi. Laun taki ekki mið af árangri eða þáttum sem skýra árangur í kennslu. Vísað er til könnunar þar sem meirihluti fræðslustjóra og skólustjóra taldi sig þurfa meira sjálfræði til að verðlauna framúrskarandi kennara og segja upp slökum. Nær allir svarendur töldu að heimild til að reka slaka kennara yrði frekar eða mjög árangursrík ráðstöfun (bls. 37). Það blasir því við að margs konar óskilvirkni geti verið innbyggð í skólakerfið og þess vegna hægt að ná mun meiri árangri með skipulagsbreytingum en auknum fjárveitingum. Því er svo ósvarað hvort tveir misvel fjármagnaðir skólar innan sama óskilvirka kerfisins séu líklegir til að ná sama árangri eða hvort sá sem býr við meiri aðföng nái betri árangri.

6.4 Eftirlit og mat í íslenska skólakerfinu

Hverjum skóla er gert að halda úti svokölluðu sjálfsmati og sér menntamálaráðuneytið um að taka út sjálfsmatsferlið. Ekki er þó um eiginlegt miðlægt gæðaeftirlit að ræða eins og víða í nágrannalöndum, t.d. í Bretlandi. Viðmælendur Ríkisendurskoðunar bentu á að slakur skóli gæti haft gott sjálfsmatskerfi og fengi samkvæmt því góða einkunn meðan góður skóli sinni sjálfsmatinu illa og fengi slæma einkunn. Vandasamt er að meta gæði skóla en samstaða virðist um að ef vel eigi að vera þurfi breiða nálgun þar sem bæði er stuðst við talnalega mælikvarða og heimsóknir og viðtöl. Áhugi virðist á að efla gæðamat í skólakerfinu og er vísbending um það stofnun sérstaks mats- og greiningarsviðs í menntamálaráðuneytinu.

Námsárangur á landinu öllu er metinn samræmt, annars vegar með samræmdum prófum sem árlega eru lögð fyrir í 4., 7. og 10. bekk og hins vegar í PISA, alþjóðlegri könnun á vegum OECD sem gerð er þriðja hvert ár. Sú túlkun virðist almenn að þessi próf bendi til þess að í alþjóðlegu samhengi sé mikill jöfnuður milli skóla og landshluta hvað varðar árangur. Nokkur eðlismunur er á samræmdu prófunum og PISA. Samræmdu prófin gilda til inntöku í framhaldsskóla og er því hvati til að nemendur þjálf sig sérstaklega fyrir þau, meðan PISA veitir engin slík réttindi. Þá er munur á efnistöku þar sem samræmdu prófin spyrja beint út í efni samkvæmt námskrá meðan PISA kannar getu í lestri, náttúrufræði, stærðfræði og þrautalausn með almennari hætti.

Eins og áður hefur verið vikið að sýna bæði niðurstöður samræmdu prófanna og PISA að árangur stúlkna virðist nokkuð svipaður um allt land meðan árangur pílta er lakari úti á landi en á höfuðborgarsvæðinu. Hér er um kerfislægan ójöfnuð að ræða sem nauðsynlegt er að auka skilning á til að færa megi til betri vegar.

7 Hugmyndir að breytingum

Lagt er til að úthlutunarreglur Jöfnunarsjóðs vegna almennra grunnskólaframlaga verði einfaldaðar svo að þær taki einungis til þátta sem hafi veruleg áhrif á útgjöld sveitarfélaga til skólamála og verði markvissari jöfnunartæki með meiri tilfærslum til sveitarfélaga sem búa við dýr skólakerfi. Þá er lagt til að safnað verði á markvissan hátt áreiðanlegum og samanburðarhæfum upplýsingum um kostnað og árangur af skólalaldi. Ásamt einfaldari reglum greiddu slíkar upplýsingar mjög fyrir mati á árangri kerfisins og ykju gegnsæi. Sömuleiðis er æskilegt að formlegt gæðaeftirlit með skólunum verði eftt til að hægt sé að styrkja veika hlekki í kerfinu. Að lokum eru hagsmunaaðilar hvattir til að taka til greina alvarlegar athugasemdir OECD um slaka framleiðni íslenskra skóla. Nauðsynlegt er að finna og lagfæra veikleika skólanna og umhverfis þeirra sem valda því að metframlög til skólamála skila slakari árangri en í samanburðarlöndum.

7.1 Breyttar úthlutunarreglur

Meginókostur núverandi úthlutunarreglna almennra grunnskólaframlaga er hversu flóknar þær eru. Þetta er í sjálfu sér ekki vandamál vegna útreikninga því að nútíma tölvutækni auðveldar slíkt en gallinn er að flóknir útreikningar draga úr gagnsæi úthlutananna. Erfitt er að átta sig á því hvers vegna sveitarfélag fær jöfnunarframlag og eins er vandasamt að skoða næmi framlaganna fyrir mismunandi aðstæðum sveitarfélaga. Í samtölum Ríkisendurskoðunar við hagsmunaaðila kom fram sú skoðun að hugsanlega væri hægt að reikna út jöfnunarframlögin með mun einfaldari hætti.

Til að reyna þetta sjónarmið voru skilgreindar tvær einfaldari úthlutunar aðferðir og þær bornar saman við núverandi kerfi. Annars vegar var um að ræða úthlutun samkvæmt úthlutunarreglu og hins vegar var tölva lätin reikna út bestu úthlutun miðað við markmiðið að lágmarka breytileika í hlutfalli skólaútgjalda af tekjugrunni sveitarfélags. Ítarleg grein er gerð fyrir aðferðunum í viðauka 2.

Úthlutunarreglan var borin saman við núverandi kerfi fyrir árið 2004 og var niðurstaðan sú að viðmiðunarkerfið tryggir minni breytileika í byrði skattgreiðenda. Samandregnar niðurstöður úr samanburði aðferðanna er sýndur í töflu 7.1.

7.1 Hlutfall grunnskólaútgjalda af tekjugrunni²¹ sveitarfélaga

Aðferð	Meðaltal	Staðalfrávik
Engin jöfnun	53,3%	20,6%
Núverandi jöfnun	38,3%	13,8%
Jöfnun skv. nýrri reglu	35,9%	10,8%
Jöfnun út frá lágmarkun breytileika	31,9%	9,3%

7.2 Betri mælikvarðar á kostnað og árangur skólastarfs

Við gagnaöflun fyrir þessa úttekt kom fljótlega í ljós að upplýsingar um rekstrarkostnað grunnskóla eru ófullnægjandi. Þannig reyndist töluvert mismæmi milli upplýsinga sem Samband íslenskra sveitarfélaga gefur út um kostnað vegna grunnskóla og upplýsinga sem sveitarfélög veittu Ríkisendurskoðun. Þetta stafar annars vegar af mismunandi skilgreiningum á því hvað telst til kostnaðar vegna grunnskóla milli sveitarfélaga og hins vegar hvernig kostnaði vegna yfirstjórnar skólamála og stoðþjónustu er deilt á einstaka skóla í sveitarfélögum með fleiri en einn skóla. Upplýsingar um kostnað á nemanda í Árbók sveitarfélaga eru eitt helsta tæki sveitarstjórnarmanna og kjósenda til að meta grunnskólakostnað tiltekins sveitarfélags. Því er nauðsynlegt að allur kostnaður vegna grunnskóla sé talinn svo að samanburður milli sveitarfélaga sé mögulegur.

Mikilvægt er að sveitarfélögin komi sér saman um samræmda flokkun kostnaðar í reikningsskilum vegna grunnskólans þannig að Sambandið geti safnað saman og birt sambærilegar tölur. Einnig er mikilvægt að halda sérstaklega til haga óbeinum kostnaði sem oft er ekki talinn með skólunum, t.d. vegna skólaskrifstofa og húsnæðis, sem sveitarfélögin reikna mjög misjafnlega, og aksturskostnaði sem getur verið mjög tilfinnanlegur en telst seint til aðfanga kennslunnar.

Eini aðgengilegi samanburðurinn á grunnskólum landsins felst í upplýsingum um kostnað þeirra og árangur nemenda á samræmdum prófum. Hvort tveggja eru afar umdeildir mælikvarðar á gæði skólastarfs. Fræðimenn eru ekki á eitt sáttir um áhrif útgjalda á árangur skólastarfs. Sömu sögu er að segja um mat manna á tengslum þeirrar þjónustu sem skólar veita og árangurs nemenda (einkunna) á samræmdum prófum. Samstaða er þó um að aðstæður nemenda hafi mikil áhrif á námsárangur þeirra. Þá er ekki síst vísað til menntunar foreldra.

Þróaðar hafa verið aðferðir til að meta framleiðni í skólastarfi þannig að hægt sé að setja talnlega mælistiku á ábata af skólaframlögum að teknu tilliti til bakgrunns nemenda. Hampel (2005) lýsti því t.d. hvernig hægt er að nota vísitölu ábatasemi eyðslu (e. *return on spending index*) til að meta árangur

²¹ Reiknaðar hámarkstekjur að viðbættum tekjujöfnunarframlögum frá Jöfnunarsjóði.

í skólastarfi. Eftir því sem næst verður komist hafa ekki verið gerðar tilraunir til að laga slíkar aðferðir að íslenskum aðstæðum.

7.3 Opinbert eftirlit

Í lögum um grunnskóla nr. 66/1995 er kveðið á um að sérhver grunnskóli skuli þróa sjálfsmatsaðferðir og að menntamálaráðuneytið skuli reglulega gera úttekt á þessum aðferðum. Að öðru leyti er ráðuneytinu ekki ætlað að hafa eftirlit með gæðum grunnskóla. Í aðalnámsskrá ráðuneytisins liggja fyrir almenn markmið með grunnskólanum og fyrirmæli um kennslumagn en ekki hefur verið skilgreint á fullnægjandi hátt hvað telst góður skóli eða góður árangur af tíu ára grunnskólagöngu. Menntamálaráðuneytið hefur ekki komið að þróun úthlutunarreglna Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga nema að afar takmörkuðu leyti. Þannig hefur sjóðurinn ekki verið nýttur til að bæta gæði skólastarfs heldur einungis til að jafna aðföng sem þarf til skólahalds.

Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt að menntamálaráðuneytið setji fram skýr markmið með grunnskóla og viðmið um árangur. Þar þarf að taka tillit til þess hvað allir málsaðilar vilja fá út úr skólunum: foreldrar, skattgreiðendur, kennarar, nemendur, framhaldsskólarnir og ríkisvaldið. Aðeins með slíkri skilgreiningu á góðum skóla er hægt að meta árangur og þar með hvort því mikla fé sem veitt er í grunnskóla er vel varið. Ríkisvaldið og sveitarfélögin eiga að nýta sér þá stöðu að framkvæmdaraðilinn og eftirlitsaðilinn eru hvor á sínu stjórnarsýslustigi. Jöfnunarsjóðurinn gæti hugsanlega nýst til að ná betur fram þeim markmiðum sem málsaðilar setja grunnskólum, ekki síst með framlögum sem taka mið af „þyngd“ skólasvæða, þ.e. möguleika á árangri með tilliti til aðstæðna nemenda. Þannig er hægt að draga úr hættunni á að einstaka skólasvæði eigi litla sem enga möguleika á að veita nemendum góða menntun.

7.4 Framleiðni grunnskólakerfisins

Rannsóknir OECD benda til þess að framleiðni í íslenskum grunnskólum sé ófullnægjandi. Þversögnin er sú að skattgreiðendur halda úti einu dýrasta grunnskólakerfi innan OECD meðan laun kennara teljast fremur lág í alþjóðlegum samanburði (en ná meðaltali ef tekið er tillit til virkra kennslustunda) og námsárangur er nálægt meðaltali annarra OECD ríkja. Óhagræðið bitnar því bæði á launum kennara og árangri nemenda. Samkvæmt niðurstöðum OECD hefur útjaldaaukning síðustu ára að miklu leyti farið í fjölgun starfsfólks og komið fram í minni bekkjarstærðum en tíðkast í nágrannalöndunum. Í annarri úttekt OECD eru færð rök fyrir því að vissir stofnanalegir þættir hindri skilvirkni íslenska grunnskólakerfisins, m.a. takmarkað ákvörðunarvald skólastjórnenda.

Nauðsynlegt er að taka svo skýrar vísbendingar til alvarlegrar skoðunar og stefna að aukinni framleiðni í skólakerfinu. Ljóst er að skattgreiðendur hafa lagt sitt af mörkum og sjá grunnskólunum fyrir ríflegri fjármögnun í alþjóð-

legum samanburði. Þannig stendur upp á sveitarfélög og samtök kennara að leita leiða til að bæta námsárangur og hækka laun kennara með því að auka framleiðni skólanna en ekki með því að kalla eftir meiri útgjöldum. Ljóst er að ekki er til einföld lausn á jafn umfangsmiklu og vandasömu viðfangsefni og blasir við að allir hagsmunaaðilar þurfi að leggja sitt af mörkum til að árangur náist. Sveitarfélögin verða að taka frumkvæði ef umbótaferli á að komast á laggirnar og slíkt ferli verður mjög takmarkað nema til komi dyggilegur stuðningur kennarasamtakanna.

Helstu heimildir

- Berne, R. (1988). „Equity Issues in School Finance.“ *Journal of Education Finance*. 14. árg., 2. tbl., bls. 159–180.
- Berne, R., Moser, M. og Stiefel, L. (1999). *Social Policy: School Finance*.
- Berne, R. og Stiefel, L. (1994). „Measuring Equity at the School Level: The Finance Perspective.“ *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 16. árg., 4. tbl., bls. 405–421.
- Berne, R. og Stiefel, L. (1999). „Concepts of School Finance Equity: 1970 to the Present.“ Birtist í Ladd, H.F., Chalk, R. og Hansen, J.S. (ritstjórar) (1999). *Equity and Adequacy in School Finance: Issues and Perspectives*. Washington D.C.: National Academy Press. <http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309065631>
- Ferguson, R.F. (1991). „Paying for Public Education: New Evidence on How and Why Money Matters.“ *Harvard Journal of Legislation*. 28. árg., bls. 465–489.
- Gonand, F., Joumard, I. og Price, R. (2007). „Public Spending Efficiency: Institutional Indicators in Primary and Secondary Education.“ OECD. *Economics Department Working Papers* No. 543. ECO/WKP(2007) 3. [http://www.oalis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/333959c0cff77c87c1257290005dd58d/\\$FILE/JT03222661.PDF](http://www.oalis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/333959c0cff77c87c1257290005dd58d/$FILE/JT03222661.PDF)
- Grubb, W.N., Goe, L. og Huerta, L.A. (2004). „The Unending Search for Equity: California Policy, the „Improved School Finance,“ and the Williams Case.“ *Teachers College Record*. 106. árg., 11. tbl., bls. nóvember 2004, bls. 2081–2101.
- Hampel, M. (2005). „Measuring Educational Productivity in Standards-Based Accountability Systems: Introducing the SES Return on Spending Index.“ OECD, *Education Working Paper* No. 4.
- Hanushek, E.A. og Rivkin, S.G. (1997). „Understanding the Twentieth-Century Growth in U.S. School Spending.“ *The Journal of Human Resources*, 32. árg., 1. tbl., vetur 1997, bls. 35–68.
- Kain, J.F. (1996). „Equality of educational opportunity revisited – Special Issue: Earnings Inequality.“ *New England Economic Review*. Maí-júní 1996, bls. 87–114.
- Menntamálaráðuneytið (2006). *Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti*. http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/agalmennurhluti_2006.pdf
- Moser, M. og Rubenstein, R. (2002). „The Equality of Public School District Funding in the United States: A National Status Report.“ *Public Administration Review*. 62. árg., 1. tbl., bls. 63–72.

- Ragnar F. Ólafsson, Almar M. Halldórsson og Júlíus K. Björnsson (2006). „Gender and the Urban-rural Differences in Mathematics and Reading: An Overview of PISA 2003 Results in Iceland.“ Birtist í: *Northern Lights on PISA 2003 – a reflection from the Nordic countries*. Jan Mejding og Astrid Roe (ritstjórar). http://www.regjeringen.no/upload/kilde/kd/rap/2006/0006/ddd/pdfv/281852-pisa_northern.pdf
- Reschovsky, A. (1994). „Fiscal Equalization and School Finance.“ *National Tax Journal*. Mars 1994, 47. árg., 1. tbl., bls. 185–197.
- Rubenstein, R. (2002). „Providing Adequate Educational Funding: A State-by-State Analysis of Expenditure Needs.“ *Public Budgeting & Finance*. 22. árg., 4. tbl., bls. 73–98.
- Simkins, T. (2004). „School Finance and Equity in England: An Analysis of Strategies and Consequences.“ *Educational Management Administration & Leadership*. 32. árg., 4. tbl., bls. 369–386.
- Suppanz, H. (2006). „Adapting the Icelandic Education System to a Changing Environment.“ OECD. *Economics Department Working Papers* No. 516. [http://www.ois.oecd.org/olis/2006doc.nsf/linkto/ECO-WKP\(2006\)44](http://www.ois.oecd.org/olis/2006doc.nsf/linkto/ECO-WKP(2006)44)
- Sveinn Agnarsson (2003). „Samræmd próf og skilvirkni skóla.“ Í Ingjaldur Hannibalsson (ritstj.). *Rannsóknir í félagsvísindum IV; viðskipta- og hagfræðideild*. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands/Háskólaútgáfan, bls. 361–370.
- Vífill Karlsson (2003). „Meðalkostnaður íslenskra grunnskóla. Nokkrir áhrifaþættir á þróun meðalkostnaðar.“ *Rannsóknarskýrsla* nr. 1 2003. Viðskiptaháskólinn á Bifröst. http://www.bifrost.is/Files/Skra_0001277.pdf
- Walberg, H.J. (2003). *Improving Educational Productivity*. University of Illinois at Chicago. Publication Series No. 1. <http://www.temple.edu/LSS/pdf/publications/pubs2003-1.pdf>

Viðaukar

Viðauki 1: Útgjaldalíkon

Kostnaður á nemanda

Út frá gagnasafni Ríkisendurskoðunar um sveitarfélög og útgjöld þeirra til skólamála var metið aðhvarfslíkan þeirra þátta sem hafa áhrif á kostnað vegna grunnskólanema. Háða breytan var útgjöld vegna skólamála á nemanda (UAN) og var skýribreytum fækkað stig af stigi til að finna sem einfaldast líkan að gefnum skýringarmætti.

Meginskýribreyturnar að baki skólaútgjöldum sveitarfélaga reyndust vera:

- Skólaakstur í dreifbýli mældur í kílómetrum á hvern nemanda (AAN).
- Meðalstærð grunnskóla í sveitarfélagi, þ.e. heildarfjöldi nemenda deilt með fjölda skóla (MSTSK). Líkanið reyndist hafa betra mát þegar breytan var færð inn á lógaritmasniði.
- Nemendafjöldi á hvert stöðugildi (NAS) margfaldaður með 10.

Þá var sett inn gervibreya fyrir Borgarfjarðarsveit og Skorradalshrepp þar sem útgjöldin voru mjög úr takti við önnur sveitarfélög. Hugsanlega stafar það af skekkju í gögnunum.

Áðurnefndar breytur virðast skýra um 78% af breytileika útgjalda til grunnskólamála.²² Allir stuðlarnir voru mjög marktækir, 2 þeirra við 99% mörk en LOG(MSTSK) marktækur við 95% mörk.

Skólaakstur í dreifbýli hefur töluverð áhrif á útgjöld sveitarfélaga þar sem byggðin er dreifð. Má ætla að breytan fangi ekki eingöngu bein útgjöld vegna hans heldur er hún líka mælikvarði á hversu dreifð byggðin er og ætti því líka að fanga annan kostnað sem kann að falla á skólastarfið vegna hans. Ef niðurstaðan er túlkuð bókstaflega bendir líkanið til þess að fyrir hvern km skólaksturs í dreifbýli á hvern nemanda aukist útgjöld á nemanda um 11 þús.kr. Mestur verður akstur rúmlega 20 km á nemanda og því ljóst að um tilfinnanlegar fjárhæðir getur verið að ræða.²³ Kostnaðinum er að hluta til mætt með framlögum úr Jöfnunarsjóði eins og kom fram í 3. kafla.

²² Nokkrar útgáfur voru metnar af líkaninu m.v. mismunandi skýribreytur. Þannig fékkst t.d. skýringarmáttur yfir 90% ef nemendafjöldi á stöðugildi var skipt út fyrir launaútgjöld á nemanda. Hið fyrrnefnda þótti hins vegar bjóða upp á skýrari túlkun.

²³ Ekki lágu fyrir upplýsingar um skólaakstur sveitarfélaga sem teljast innan þéttbýlis og var því ekki hægt að skoða hversu breytilegur hann er á milli sveitarfélaga eða hvaða áhrif hann hefur á útgjöld.

V.1 Kostnaður á nemanda

Breyta	Stuðull	Staðalvilla	t-gildi
C	1.268.377	75.265	16,85220
AAN	11.041	2.419,409	4,563534
LOG(MSTSK)	-39.626	18.292	-2,166309
NAS	-6.731,83	1.149.818	-5,854696
BORGARFJ	-218.666	78.419	-2,788436
F-gildi	53,43716		
R2	0,79		
Adj. R2	0,77		
n	63		

Við blasir að stærð skóla hefur mikil áhrif á útgjöld á nemanda enda virðist gæta stærðarhagkvæmni í rekstri grunnskóla.²⁴ Útkoman var eins og búist var við: Neikvætt samband er milli stærðar skóla og útgjalda og reyndist stuðullinn mjög marktækur. Betra mát fékkst með því að nota lógaritmann af stærðinni sem skýribreytu. Þannig sýnir stuðullinn hvernig hlutfallsleg breyting meðalfjölda nemenda í skóla hefur áhrif á útgjöldin. Niðurstöðurnar benda til þess að 1% aukning í meðalfjölda nemenda leiði, að öðru óbreyttu, til lægri kostnaðar sem nemur u.þ.b. 396 kr. á nemanda.

Eins og við var að búast hefur fjöldi nemenda á hvert stöðugildi í skóla bein áhrif á meðalkostnaðinn. Fyrir hvern viðbótarnemanda að baki hverju stöðugildi sparast tæpar 70 þús.kr. Breytan endurspeglar þannig áhrif stærðarhagkvæmni á launakostnað. Eftir því sem skólarnir stækka nýta fleiri nemendur launaútgjöldin. Athygli vekur að báðar breyturnar, nemendafjöldi á stöðugildi og meðalstærð skóla, eru marktækar, þó að þær fangi báðar áhrif stærðarhagkvæmni. Þannig má ætla að stærðarhagkvæmni skóla felist ekki eingöngu í betri nýtingu starfsfólks heldur einnig í betri nýtingu á öðrum kostnaði. Eins benda niðurstöðurnar til þess að töluverður breytileiki sé í mönnun skóla af svipaðri stærð.

Vandinn við líkanið er að það reyndist ekki stöðugt yfir allt úrtakið og því þurfti að sleppa 15 fyrstu gildunum í gagnasafninu við mat þess, þ.e. þeim sveitarfélögum þar sem meðalkostnaður er hæstur. Þar er um fámenna skóla að ræða og geta því tiltölulega litlar breytingar í starfinu orsakað stórar sveiflur í útgjöldum á nemanda. Líkanið er illa til þess fallið að spá fyrir um útgjöld þeirra.

²⁴ Sjá einnig: Meðalkostnaður íslenskra grunnskóla: Nokkrir áhrifaþættir á þróun meðalkostnaðar. Vífill Karlsson, rannsóknarskýrsla nr. 1 2003, Viðskiptaháskólinn á Bifröst.

Líkanið gefur grófa mynd af því hvað ætla má að útgjöld á nemanda verði hjá tilteknu sveitarfélagi byggt á kostnaði annarra sveitarfélaga. Þannig má áætla að sveitarfélag með 350 nemenda skóla þar sem eru 6 nemendur á stöðugildi og enginn akstur í dreifbýli verji um 632 þús.kr. til skólagöngu hvers grunnskólabarns. Hér þarf þó að bæta við innri húsaleigu til eignasjóðs sveitarfélagsins (þar sem útgjaldatölur voru hreinsaðar fyrir áhrifum innri húsaleigu) og þeim verðlagshækkunum sem hafa orðið í rekstri grunnskóla frá árinu 2004. Útreikningarnir eru sýndir hér að neðan:

$$\hat{U}AN = 1.268.377 + (11.041 \times 0) + (\ln(350) \times -39.626) + (6 \times -6.731 \times 10) = 632.391$$

Útgjöld á íbúa

Gagnlegt getur verið að skoða útgjöld til grunnskólamála á hvern íbúa sveitarfélags til að átta sig á hvaða þættir hafa áhrif á byrðarnar sem hver þarf að axla vegna grunnskólans.

V.2 Log útgjöld á íbúa

Breyta	Stuðull	Staðalvilla	t-gildi
C	12,072	0,27869	43,31686
LOG(MSTSK)	-0,1116	0,020929	-5,334535
LOG(BHLF)	0,6381	0,103177	6,184459
LOG(NAS)	-0,4196	0,066205	-6,338372
AAN	0,013741	0,00259	5,305404
F-gildi	84,48422		
R2	0,83		
Adj. R2	0,82		
n	76		

Líkanið reyndist ekki stöðugt nema það væri metið á lógaritmasniði og skýrir um 83% af breytileikanum í útgjöldum sveitarfélaga vegna grunnskólans á hvern íbúa. Skýribreyturnar eru fjórar og hafa allar mjög marktæka stuðla.

Meginskýribreyturnar að baki skólaútgjöldum sveitarfélaga reyndust vera:

- Meðalstærð grunnskóla í sveitarfélagi, þ.e. heildarnemendafjöldi deilt með fjölda skóla (MSTSK).
- Hlutfall barna á grunnskólaaldri af íbúum sveitarfélags (BHLF) margfaldað með 100.
- Nemendafjöldi á hvert stöðugildi (NAS) margfaldaður með 10.

- Skólaakstur í dreifbýli mældur í kílómetrum á hvern nemanda (AAN).

Þar sem háða breytan og skýribreyturnar eru á lógaritmasniði sýnir líkanið áhrif hlutfallslegrar breytingar forsendu sem hlutfallslega breytingu í útgjöldum. Samkvæmt líkaninu lækka útgjöld á íbúa um 0,1% ef meðalstærð skóla í sveitarfélagi eykst um 1%, að öllu öðru óbreyttu. Með sama hætti aukast útgjöldin um 0,6% ef hlutfall barna í sveitarfélaginu eykst um 1% og lækka um 0,4% ef fjöldi nemenda á hvert stöðugildi eykst um 1%.

Eins og gefur að skilja er hægt að lækka kostnað á íbúa ef fjöldi barna sem nýta hvert stöðugildi eykst. Þar sem líkanið er metið á lógaritmasniði er ógreinilegt að túlka áhrif einstaka þátta án áhrifa hinna. Þannig er best að átta sig á áhrifum einstakra þátt með því að reikna út heildarkostnað út frá mismunandi forsendum.

Hægt er að nota jöfnuna til að reikna út áætluð útgjöld vegna grunnskólamála á hvern íbúa. Við gefum okkur sem fyrr að sveitarfélagið sinni engum skólaakstri í dreifbýli, meðalstærð skóla sé 350 nemendur og 8 nemendur séu að baki hverju stöðugildi. Að auki gerum við ráð fyrir að 12% íbúanna séu á grunnskólaaldri.

$$\ln(\hat{UÁÍB}) = 12,072 + (\ln(350) \times -0,1116) + (\ln(12) \times 0,638) + (\ln(8 \times 10) \times -0,420) = 11,165$$

$$e^{11,165} = 70.604$$

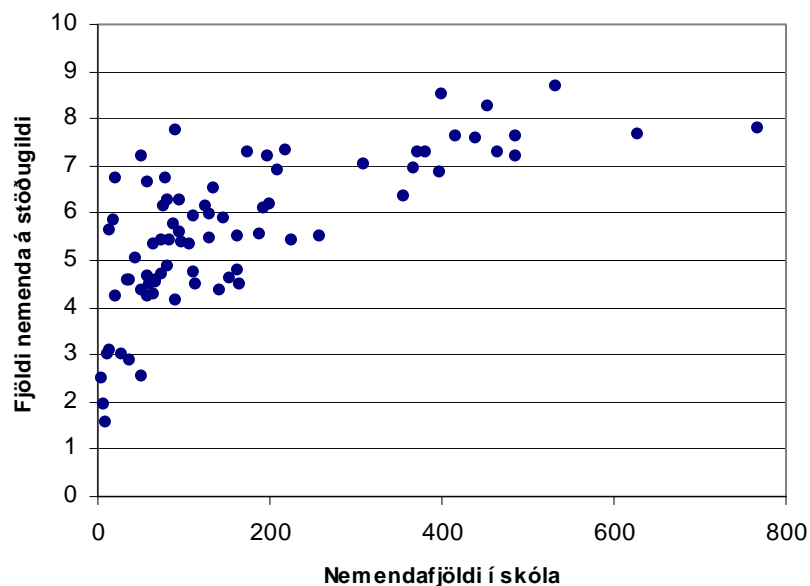
Í eftirfarandi töflu eru áætluð útgjöld á íbúa eftir mismunandi forsendum og þannig gefin mynd af rekstri málaflokksins. Rétt er að ítreka að áætlunin gefur mynd af útgjöldunum að frátalinni innri húsaleigu þar sem hún hefur verið hreinsuð úr gögnunum.

V.3 Áætlun um útgjöld til skólamála á íbúa samkvæmt aðhvarfslíkani (í kr.)

Meðalstærð skóla	Hlutfall barna	Nemendur á stöðugildi	Akstur á nemanda	Útgjöld á íbúa
10	14%	2	0	203.790
40	14%	3	0	147.255
70	14%	4	0	122.605
100	14%	5	0	107.287
250	14%	6	0	89.721
500	14%	8	0	73.596
10	14%	2	10	233.808
40	14%	3	10	168.946
70	14%	4	10	140.665
100	14%	5	10	123.090
250	14%	6	10	102.936
500	14%	8	10	84.437

Í töflu V.3 er gert ráð fyrir að nemendafjöldi á hvert stöðugildi vaxi jöfnum skrefum með stærð skólans. Reyndin er þó sú að hlutfallið er töluvert breytilegt eftir skólum. Þannig má segja að stærð skóla gefi fyrirheit um á hvaða bili kostnaður af rekstri málaflokksins verði. Hversu ríflegt manna-haldið er virðist að nokkru leyti undir sveitarfélögunum komið. Breytileikinn minnkar þó eftir því sem skólarnir stækka, eins og mynd V.4 sýnir.

V.4 Nemendafjöldi á stöðugildi á móti meðalstærð skóla í sveitarfélagi



Almenn grunnskólaframlög JS

Eins og komið hefur fram eru reiknireglur JS tiltölulega flóknar en farin var sú leið að meta með aðhvarfsgreiningu hvernig aðstæður sveitarfélaganna hafa í reynd áhrif á úthlutun almennra grunnskólaframlaga. Í þessu tilviki var litið á háðu breytuna almenn grunnskólaframlög JS á hvern íbúa og upplýsingar um skattstofn, tekjur, útgjöld, útgjöld til skólamála, stærð grunnskóla, hlutfall barna af íbúum, útsvar og önnur framlög JS notað til að skýra. Sem fyrr var skýribreytum fækkað þar til fundið var sem einfaldast líkan að gefnum skýringarmætti. Niðurstaðan var líkan sem notar 4 skýri-breytur:

- Meðalstærð skóla í sveitarfélagi LOG(MSTSK).
- Meðallaun kennara (MLK).
- Reiknaðar hámarkstekjur af útsvari á íbúa (HMTAI).
- Hlutfall grunnskólabarna af íbúum sveitarfélags (BHLF) margfaldað með 100.

Líkanið hefur góðan skýringarmátt ($R^2=0,87$), þótt slá verði þann fyrirvara við túlkun þess að það er fremur til þess fallið að gefa grófa yfirlitsmynd af því hvaða þættir hafa mest áhrif á úthlutun framlaga en að spá fyrir um framlög til einstakra sveitarfélaga.²⁵ Þá skal áréttað að líkanið gefur mynd af kerfinu á tilteknum tímavörðum, þ.e. árið 2004, en úthlutunarreglurnar eru þess eðlis að framlög til sveitarfélags ráðast ekki eingöngu af aðstæðum þess heldur einnig af stöðu samantætti við önnur sveitarfélög. Erfitt reyndist að fella allra útgjaldahæstu sveitarfélögin að líkaninu og þeim 10 útgjaldahæstu því sleppt við matið. Samkvæmt þessari nálgun hafa 4 þættir megináhrif á úthlutun grunnskólaframlaga.

V.5 Mat á úthlutun almennra grunnskólaframlaga Jöfnunarsjóðs

Breyta	Stuðull	Staðalvilla	t-gildi
LOG(MSTSK)	-19016,7	1.222,762	-15,55227
MLK	0,358347	0,052460	6,830854
HMTAI	-0,03282	0,016057	-2,043820
BHLF	3.859,21	293,8298	13,13416
R2	0,868538		
Adj. R2	0,862072		
n	65		

Ef niðurstöðurnar eru túlkaðar beint sést að neikvætt samband er milli stærðar skóla og framlaga. Ef meðalfjöldi nemenda í skóla eykst um 1% dragast framlög saman um u.þ.b. 190 krónur, að öðru óbreyttu. Þá eru jákvæð tengsl milli meðallauna kennara í sveitarfélagi og framlaga Jöfnunarsjóðs. Segja má að ef meðallaun hækka um 10.000 krónur aukist framlag sjóðsins á hvern íbúa um 3.583 krónur. Neikvætt samband er á milli tekna og framlaganna. Ef tekjur á íbúa aukast um 1.000 krónur dragast framlögin saman um 33 krónur á íbúa. Athygli vekur hversu þýðingarlítið sambandið er og virðist sem útgjaldapörf sveitarfélaga hafi mun meiri áhrif á almennu grunnskólaframlögin en tekjumunur. Jákvætt samband er milli hlutfalls grunnskólabarna af íbúum sveitarfélags og framlaga sjóðsins. Eins prósentustigs aukning í hlutfalli grunnskólabarna af íbúum sveitarfélags verður til að auka almenn grunnskólaframlög Jöfnunarsjóðs um 3.859 krónur á íbúa. Þetta kemur heim og saman við úthlutunaraðferðir sjóðsins þar sem bæði er tekið tillit til kostnaðar (fleiri barna) og tekna (færri skaffandi í sveitarfélaginu).

Hlutfall skólamála af útgjöldum

Að lokum var metið aðhvarfslíkan sem sýnir hvaða þættir hafa áhrif á hlutfall grunnskólans af heildarútgjöldum sveitarfélaga. Líkanið reyndist hafa

²⁵ Ef áætla ætti framlög til einstakra sveitarfélaga væri vissulega nákvæmast að notast við reikniverk Jöfnunarsjóðs en gagnsemi líkansins felst miklu fremur í því að veita einfaldaða mynd sem auðveldar skilning á virkni reikniverksins.

góðan skýringarmátt ($R^2=0,73$) og voru stuðlarnir marktækir við 99% öryggismörk. Háða breytan var hlutfall útgjalda til grunnskólamála af heildarútgjöldum og voru fjórar breytur notaðar til skýringar:

- Meðalstærð skóla (MSTSK).
- Hlutfall grunnskólabarna af íbúum sveitarfélags (BHLF).
- Fjöldi nemenda á hvert stöðugildi skóla (NAS).
- Gervibreyta sem tók gildið 1 fyrir höfuðborgarsvæðið en 0 annars (HB).

V.6 Hlutfall grunnskólaútgjalda

Breyta	Stuðull	Staðalvilla	t-gildi
C	-0,45089	0,141046	-3,196758
LOG(MSTSK)	-0,23859	0,042517	-5,611569
BHLF	0,065448	0,011652	5,617061
NAS	-0,12056	0,029137	-4,137682
HB	0,343436	0,071349	4,813493
F-gildi	47,86709		
R2	0,732281		
Adj. R2	0,716983		
n	75		

Meginskýringarnar á hlutfalli skólaútgjalda reyndust vera breytur sem stýra kostnaði grunnskólanna, þ.e. stærð skóla, hlutfall skólubarna af íbúum og nemendafjöldi á stöðugildi. Þá reyndist gervibreytan fyrir höfuðborgarsvæðið marktæk. Sveitarfélög þar virðast verja stærri hluta útgjalda sinna til skólamála en forsendur um stærð skóla gefa til kynna.

Athygli vekur að tekjur sveitarfélaganna reyndust ekki hafa marktækan skýringarmátt. Kann það að benda til jákvæðrar tekjuteygni skólaútgjalda eins og sýnt hefur verið fram á í erlendum rannsóknum, þ.e. því meir sem tekjur samfélags aukast því meiru ver það til menntunar. Aukning tekna myndi því ekki draga úr hlutfalli skólaútgjalda heldur halda því stöðugu eða jafnvel hækka það. Þessi áhrif kunna að koma fram í höfuðborgarbreytunni.

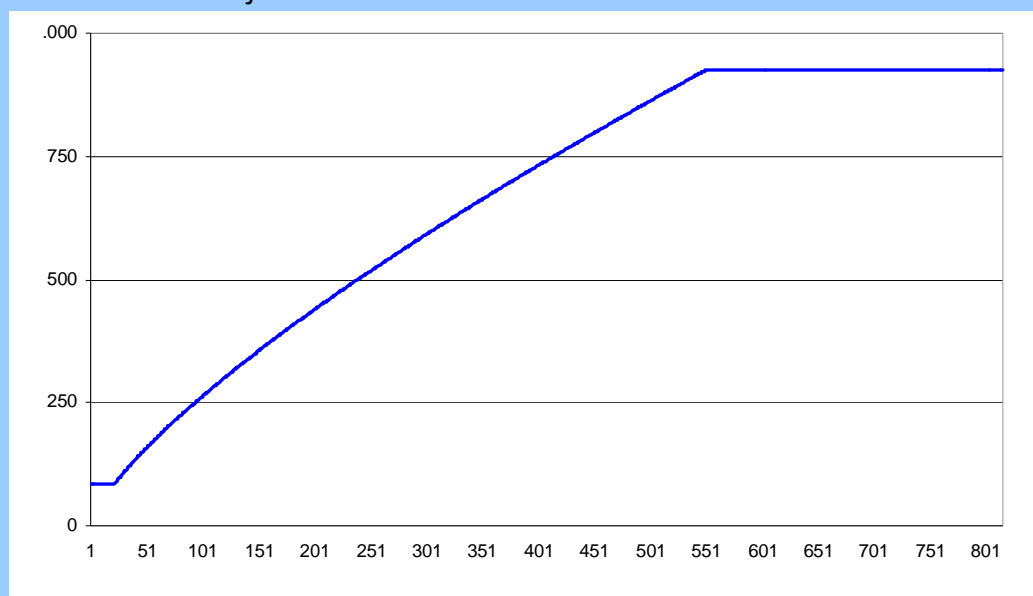
Viðauki 2: Núverandi úthlutunaraðferð

Meginhluti jöfnunarframlaga til reksturs grunnskóla eru svokölluð almenn framlög. Eins og fram hefur komið eru þau reiknuð út eftir tiltölulega flóknum reglum og er í besta falli seinlegt að átta sig á eðli þeirra, eins og framsetningin er í reglugerð nr. 351/2002. Það er því til mikils að vinna, til að efla almennan skilning á kerfinu, ef hægt er að setja fram inntak regnanna á aðgengilegan hátt.

Áður en lengra er haldið er rétt að geta þess að öll sveitarfélög nema Reykjavík geta fengið almenn jöfnunarframlög og á það sér sögulegar skýringar. Þegar verið var að áætla útgjaldaþörf sveitarfélaganna vegna grunnskólanna, í aðdraganda yfirfærslunnar, var Reykjavík gerð að nokkurs konar núllpunkti. Ríkið gaf eftir til sveitarfélaganna hlutdeild í tekjuskattstofninum sem nægði til þess að Reykjavíkurborg gæti haldið úti skólunum innan sinna vébanda. Vanda þeirra sveitarfélaga sem ekki hefðu nægar tekjur af auknu útsvari til að standa undir grunnskólunum yrði svo mætt með títt nefndum almennum grunnskólaframlögum.

Ferlið við útreikning þeirra hefst á því að JS áætlar kennslustundaþörf út frá formúlunni $Y = 8,7613x - 0,2616$, sem er sýnd á myndinni hér að neðan. Breytan tekur aldrei lægra gildi en 22 nemendur og aldrei hærra en 550. Því helst kennslustundaþörf stöðug frá 0 til 22 og frá 550 og upp úr. Þannig má segja að sjóðurinn geri ráð fyrir að nemendur umfram 550 nýti það kennslumagn sem fyrir er.

V.7 Áætlaður kennslustundafjöldi eftir nemendafjölda samkvæmt líkani Jöfnunarsjóðs



Sá kennslustundafjöldi sem þannig fæst er síðan lagfærður með hliðsjón af aldursamsetningu í skólanum, stærðarhagkvæmni og mismunandi launakostnaði skólastjóra og kennara eftir aldri þeirra og starfsreynslu. Þannig er útgjaldþörf skólans sett fram sem þörf fyrir tiltekið magn kennslustunda. Út frá þeim niðurstöðum er fundinn hlutur hvers sveitarfélags í heildarkennslustundamagni á landinu öllu.

Þá eru reiknaðar út samanlagðar tekjur allra sveitarfélaga af útsvarsstofninum sem var færður yfir til sveitarfélaganna við flutning grunnskólans og heildarfjárhæð til almennra grunnskólaframlaga bætt við. Síðan er reiknað hlutfall yfirfærðra útsvarstekna hvers sveitarfélags af fyrrgreindri heildarfjárhæð. Loks er hlutur sveitarfélags í heildarkennslustundafjölda margfaldaður með summu yfirfærðs útsvarsstofns og fjárhæð til grunnskólaframlaga. Sveitarfélag telst með jákvæðan mismun ef sú fjárhæð (nefnd útgjaldþörf í reglugerð) er hærri en sem nemur útsvarstekjum. Þá fæst almennt grunnskólaframlag. Fjárhæðinni sem ætluð er til almennra grunnskólaframlaga er svo deilt niður á sveitarfélögin miðað við hlut þeirra í summu jákvæðs mismunar allra sveitarfélaga sem svo eru stödd.

Séu sveitarfélög hærri í tekjum en kennslustundum þurfa þau ekki að endurgreiða. Athygli vekur að tekjur aðrar en útsvar, svo sem beinar tekjur af virkjunum eða stórfyrirtækjum, koma ekki til lækkunar almennu framlagi.

Viðauki 3: Einfaldari úthlutunaraðferðir

Til samanburðar við núverandi úthlutunarkerfi var skilgreind einföld úthlutunaregla og einnig var tölva látin reikna út bestu úthlutun miðað við markmiðið að lágmarka breytileika í hlutfalli skólaútgjalda af tekjugrunni sveitarfélags. Í báðum tilvikum byggir úthlutunin á áætlun um útgjöld sveitarfélaganna vegna skólamála miðað við aðstæður þeirra. Mikilvægt er að byggja úthlutunina á kostnaðaráætlun en ekki raunkostnaði því að annars væri hættan sú að sveitarfélögunum með best reknu skólana væri refsað með lægri framlögum en þeim umbunað með hærri framlögum þar sem aðhaldið væri minna.

Mikilvægt er að kostnaðarlíkanið sem áætlunin byggir á sé eins einfalt og hægt er. Aðhvarfslíkön sem gerð hafa verið sýna að megináhrifavaldar á útgjöld sveitarfélaga eru stærð skóla, hlutfall barna af íbúafjölda og fjöldi nemenda á stöðugildi. Bæði stærð skóla og hlutfall barna eru umhverfisþættir sem eru utan áhrifa sveitarstjórnar. Sveitarstjórnarmenn hafa tök á að breyta fjölda nemenda á stöðugildi innan vissra marka og má líta á það sem mælikvarða á hversu ríflega er staðið að rekstrinum. Þannig er ekki ástæða til að jafna út frá þeim mælikvarða.

Kostnaðarlíkanið byggir því á tveimur breytum: nemendafjölda í skóla (MSTSK) og hlutfalli barna af íbúum (BHLF). Eftirfarandi líkan var metið fyrir útgjöld á íbúa (ÚÁÍB):

$$\ln(\text{ÚÁÍB}) = 12,17 - 0,58x \ln(\text{BHLF}) - 0,23x \ln(\text{MSTSK})$$

Hér er ætlunin að sníða jöfnunarkerfið til að stuðla að jöfnuði skattgreiðenda, þ.e. að íbúar í tveimur sveitarfélögum sem sæta jafnmikilli skattheimtu þurfi ekki, vegna ólíkra aðstæðna, að verja ójöfnum hluta skattgreiðslanna til reksturs grunnskóla. Þannig er ætlunin að jafna það sem mætti kalla byrði skattgreiðenda af skólahaldi. Aðferðin hefur þann kost að bæði er tekið tillit til tekna og útgjalda sveitarfélagsins.

Þegar metin er byrði skattgreiðenda af skólahaldi (BSAS) er miðað við hlutfall skólaútgjalda á íbúa (ÚÁÍB) af reiknuðum hámarkstekjum á íbúa (HMTÁÍ) að viðbættum tekjujöfnunarframlögum Jöfnunarsjóðs (TJFÁÍ) til að taka tillit til þeirra jöfnunar sem þegar fer fram.

$$BSAS = \left(\frac{\text{ÚÁÍB}}{\text{HMTÁÍ} + \text{TJFÁÍ}} \right)$$

Í reynd er þessi tala frá því að vera 28% í Reykjavík frá því að vera 106% í sameiginlegum skólarekstri Aðaldælahrepps og Tjörneshrepps. Kostnaðarlíkanið gefur til kynna töluvert jafnari útgjöld sveitarfélaga frá 28% upp í 89% sem gefur til kynna að í einhverjum tilvikum séu skólar rúmar mannaðir en nauðsyn ber til.

Reikniregla fyrir jöfnunarframlög

Á þessum grunni er hægt að reikna út jöfnunarframlögin. Ef við ákveðum að nota Reykjavík sem einhvers konar núllpunkt í kerfinu segjum við að öll sveitarfélög sem búa við meiri byrði af rekstri grunnskóla fái framlög en þau sem axli minni byrði fái ekki framlög. Eins og í núverandi kerfi er gert ráð fyrir að viss pottur sé til úthlutunar til jöfnunar. Sveitarfélögin skipta honum því með sér út frá fráviki byrða hvers íbúa frá viðmiðunaryrðunum sem eru byggðar á Reykjavík. Nánar tiltekið yrði mismunurinn á grunnskólabyrði tiltekins sveitarfélags og Reykjavíkur, margfaldaður með íbúafjölda, borinn við sama mælikvarða fyrir önnur sveitarfélög og þannig fengin hlutdeild í jöfnunarpotti (HÍP).

$$HÍP = \frac{(BSAS - 28\%) \times \text{Íbúafjöldi}}{\sum_{i=1}^n (BSAS_i - 28\%) \times \text{Íbúafjöldi}_i}$$

Núverandi jöfnunarkerfi og fyrrgreint viðmiðunarkerfi eru borin saman fyrir árið 2004 þegar potturinn til jöfnunar á útgjöldum til grunnskólamála nam rúmunum 2,6 ma.kr. Niðurstaða er sú að viðmiðunarkerfið tryggir minni breytileika í byrði skattgreiðenda. Til að ná fram fullkominni jöfnun miðað við áætluð útgjöld þyrfti um 4,5 ma.kr. í pottinn. Þrjú sveitarfélög fá ekki framlög: Reykjavík, Grímsnes- og Grafningshreppur og Seltjarnarneskaupstaður

Lágmörkun breytileika

Sú spurning er áleitinn hvort yfirleitt þurfi að nota sérstaka útdeilingarreglu til að úthluta almennum grunnskólaframlögum. Ef markmiðið er að jafna byrði skattgreiðenda af skólalaldi, viðmiðanir um útgjöld og tekjur sveitarfélaga liggja fyrir, sem og ákveðinn pottur til jöfnunar, gæti virkað vel að úthluta framlögum þannig að jöfnuður sé hámarkaður. Mælikvarði á jöfnuð í þessu tilviki er breytileiki byrða skattgreiðenda af skólalaldi og því hægt að ákvarða framlögin þannig að breytileikinn sé lágmarkaður. Þetta er einfalt að gera í töflureikni.

Niðurstaðan úr þeim útreikningum var að breytileikinn fór niður í 9,3% og meðaltalið í 31,9%. Sjö sveitarfélög fengu ekki framlög, þ.e. Reykjavíkurborg, Kópavogsbær, Seltjarnarneskaupstaður, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Grímsnes- og Grafningshreppur og sameinað sveitarfélag í Hvalfirði.

Samandregnar niðurstöður úr samanburði aðferðanna eru sýndar í töflu V.8.

V.8 Hlutfall grunnskólaútgjalda af tekjugrunni²⁶ sveitarfélaga

Aðferð	Meðaltal	Staðalfrávik
Engin jöfnun	53,3%	20,6%
Núverandi jöfnun	38,3%	13,8%
Jöfnun skv. nýrri reglu	35,9%	10,8%
Jöfnun út frá lágmarkun breytileika	31,9%	9,3%

²⁶ Reiknaðar hámarkstekjur að viðbættum tekjujöfnunarframlögum frá Jöfnunarsjóði.