

21. Íslenskar konur í raunvísindum og verkfræði fyrir árið 1965

Á öllum öldum hafa dætur embættismanna og efnaðra Íslendinga fengið menntun á heimilum sínum, bæði bóklega og verklega. Þær hafa sennilega sumar lesið latínu og grísku með bræðrum sínum og fengið tilsögn í greinum sem þá þótti sjálfsagt að konur sinntu, eins og hannyrðum og heimilishaldi. Á 19. öld voru stofnaðir kvennaskólar sem stúlkur gátu sótt og fengið þar margvíslega bóklega menntun. Sumar stunduðu þó aðeins nám þar í eitt ár og hefur sjálfsagt ekki þótt taka því að eyða meiri tíma og fé í bóklega menntun tilvonandi húsmæðra.

Auður Styrkárstöttir segir í grein sinni „Hannes Hafstein og kvennabarátta“ að íslensk yfirvöld hafi verið einstaklega afturhaldssöm í garð skólagöngu íslenskra kvenna í upphafi 20. aldar. Hinir fáu kvennaskólar fengu mjög lítinn styrk af opinberu fé, og hann var reiddur fram með miklum semingi. Auður segir að ekki hafi verið við Dani að sakast. Í Danmörku höfðu stúlkur getað setið í lærðum skólum allt frá árinu 1875 og lokið háskólanámi, þótt ekki ættu þær kost á embættum.

Árið 1904 setti Hannes Hafstein nýja reglugerð um Lærða skólann, sem framvegis var kallaður Menntaskólinn, og skyldi einnig opin stúlkum. Auður Styrkárstöttir segir í fyrnefndri grein að Bríet Bjarnhéðinsstöttir, sem var góð vinkona Hannesar, hafi lesið yfir uppkastið að reglugerðinni. Frá 1886 höfðu íslenskar stúlkur haft rétt til þess að taka próf úr Lærða skólanum, en ekki til þess að sitja í bekk með skólasveinum.¹ Á grundvelli þess hafði ein færeysk stúlka, Elínborg Jakobsen (f. 1871), tekið stúdentspróf frá skólanum utan skóla árið 1897. Elínborg var dóttir skóara J. Jakobsen og var „veitt inntaka í 6. bekk skólans af stiftsifirvöldunum samkvæmt brjefi ráðgjafans firir Ísland“.² Camilla Bjarnason (1864–1927) tók stúdentspróf í Danmörku árið 1889 og varð fyrst íslenskra kvenna til þess að ljúka því. Hún varð einnig fyrst íslenskra kvenna til þess að stunda nám í háskóla.³ Hún tók kandiðatspróf í heimspeki frá Kaupmannahafnarháskóla árið 1890 og lagði síðan stund á stærðfræði, sem er mjög athyglisvert. Camilla giftist Magnúsi Torfasyni og kallaði sig eftir það Camillu Torfasyn. Hún stofnaði síðan kvennaskóla á Ísafirði. Dóttir Camillu, Jóhanna Dagmar Magnúsdóttir, lauk stúdentsprófi frá Menntaskólanum árið 1914 og kandiðatsprófi í lyfjafræði í Kaupmannahöfn árið 1919, fyrst íslenskra kvenna. Jóhanna var líka fyrsta konan sem fékk lyfsöluleyfi á Íslandi. Hún stofnaði Iðunnarapótek 1928.⁴

Eftir að Menntaskólinn var opnaður fyrir stúlkum settist Laufey Valdimarsstöttir, dóttir Bríetar, í skólann og var fyrsta konan sem sat alla bekki menntaskólans, og lauk hún stúdentsprófi árið 1910.

Annars staðar í þessu riti (bls. 67-69) er fjallað um orðabókarkonuna Björgu C. Þorláksson (1874–1934) sem var fyrsta íslenska konan sem tók doktorspróf. Björg gekk í kvennaskóla á Skagaströnd 1890–1893, en á þeim tíma gat hún ekki sest í Lærða skólann. Hún fór því til Danmerkur og tók þar stúdentspróf árið 1901. Hún stundaði síðan nám við Kaupmannahafnarháskóla í málfræði og heimspeki. Árið 1903 giftist hún Sigfúsi Blöndal og sama ár hófu þau vinnu við orðabókina sem oftast er kennd við Blöndal og stóð sú vinna í 20 ár. Að lokinni orðabókarvinnunni var Björg 46 ára og gat þá fyrst tekið aftur til við nám sitt. Björg stundaði eftir það nám í sálar- og lífeðlisfræði í Kaupmannahöfn, síðar í Þýskalandi og

¹ Valborg Sigurðardóttir. „Djúpur er brunnur fortíðarinnar, ef ekki botnlaus.“ *Þekking – þjálfun – þroski*, bls. 11 o.áfr.

² Hér er vísað orðrétt í *Skírslu um Hinn lærða skóla í Reykjavík skólaárin 1896–1904*, bls. 6–7; sjá: Valborg Sigurðardóttir. „Djúpur er brunnur fortíðarinnar“, bls. 14.

³ Valborg Sigurðardóttir. „Djúpur er brunnur fortíðarinnar“, bls. 14–15.

⁴ Anna Bjarnadóttir. Jóhanna Magnúsdóttir lyfsali – Minning. *Morgunblaðið* 4. okt. 1981, bls. 42.

Sviss og síðast við Sorbonne-háskóla í París, þar sem hún lagði einkum stund á stærðfræði og lífeðlisfræði. Björg varði doktorsritgerð sína í lífeðlisfræði við Sorbonne-háskóla 17. júní 1926.⁵ Frá þeim tíma er Björg varði doktorsritgerð sína til 1965 vörðu 6 íslenskar konur doktorsritgerð og af þeim aðeins ein í raunvísindum (sjá síðar).

Háskóli Íslands var stofnaður árið 1911 og þá voru lög um menntun kvenna og rétt til embætta samþykkt á Alþingi. Hannes Hafstein flutti frumvarpið um rétt kvenna til embættisnáms, námsstyrkja og embætta. Konur fengu þá fullan rétt til menntunar og embætta. En langt fram eftir 20. öldinni var það viðburður ef kona lauk háskólaprófi. Fyrsta konan til þess að ljúka prófi frá Háskóla Íslands var Kristín Ólafsdóttir (1889–1971) læknir árið 1917.⁶ Kristín giftist Vilmundi Jónssyni, sem síðar varð landlæknir. Hún starfaði í Svíþjóð og Danmörku 1918 og 1919, og síðan á Ísafirði, en í Reykjavík eftir að Vilmundur tók við embætti landlæknis (1931). Fyrsta konan sem var ráðin til kennslustarfa við Háskóla Íslands var Ragnheiður Guðmundsdóttir (1915–2012) augnlæknir sem kenndi tannlæknanemum lífeðlisfræði 1952–1961.⁷ Fyrsta konan sem varð prófessor við Háskóla Íslands var Margrét Guðnadóttir (f. 1929) sem varð prófessor árið 1969. Margrét var sæmd heiðursdoktorsnafnbót við Háskóla Íslands árið 2011.⁸ Rannsóknir Margrétar á hæggingum veirusjúkdómum í sauðfé, eðli visnu-mænuveikisýkingar og gerð bóluefnis við þeirri sýkingu skipaði Margrétu í röð fremstu vísindamanna, og hefur hún borið merki Háskóla Íslands hátt í hinum alþjóðlega vísindaheimi. Árið 2012 var Margrét kjörin heiðursfélagi í Hinu íslenska náttúrufræðifélagi.⁹

Elsa G. Vilmundardóttir (sjá hér á eftir) ritaði grein í afmælisrit Önnu Sigurðardóttur árið 1980 sem hún nefndi „Konur og raunvísindi“. Þar segir hún að það láti nærri að 20 konur hafi lokið háskólaprófi í náttúrufræðigreinum og verkfræði á árunum 1946 til 1971. Upplýsingarnar séu frá Kvennasögusafninu og konurnar gætu því verið fleiri. Í þessum pistli einbeiti ég mér að konum sem luku prófi fyrir 1965, en ekki er unnt að geta þeirra allra.

Tvær konur störfuðu á Veðurstofu Íslands sem veðurfræðingar um langa hríð. Ber þar fyrst að geta Teresíu Guðmundsson sem starfaði á Veðurstofunni 1928 til 1963 og var Veðurstofustjóri frá 1946, fyrst kvenna í heiminum til að gegna slíku starfi. Teresía var norsk og kom hingað með manni sínum, Barða Guðmundssyni, menntaskólakennara. Teresía hafði tekið háskólapróf í stærðfræði, efnafræði og stjörnufræði og einnig lesið eðlisfræði við Oslóar-háskóla í þeim tilgangi að gerast menntaskólakennari. Hún las síðan veðurfræði, og árið 1937 skilaði hún tilskildum ritgerðum og tók embættispróf við Oslóar-háskóla með veðurfræði sem aðalnámsgrein og var fyrsta konan sem það gerði. Teresía var sæmd riddarakrossi fállaorðunnar 1966 og kjörin heiðursfélagi í Félagi íslenskra náttúrufræðinga 1978.¹⁰ Adda Bára Sigfúsdóttir er fædd 1926, tók stúdentspróf 1946 og stundaði nám í veðurfræði við Oslóar-háskóla eins og Teresía 1947–1953 og tók cand. real. próf 1953.¹¹ Adda Bára er þekkt fyrir störf sín að veðurfræði, en einnig lét hún til sín taka í stjórnmálum og margvíslegum félagsmálum. Árið 2012 var Adda Bára kjörin heiðursfélagi í Hinu íslenska náttúrufræðifélagi um leið og Margrét Guðnadóttir.¹²

Næst ber að geta tveggja kvenna sem störfuðu alla sína starfsævi á Hafrannsóknastofnun. Þórunn Þórðardóttir (1925–2007) lauk stúdentsprófi 1944 og stundaði síðar nám í Lundi og Blindern í Osló og lauk þaðan mag. scient. prófi sem sjávarlíffræðingur með jurtasvif sem sérgrein árið 1955. Eitt merkasta framlag hennar til hafrannsóknna var mat á heildarframleiðni íslenska hafsvæðisins sem er undirstaða fæðukeðjunnar í hafinu. Árið 1997

⁵ Björg Einarsdóttir. Fánaberi íslenskra kvenna. *Úr ævi og starfi íslenskra kvenna I*, bls. 175–180.

⁶ https://is.wikipedia.org/wiki/Krist%C3%ADn_%C3%93lafsd%C3%B3ttir.

⁷ <http://kvennasogusafn.is/index.php?page=artoel-og-afangar>.

⁸ http://aldarafmaeli.hi.is/afmaeli/fyrsti_kvenprofessorinn_hlytur_heidursdoktorsnafnbót.

⁹ <http://www.hin.is/frettirpage.asp?ID=419>.

¹⁰ Hilmar Garðarsson. *Saga Veðurstofu Íslands*, bls. 128.

¹¹ Sama rit, bls. 270.

¹² <http://www.hin.is/frettirpage.asp?ID=419>.

hlaut hún heiðursviðurkenningu Lýðveldissjóðs fyrir starf sitt að sjávarrannsóknnum.¹³ Unnur Skúladóttir haffræðingur tók próf í fiskifræði frá Háskólanum í Glasgow í Skotlandi 1963 og starfaði síðan við Hafrannsóknastofnun við rannsóknir á rækju frá 1964 þar til hún lét af störfum.

Tvær konur luku prófi í búvísindum fyrir 1965.¹⁴ Hólmfríður Auðbjörg Sigurðardóttir varð garðyrkjukandídat frá Landbúnaðarháskólanum í Kaupmannahöfn (KVL) 1961. Hún starfaði lengst af sem kennari, en skrifaði mikið um fjölæringa og gaf út *Íslensku garðblómabókina* (1995). Guðrún Bjarnadóttir útskrifaðist sem búfræðikandídat úr framhaldsdeild Bændaskólans á Hvanneyri 1963. Hún var lengst af húsfreyja á Guðrúnarstöðum í Vatnsdal og kennari við Húnavallaskóla.

Elsa G. Vilmundardóttir jarðfræðingur (1932–2008) lauk stúdentsprófi 1953 og fil. kand. prófi í jarðfræði frá Stokkhólms-háskóla árið 1963. Elsa var fyrst íslenskra kvenna til þess að ljúka prófi í jarðfræði. Hún starfaði við Orkustofnun og fyrirrennara hennar alla sína starfsævi.¹⁵

Árið 1965 hafði engin kona tekið próf í verkfræði með því að taka fyrrihlutapróf frá Háskóla Íslands. Árið 2000 var stofnuð Kvennanefnd innan Verkfræðingafélags Íslands (VFÍ).¹⁶ Árið 2013 heiðraði Kvennanefndin fjórar konur sem fyrstar íslenskra kvenna luku verkfræðiprófi. Í tilefni af viðurkenningunni var Margréti Guðmundsdóttur sagnfræðingi falið að taka saman stutt ágríp af ævi þessara merku frumkvöðla. Þau eru aðgengileg á heimasíðu Kvennanefndarinnar. Aðeins ein af þessum konum lauk prófi fyrir 1965, en þeirra verður þó allra getið hér. Kristín Kristjánsdóttir Hallberg (1919–1985) varð fyrst íslenskra kvenna til þess að ljúka námi í verkfræði. Hún lauk stúdentsprófi 1938 frá Menntaskólanum á Akureyri og prófi í efnaverkfræði frá Tækniháskóla Danmerkur (DTH) árið 1945. Kristín starfaði hjá Fiskimálanefnd og við Búnaðardeild Atvinnudeildar Háskóla Íslands og stundaði framhaldsnám í Aberdeen í Skotlandi 1952–1954. Kristín giftist árið 1955 og fluttist þá til Svíþjóðar og starfaði eftir það við menntaskólakennslu. Stjórn VFÍ sámdí Kristínu heiðursmerki félagsins 1985 að henni látinni. Sigrún Helgadóttir varð hins vegar fyrst kvenna til þess að hefja nám í verkfræði við Háskóla Íslands haustið 1960, þó að deildin hafi tekið til starfa árið 1940. Sigrún lauk fyrrihlutaprófi 1963 og hélt til Danmerkur, þar sem hún lauk síðan prófi í byggingaverkfræði á burðarþolssviði frá DTH árið 1966, og starfaði eftir það í Danmörku.

Næstar voru Guðrún Hallgrímsdóttir sem lauk prófi í matvælafræði frá Berlín árið 1968 og Sigríður Ásgrímsdóttir sem lauk prófi í rafmagnsverkfræði frá Þrándheimi árið 1968 eftir að hafa tekið fyrrihlutapróf frá Háskóla Íslands.

Fyrr í þessum pistli var þess getið að aðeins sjö íslenskar konur hafi lokið doktorsprófi fyrir 1965.¹⁷ Þó að aðeins ein þeirra fyrir utan Björgu C. Þorláksson hafi lagt stund á raunvísindi verður þeirra stuttlega getið. Árið 1938 lauk Fríða Sigurðsson doktorsprófi í bókmenntafræði frá háskóla í Berlín og Snót Jónsdóttir Leifs lauk doktorsprófi 1949 í bókmenntasögu frá Háskólanum í Hamborg. Selma Jónsdóttir varði doktorsritgerð sína í listfræði við Háskóla Íslands 1960 og var fyrsta konan sem varði doktorsritgerð við skólann. Árið 1964 vörðu tvær íslenskar konur doktorsritgerðir, Denna [Steingerður] Ellingston í bókmenntafræði frá Háskólanum í Minnesota og Ólafía Einarsdóttir í sagnfræði frá Háskólanum í Lundi. En þá er eftir að geta Idu Pétursdóttur Björnsson sem tók doktorspróf í grasfræði frá Háskólanum í Maryland árið 1956, þar sem hún sérhæfði sig í að kanna áhrif

¹³ [Minningarorð] Þórunn Þórðardóttir. *Morgunblaðið* 17. des. 2007, bls. 31.

¹⁴ *Íslenskir búfræðikandídatar*, bls. 109–110 og 145.

¹⁵ [Minningarorð] Elsa Guðbjörg Vilmundardóttir. *Morgunblaðið* 7. maí 2008, bls. 28.

¹⁶ <http://www.vfi.is/deildir-vfi/kvennanefnd/>.

¹⁷ <http://kvennasogusafn.is/index.php?page=1926-2>.

ljóss á plöntur. Ida giftist erlendis og starfaði m.a. í Úganda með manni sínum sem var vatnalíffræðingur.¹⁸

Upp úr 1970 gjörbreyttist aðgengi íslenskra ungmenna að háskólanámi og stúlkur nutu þess sérstaklega. Þá fjölgaði námsgreinum í Háskóla Íslands, sérstaklega í raungreinum, og árið 1974 voru fyrstu verkfræðingarnir brautskráðir frá Háskólanum, en fram að þeim tíma hafði einungis verið unnt að taka þaðan fyrrihlutapróf. En hér skal numið staðar að sinni.¹⁹

Heimildir

- Anna Bjarnadóttir. Jóhanna Magnúsdóttir lyfsali – Minning. *Morgunblaðið* 4. okt. 1981, bls. 42.
- Auður Styrkáróttir. Hannes Hafstein og kvennabaráttan. *Ritmennt. Ársrit Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns* 10 (2005), bls. 9–17.
- Björg Einarsdóttir. Fánaberi íslenskra kvenna. *Úr ævi og starfi íslenskra kvenna* I. Erindi flutt í Ríkisútvarpið veturinn 1983–1984. Reykjavík 1984. Bls. 172–195.
- Elsa G. Vilmundardóttir. Konur og raunvísindi. *Konur skrifa til heiðurs Önnu Sigurðardóttur*. Reykjavík 1980. Bls. 37–43.
- Hilmar Garðarsson. *Saga Veðurstofu Íslands*. Reykjavík 1999.
- Ida Pétursdóttir Björnsson. „Ég hef alltaf verið forvitin“ [viðtal]. *Morgunblaðið* 15. júní 2008, bls. 18.
- Íslenskir búfræðikandídatar*. Ritstj. Guðmundur Jónsson. Reykjavík 1985.
- [Minningarorð] Elsa Guðbjörg Vilmundardóttir. *Morgunblaðið* 7. maí 2008, bls. 28.
- [Minningarorð] Þórunn Þórðardóttir. *Morgunblaðið* 17. des. 2007, bls. 31.
- Valborg Sigurðardóttir. „Djúpur er brunnur fortíðarinnar, ef ekki botnlaus.“ *Þekking – þjálfun – þroski*. Greinar um uppeldis- og fræðslumál. Delta Kappa Gamma – 30 ára afmælisrit. Ritstj. Kristín Bjarnadóttir og Sigrún Klara Hannesdóttir. Reykjavík 2007. Bls. 11–21.

Vefsíður:

- Háskóli Íslands: Aldarafmæli skólans 1911–2011.
- Hið íslenska náttúrufræðifélag.
- Kvinnasögusafn Íslands.
- Verkfræðingafélag Íslands.
- Wikipedia.

¹⁸ Ida Pétursdóttir Björnsson. „Ég hef alltaf verið forvitin“ [viðtal]. *Morgunblaðið* 15. júní 2008, bls. 18.

¹⁹ Upphafið að þessum pistli er ávarp sem höfundur flutti fyrir hönd 50 ára stúdenta við skólaslit Menntaskólans í Reykjavík í maí 2015. Höfundur þakkar öllum þeim sem hafa lesið yfir textann og aðstoðað við efnisöflun.