

HAGFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLA ÍSLANDS

The Institute of Economic Studies
University of Iceland

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands
Odda v/Sturlugötu
Sími: 525-4500/525-4553
Fax nr: 552-6806
Heimasíða: www.hag.hi.is
Tölvufang: ioes@hag.hi.is

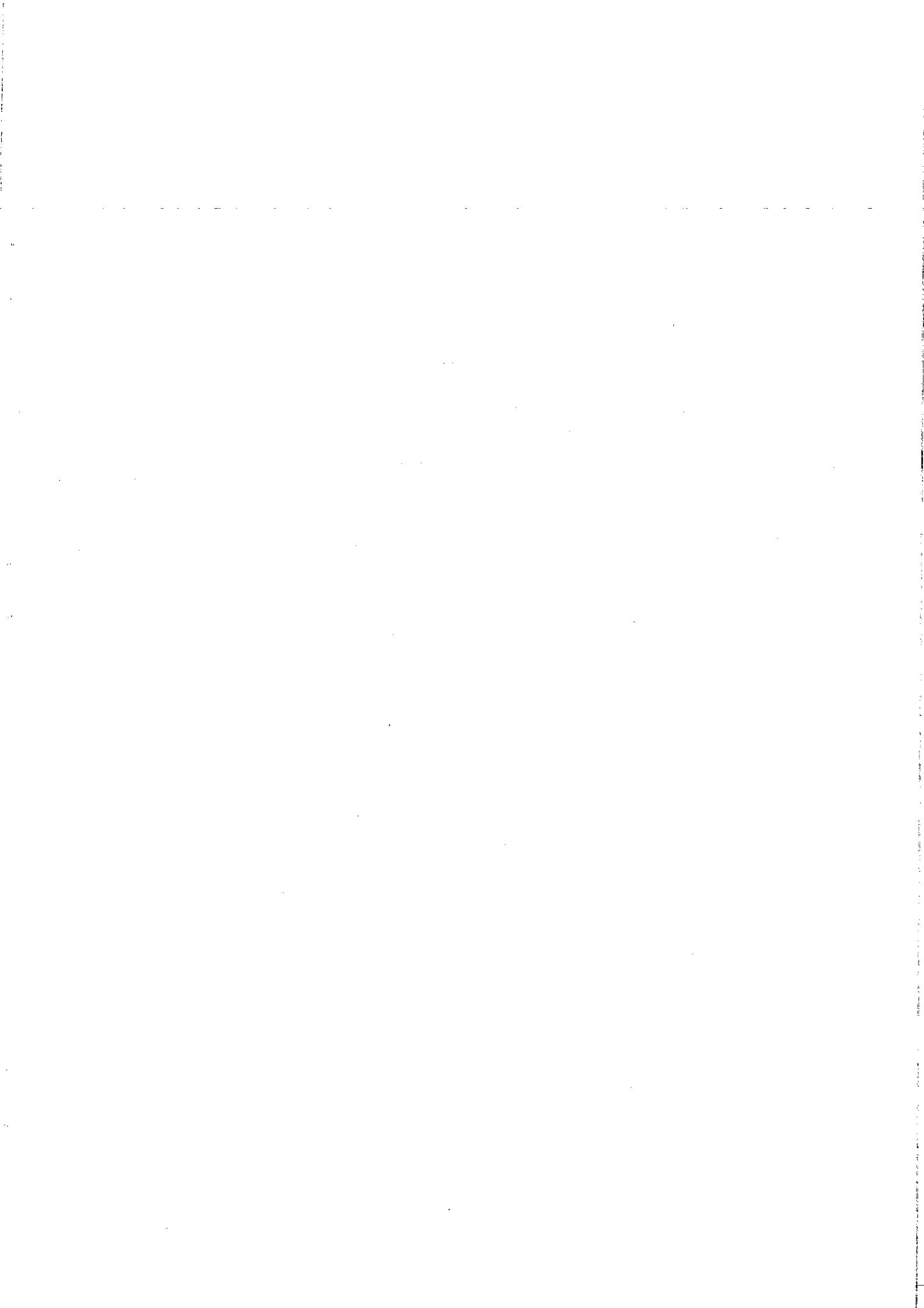
Skýrsla nr. R93:02

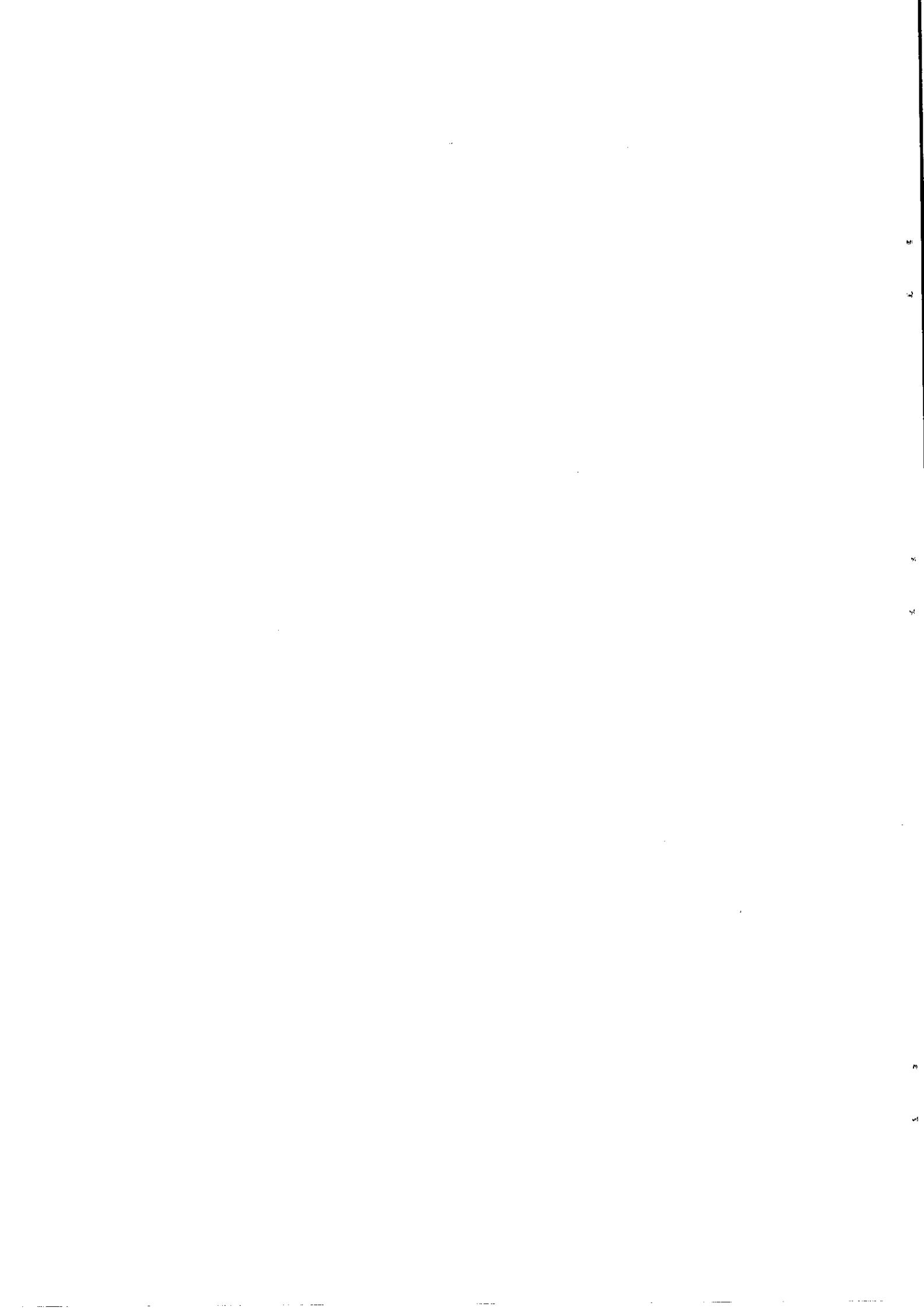
Framleiðni fyrirtækja

Skýrsla til Félags íslenskra iðnrekenda og
Rannsóknarsjóðs Háskóla Íslands

1993







Formáli

Athugun þessi tekur til framleiðni íslenskra fyrirtækja. Hún varð til með samvinnu Hagfræðistofnunar og rannsóknarstofnana á hinum Norðurlöndunum, sérstaklega Rannsóknarstofnun iðnaðarins (*IUI*) í Stokkhólmi. Markmiðið var sett hátt og sendar fyrirspurnir til íslenskra fyrirtækja um ýmis atriði er skýra framleiðni þeirra, svo sem varðandi rannsóknir, þróunarstarf og samsetningu mannafla m.t.t. menntunar. Svör voru það dræm að úrtakið náði ekki marktæknimörkum. Því er stuðst við tiltækar upplýsingar úr opinberum skýrslum í þessari greinargerð þessari. Rannsóknin er unnin af Tryggva Þór Herbertssyni iðrekstrarfræðingi og stud.econ, en kostuð af Rannsóknarsjóði Háskóla Íslands og Félagi íslenskra iðreknda. Ég vil fyrir hönd Hagfræðistofnunar Háskóla Ísland þakka þennan stuðning.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands,
í júní 1993.

Guðmundur Magnússon,
forstöðumaður.



Efnisyfirlit

Formáli	1
1. Inngangur	3
2. Gögnin	4
3. Framleiðni í nokkrum atvinnugreinum	5
3.1 Matvælaiðnaður	5
3.2 Pappírsiðnaður	7
3.3 Stóriðja	9
3.4 Byggingariðnaður	11
3.5 Samgöngur	13
4. Lokaorð	16
Heimildir	17
Viðauki A	18
Viðauki B	30



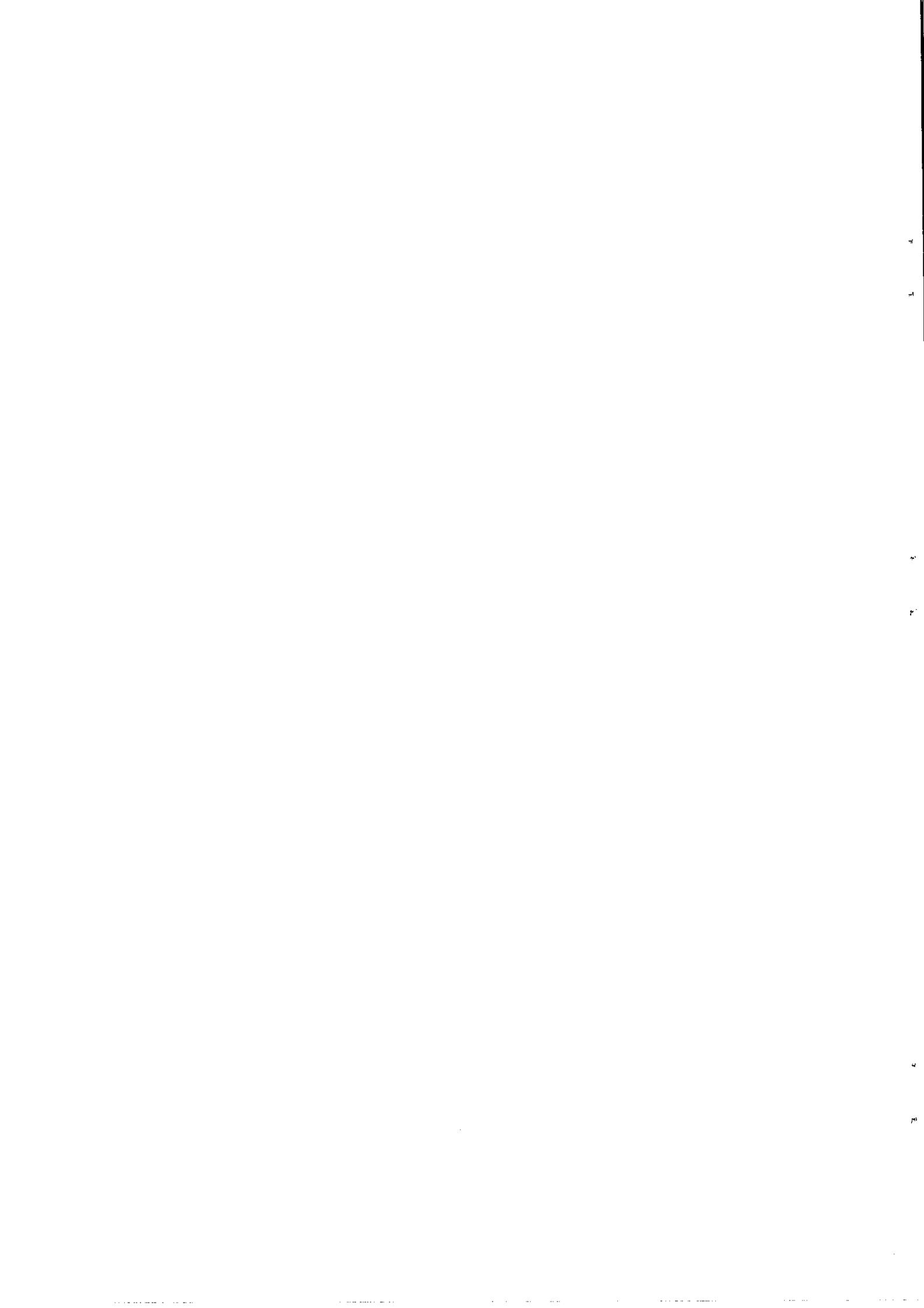
1. Inngangur

Undanfarin sautján ár hefur verið í gangi rannsókn á framleiðni sánskra fyrirtækja í Svíþjóð. Til að líkja eftir þróun hagkerfisins sem best var brugðið á það ráð að búa til umfangsmikið tölvulíkan af því.¹ Líkan þetta var hugsað sem kjarninn í íslensku rannsókninni. Til að hægt sé að keyra líkanið þarf miklar upplýsingar um fyrirtækin sem hagkerfið er byggt upp af. Framan af fólst vinnan við þessa rannsókn aðallega í að finna leiðir til að nálgast upplýsingarnar og laga líkanið að íslenskum aðstæðum. Í því skyni var tekin ákvörðun um að gera vífotæka könnun meðal íslenskra fyrirtækja. Framkvæmd könnunarinnar var þannig að völdum fyrirtækjum voru sendir spurningalistar og þau beðin um að svara sextán spurningum sem hann innihélt. Til að ná sem mestri svörun var fyrirtækjum heitið umbun í því formi að viðkomandi fyrirtæki yrði staðsett á frammistöðumælikvarða miðað við öll önnur fyrirtæki í greininni sem það starfar í. Í viðauka A á bls. 18 má sjá gögnin sem fyrirtækjunum voru send í tengslum við könnunina.

Eins og áður segir þarfnað tölvulíkanið mikilla upplýsinga um fyrirtækin í hagkerfinu. Í stuttu máli var svörunin afleit en ekki náðist nema tæplega 10% svörun sem er engan veginn nægileg til að niðurstöður verði marktækar. Til að fá einhverja sýn á viðfangið var tekin ákvörðun um að gera rannsóknina almennari og notast við opinber gögn um atvinnugreinar í stað upplýsinga um einstök fyrirtæki.

Þó ekki hafi náðst að uppfylla upphafleg markmið rannsóknarinnar er hér kominn mikilvægur grunnur að áframhaldandi rannsóknum á framleiðni fyrirtækja innan íslenska hagkerfisins.

¹ Sjá IUI, (1989-1992).



2. Gögnin

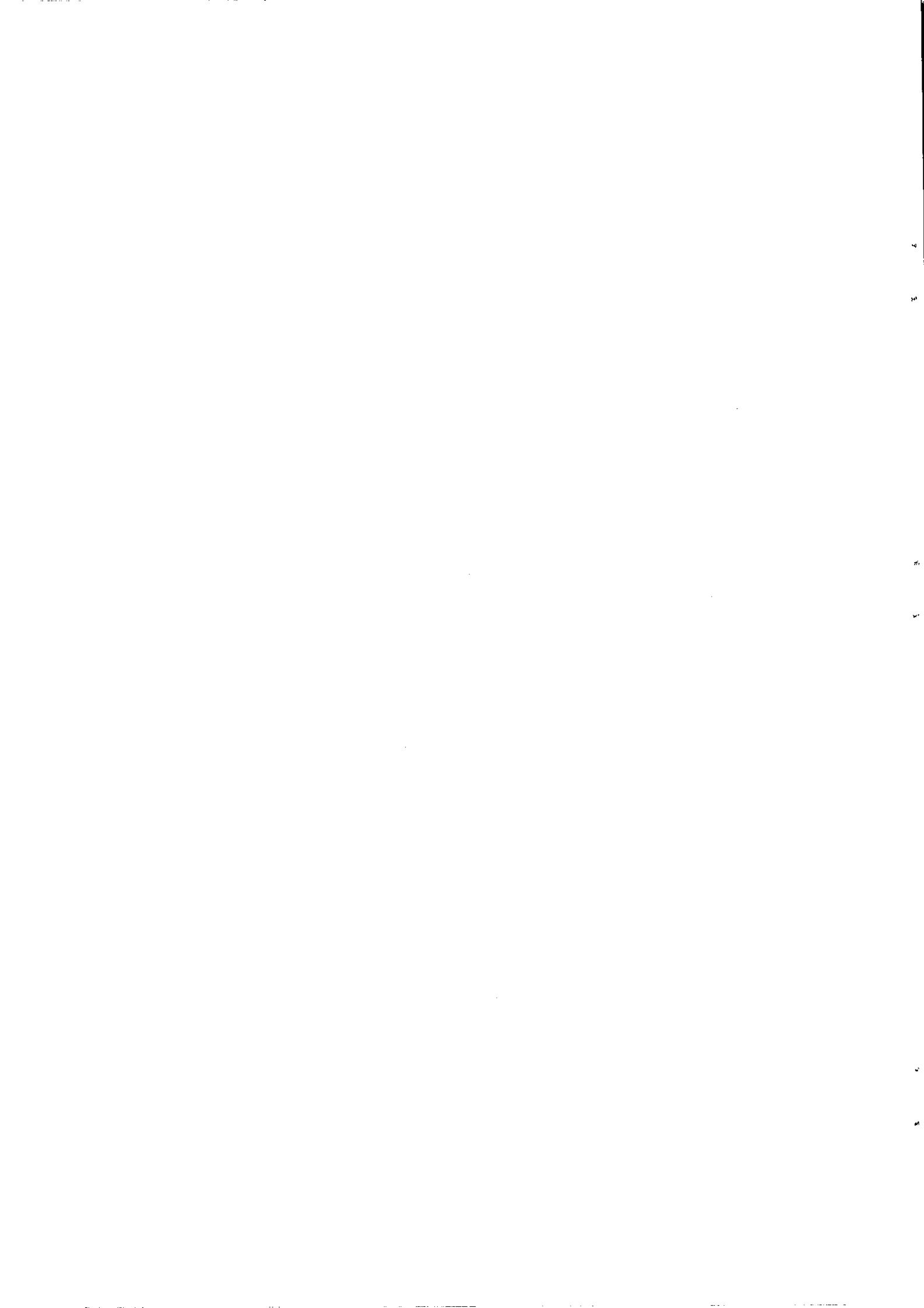
Eins og áður sagði var ekki nægilega mikil svörun í áðurgreindri spurningakönnun til að hægt væri að fá marktæka sýn á þróun framleiðni innan mismunandi atvinnugreina hér á Íslandi. Til geta skoðað þróun framleiðni og hvernig framleiðsluþættirnir nýtast var brugðið á það ráð að vinna tölur upp úr gögnum frá Þjóðhagsstofnun.² Að stofninum til er notast við úrtak Þjóðhagsstofnunar úr ársreikningum íslenskra fyrirtækja. Reiknaðar voru ýmsar kennitölur nokkurra atvinnugreina sem íslenska hagkerfið hvílir á. Atvinnuvegirnir sem skoðaðir voru hafa yfir að ráða u.h.b. 30% alls vinnuafls á Íslandi og ættu því niðurstöður að draga ljósa mynd af því sem skýra skal.

Þeir framleiðniþættir sem skoðaðir voru, eru framleiðni vinnuafls (Q/L), framleiðni fjármagns (Q/K) og heildarframleiðni framleiðsluþátta (TFP). Framleiðnitölur eru fengnar þannig að hlutfall virðisauka³ og vinnuafls/fastafjármagns er reiknað. Heildarframleiðni framleiðsluþátta er fengin með því að vega saman framleiðni framleiðsluþáttanna tveggja miðað við annars vegar upphæð fastafjármagns samkvæmt efnahagsreikningi og hins vegar launaútgjöld samkvæmt rekstrarreikningi.

Í viðauka á bls. 30 má sjá útreikninga á kennitöllum þeirra atvinnugreina sem til skoðunar eru auk þess sem stærð úrtaks er reiknað m.v. mannafla. Atvinnuvegir og atvinnugreinar eru auðkenndar samkvæmt númerakerfi Þjóðhagsstofnunar.

² Þjóðhagsstofnun, (1990a-1993) og Þjóðhagsstofnun, (1990b).

³ Virðisauki er hér skilgreindur sem salá að frádegnum aðfanga- og launakostnaði.



3. Framleiðni í nokkrum atvinnugreinum

Til að sýna hvernig framleiðni er mismunandi milli atvinnugreina eru notuð sk. *Salter-línurit*.⁴ Línuritin sýna hvar hver atvinnugrein er stödd á frammistöðumælikvarða miðað við allar aðrar atvinnugreinar innan atvinnuvegar. Línuritið er lesið þannig að sú atvinnugrein sem hefur mesta heildarframleiðni framleiðsluþáttu innan atvinnuvegar er staðsett lengst til vinstri á línuritinu og grein með minnstu framleiðni hægra megin. Hæð súlunnar merkir hversu mikil framleiðnin er og breidd hennar hversu hátt hlutfall af heildarsölu í atvinnuveginum tilheyrir tiltekinni atvinnugrein. Saman mynda atvinnugreinarnar sem til skoðunar eru 100% sölu atvinnuvegar.

Fimm atvinnuvegir eru til skoðunar en á bls. 30 í viðauka A er að finna upplýsingar um fleiri atvinnuvegi. Þeir atvinnuvegir sem skoðaðir eru með Salter-línuritum eru: matvælaiðnaður annar en fiskvinnsla, pappírsiðnaður, stóriðja, byggingariðnaður og samgöngur. Auk Salter-línurita eru sýndar tímaraðir af þróun framleiðni vinnuafls og fjármagns auk þess sem þróun heildarframleiðni framleiðsluþáttu í atvinnuvegum er sýnd.

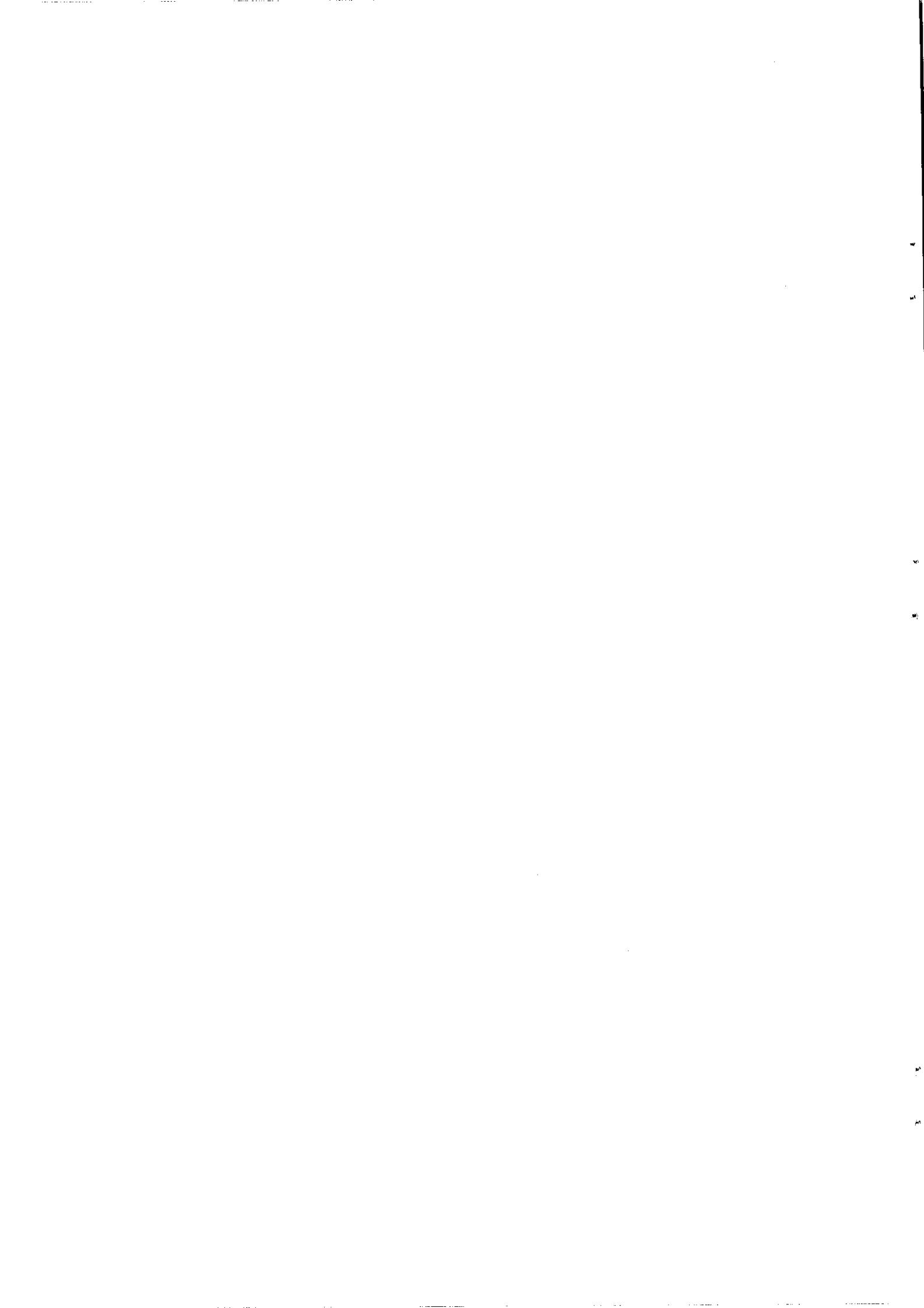
3.1 Matvælaiðnaður

Í 1. töflu hér að neðan má sjá hvaða atvinnugreinar tilheyra þessum atvinnuvegi.

- | |
|-----------------------------------|
| 202 Mjólkuríðnaður |
| 205 Niðursuða, niðurlagning o.fl. |
| 206 Brauð- og kokugerð |
| 208 Salgetisíðnaður |
| 209/213 Annar matvælaiðnaður |

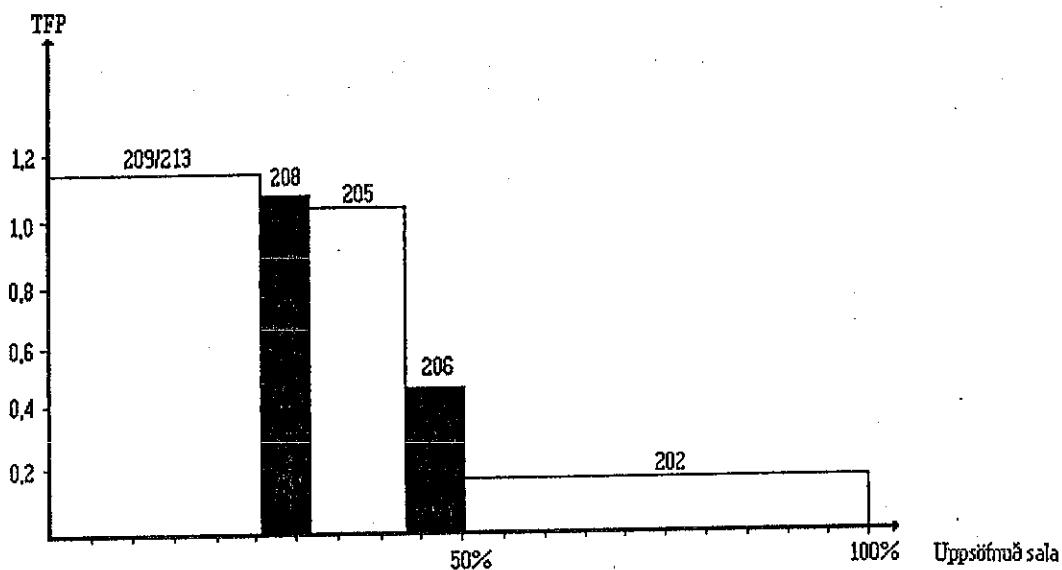
1. tafla: 31 annar matvælaiðnaður

⁴ Sjá Salter, (1969).



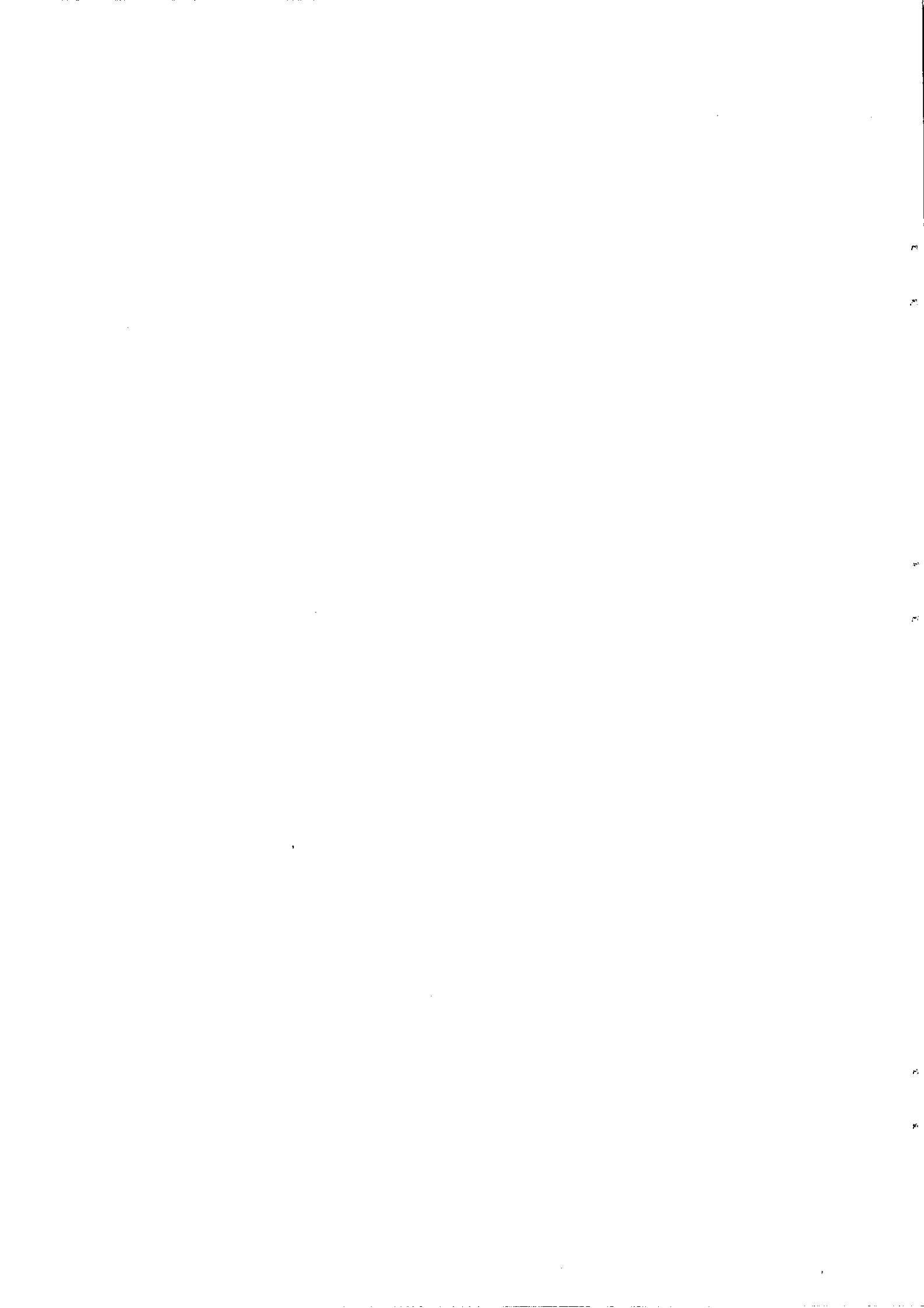
Eins og áður segir sýna Salter-línurit hvernig hver atvinnugrein stendur sig á frammistöðumælikvarða miðað við aðrar atvinnugreinar innan atvinnuvegs. Fyrirvara verður að setja hvað varðar túlkun. Jafnvel þó atvinnugreinar sem skoðaðar eru séu innan sama atvinnuvegar er samanburður á framleiðni vinnuafls og fjármagns varasamur vegna þess hversu mis vinnuafls-/fjármagnsfrekar greinarnar eru. Að sýna heildarframleiðni framleiðsluþáttu leysir að mestu þetta vandamál og er því lagt til að þegar bera á saman atvinnugreinar sé sú stærð notuð.

Atvinnuvegurinn matvælaiðnaður inniheldur fimm greinar og á 1. mynd má sjá uppröðun þeirra á frammistöðumælikvarða (Salter-línuriti).



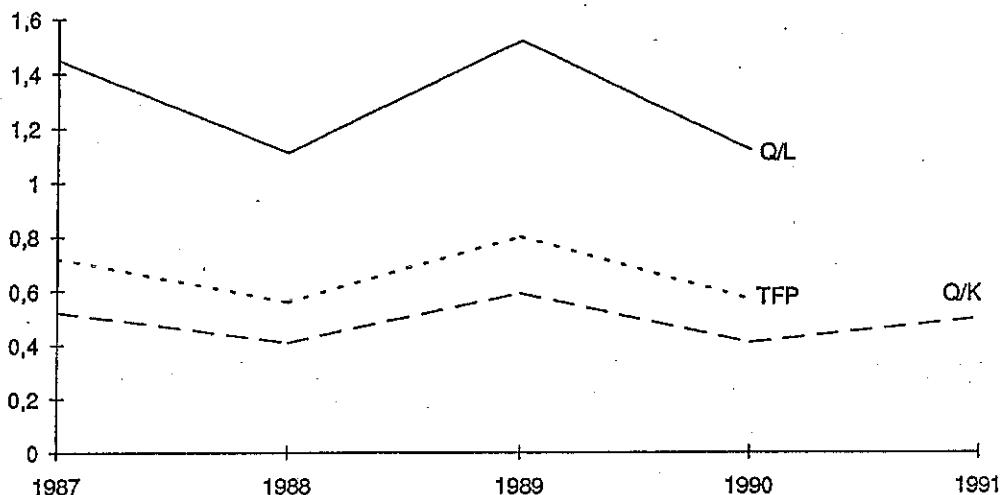
1. mynd: Heildarframleiðni framleiðsluþáttu í matvælaiðnaði árið 1990

Heildarframleiðni framleiðsluþáttu (*TFP*) mælist mest í safnflokknum annar matvælaiðnaður en minnst í mjólkuriðnaði sem jafnframt er stærsta atvinnugreinin m.v. sölu. Skyggðu súlurnar á myndinni eru annars vegar sælgætisiðnaður (208) og hins vegar brauð- og kökugerð (206). Af myndinni má ráða að heildarframleiðni framleiðsluþáttu í matvælaiðnaði, öðrum en fiskiðnaði, er mjög mismunandi. Almennt má segja að heildarframleiðni virðist vera í beinu samhengi við hversu mikla erlenda samkeppni viðkomandi atvinnugrein býr við, sbr. að sælgætisiðnaður er í mikilli samkeppni við erlendan innflutning á meðan mjólkuriðnaður er verndaður gegn samkeppni. Niðurstaðan á ekki að koma á óvart þar sem samhengi frelsis í erlendum viðskiptum og hagkvæmni í framleiðslu



hefur verið þekkt allt frá því á nítjándu öld.⁵

Á 2. mynd má sjá hvernig framleiðni vinnuafsls, fjármagns og heildarframleiðni framleiðslupáttu þróaðist á tímabilinu 1987-1991.



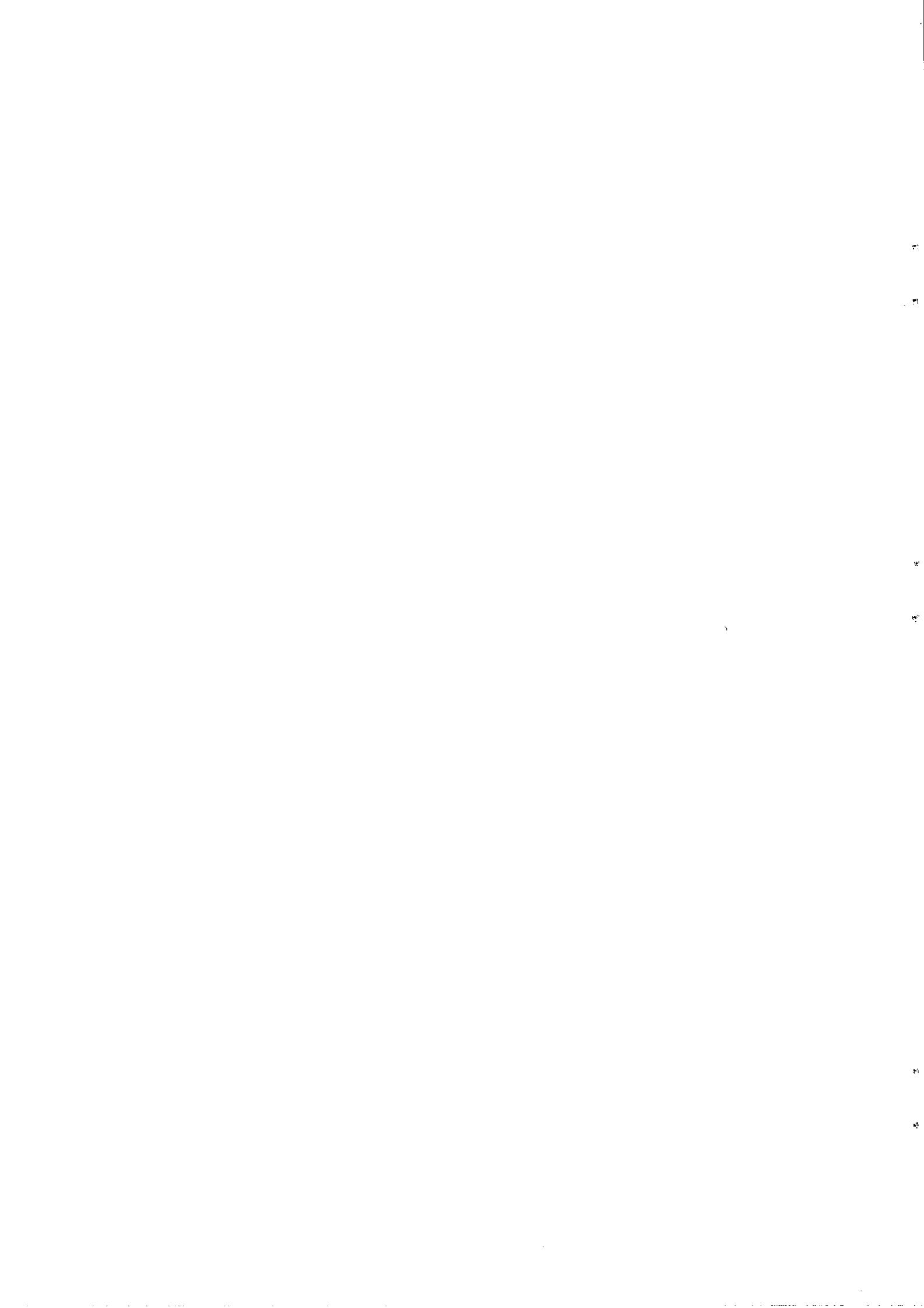
2. mynd: Próun framleiðni í matvælaiðnaði 1987-1991

Eins og sjá má á myndinni hér að ofan sveiflast framleiðni nokkuð. Sveiflur í framleiðni fjármagns skýrast af sveiflum í sölu og því að erfitt getur reynst að minnka framleiðslufjármuni þegar illa árar. Framleiðni vinnuafsls virðist sveiflast meira en framleiðni fjármagns og er það í samræmi við kenningar um að fyrirtækin veigri sér við að segja upp vinnuaflí þegar illa gengur til að hafa þjálfað vinnuafli í næstu uppsveiflu. Einnig kemur það heim og saman við kenningar um „hagkvæm“ laun (*e. efficiency wages*). Heildarframleiðni framleiðslupáttu sveiflast því sem næst í takt við framleiðni fjármagns og stafar það af því að framlag fastafjármuna til heildarframleiðni er mun meira en framlag vinnuafsls.

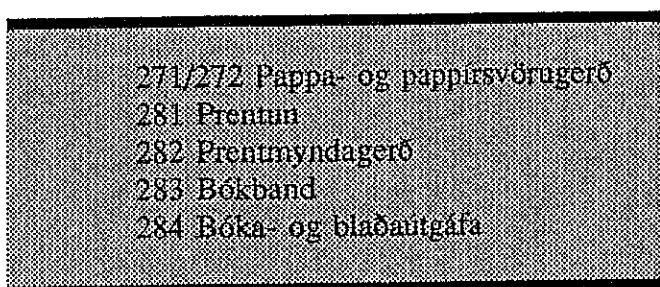
3.2 Pappírsiðnaður

Í pappírsiðnaði störfuðu tæplega 2400 manns í fimm atvinnugreinum árið 1990. Í 2.

⁵ Umræður um sk. kornlög, en þau bönnuðu innflutning á korni til Englands á byrjun nítjándu aldar, tóku upp mikið af tíma hagfræðinga í þá daga. Niðurstaða umræðunnar gildir enn í dag, þ.e. að afnám hafta á innflutningi auki velferð þegnanna þar sem atvinnulífið fær þá að njóta hlutfallslegra yfirburða sinna og hagkvæmni kemst á.

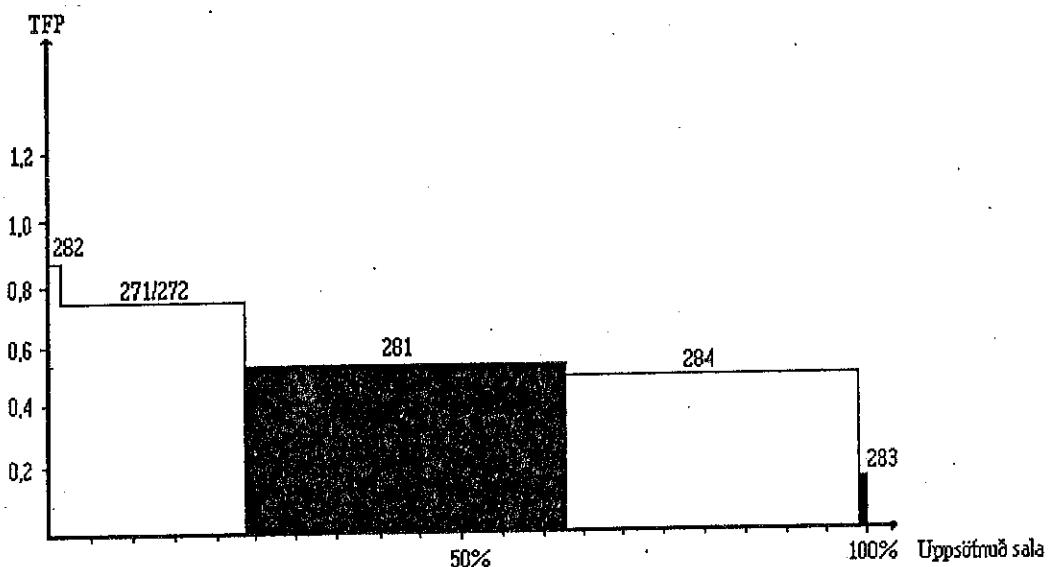


töflu hér að neðan má sjá hvaða atvinnugreinar tilheyra pappírsiðnaði.



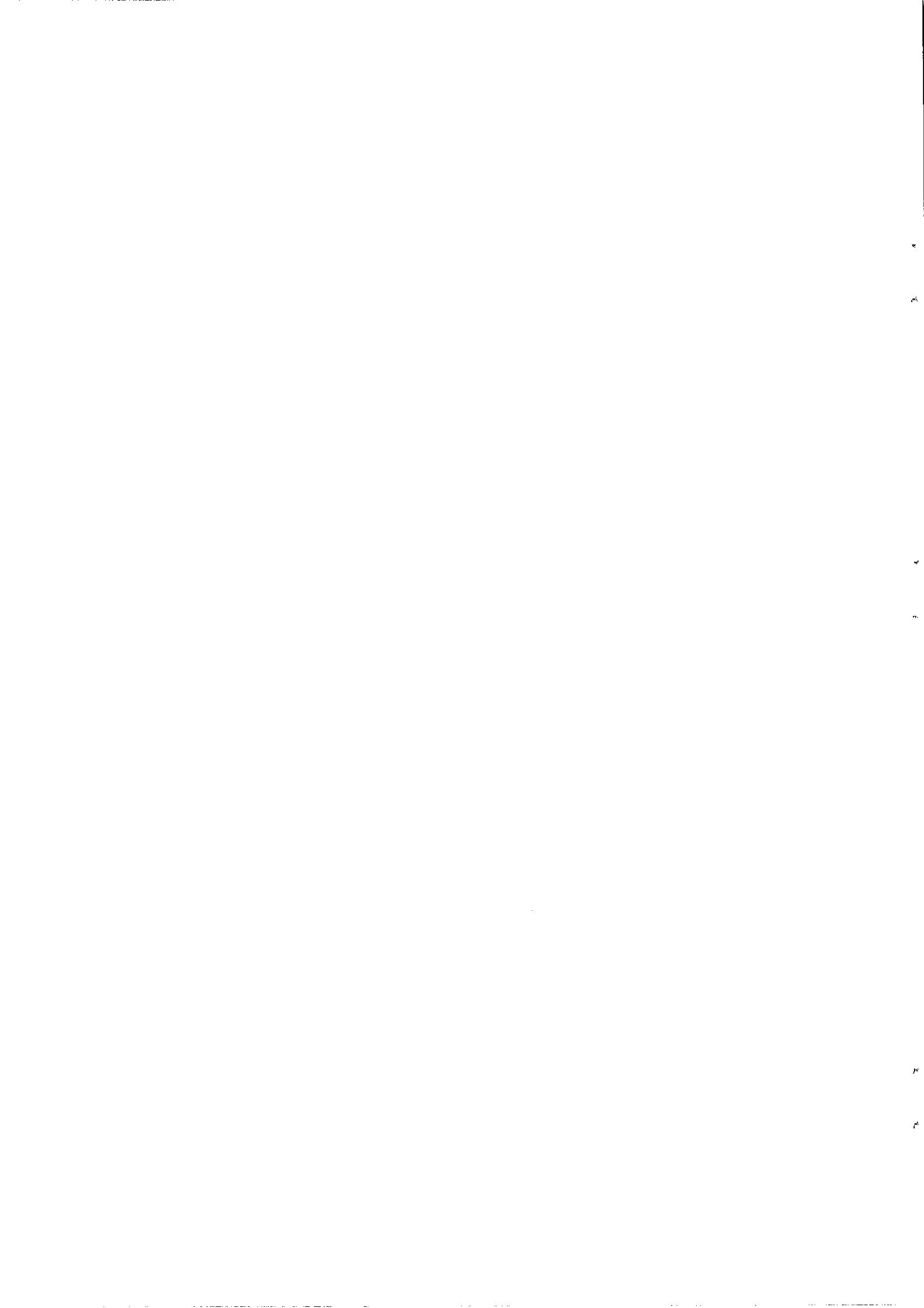
2. tafla: 34 pappírsiðnaður

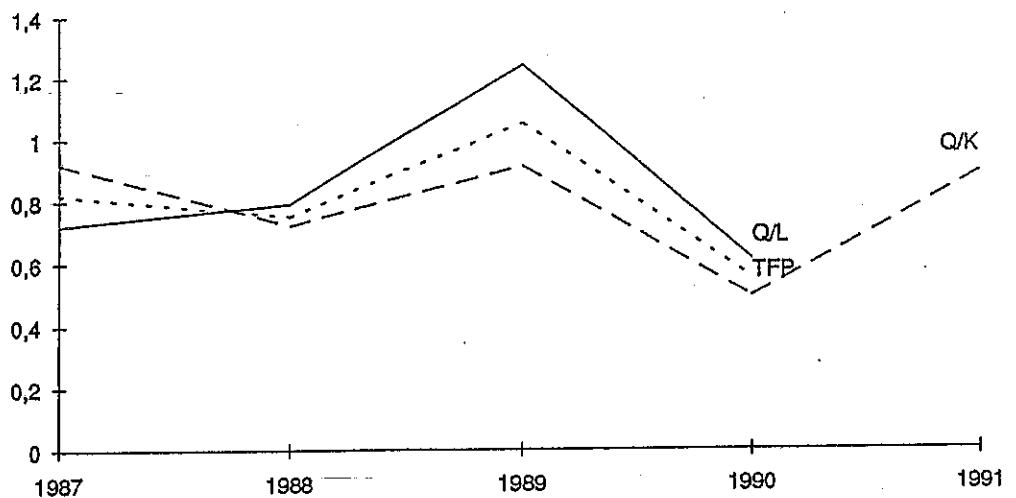
Á 3. mynd hér að neðan má sjá hvar hver atvinnugrein er staðsett á frammistöðumælikvarðanum, þ.e stöðu hennar á Salter-línuriti, auk þess má gera sér grein fyrir umfangi greinar eftir breidd hverrar súlu.



3. mynd: Heildarframleiðni framleiðsluþáttu í pappírsiðnaði árið 1990,

Heildarframleiðni framleiðsluþáttu er mest í prentmyndagerð en minnst í bókbandi. Umfang prentmyndagerðar er u.þ.b. 1,8% af heildarumfangi pappírsiðnaðar og umfang bókbands er um 0,18%. Prentiðnaður er umfangsmestur með rúm 38% af sölu. Heildarframleiðni framleiðsluþáttu er svipuð á milli greina í pappírsiðnaði ef bókband er undanskilið. Á 4. mynd má sjá hvernig framleiðnin hefur þróast yfir tíma í pappírsiðnaði.





4. mynd: Próun framleiðni í pappírsiðnaði tímabilið 1987-1991

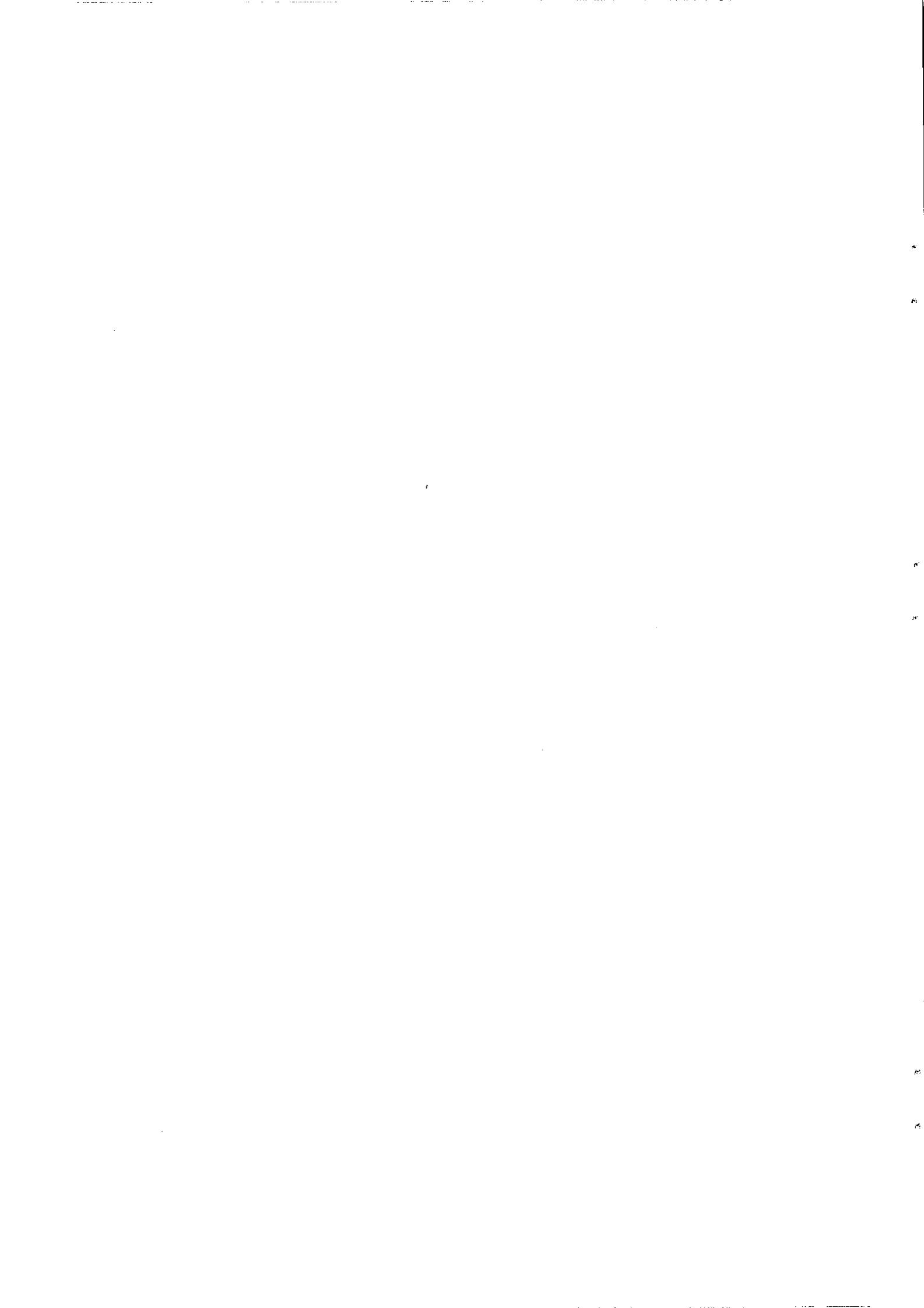
Af myndinni má lesa að framleiðni fjármagns og vinnuafls hefur sveiflast svipað og þ.a.l. heildarframleiðni framleiðslupáttá einnig. Eins og sjá má virðist árið 1989 hafa verið gott ár líkt og í matvælaiðnaði. Árið 1990 hallar undan fæti en 1991 virðist framleiðnin vera á uppleið ef framleiðni fjármagns er notuð sem vísbending um framleiðni vinnuafls. Ef afnám virðisaukaskatts árið 1990 er haft í huga má lesa út áhrif þess á prentiðnað, þ.e. hagkvæmni hefur aukist.

3.3 Stóriðja

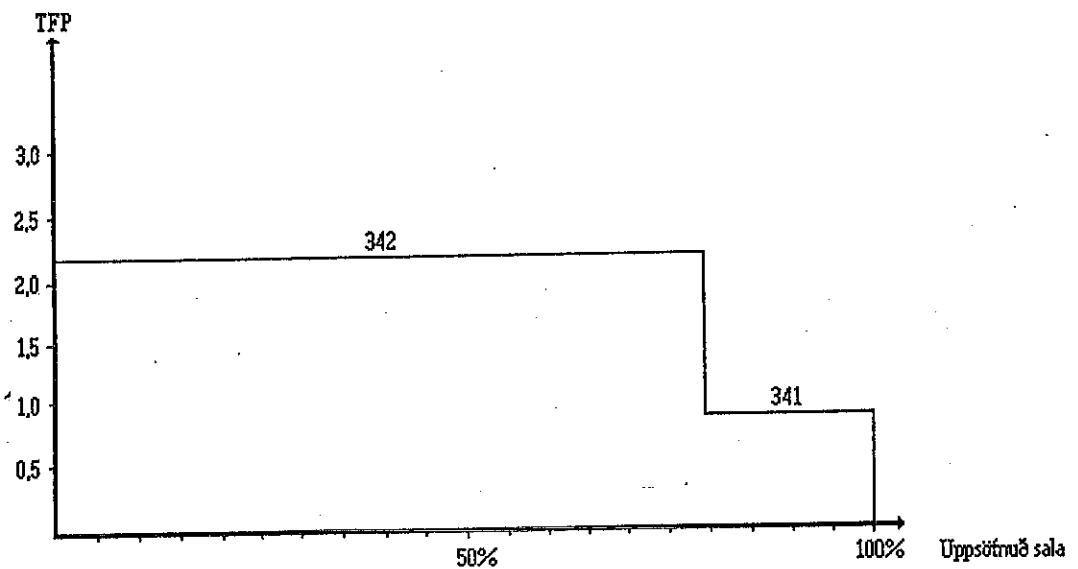
Pessari atvinnugrein tilheyra aðeins tvö fyrirtæki, þ.e. ÍSAL og Íslenska járnblendifélagið, því er athyglisvert að skoða framleiðni innan hennar. Í 3. töflu má sjá hvernig fyrirtækin eru númeruð.

341 Kísiljárnsframleiðsla
342 Alframleiðsla

3. tafla: 37 ál- og kísiljárnsframleiðsla

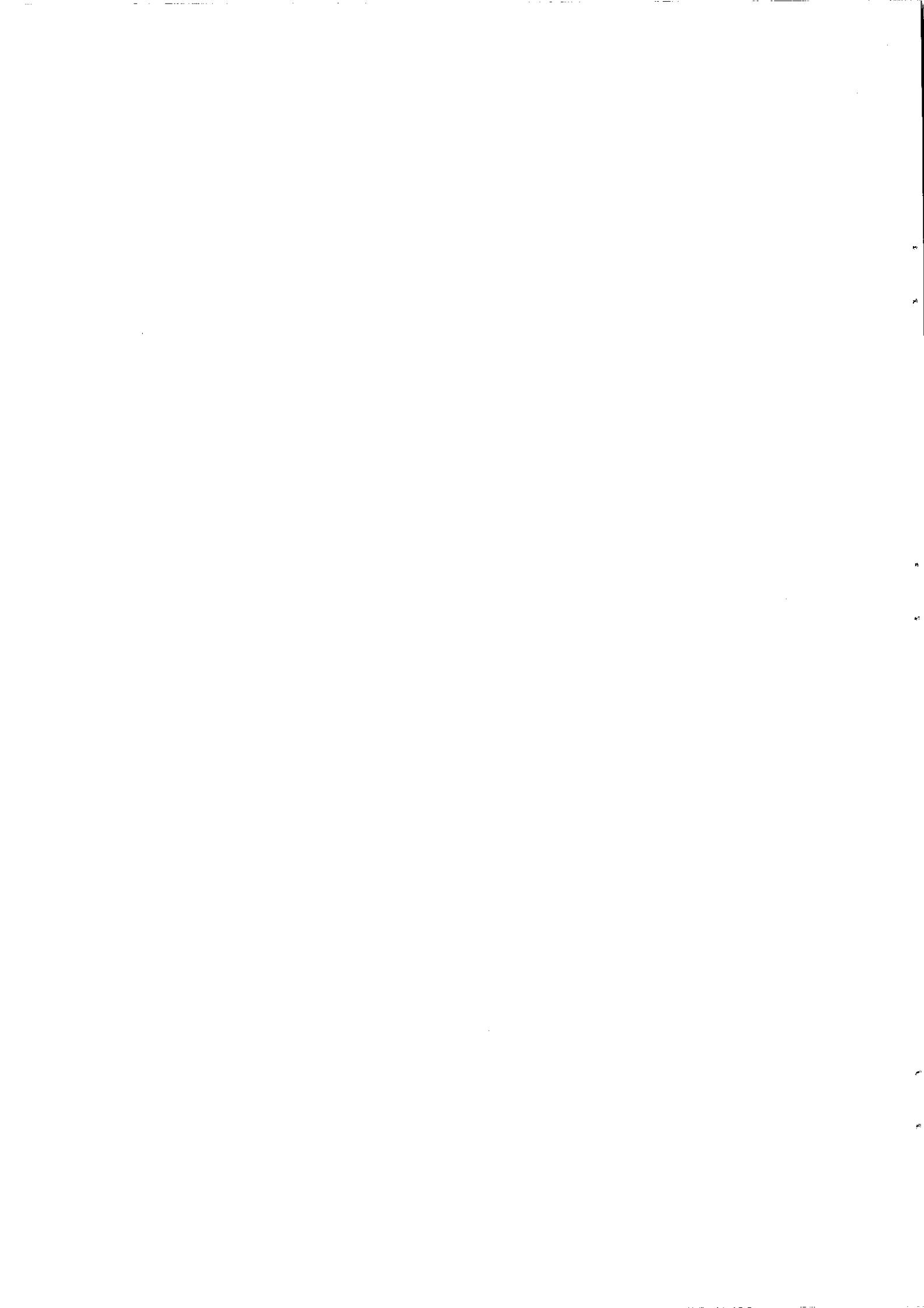


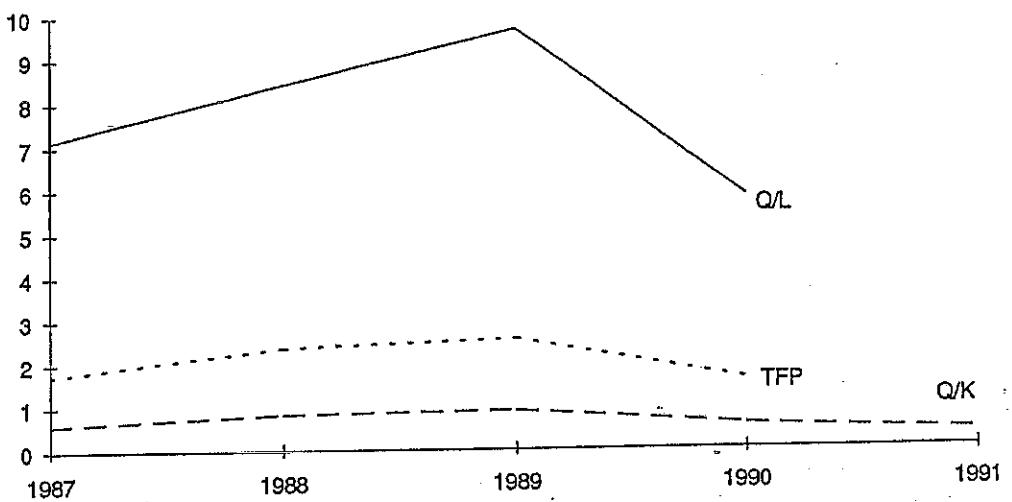
Eins og áður segir eru aðeins tvö fyrirtæki hér á landi sem teljast til stóriðju, þ.e. ÍSAL og járnblendiverksmiðjan á Grundartanga. Umfang álversins eru um 80% af umfangi atvinnugreinar og járnblendiverksmiðjunnar um 20%. Við stóriðju störfuðu 860 manns árið 1990. Á 5. mynd má sjá hvernig heildarframleiðni framleiðsluþátta var í fyrirtækjunum tveimur árið 1990.



5. mynd: Heildarframleiðni framleiðsluþátta í stóriðju árið 1990

Eins og sjá má er heildarframleiðni framleiðsluþátta mun meiri í álbraðslu en í járnblendiframleiðslu. Greinin er mjög frek á fjármuni og þar sem þeir eru ekki jafn hreyfanlegir og vinnuafl stjórnast heildarframleiðnin að mestu af fjármunum og framleiðni fjármagns af sölu afurða og verði þeirra. Á 6. mynd má sjá hvernig framleiðnin hefur þróast yfir tíma.





6. mynd: Próun framleiðni í stóriðju tímabilið 1987-1991

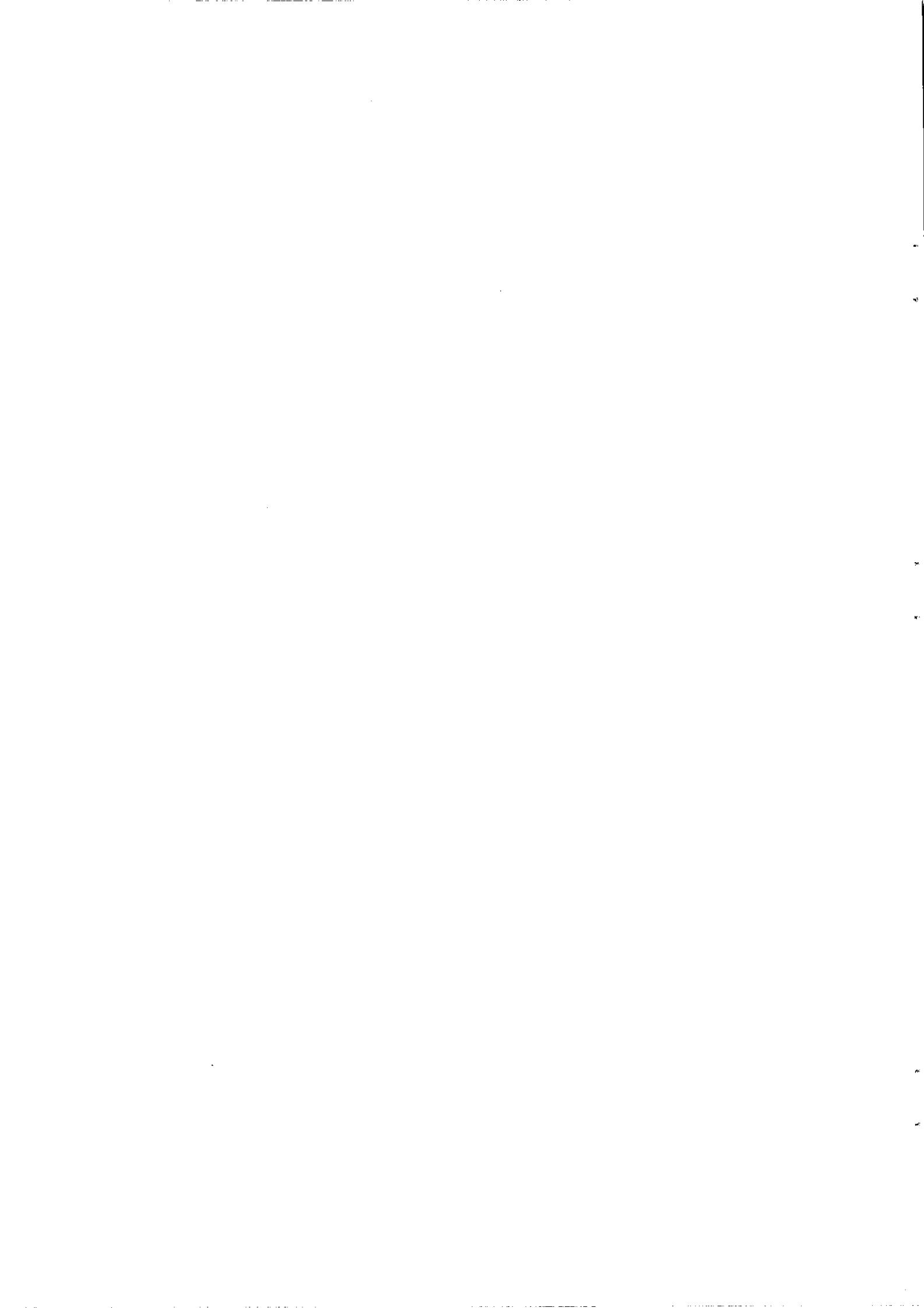
Eins og sjá má á 6. mynd voru litlar sveiflur í framleiðni fjármagns og þar með í heildarframleiðni framleiðsluþáttu á tímabilinu. Þó má ráða af línuritinu að framleiðnin hefur verið á niðurleið og er það í samræmi við lækkandi verð á afurðum fyrirtækjanna. Framleiðni vinnuafls hefur sveiflast mun meira á tímabilinu og bendir það enn og aftur til þess að ekki sé losað um vinnuafli þó illa ári hjá fyrirtækjum.

3.4 Byggingariðnaður

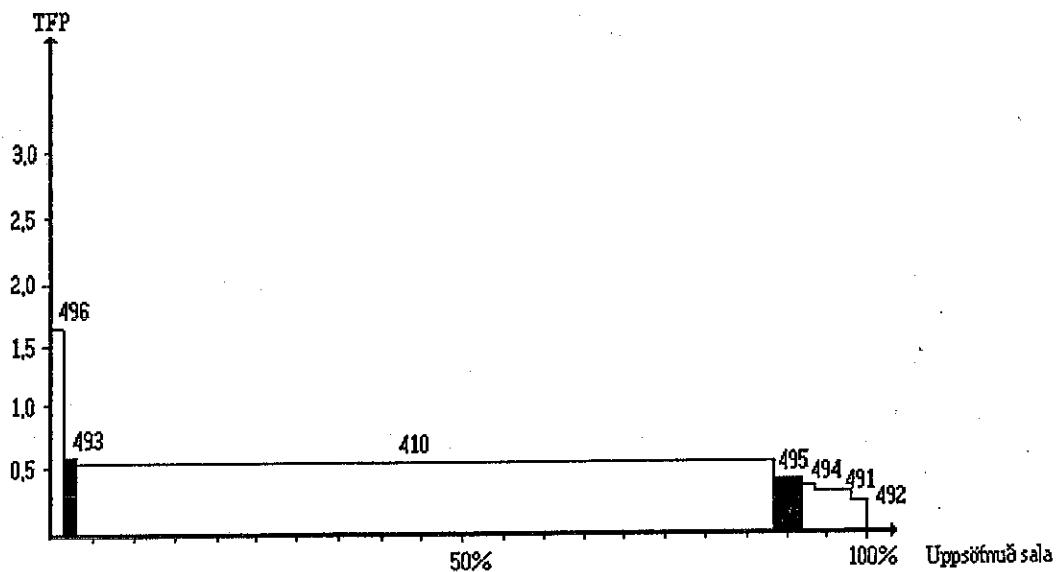
Í 4. töflu má sjá hvaða atvinnugreinar tilheyra byggingariðnaði.

410. Bygging og viðgerð mannvirkja
491. Húsammiði
492. Húsamalini
493. Málini
494. Pipulagning
495. Rafvirkjun
496. Veggföðrun, göldukalagning

4. tafla: 50 byggingariðnaður

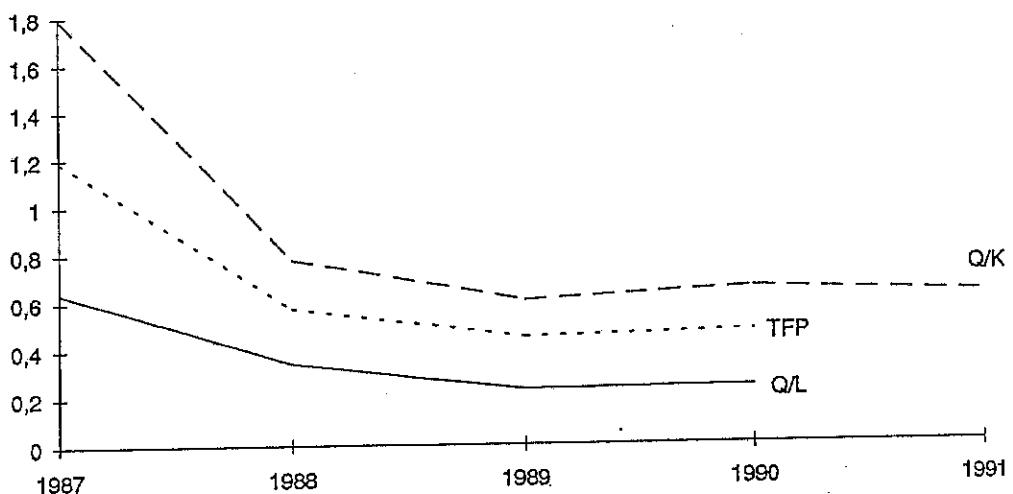


Byggingariðnaður er vinnuaflsfrekasta iðngreinin sem hér er skoðuð. Úrtakið sem þessi könnun notast við nær yfir u.p.b. 77% af vinnuafli greinarinnar eða tæplega 12400 manns. Á 7. mynd má sjá heildarframleiðni framleiðsluþátta í byggingariðnaði árið 1990.

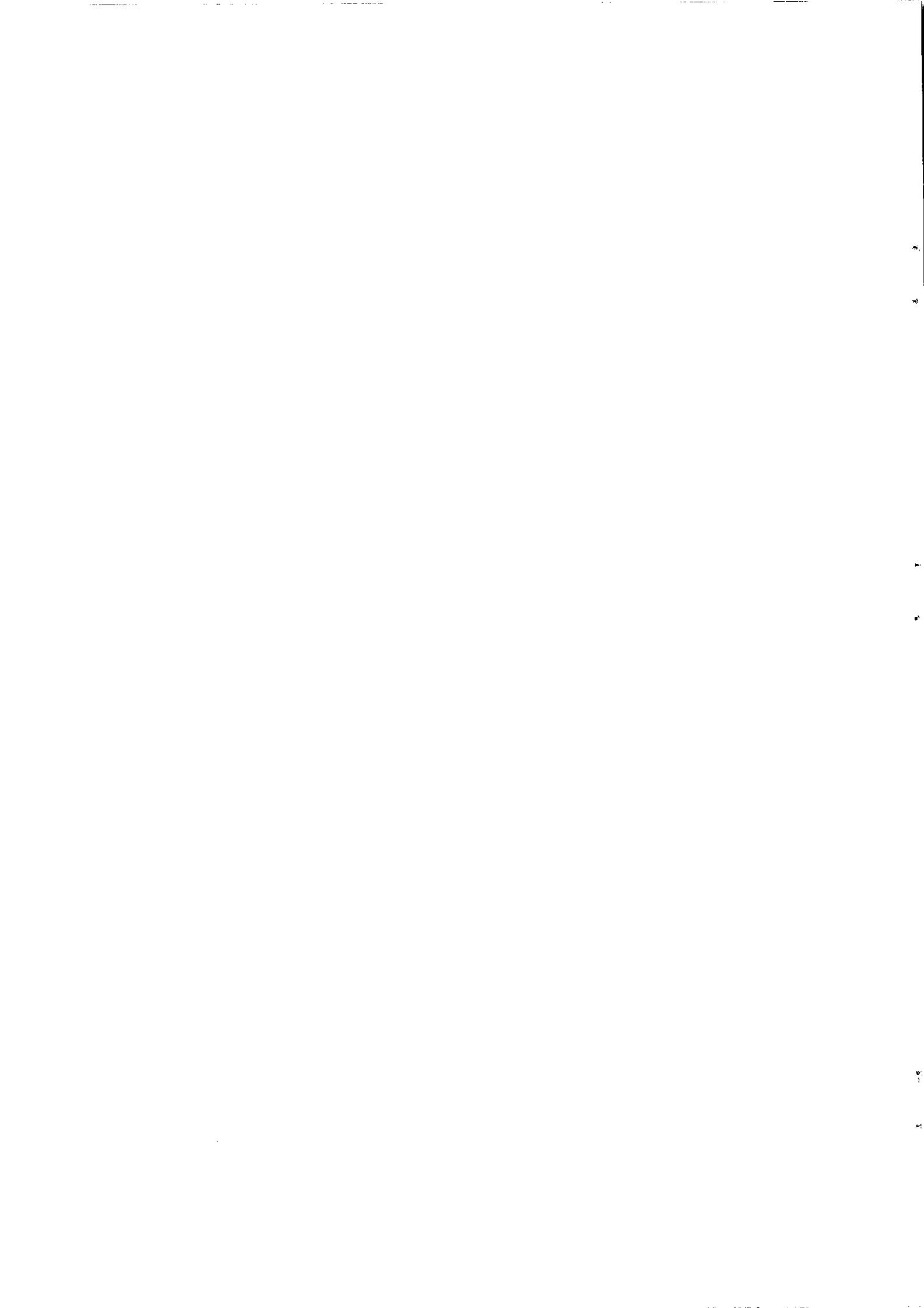


7. mynd: Heildarframleiðni framleiðsluþátta í byggingariðnaði árið 1990

Heildarframleiðni framleiðsluþátta er mest í veggfóðrun og gólfþúkalagningu en minnst í húsamálun. Einkenni atvinnugreina í byggingariðnað er að þær notast nær eingöngu við vinnuafli og því skiptir framleiðni vinnuafls mestu máli fyrir heildarframleiðnina. Framleiðni virðist vera mjög svipuð milli atvinnugreina ef litið er fram hjá veggfóðrun og gólfþúkalagning. Á 8. mynd má sjá þróun framleiðni í byggingariðnaði yfir tíma.



8. mynd: Próun framleiðni í byggingariðnaði tímabilið 1987-1991



Próun framleiðni í byggingariðnaði sker sig úr ef horft er til hinna atvinnugreinanna sem til skoðunar eru. Svo virðist sem að framleiðnin hafi verið mest árið 1987 en síðan fallið árið 1988. Framleiðnin hefur haldist nokkuð stöðug eftir 1988 en hugsanlega má skýra fallið með fækkun nýbygginga á Íslandi

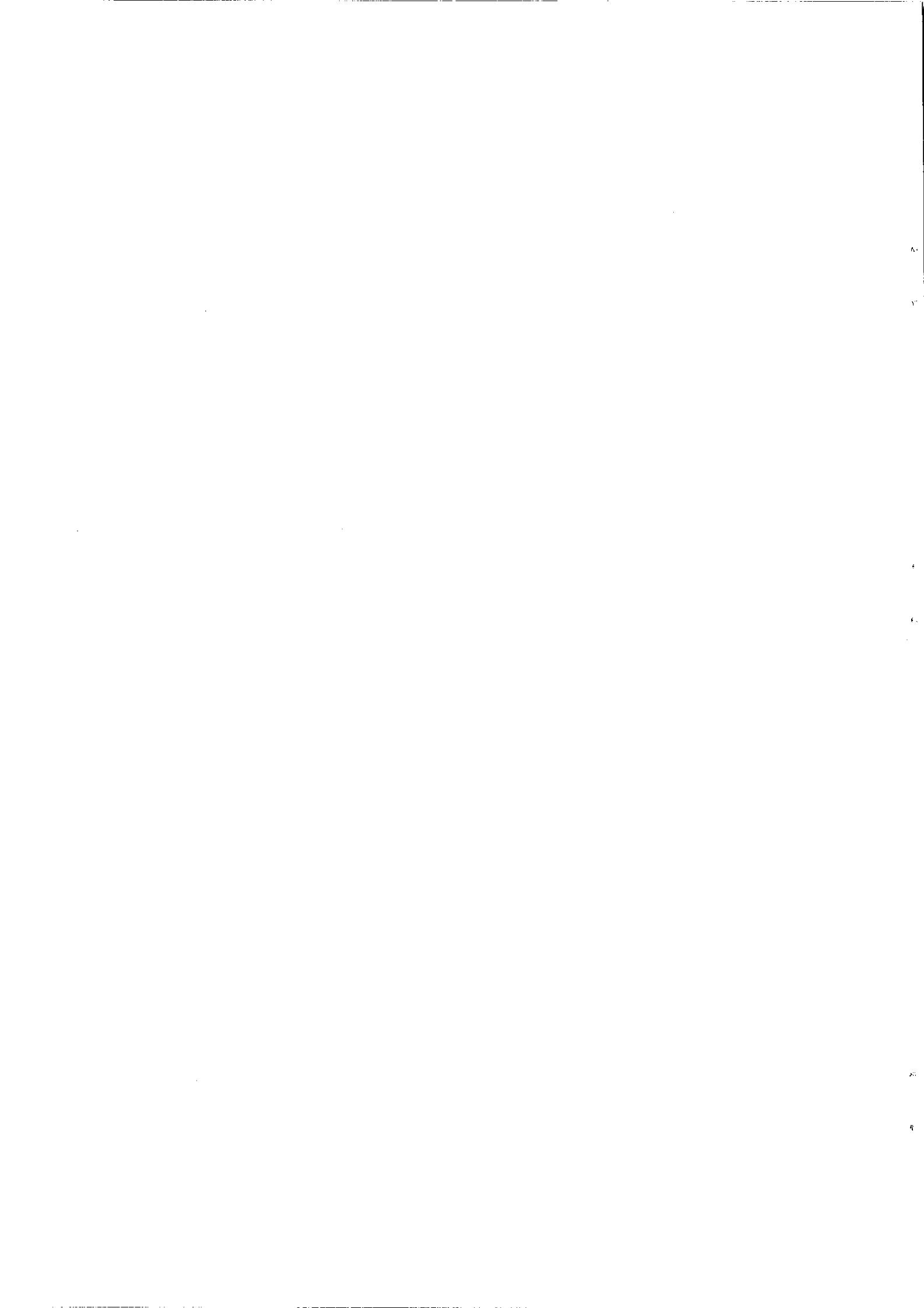
3.5 Samgöngur

Til að fá samanburð við iðngreinarnar hér að framan er að síðustu tekin ein þjónustugrein, þ.e. samgöngur. Úrtakið nær til rúmlega 6500 manna eða 92% þeirra sem vinna við samgöngur á Íslandi. Í 5. töflu má sjá hvaða atvinnugreinar tilheyra samgöngum.

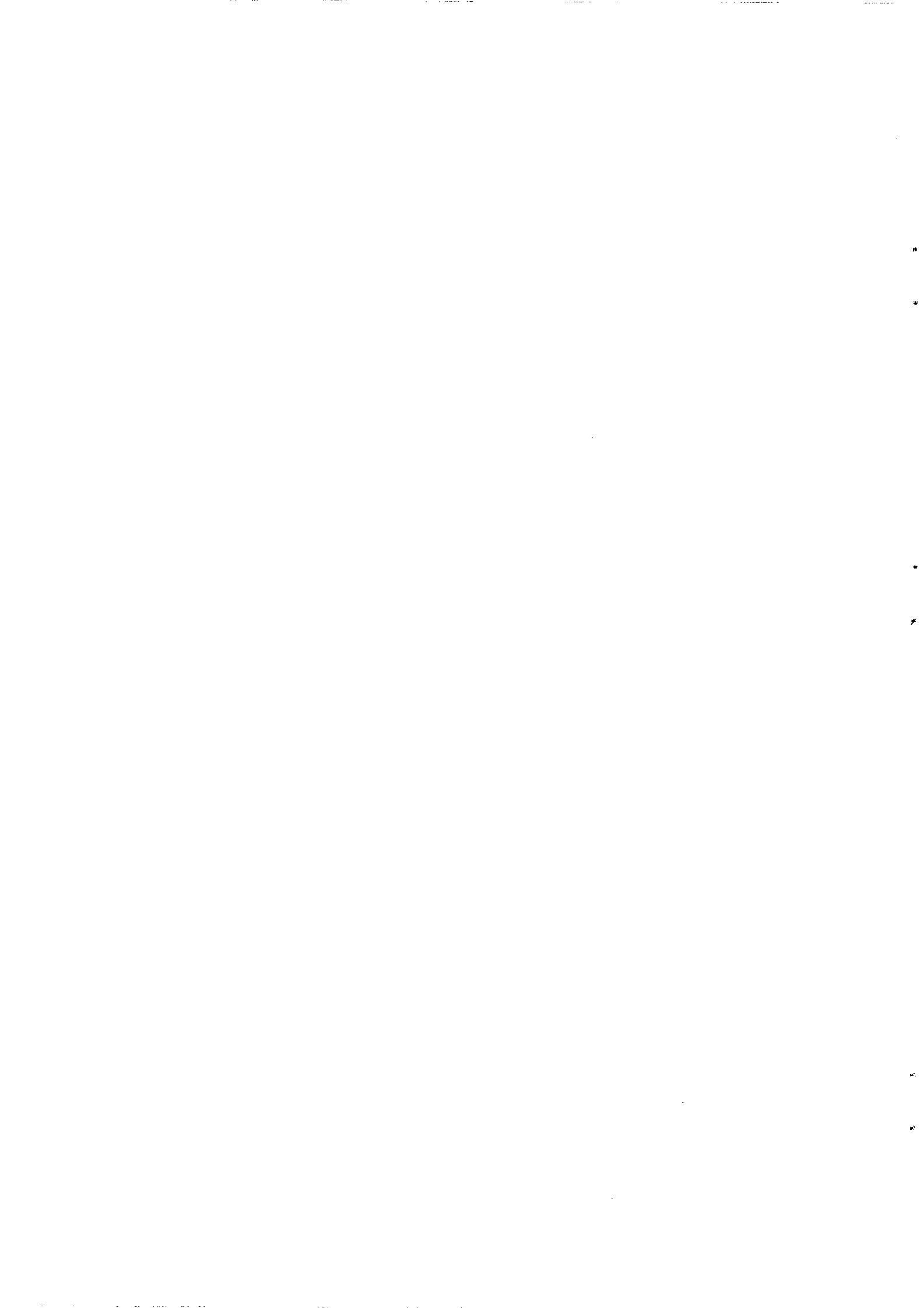
- 712 Rekstur strátusvagna og langferðabifreiða
- 713 Aðrú fölksflutningar á landi
- 714 Vöruflutningar á landi
- 715 Flutningar á sjó
- 717 Flugrekstur
- 719 Ferðaskrifstofur
- 720 Geymslustartsemi

5. tafla: 71 samgöngur

Á 9. mynd má sjá yfirlit yfir heildarframleiðni framleiðsluþáttu í samgöngum árið 1990.

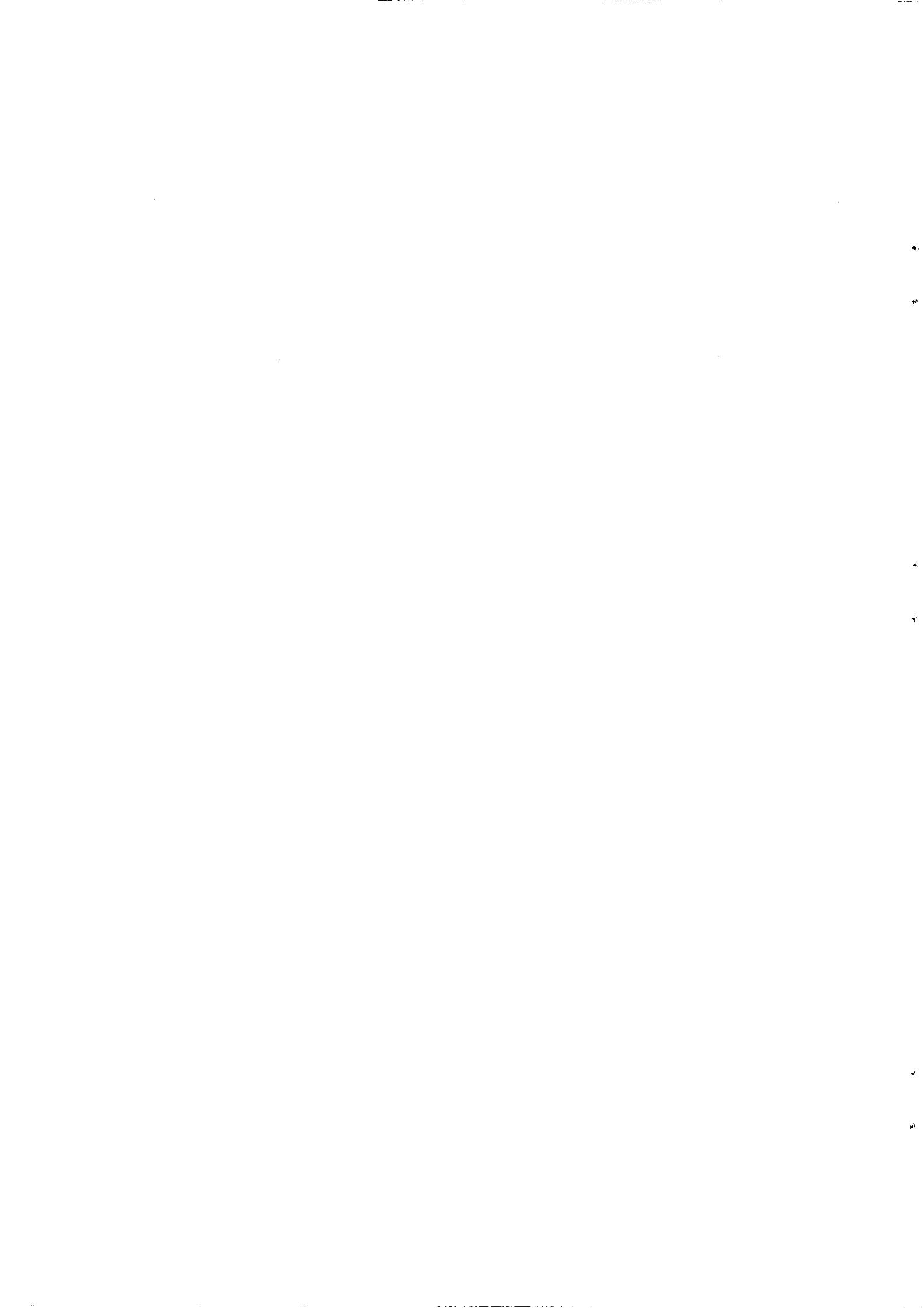


félagið er stærsta fyrirtækið í samgöngum og hafa breytingar hjá því mikil áhrif á framleiðni í greininni. Samgöngur eru fjármagnsfrek grein og hefur framleiðni fjármagns því mest að segja um heildarframleiðni framleiðsluþáttanna í greininni. Athyglisvert er að sjá hvernig skipt er á milli vinnuafsls og fjármagns í greininni en það bendir til að staðkvæmdarteygni framleiðsluþáttta sé mikil.



4. Lokaorð

Rannsókn þessi á framleiðni innan atvinnugreina er fyrsta rannsókn sinnar tegundar hér á landi. Þó svo að upphafleg markmið rannsóknarinnar hafi ekki náðst er hér kominn mikilvægur grunnur að áframhaldandi rannsóknum. Reikniaðferðir hafa verið þróaðar og leiðir til að nálgast upplýsingar kannaðar. Á komandi árum, þegar nýjar upplýsingar liggja fyrir, er einfalt mál að framlengja tímaraðir þær sem skoðaðar eru í þessari rannsókn. Ljóst er að eitt af mikilvægustu verkefnum hagfræðinnar eru rannsóknir á hagvexti og þ.a.l. framleiðni. Með því að fara niður á sk. *micro* stig hagkerfisins má sjá hagsveiflur fyrr fyrir en ella. Rannsóknir sem þessi eru liður í því.



Heimildir

IUI, (1989a), *Moses Handbook*. Research Report No. 35.

IUI, (1989b), *Moses Cod.* Research Report No. 36.

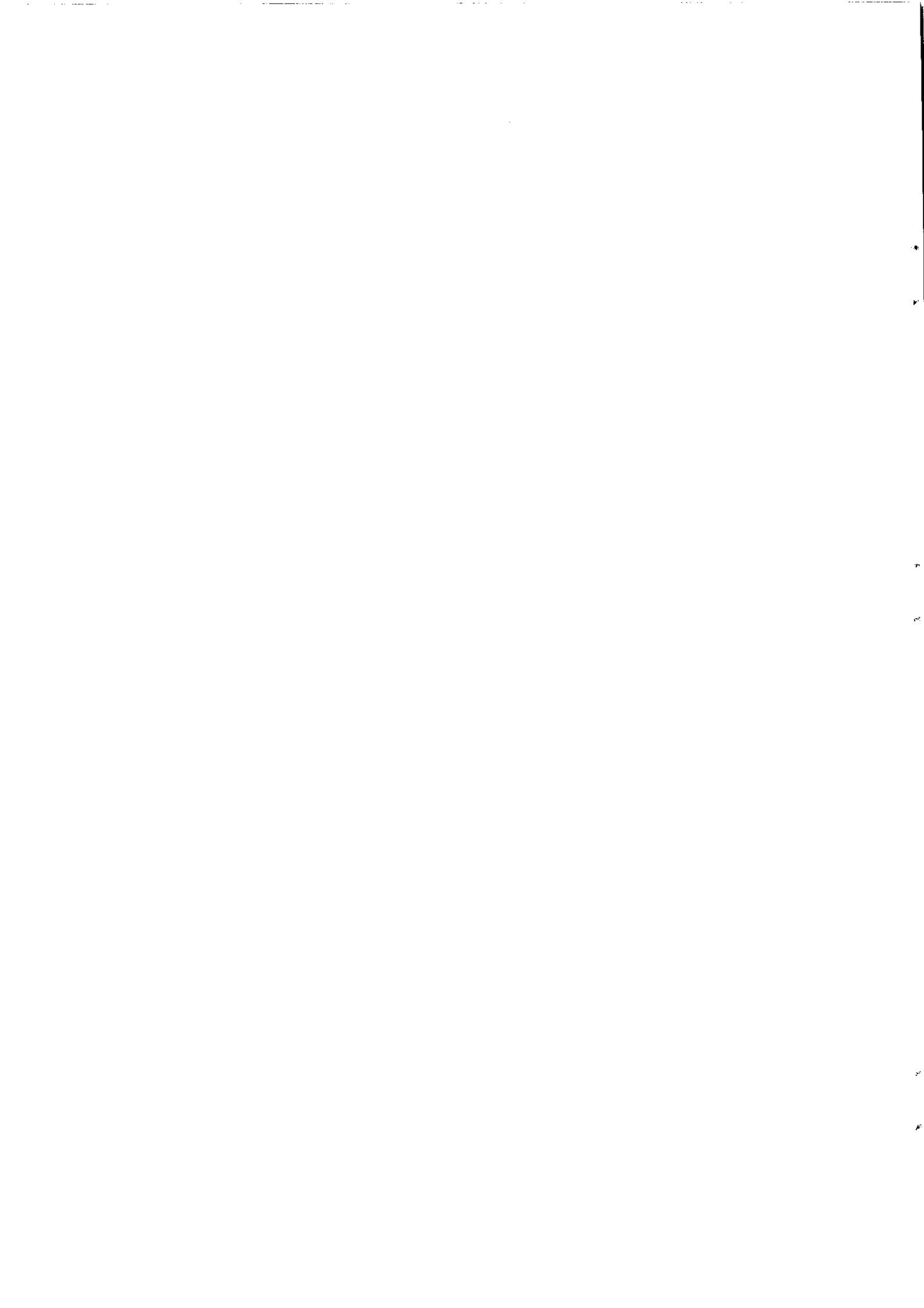
IUI, (1991), *Moses On PC*. Research Report No. 39.

IUI, (1992), *Moses Database*. Research Report No. 40.

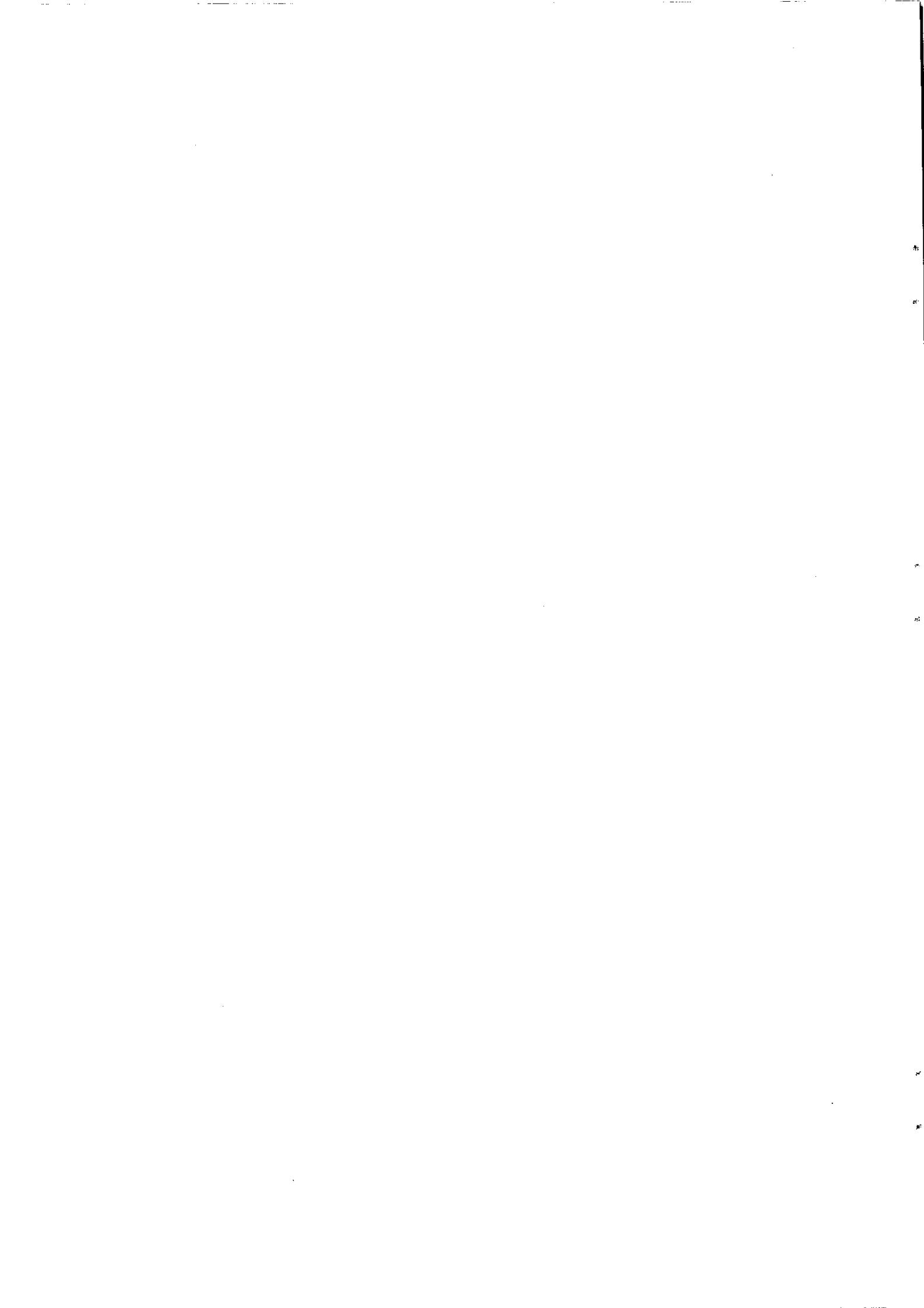
Salter, W.E.G., (1969), *Productivity and Technical Change*.
London, Cambridge University Press

Þjóðhagsstofnun, (1990a-1993), *Ársreikningar fyrirtækja*.
Reykjavík, Þjóðhagsstofnun.

Þjóðhagsstofnun, (1990b), *Atvinnuvegaskýrsla*.
Reykjavík, Þjóðhagsstofnun.



Viðauki A





Reykjavík, 4. september 1992

Ágæti viðtakandi

Hvað veldur auknum afköstum? Af hverju er framleiðni mismikil milli fyrirtækja? Þetta eru spurningar sem nauðsynlegt er að leita svara við.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands er um þessar mundir að vinna að athugun sem gengur undir heitinu Rannsókn á framleiðni íslenskra fyrirtækja. Athugun þessi er gerð í samvinnu við Félag íslenskra iðnrekenda og iðnrekendasamtök á öðrum Norðurlöndum og er hún m.a. til þess fallin að varpa ljósi á spurningar þær sem bréf þetta hefst á.

Athugunin fer þannig fram að upplýsingum er safnað frá völdum fyrirtækjum og þær keyrðar saman við ýmsar þjóðhagsstærðir í þar til gerðu tölvulískani. Þess vegna er hjálagt spurningablað sent til yðar. Hverju fyrirtæki er úthlutað leyninúmeri og verður unnið úr öllum gögnum undir því. Til að tryggja það að nafn fyrirtækisins komi hvergi fram við úrvinnsluna hafa umsjónarmenn verkefnisins einir aðgang að því hvaða númer hvert fyrirtæki hefur. Rétt er að undirstrika að farið verður með öll gögn einstakra fyrirtækja sem algjört trúnaðarmál.

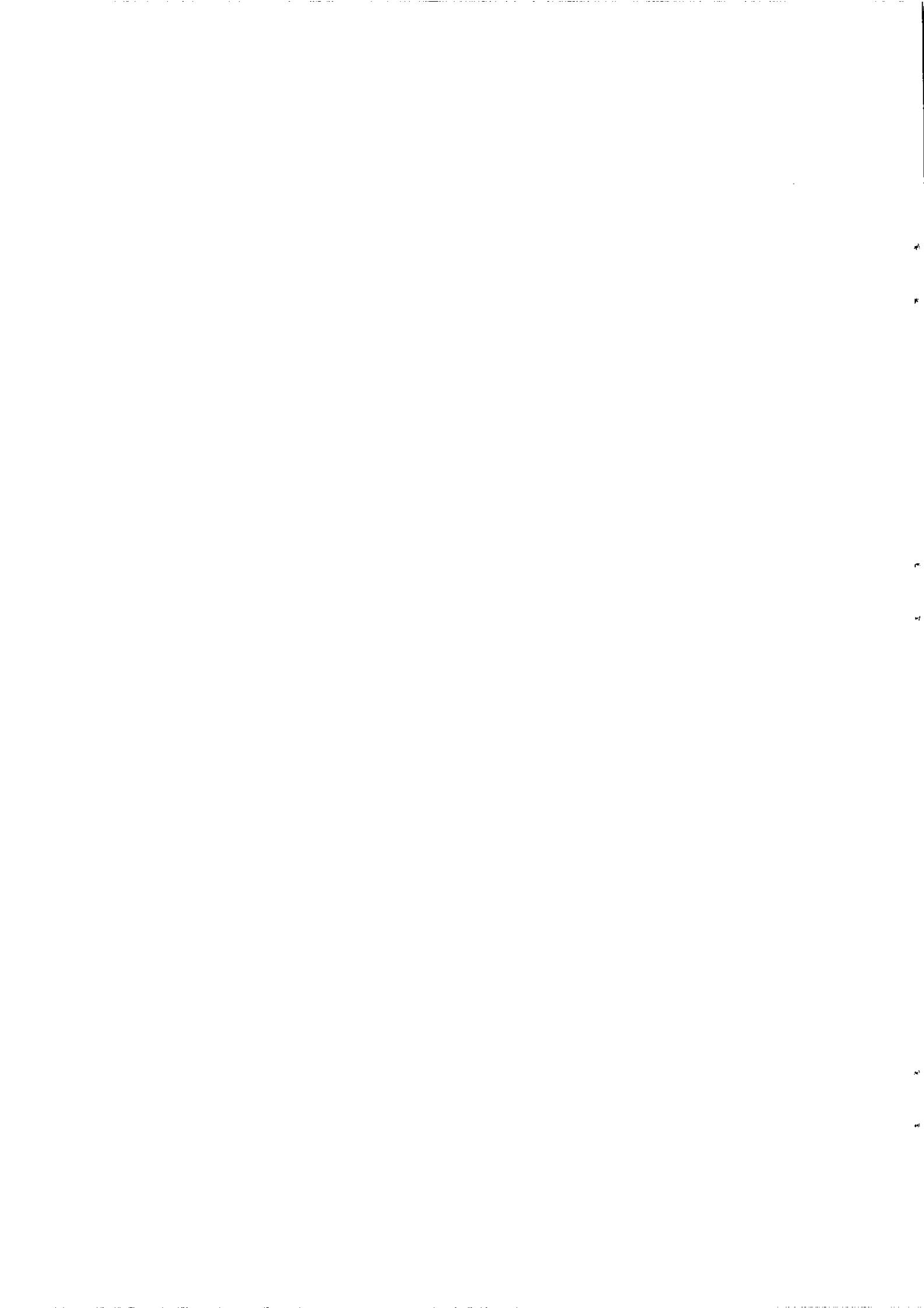
Nú er það svo að talsverð vinna og fyrirhöfn er að fylla út spurningaeyðublaðið. Til þess að fyrirtækin fái eithvað fyrir sinn snúð hefur verið tekin ákvörðun um að það fyrirtæki sem skilar inn útfylltu eyðublaði fái skýrslu sem inniheldur hvar á framleiðnikvarðanum það er staðsett. Þannig geta forráðarmenn fyrirtækisins séð hversu vel fyrirtækið stendur sig miðað við önnur fyrirtæki á Íslandi, m.t.t. framleiðni. Auðséð er að upplýsingar sem þessar koma sér einkar vel fyrir þau fyrirtæki sem taka þátt í könnuninni, við hvers konar áætlanagerð og stefnumótun.

Meðfylgjandi er frímerkt umslag, spurningaeyðublað og leiðbeiningar um útfyllingu þess, einnig er sýnishorn af greinargerð þeirri þátttakendur í könnuninni fá að rannsókn lokinni.

Ef einhver álitamál rísa mun undirritaður, ásamt Tryggva Þór Herbertssyni, svara fyrirspurnum í síma 69 45 31. Skilafrestur er til 1. október 1992.

Með fyrirfram þakklæti,
Guðmundur Magnússon
Guðmundur Magnússon,
forstöðumaður Hagfræðistofnunar H.I.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands,
b.t. Tryggva Þórs Herbertssonar,
Odda v/Suðurgötu,
101 Reykjavík.



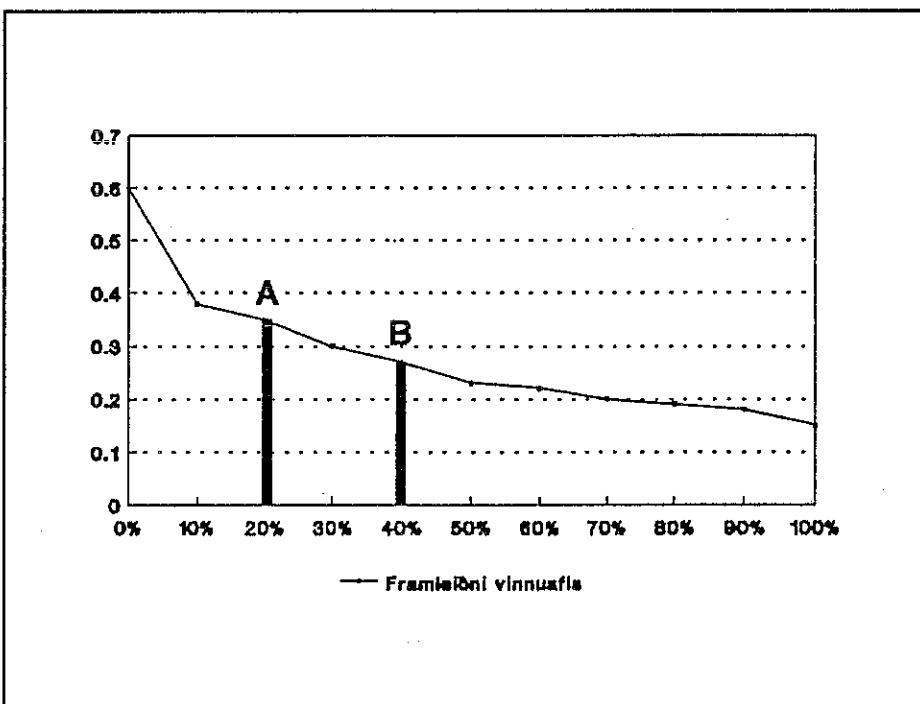
Rannsókn á framleiðni íslenskra fyrirtækja

Greinargerð til fyrirtækis

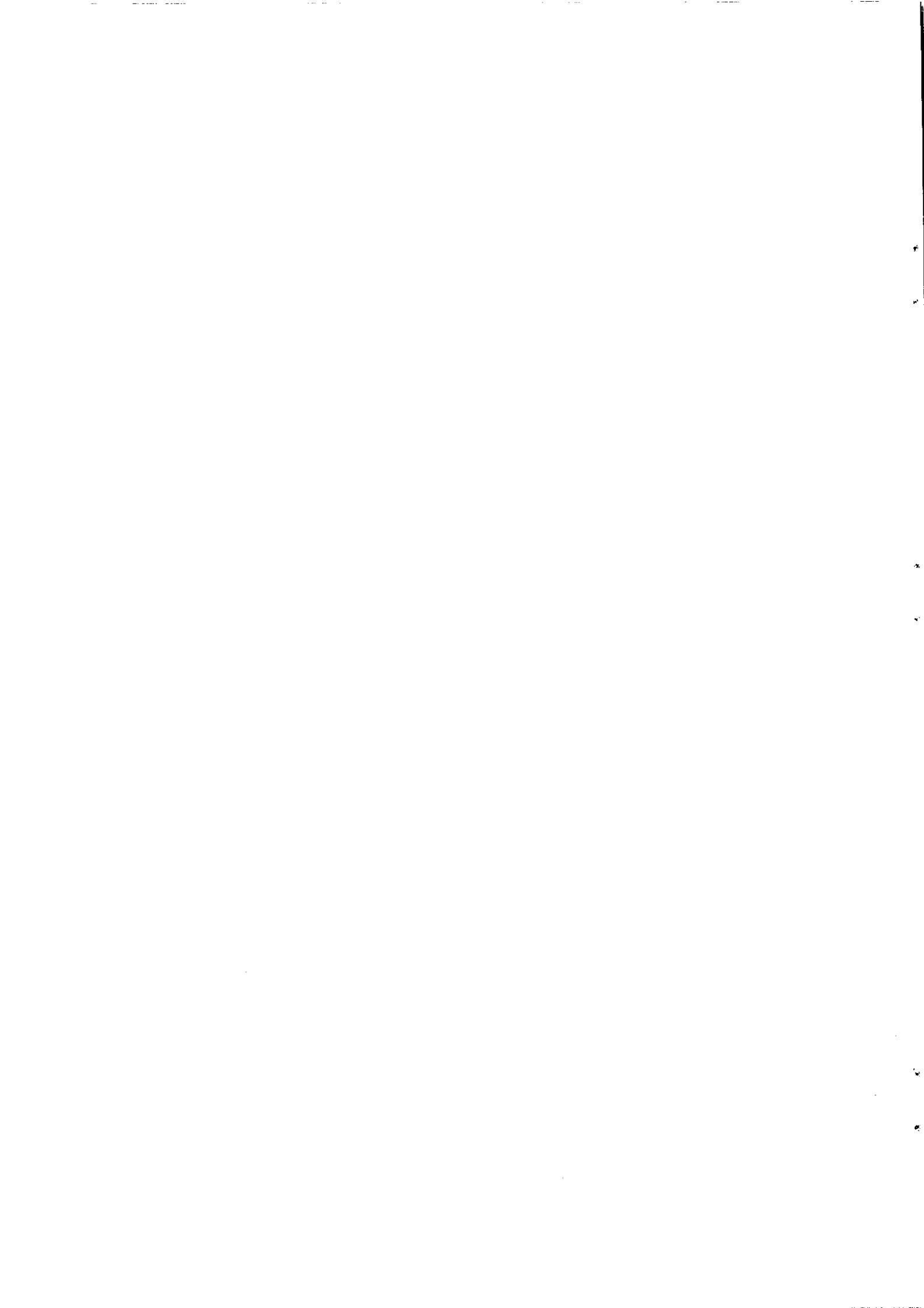
Fyrirtæki sem skila inn spurningaeyðublaði munu, að rannsókn lokinni, fá afhenta greinargerð sem sýnir hvor á framleiðnimælikvarðanum fyrirtækið er staðsett miðað við (öll) önnur íslensk fyrirtæki. Í greinargerðinni verður lögð áhersla á þrjú atriði, þ.e. framleiðni vinnuafls, mismun á arðsemi eiginfjár fyrirtækisins og markaðsvaxta og mun á tæknilega mögulegri og raunverulegri framleiðni innan fyrirtækisins. Í öllum tilvikum verður fyrirtækið skoðað í samhengi við önnur íslensk fyrirtæki og það staðsett á frammistöðukvarða. Upplýsingar sem þessar eru stjórnendum, sem yfir þeim ráða, afar verðmætar í heimi aukinnar samkeppni og alþjóðlegra viðskipta.

Eftirfarandi er sýnishorn af greinargerð til fyrirtækis. Einungis er um hugmyndir að ræða og líklegt er að framsetning upplýsinga eigi eftir að breytast eitthvað.

Mynd 1: Framleiðni vinnuafls

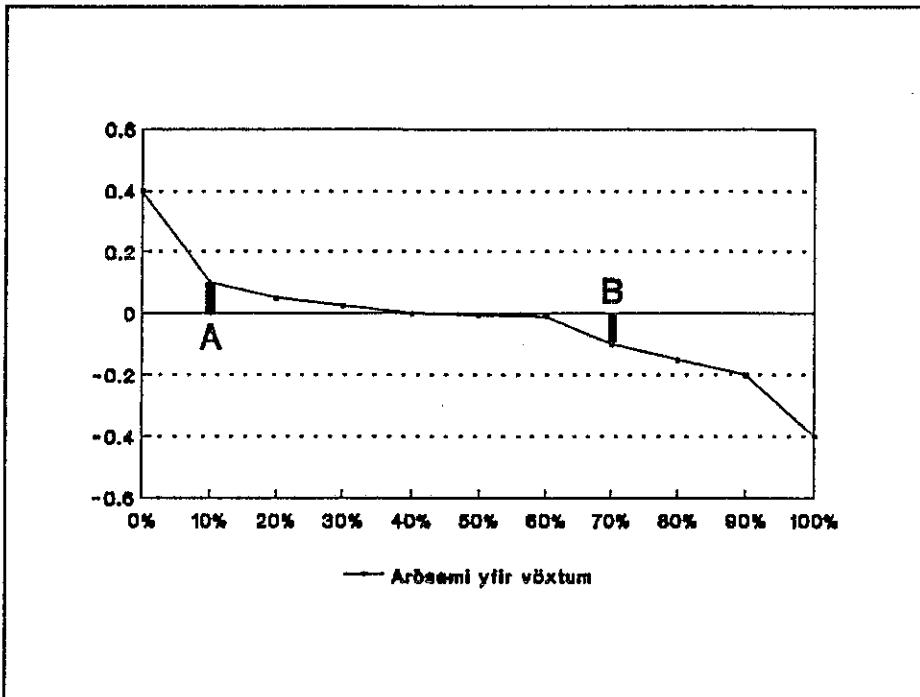


Mynd 1 sýnir framleiðni vinnuafls hjá öllum íslenskum fyrirtækjum. Súlur merktar A og B tákna fyrirtæki A og B. Ef fyrirtæki A er skoðað sést á hæð súlnanna að framleiðni vinnuafls þess er mun meiri en fyrirtækis B. Einnig má sjá að 20% íslenskra fyrirtækja hafa yfir meiri framleiðni að ráða, en á sama hátt búa 80% fyrirtækja við minni framleiðni en fyrirtæki A. Ef fyrirtæki B er skoðað sést að 40% íslenskra fyrirtækja búa við meiri framleiðni en 60% við minni. Af þessu má sjá að á frammistöðumælikvarðanum stendur

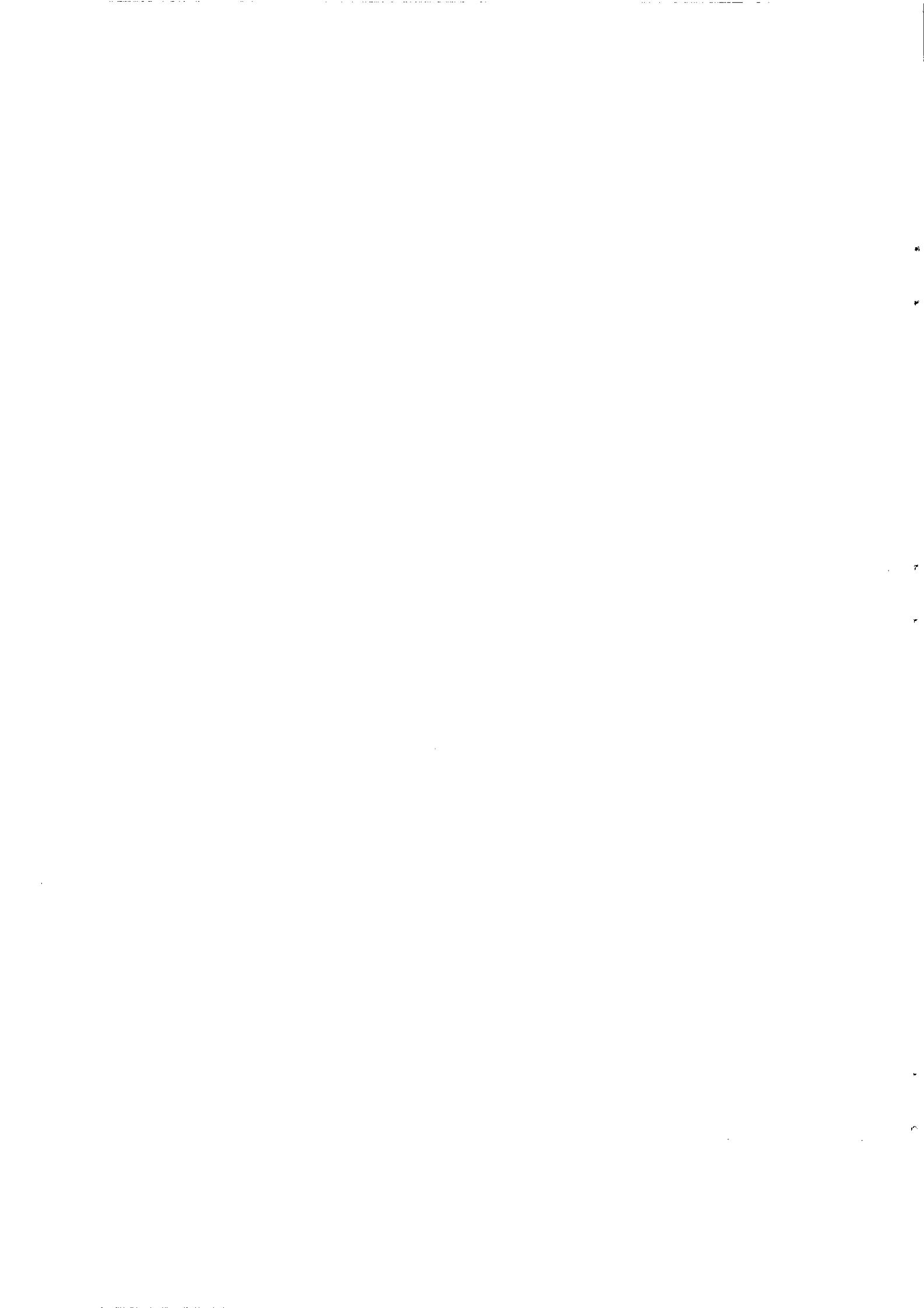


fyrirtæki A sig mun betur en fyrirtæki B, hvað varðar framleiðni vinnuafls. Í greinargerðinni verður fyrirtækið merkt inn á frammistöðumælikvarðann á sambærilegan hátt og fyrirtækin sem hér eru til umfjöllunar.

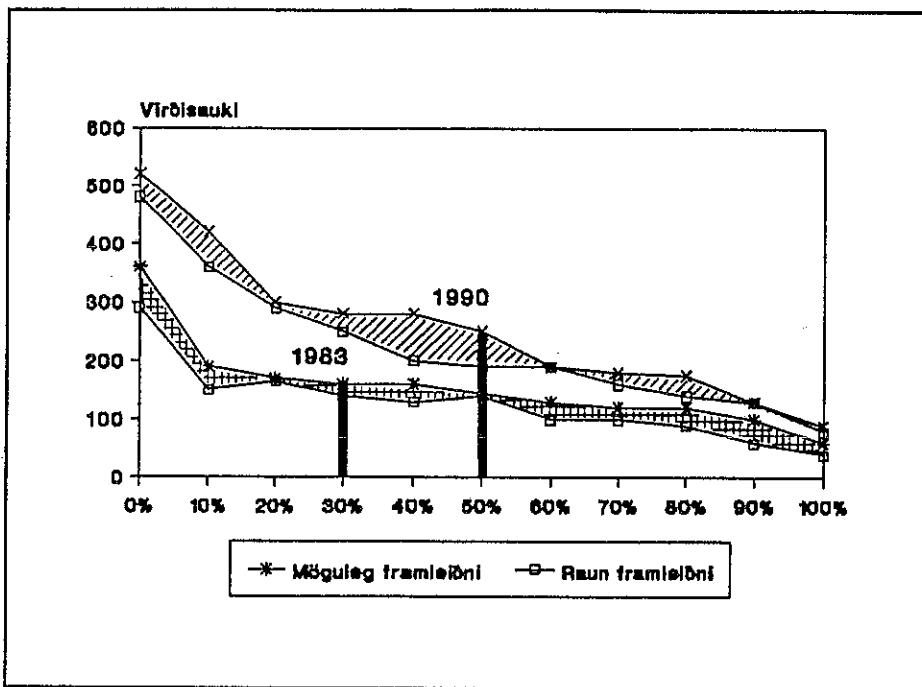
Mynd 2: Mismunur arðsemi eiginfjár og markaðsvaxta



Mynd 2 sýnir mismun á arðsemi eiginfjár og markaðsvaxta. Fyrirtæki A skilar 10% arðsemi umfram markaðsvexti og á frammistöðumælikvarðanum sést að 90% íslenskra fyrirtækja skila minni arðsemi. Ef fyrirtæki B er skoðað má sjá að arðsemi þess er 10% lægri en markaðsvextir. Líklegt er að forráðamenn fyrirtækis B kvarti undan of háum fjármagnskostnaði. Frammistöðumælikvarðinn sýnir að 70% fyrirtækja standa sig betur en fyrirtæki B, hvað varðar þennan þátt.



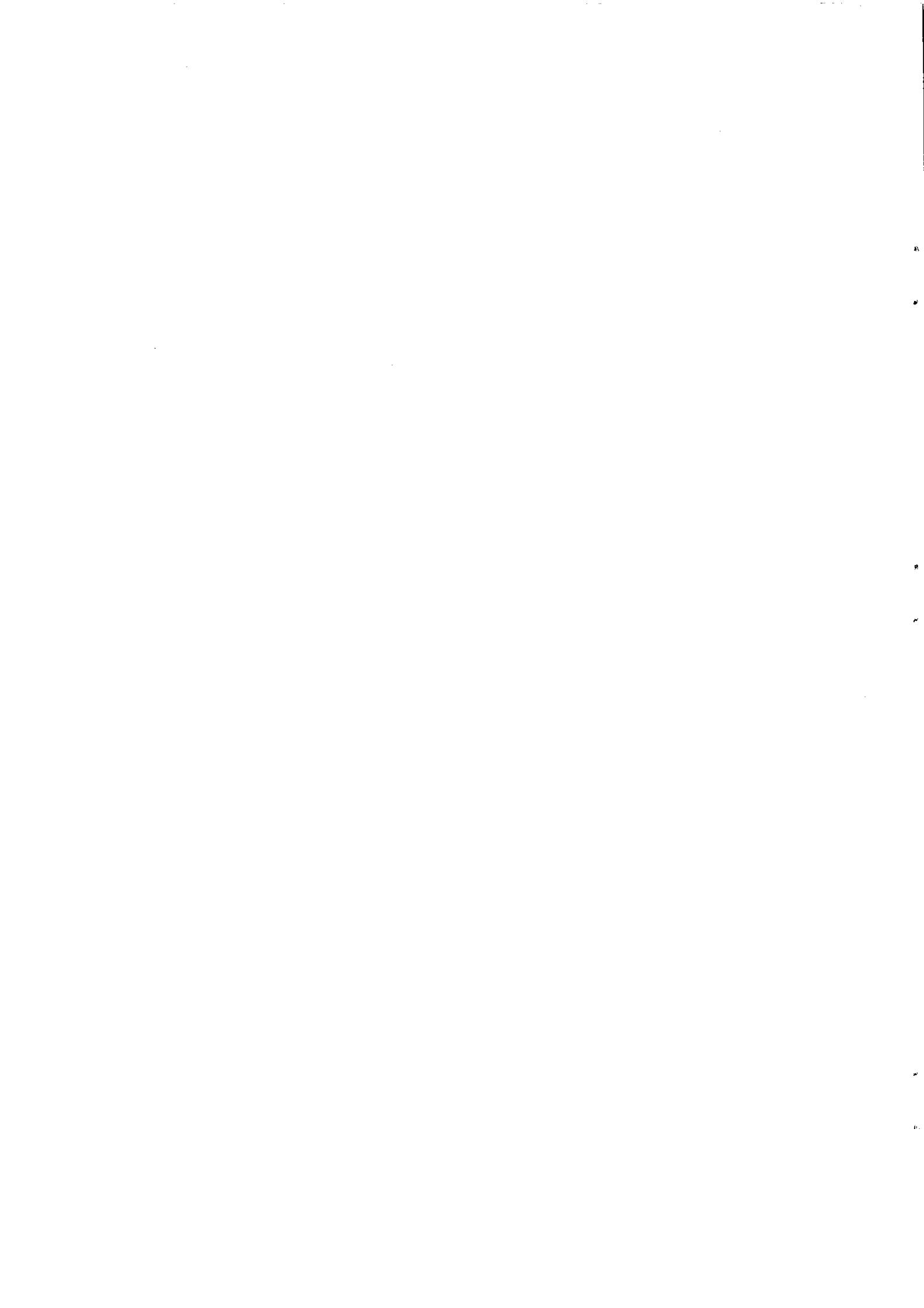
Mynd 3: Tæknilega möguleg og raunveruleg framleiðni fyrirtækja 1983 og 1990¹



Á mynd 3 má sjá hvernig framleiðni hefur aukist hjá fyrirtækjum, sem þar er til skoðunar, milli áranna 1983 og 1990. Fljótt á litið virðist samkeppnisstaðan hafa batnað þar sem töluluverð framleiðniaukning hefur átt sér stað. Ef staðsetning fyrirtækisins á frammistöðukvarðanum er hinsvegar skoðuð í samhengi við staðsetningu annarra fyrirtækja á sama kvarða sést að samkeppnisstaða fyrirtækisins hefur versnað til muna miðað við önnur fyrirtæki. Árið 1983 voru 70% fyrirtækja með minni framleiðni en fyrirtækið sem er til skoðunar, en árið 1990 um 50%. Á þessu sést að þó „innri“ framleiðni fyrirtækisins hafi aukist, hefur framleiðni þess minnkað ef miðað er við önnur fyrirtæki.

Af framangreindu má sjá að upplýsingar þær sem framleiðnilíkan Hagfræðistofnunar gefur, geta komið þeim fyrirtækjum sem yfir þeim ráða, afar vel. Forsenda þess að hægt sé að setja fram upplýsingar sem þessar er að sem flest þeirra fyrirtækja sem leitað er til svari spurningum og sendi inn til Hagfræðistofnunar. Er það von hennar að sú umbun sem í því felst að gera greinargerð sem þessa fyrir það fyrirtæki sem svarar, sé næg til að hvetja sem flest fyrirtæki til að taka þátt í Rannsókn á framleiðni íslenskra fyrirtækja.

¹ Skyggða svæðið sýnir muninn á raunverulegri framleiðni og þeirri framleiðni sem hægt hefði verið að ná ef afkastageta fyrirtækjanna hefði verið fullnýtt (möguleg framleiðni).



Rannsókn á framleiðni íslenskra fyrirtækja

Leiðbeiningar um útfyllingu spurningaeyðublaðs

1. spurning

Með starfsmannafjölda er átt við meðalfjölda heilsdags starfa á viðkomandi ári. Í liðum (a), (b) og (c) er ætlast til að hlutfall tiltekinna starfsheita af heildar starfsmannafjölda sé reiknað. Samanlagðir eiga liðirnir að mynda 100%. Ekki er nauðsynlegt að reikna hlutföllin heldur má skrifa inn fjölda starfsheita á viðkomandi stað. Ef valið er að skrifa inn fjölda starfsheita verður að strika yfir prósentumerkið (%).

2. spurning

Sölu samkvæmt rekstrarreikningi, þ.e. heildarsölu án virðisaukaskatts, skal skrifa sem krónutölù. Ef t.d. sala hefur verið 100 milljónir skal skrifa 100 í viðeigandi reit. Í lið (a) er ætlast til að færður sé inn heildarútflutningur fyrirtækisins í krónum. Í lið (b) skal færa inn hlufall útflutnings sem annars vegar fer til Evrópubandalagsins og hinsvegar til Norðurlandanna (án Danmerkur). Í síðasta liðnum í (b) skal koma útflutningur til allra annara landsvæða en EB og Norðurlandanna. Samanlagðir eiga liðirnir í (b) að mynda 100% af útflutningi viðkomandi árs.

3. spurning

Allan kostnað á að færa inn sem krónutölù. "Kostnað samtals" á að skilgreina þannig að sala (2) að frádegnum "kostnaði samtals" sýni rekstrarniðurstöður fyrir afskriftir og hrein fjármagnsgjöld.

4. spurning

Með menntunarkostnaði er átt við kostnað við að sækja ráðstefnur, halda námskeið fyrir starfsmenn, sækja námskeið utan fyrirtækisins, áskrift að fagblöðum og tímaritum o.s.frv.

5. spurning

"Heildarfjárfestingu", liði (a), (b) og (c) skal skrifa sem krónutölù.

6. spurning

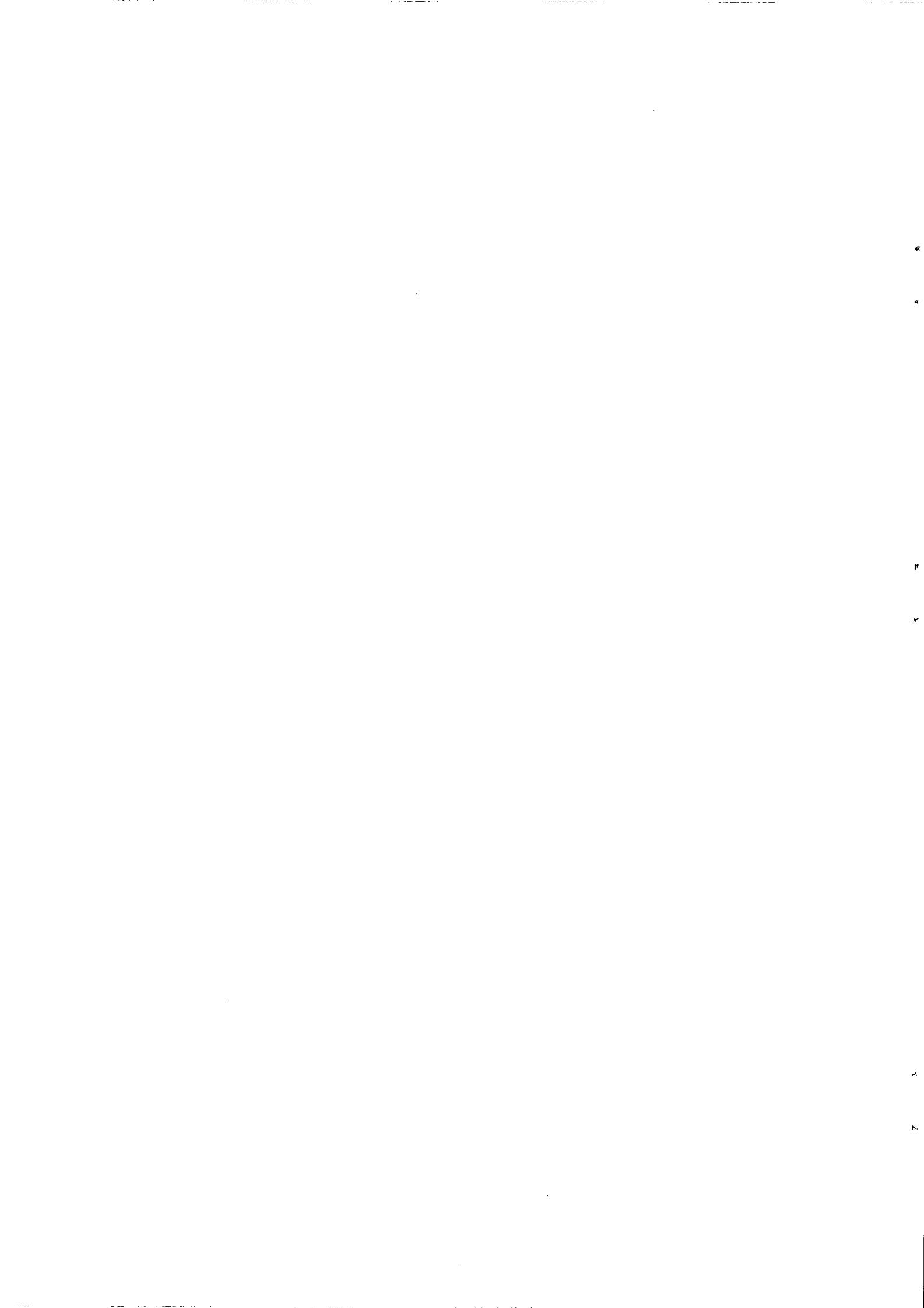
Eignir fyrirtækisins skal færa sem krónutölù. Í lið (a) er átt við hvað verð fastafjármuna í núverandi ástand væri á markaðnum ef tekin væri ákvörðun um að selja. Liður (b) eru aðrar eignir en í lið (a) og (c), samkvæmt efnahagsreikningi. Með vörubirgðum á endurkaupsverði er átt við markaðsvirði vörubirgða. Liður (d) er samtala liða (a), (b) og (c).

7. spurning

Færa skal inn hvort framleiðslumagn hafi aukist/minnkað eða staðið í stað milli áranna 1989 og 1990. Framleiðslumagn telst óbreytt ef einungis er um $\pm 2,5\%$ breytingu á milli ára að ræða. Ef framleiðslumagn hefur aukist/minnkað um meira en 20% skal færa breytinguna á viðeigandi stað ($>20\%$ þá ____%). Í þessari spurningu er ætlast til að svarað sé með krossi.

8. spurning

Færa skal hvort áætlanir geri ráð fyrir að framleiðslumagn aukist/minnki eða haldist óbreytt milli áranna 1990 og 1991. Ætlast er til að svarað sé með krossi á viðeigandi stað.



9. spurning

Færa skal hversu mikið væri hægt að auka framleiðslu fyrirtækisins með núverandi vélakosti milli áranna 1989 og 1990, þ.e. ef eftirspurn eftir afurðum væri næg og vinnuafli nægilegt. Ætlast er til að svarað sé með krossi á viðeigandi stað.

10. spurning

Færa skal hversu mikið væri hægt að auka framleiðslu fyrirtækisins með núverandi vinnuafli milli áranna 1989 og 1990, þ.e. ef eftirspurn eftir afurðum væri næg. Ætlast er til að svarað sé með krossi á viðeigandi stað.

11. spurning

Átt er við hverjar birgðir á hráefnalager 31.12.1990 hafi verið í hlutfalli við heildarinnkaup á hráefnalager árið 1990. Hér skal einnig telja eldsneyti, þ.e. olú o.s.frv. Ætlast er til að svarað sé með krossi á viðeigandi stað.

12. spurning

Þessi spurning er sambærileg við 11. spurningu að því undanskildu að hér er átt við meðaltalshlutfall undangenginna ára. Svarað skal með krossi á viðeigandi stað.

13. spurning

Átt er við hverjar birgðir fullunnina vara hafi verið 31.12.1990 sem hlutfall af seldom, fullunnum vörum ársins 1990. Svarað skal með krossi á viðeigandi stað.

14. spurning

Þessi spurning er sambærileg við 12. spurningu að því undanskildu að hér er átt við meðaltalshlutfall undangenginna ára. Svarað skal með krossi á viðeigandi stað.

15. spurning

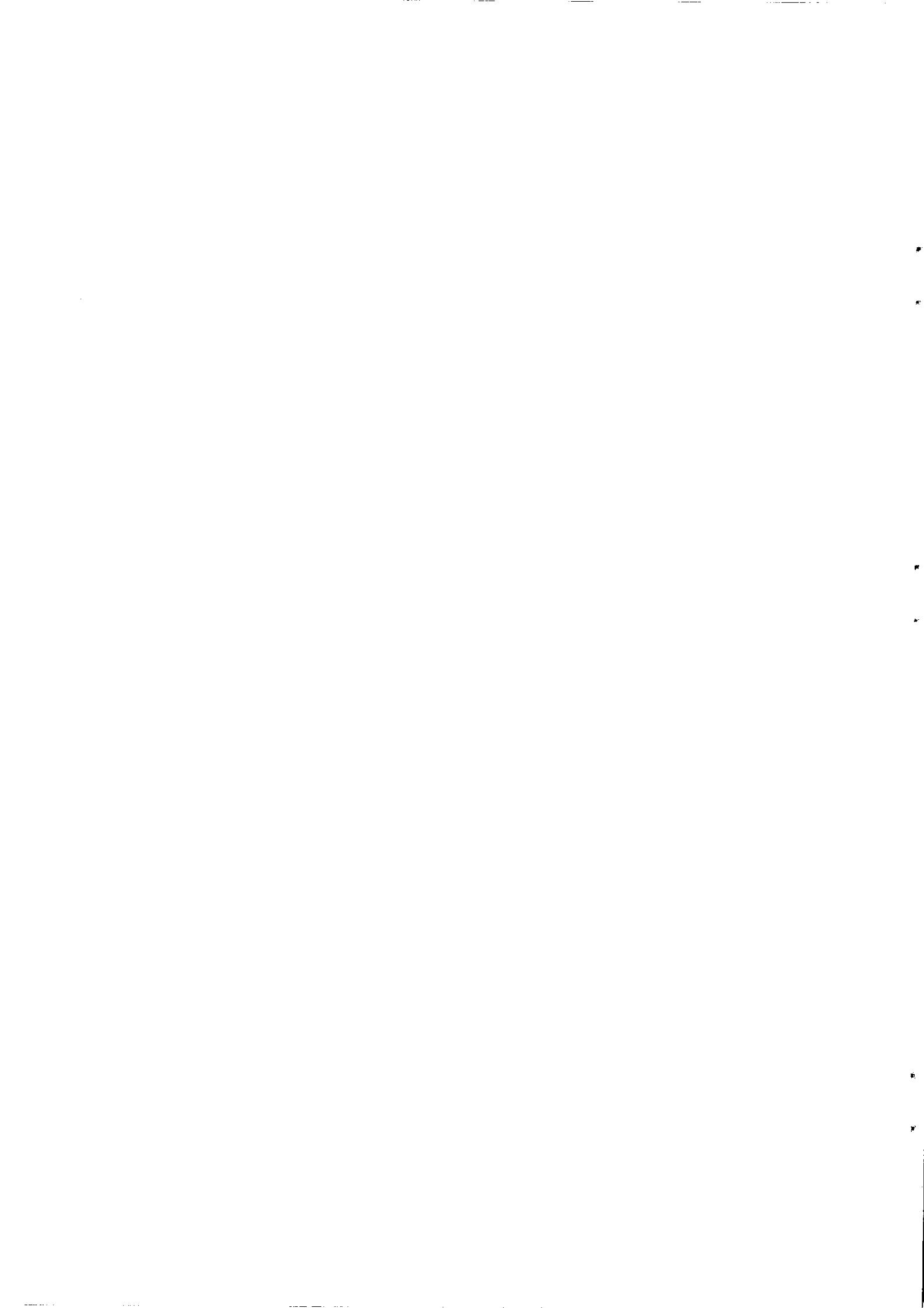
Færa skal hvort áætlanir geri ráð fyrir að verð afurða hækki/lækki eða standi í stað milli áranna 1990 og 1991.

16. spurning

Ætlast er til að reynt sé að meta duldar eignir fyrirtækisins sem hlutfall af lið (6a). Ef vill má færa niðurstöður liða (a), (b), (c) og (d) sem krónutölu.

Ef þessar leiðbeiningar nái ekki að skýra fullkomlega hvað við er átt með spurningunum eða að einhver álitamál rísa munu undirritaðir svara fyrirspurnum í síma 69 45 31.

Guðmundur Magnússon,
Tryggvi Pór Herbertsson.



Rannsókn á framleiðni íslenskra fyrirtækja

Spurningaeyðublað

Trúnaðarmál
Fyrirtæki nr:

Svör við spurningum eiga að sýna heildaryfirlit yfir fyrirtækið og dótturfélög þess.

1990 1991 1992

1. Fjöldi starfsmanna

(a) Yfirmenn og sérfræðingar	—	—	—
(b) Verkstjórar, skrifstofufólk og iðnaðarmenn	—	—	—
(c) Ófaglærðir starfsmenn	—	—	—

2. Sala samkvæmt rekstrarreikningi

(a) Útflutningur	—	—	—
(b) Þar af til:			
EB	—	—	—
Norðurlandanna (án Danmerkur)	—	—	—
Annarra landa	—	—	—

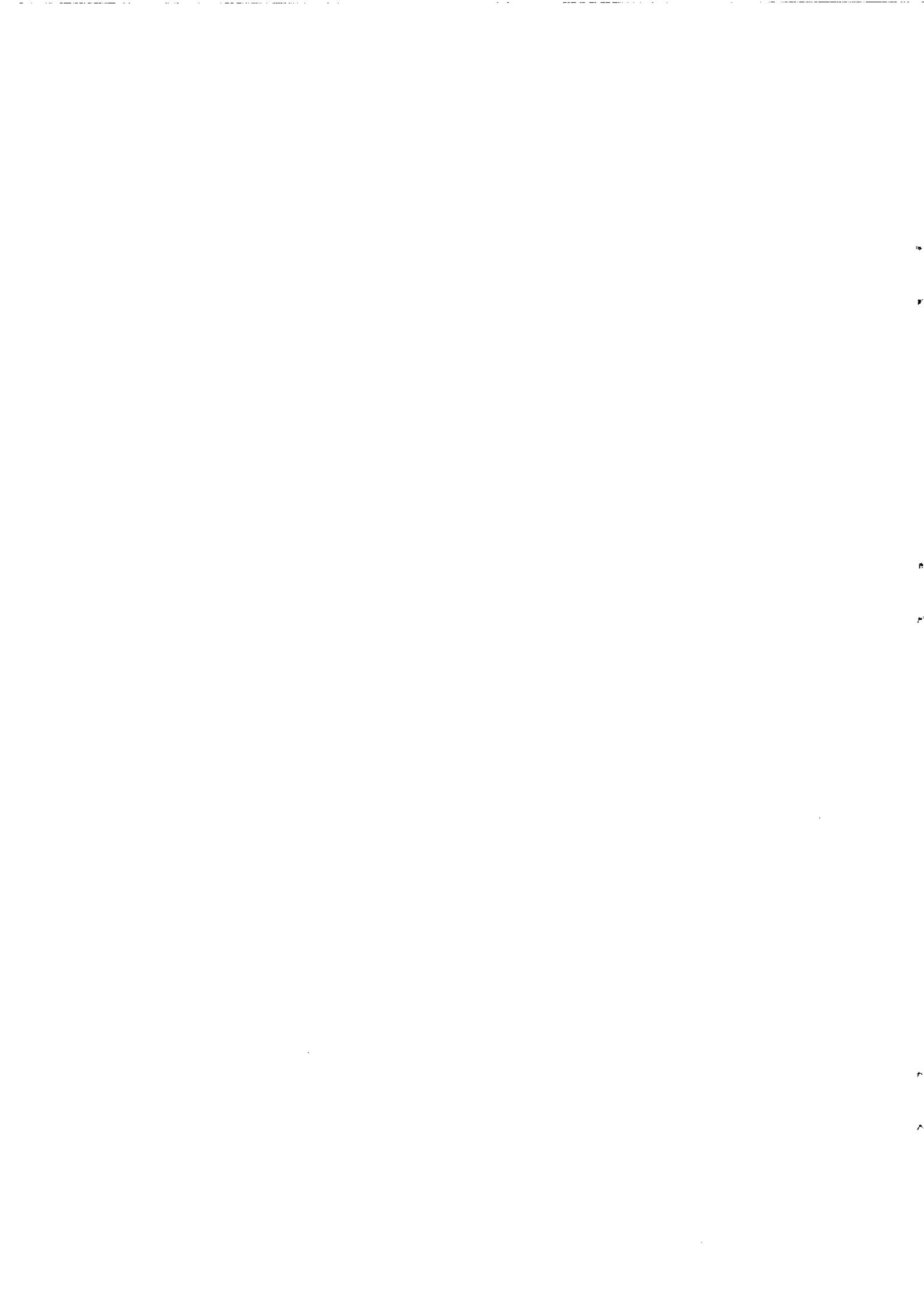
3. Kostnaður samtals

(a) Hráefni og aðföng	—	—	—
(b) Launakostnaður (þ.m.t. launatengd gjöld)	—	—	—
(c) Kostnaður vegna markaðsfærslu	—	—	—
(d) Rannsóknar- og þróunarkostnaður	—	—	—
(e) Annar kostnaður	—	—	—

"Kostnaður samtals" skilgreinist þannig að mismunur milli "Sölu" (2) og "Kostnaðar samtals" sýni rekstrarniðurstöðu fyrir afskriftir og fjármagnsgjöld.

4. Starfsmenntun

Gera skal grein fyrir kostnaði við að mennta starfsfólk sem er hluti af spurningu (3e). Hér er átt við kostnað við að sækja ráðstefnur, halda námskeið fyrir starfsmenn, sækja námskeið utan fyrirtækisins, áskrift að fagblöðum og tímaritum o.s.frv.



5. Heildarfjárfestingar (vélar, lausamunir, fasteignir) _____

Par af:

(a) Innanlands _____

(b) Á öðrum Norðurlandanna (án Danmerkur) _____

(c) EB _____

6. Eignir fyrirtækisins 31.12.91 _____

(a) Fastafjármunir á markaðsverði _____

(b) Eignir á bókfærðu verði _____

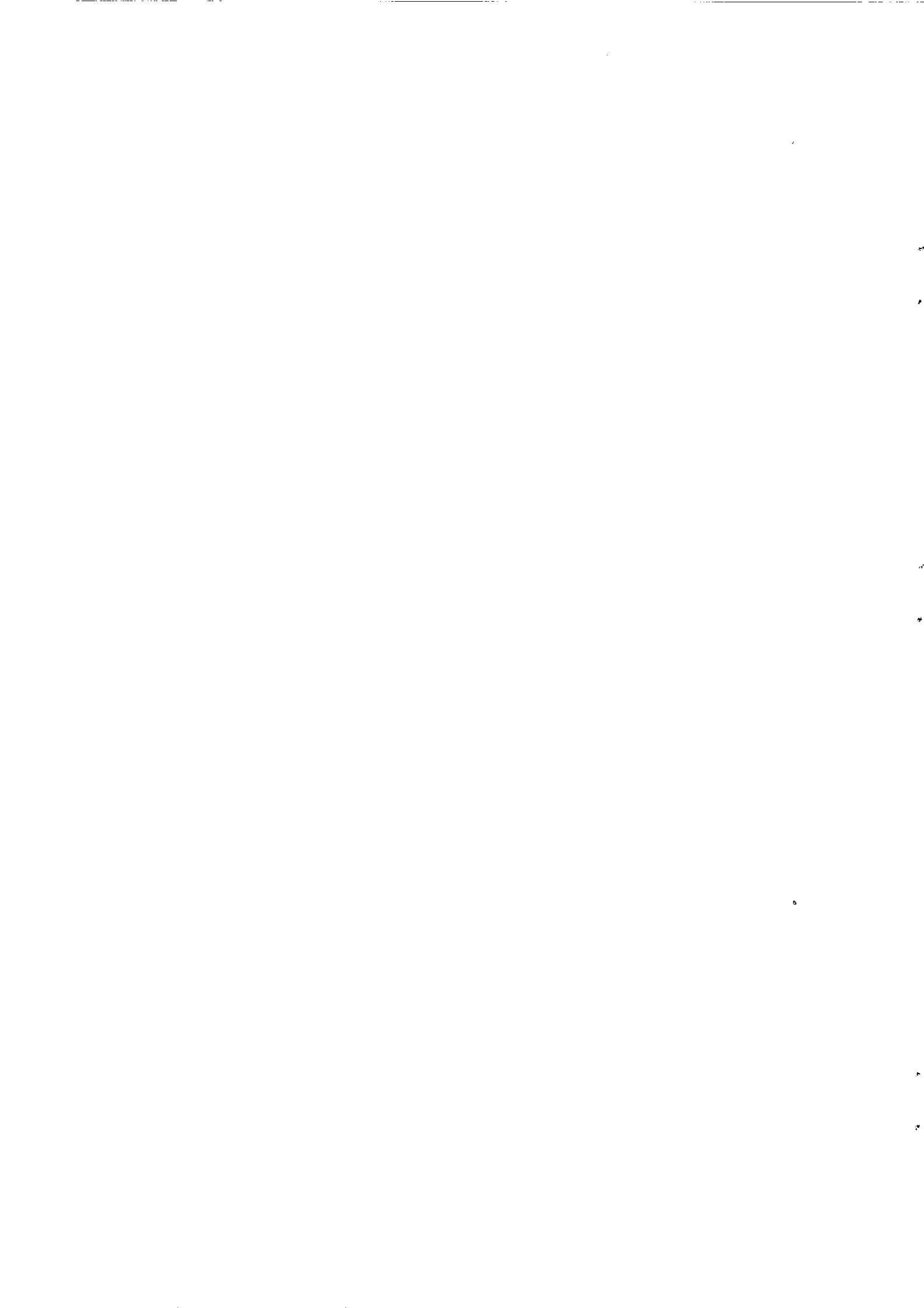
(c) Vörubirgðir á endurkaupsverði _____

7. Framleiðslumagn hefur 1991 samanborið við 1990

aukist um meira en	óbreytt	minnkað um meira en
2,5% <input type="checkbox"/>	±2,5% <input type="checkbox"/>	2,5% <input type="checkbox"/>
5 % <input type="checkbox"/>		5 % <input type="checkbox"/>
10% <input type="checkbox"/>		10% <input type="checkbox"/>
15% <input type="checkbox"/>		15% <input type="checkbox"/>
20% <input type="checkbox"/>		20% <input type="checkbox"/>
>20% þá _____%		>20% þá _____%

8. Framleiðslumagn er áætlað 1992 að hafa samanborið við 1991

aukist um meira en	óbreytt	minnkað um meira en
2,5% <input type="checkbox"/>	±2,5% <input type="checkbox"/>	2,5% <input type="checkbox"/>
5 % <input type="checkbox"/>		5 % <input type="checkbox"/>
10% <input type="checkbox"/>		10% <input type="checkbox"/>
15% <input type="checkbox"/>		15% <input type="checkbox"/>
20% <input type="checkbox"/>		20% <input type="checkbox"/>
>20% þá _____%		>20% þá _____%



9. Hve mikið gæti framleiðslumagn aukist 1991 samanborið við 1990 ef eftirspurn eftir afurðum væri næg og vinnuafli nægilegt?

Gæti aukist um meira en

- | | |
|--|------------------------------|
| 2,5% <input type="checkbox"/> | 5 % <input type="checkbox"/> |
| 10% <input type="checkbox"/> | 15% <input type="checkbox"/> |
| 20% <input type="checkbox"/> | >20% þá _____% |
| ekki neitt (0 - 2,5%) <input type="checkbox"/> | |

10. Hve mikið gæti framleiðslumagn aukist 1991 samanborið við 1990 með núverandi vinnuafli og nægri eftirspurn eftir afurðum?

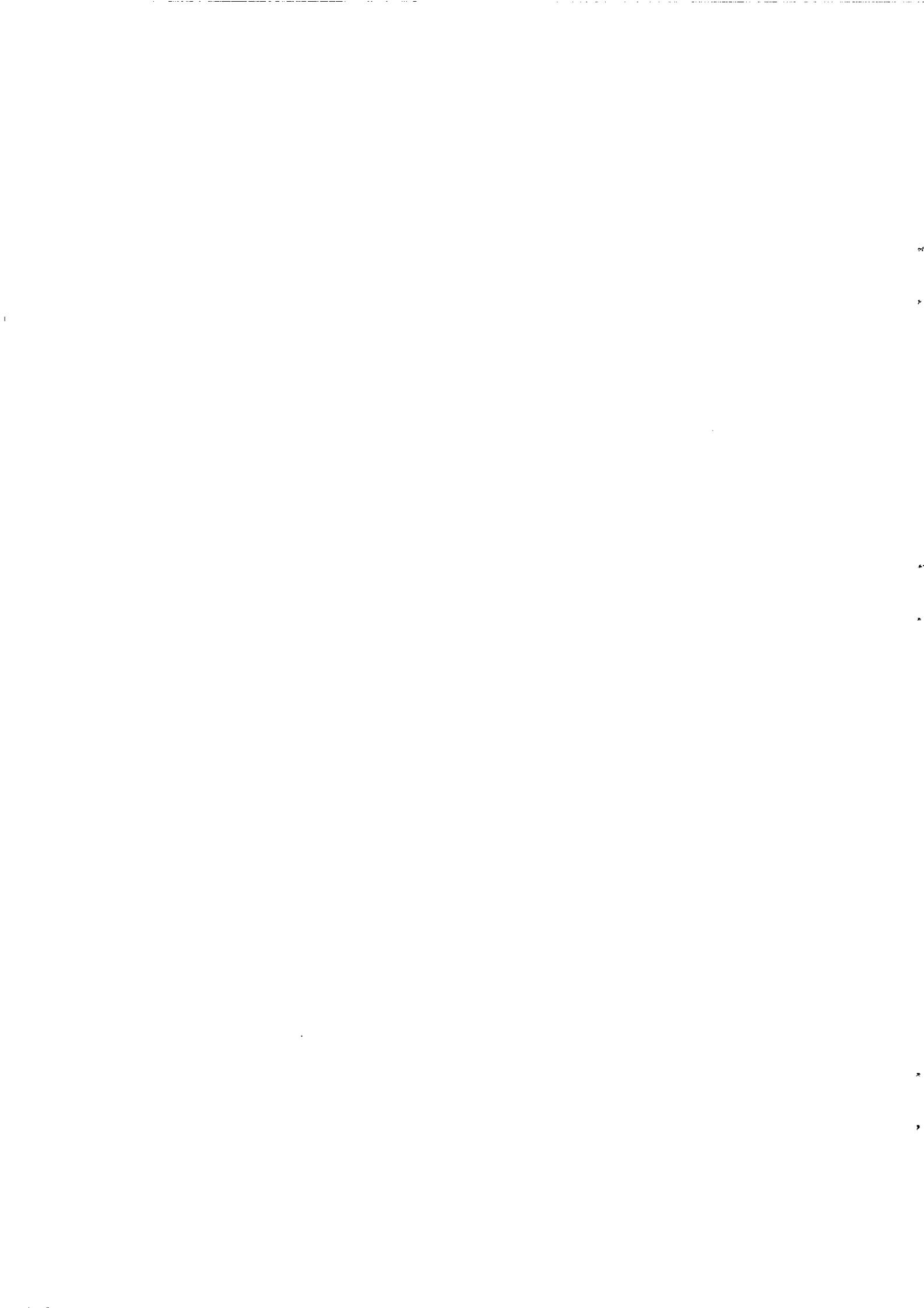
Gæti aukist um meira en

- | | |
|--|------------------------------|
| 2,5% <input type="checkbox"/> | 5 % <input type="checkbox"/> |
| 10% <input type="checkbox"/> | 15% <input type="checkbox"/> |
| 20% <input type="checkbox"/> | >20% þá _____% |
| ekki neitt (0 - 2,5%) <input type="checkbox"/> | |

11. Hver var hráefnislager fyrirtækisins 31.12.1991 í hlutfalli við hráefniskaup ársins 1991?

Allt að

- | | |
|------------------------------|--|
| 5 % <input type="checkbox"/> | 50 % <input type="checkbox"/> |
| 10% <input type="checkbox"/> | 75 % <input type="checkbox"/> |
| 15% <input type="checkbox"/> | 100% <input type="checkbox"/> |
| 20% <input type="checkbox"/> | engar birgðir <input type="checkbox"/> |
| 25% <input type="checkbox"/> | |



12. Hvert er venjulegt hlutfall milli hráefnislagers fyrirtækisins og hráefniskaupa?

Allt að

- | | | | |
|-----|--------------------------|---------------|--------------------------|
| 5 % | <input type="checkbox"/> | 50 % | <input type="checkbox"/> |
| 10% | <input type="checkbox"/> | 75 % | <input type="checkbox"/> |
| 15% | <input type="checkbox"/> | 100% | <input type="checkbox"/> |
| 20% | <input type="checkbox"/> | engar birgðir | <input type="checkbox"/> |
| 25% | <input type="checkbox"/> | | |

13. Hver var hluti óseldrar, fullunninnar vörum **31.12.1991 af sölu ársins 1991?**

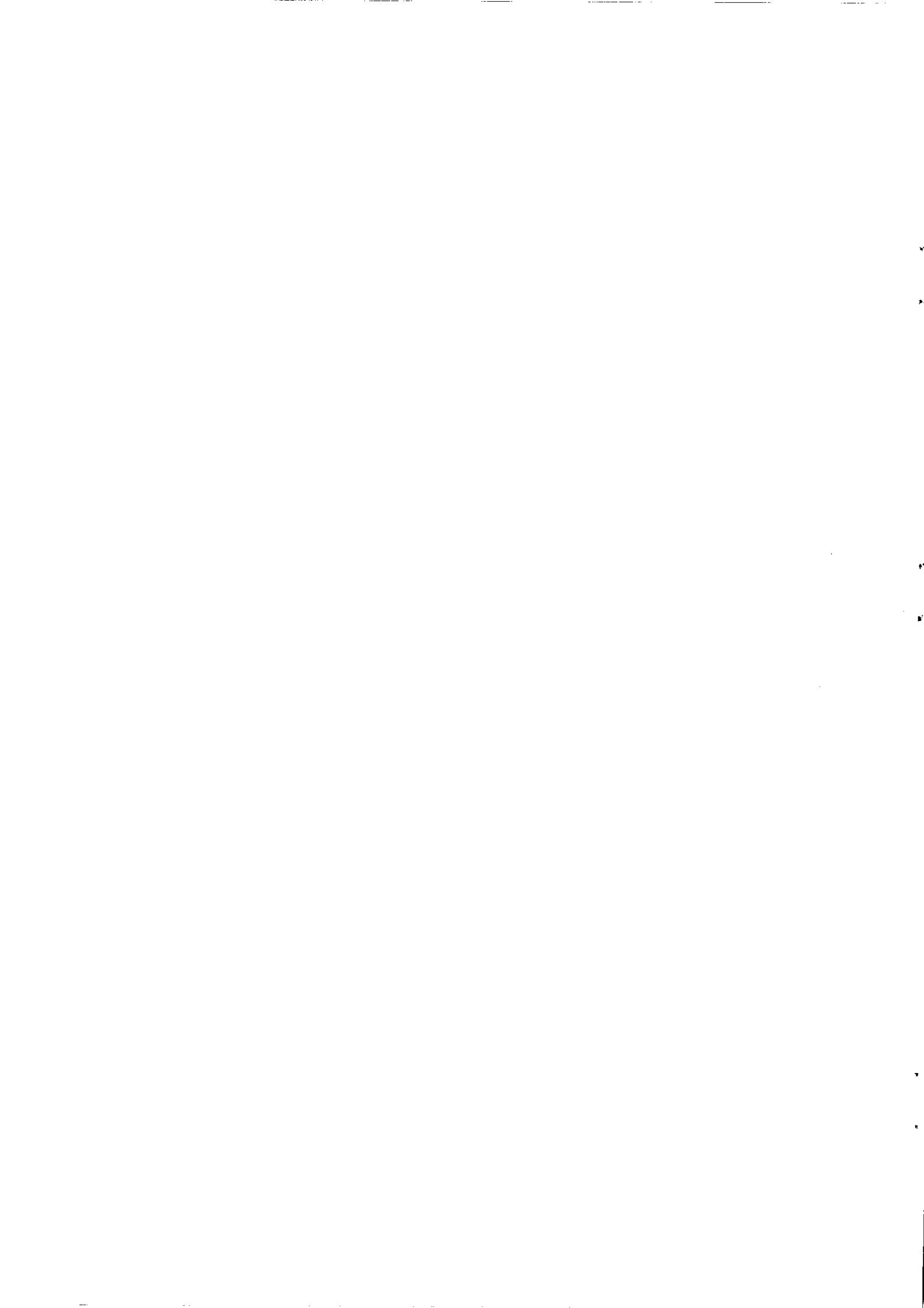
Allt að

- | | | | |
|-----|--------------------------|---------------|--------------------------|
| 5 % | <input type="checkbox"/> | 50 % | <input type="checkbox"/> |
| 10% | <input type="checkbox"/> | 75 % | <input type="checkbox"/> |
| 15% | <input type="checkbox"/> | 100% | <input type="checkbox"/> |
| 20% | <input type="checkbox"/> | engar birgðir | <input type="checkbox"/> |
| 25% | <input type="checkbox"/> | | |

14. Hvert er venjulegt hlutfall óseldrar fullunninnar vörum í lok árs, í venjulegu árferði, af sölu ársins?

Allt að

- | | | | |
|-----|--------------------------|---------------|--------------------------|
| 5 % | <input type="checkbox"/> | 50 % | <input type="checkbox"/> |
| 10% | <input type="checkbox"/> | 75 % | <input type="checkbox"/> |
| 15% | <input type="checkbox"/> | 100% | <input type="checkbox"/> |
| 20% | <input type="checkbox"/> | engar birgðir | <input type="checkbox"/> |
| 25% | <input type="checkbox"/> | | |

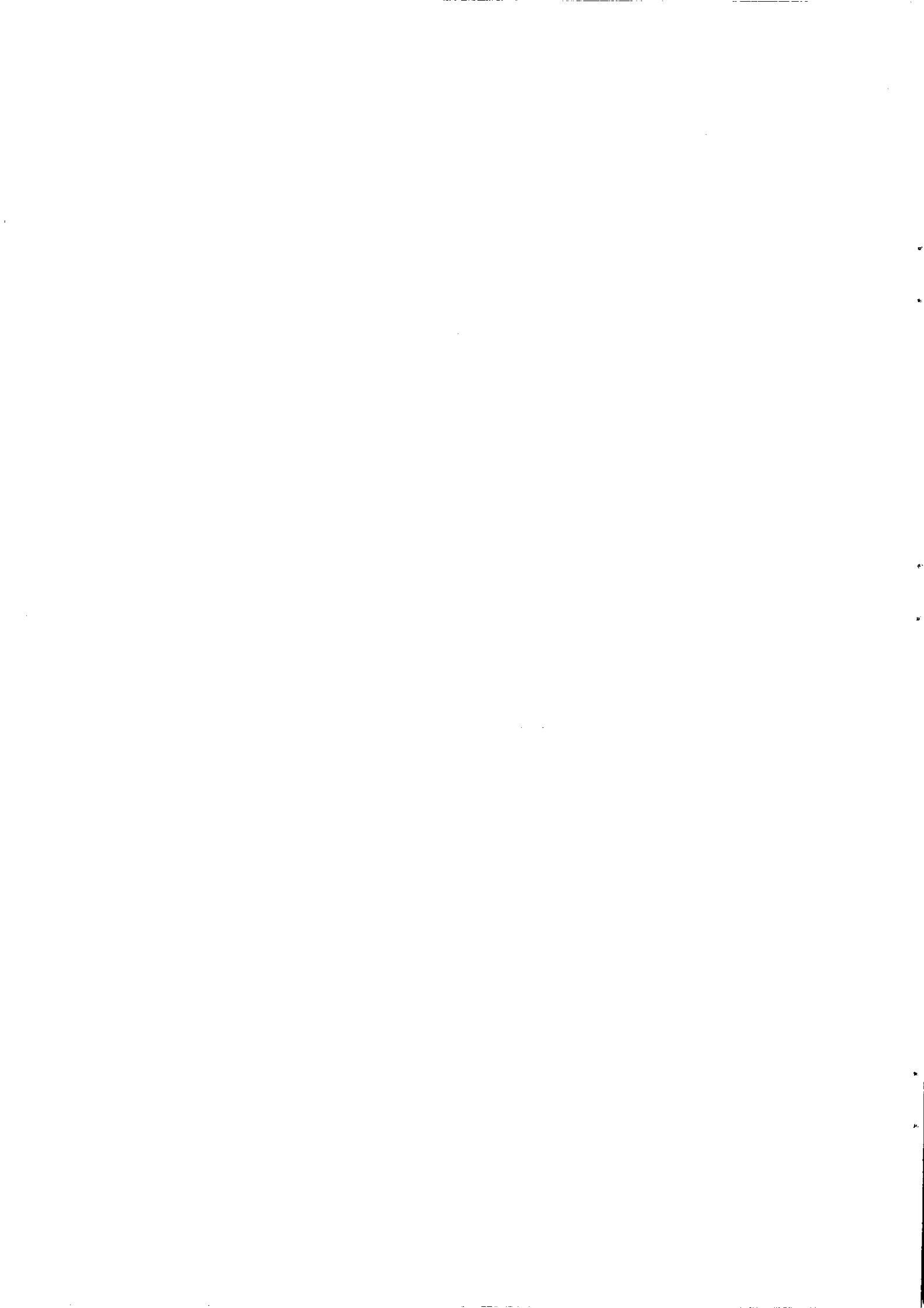


15. Áætlað er að söluverð afurða 1992 miðað við meðalverð 1991

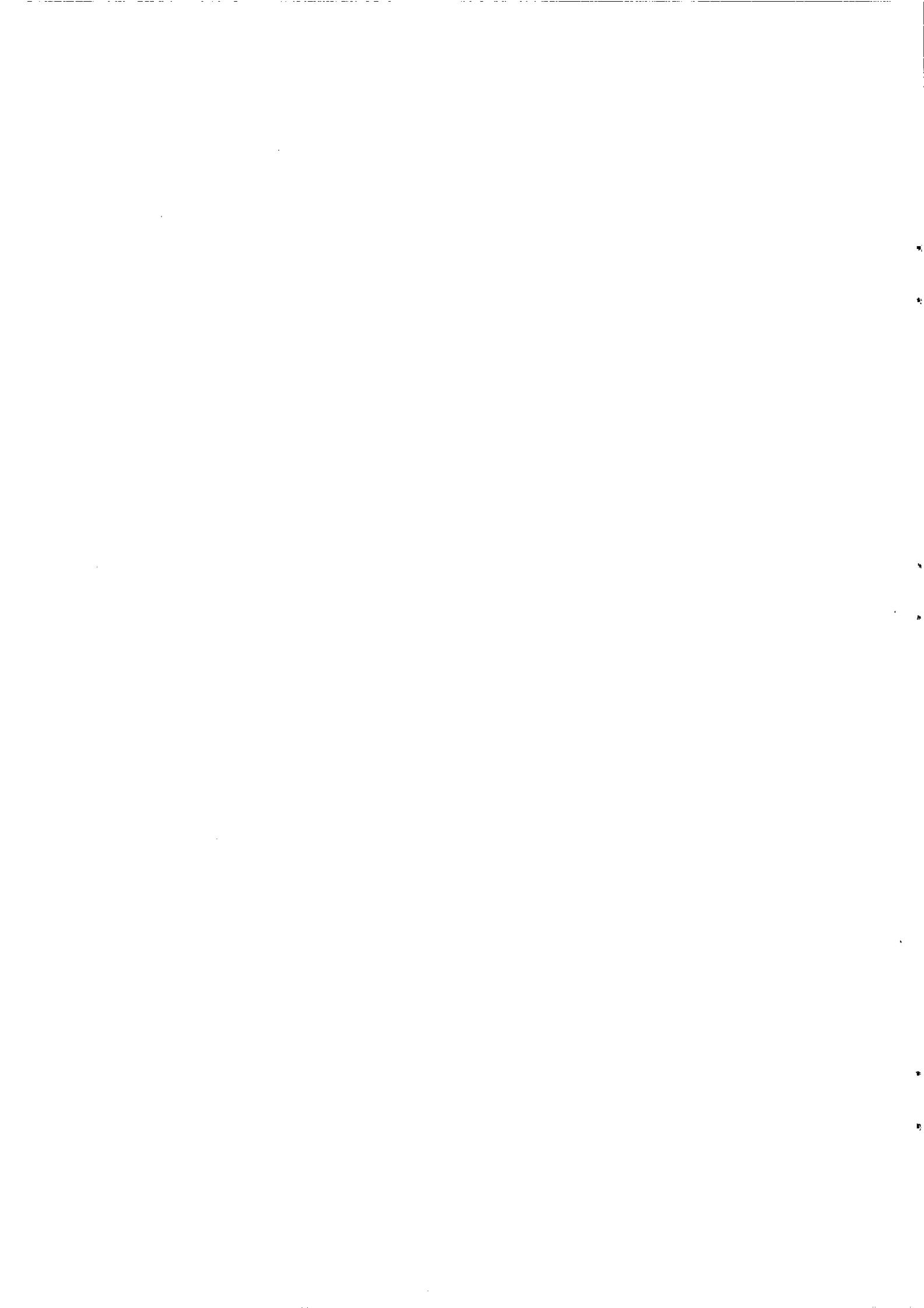
hækki um		lækki um	
Ísland	Útlönd	Ísland	Útlönd
2,5% <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2,5% <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 % <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 % <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10% <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 % <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15% <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 % <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20% <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20 % <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
óbreytt <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	óbreytt <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
>20% þá _____%	_____%	>20% þá _____%	_____%

16. Reynið að gera áætlun um duldar eignir fyrirtækisins sem ekki hafa verið færðar á efnahagsreikning (sem hlutfall af 6a)

- (a) Hugbúnaður og handbækur _____%
- (b) Rannsóknir og þróun _____%
- (c) Markaðsfærsla _____%
- (d) Menntun starfsmanna _____%



Viðauki B



31 Annar matvælaiðnaður

202 Mjólkuriðnaður

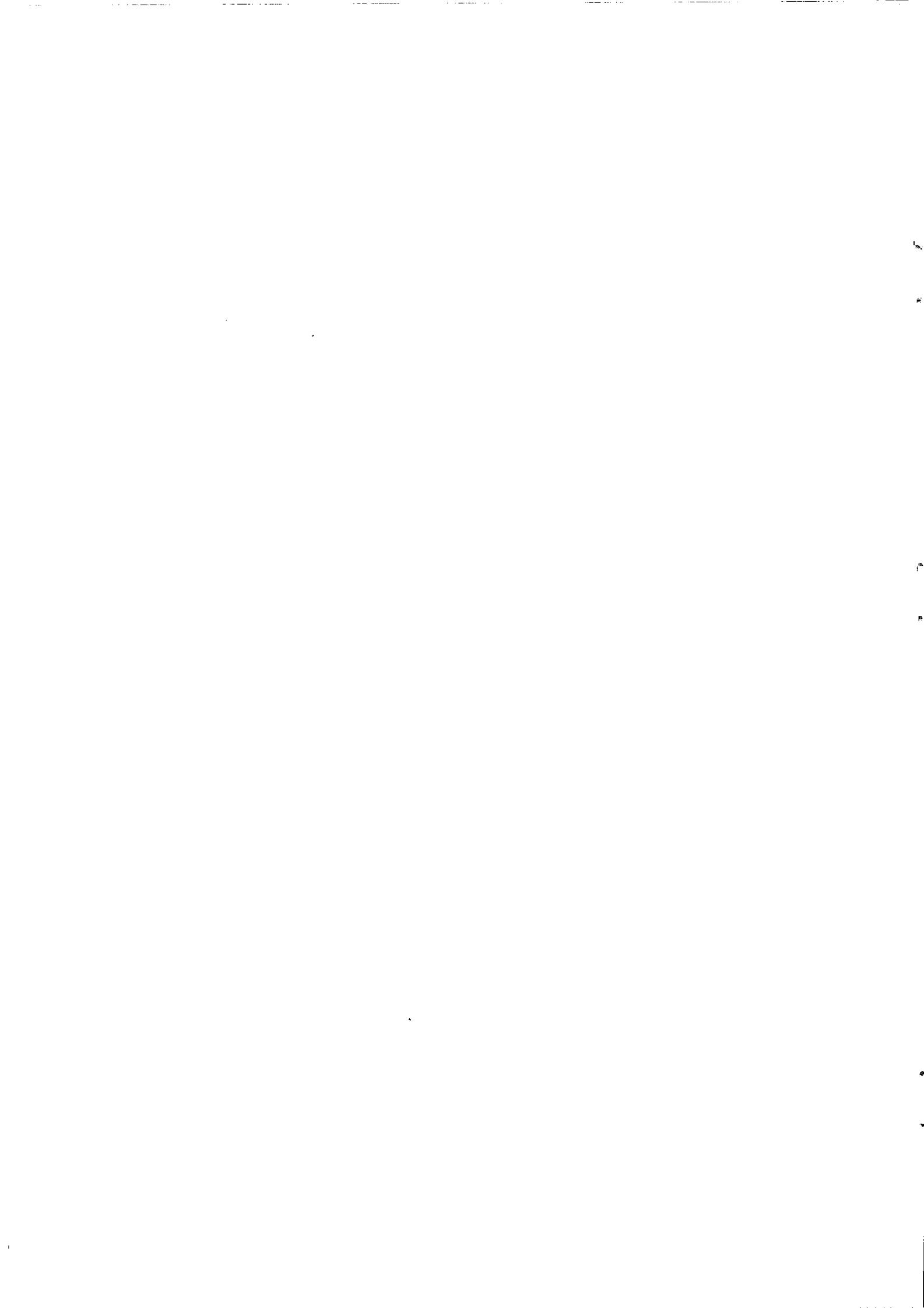
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	4479,43	4674,16	5459,4	5939,4	6424,8
Hráefni	3061,61	3566,96	4330,5	5091,3	5186,6
Laun	416,93	485,41	522,3	501,8	606,6
Laun, (w)	791,99	729,59	641,90	537,54	606,60
Virðisauki á ársverði	1.000,89	621,79	606,60	346,30	631,60
Virðisauki, (Q)	1.901,26	934,57	745,50	370,96	631,60
Fastafjármunir á ársverði	2.087,15	2.408,08	2.843,00	3.086,60	3.019,50
Fastafjármunir, (K)	3.964,69	3.619,42	3.494,01	3.306,43	3.019,50
Mannafli, (L)	636	629	661	652	
Q/L	2,99	1,49	1,13	0,57	
Q/K	0,48	0,26	0,21	0,11	0,21
TFP	0,90	0,46	0,36	0,18	

205 Niðursuða, niðurlagning o.fl.

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	878,21	1016,69	1193,3	1298,7	1375
Hráefni	410,99	411,1	428,5	681,6	765
Laun	114,65	164,4	203,1	230,2	210,9
Laun, (w)	217,79	247,10	249,61	246,59	210,90
Virðisauki á ársverði	352,57	441,19	561,70	386,90	399,10
Virðisauki, (Q)	669,73	663,12	690,32	414,46	399,10
Fastafjármunir á ársverði	282,77	299,92	372,24	471,70	465,10
Fastafjármunir, (K)	537,14	450,79	457,48	505,29	465,10
Mannafli, (L)	391	369	376	282	
Q/L	1,71	1,80	1,84	1,47	
Q/K	1,25	1,47	1,51	0,82	0,86
TFP	1,38	1,59	1,62	1,03	

206 Brauð og kökugerð

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	626,49	836,17	902,3	1009,7	1352,2
Hráefni	195,43	221,26	279	366	398,2
Laun	236,94	290,14	283,9	331,9	454,5
Laun, (w)	450,08	436,09	348,91	355,54	454,50
Virðisauki á ársverði	194,12	324,77	339,40	311,80	499,50
Virðisauki, (Q)	368,74	488,14	417,12	334,01	499,50
Fastafjármunir á ársverði	465,62	639,84	686,80	661,90	1.170,30
Fastafjármunir, (K)	884,48	961,70	844,07	709,04	1.170,30
Mannafli, (L)	968	891	883	852	
Q/L	0,38	0,55	0,47	0,39	
Q/K	0,42	0,51	0,49	0,47	0,43
TFP	0,40	0,52	0,49	0,44	



208 Sælgætisgerð

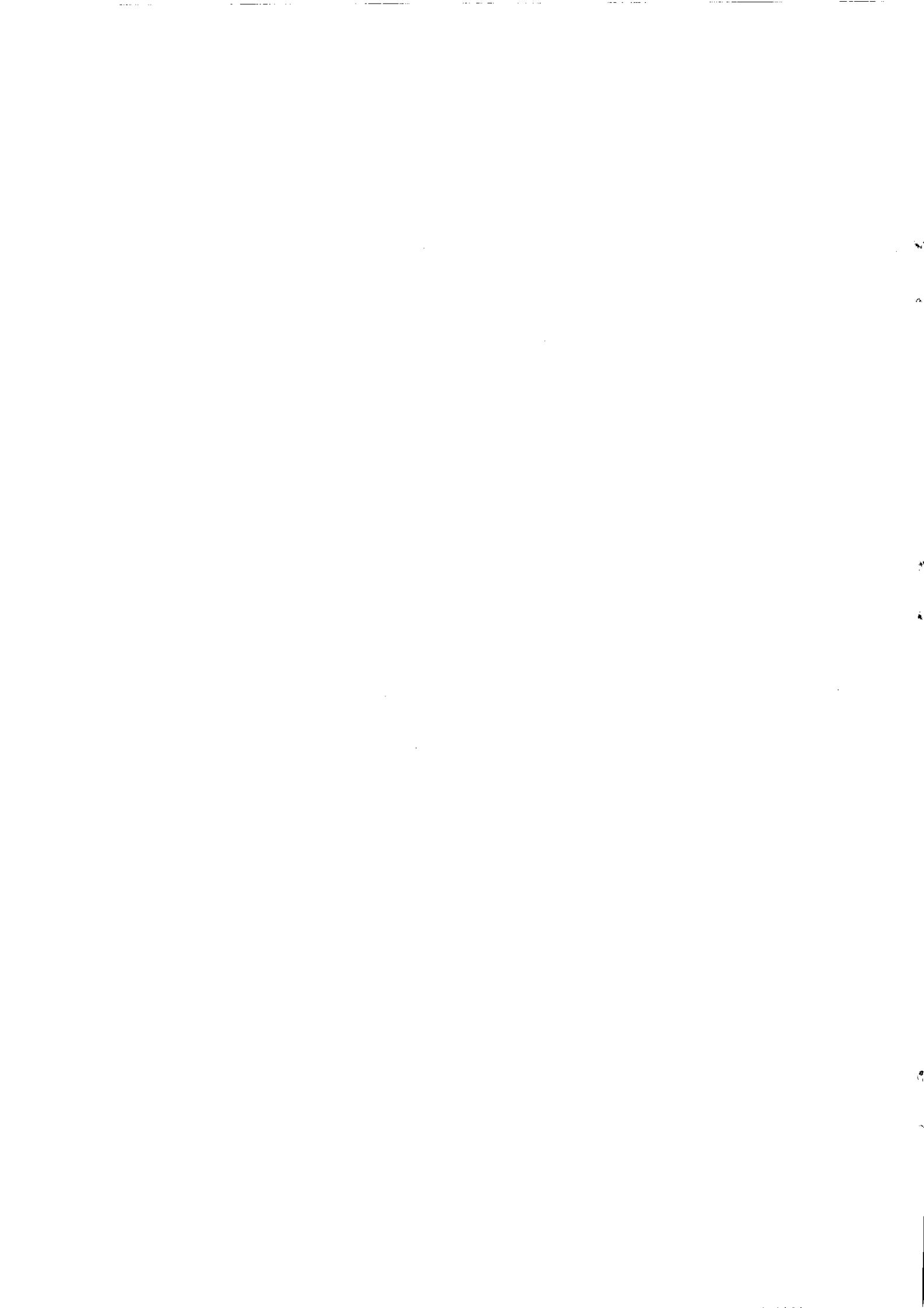
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	663,47	750,09	875,4	902,1	1171,6
Hráefni	169,03	183,78	233,5	296,7	332,4
Laun	147,61	175,63	209,4	229,2	309,5
Laun, (w)	280,40	263,98	257,35	245,52	309,50
Virðisauki á ársverði	346,83	390,68	432,50	376,20	529,70
Virðisauki, (Q)	658,83	587,20	531,54	402,99	529,70
Fastafjármunir á ársverði	260,77	342,61	406,40	469,00	600,80
Fastafjármunir, (K)	495,35	514,95	499,46	502,40	600,80
Mannaflí, (L)	303	298	246	247	
Q/L	2,17	1,97	2,16	1,63	
Q/K	1,33	1,14	1,06	0,80	0,88
TFP	1,64	1,42	1,44	1,07	

209/213 Annar matvælalaiðnaður

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	977,93	961,05	3077,8	3117,6	4273,6
Hráefni	564,12	514,46	1126,2	1339,4	1858,1
Laun	185,27	226,54	464,8	542,6	705,2
Laun, (w)	351,93	340,50	571,23	581,24	705,20
Virðisauki á ársverði	228,54	220,05	1.486,80	1.235,60	1.710,30
Virðisauki, (Q)	434,13	330,74	1.827,26	1.323,60	1.710,30
Fastafjármunir á ársverði	986,10	1.168,89	1.508,30	1.744,10	2.294,50
Fastafjármunir, (K)	1.873,17	1.756,88	1.853,68	1.868,31	2.294,50
Mannaflí, (L)	490	524	596	505	
Q/L	0,89	0,63	3,07	2,62	
Q/K	0,23	0,19	0,99	0,71	0,75
TFP	0,34	0,26	1,48	1,16	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	4032,692	3003,78	4211,733	2846,017	3770,2
Fastafjármunir, (K)	7754,823	7303,745	7148,688	6891,48	7550,2
Laun, (w)	2092,186	2017,25	2068,997	1966,439	2286,7
Mannaflí, (L)	2788	2711	2762	2538	
Q/L	1,446446	1,107997	1,524885	1,121362	
Q/K	0,520024	0,411266	0,589162	0,412976	0,499351
TFP	0,72	0,56	0,80	0,57	
Heildarmannaflí í grein	4679	4339	4321	4048	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	60%	62%	64%	63%	



33 Trjávöriðnaður

259 Annar trjávöriðnaður

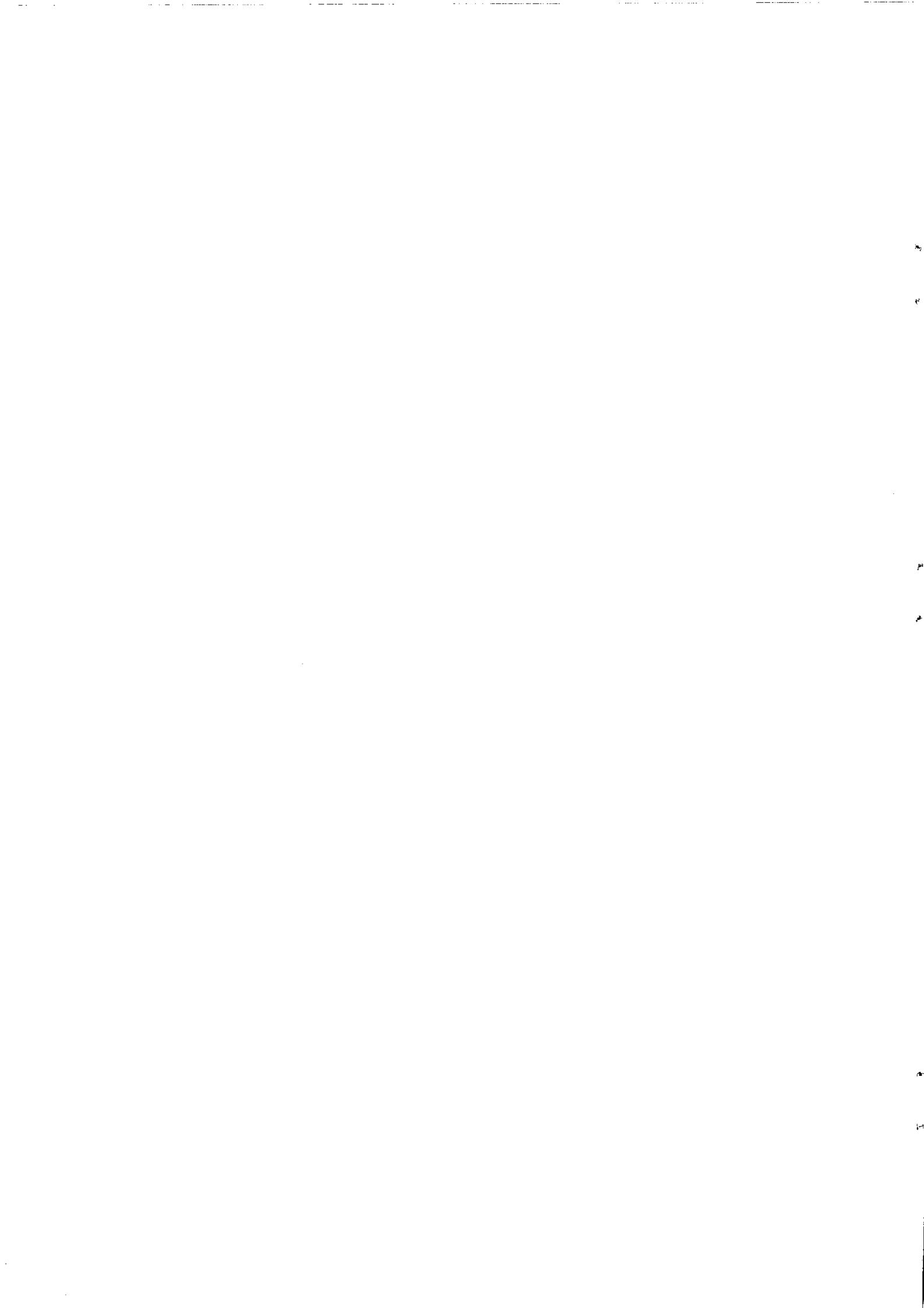
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	28,08	34,3	41,4	47,6	53,7
Hráefni	14,93	15,87	20,8	26	27,2
Laun	2,81	3,28	4,8	6,2	9,4
Laun, (w)	5,34	4,93	5,90	6,64	9,40
Virðisauki á ársverði	10,34	15,15	15,80	15,40	17,10
Virðisauki, (Q)	19,64	22,77	19,42	16,50	17,10
Fastafjármunir á ársverði	3,12	6,69	7,20	7,80	11,70
Fastafjármunir, (K)	5,93	10,06	8,85	8,36	11,70
Mannafli, (L)	49	49	46	47	
Q/L	0,40	0,46	0,42	0,35	
Q/K	3,31	2,26	2,19	1,97	1,46
TFP	1,93	1,67	1,49	1,26	

621 Húsgagnagerð og innréttингasmíði

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	653,85	689,91	1265,6	1047,5	1258,1
Hráefni	196,73	238,97	487,1	472,7	491,5
Laun	227,29	249,01	345,2	345,9	489,1
Laun, (w)	431,75	374,27	424,25	370,53	489,10
Virðisauki á ársverði	229,83	201,93	433,30	228,90	277,50
Virðisauki, (Q)	436,58	303,51	532,52	245,20	277,50
Fastafjármunir á ársverði	404,83	417,05	549,20	631,00	541,40
Fastafjármunir, (K)	769,00	626,84	674,96	675,94	541,40
Mannafli, (L)	1448	1222	1048	1049	
Q/L	0,30	0,25	0,51	0,23	
Q/K	0,57	0,48	0,79	0,36	0,51
TFP	0,47	0,40	0,68	0,32	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	456,22	326,28	551,94	261,70	294,60
Laun, (w)	437,09	379,20	430,14	377,18	498,50
Fastafjármunir, (K)	774,93	636,89	683,81	684,30	553,10
Mannafli, (L)	1.504,00	1.277,00	1.102,00	1.103,00	
Q/L	0,30	0,26	0,50	0,24	
Q/K	0,59	0,51	0,81	0,38	0,53
TFP	0,49	0,42	0,69	0,33	
Heildarmannafli í grein	1.504,00	1.277,00	1.102,00	1.103,00	
Stærð útaks m.v. mannafla	100%	100%	100%	100%	



34 Pappírsiðnaður

271/272 Pappa- og pappírsvörugerð

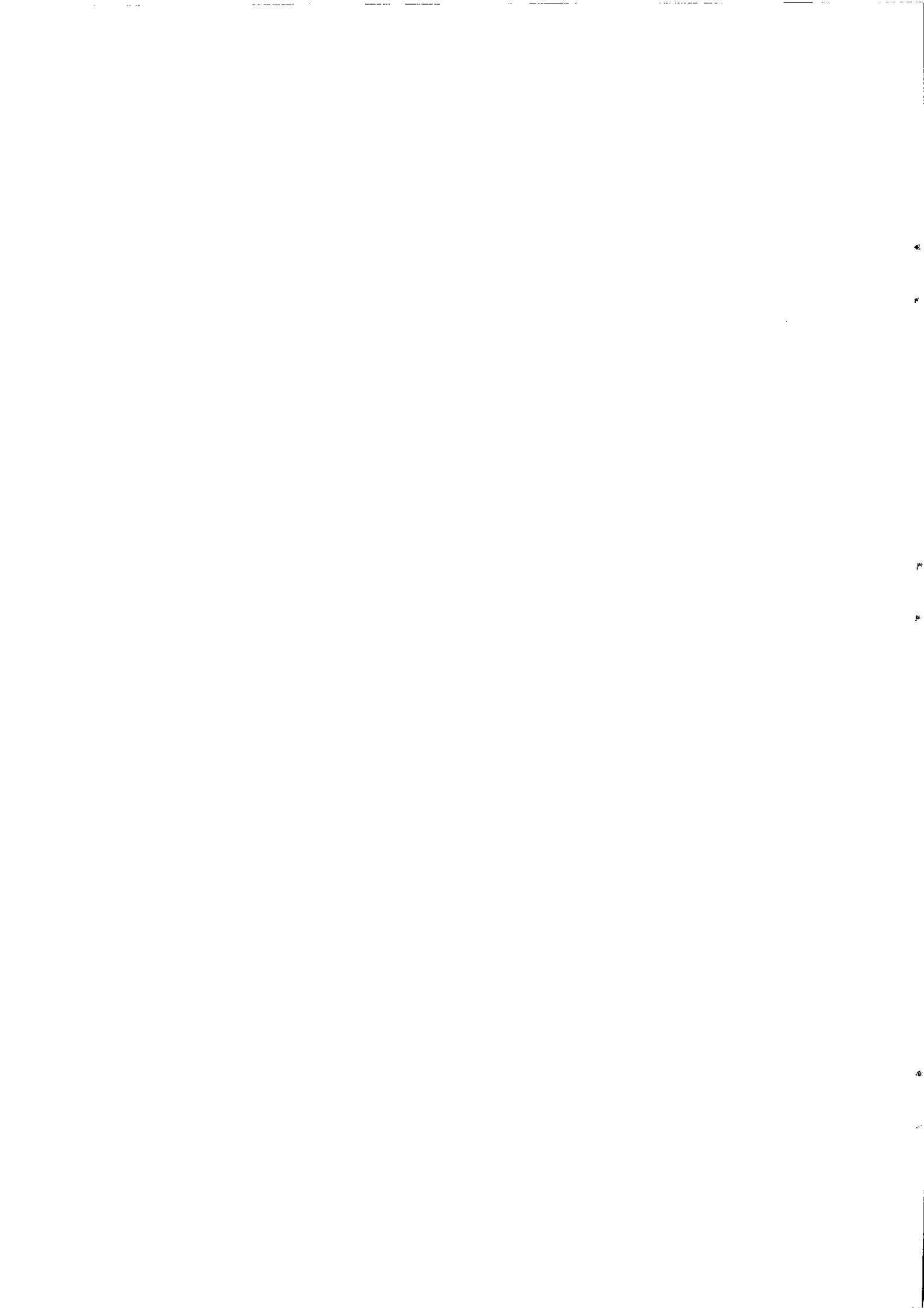
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	849,02	992,32	1045,4	1181,2	1355,1
Hráefni	400,6	457,08	489,3	568,4	633,9
Laun	243,5	288,04	309,5	329,8	395,6
Laun, (w)	462,55	432,93	380,37	353,29	395,60
Virðisauki á ársverði	204,92	247,20	246,60	283,00	325,60
Virðisauki, (Q)	389,26	371,55	303,07	303,16	325,60
Fastafjármunir á ársverði	352,27	490,62	516,70	610,20	631,30
Fastafjármunir, (K)	669,16	737,42	635,02	653,66	631,30
Mannafli, (L)	237	237	226	232	
Q/L	1,64	1,57	1,34	1,31	
Q/K	0,58	0,50	0,48	0,46	0,52
TFP	1,02	0,90	0,80	0,76	

281 Prentun

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1203,7	1577,63	1952,7	1966,7	2187,7
Hráefni	390,89	340,19	487,8	598,1	644,1
Laun	469,16	628,9	681,8	777,9	866,9
Laun, (w)	891,20	945,26	837,92	833,30	866,90
Virðisauki á ársverði	343,65	608,54	783,10	590,70	676,70
Virðisauki, (Q)	652,79	914,66	962,42	632,77	676,70
Fastafjármunir á ársverði	373,96	893,16	962,20	1.077,00	989,40
Fastafjármunir, (K)	710,36	1.342,45	1.182,53	1.153,70	989,40
Mannafli, (L)	1122	1202	1182	1167	
Q/L	0,58	0,76	0,81	0,54	
Q/K	0,92	0,68	0,81	0,55	0,68
TFP	0,73	0,71	0,81	0,55	

282 Prentmyndagerð

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	108,34	125,4	86,7	92,6	78,3
Hráefni	18,37	23,42	15	14,3	11,3
Laun	49,69	59,78	33	36,2	35,4
Laun, (w)	94,39	89,85	40,56	38,78	35,40
Virðisauki á ársverði	40,28	42,20	38,70	42,10	31,60
Virðisauki, (Q)	76,51	63,43	47,56	45,10	31,60
Fastafjármunir á ársverði	44,88	42,05	77,60	78,00	61,70
Fastafjármunir, (K)	85,25	63,20	95,37	83,56	61,70
Mannafli, (L)	61	47	42	28	
Q/L	1,25	1,35	1,13	1,61	
Q/K	0,90	1,00	0,50	0,54	0,51
TFP	1,08	1,21	0,69	0,88	



283 Bókband

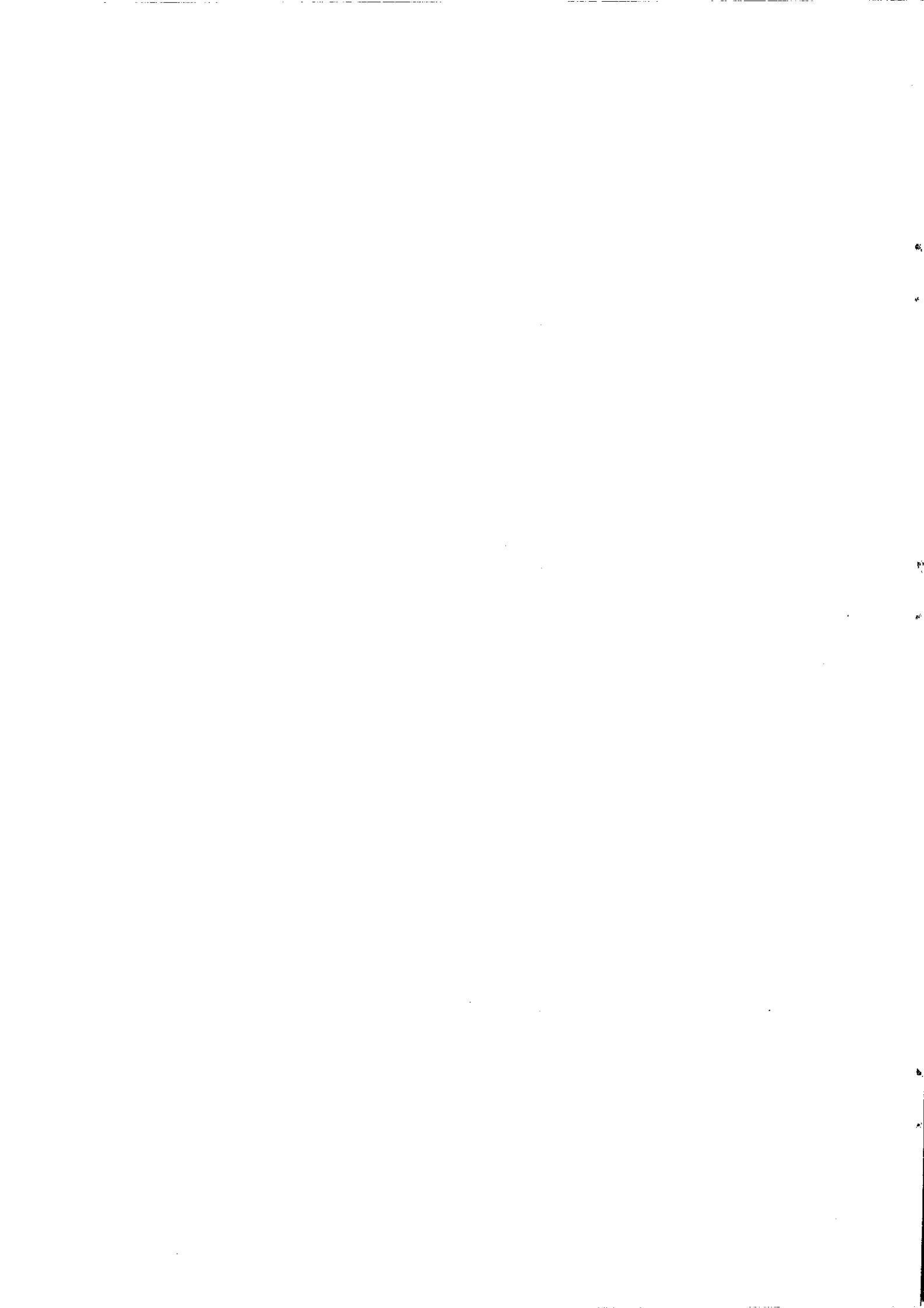
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	44,19	23,79	8,9	9,4	17,7
Hráefni	5,14	4,2	1,9	2,2	5,1
Laun	27,12	12,72	2,6	3,5	7
Laun, (w)	51,52	19,12	3,20	3,75	7,00
Virðisauki á ársverði	11,93	6,87	4,40	3,70	5,60
Virðisauki, (Q)	22,66	10,33	5,41	3,96	5,60
Fastafjármunir á ársverði	38,58	22,46	18,90	20,90	7,80
Fastafjármunir, (K)	73,29	33,76	23,23	22,39	7,80
Mannaflí, (L)	109	101	48	41	
Q/L	0,21	0,10	0,11	0,10	
Q/K	0,31	0,31	0,23	0,18	0,72
TFP	0,27	0,23	0,22	0,17	

284 Bóka og blaðaútgáfa

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	457,42	579,02	2487,7	1906,6	3492,5
Hráefni	7,66	39,29	349,7	385,3	724,3
Laun	131,34	168,95	882,4	1081,2	1353,8
Laun, (w)	249,49	253,94	1.084,46	1.158,20	1.353,80
Virðisauki á ársverði	318,42	370,78	1.255,60	440,10	1.414,40
Virðisauki, (Q)	604,86	557,29	1.543,11	471,44	1.414,40
Fastafjármunir á ársverði	187,65	316,75	994,10	974,50	1.070,90
Fastafjármunir, (K)	356,45	476,09	1.221,73	1.043,90	1.070,90
Mannaflí, (L)	897	834	814	907	
Q/L	0,67	0,67	1,90	0,52	
Q/K	1,70	1,17	1,26	0,45	1,32
TFP	1,28	1,00	1,56	0,49	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	1746,085	1917,253	2861,569	1456,431	2453,9
Fastafjármunir, (K)	1894,517	2652,912	3157,878	2957,21	2761,1
Laun, (w)	1749,143	1741,097	2346,502	2387,321	2658,7
Mannaflí, (L)	2426	2421	2312	2375	
Q/L	0,719738	0,791926	1,237703	0,613234	
Q/K	0,921652	0,722698	0,906169	0,492502	0,88874
TFP	0,82	0,75	1,05	0,55	
Heildarmannaflí í grein	2426	2421	2312	2375	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	100%	100%	100%	100%	



35 Efnaiðnaður

311 Kemiskur undirstöðuiðnaður

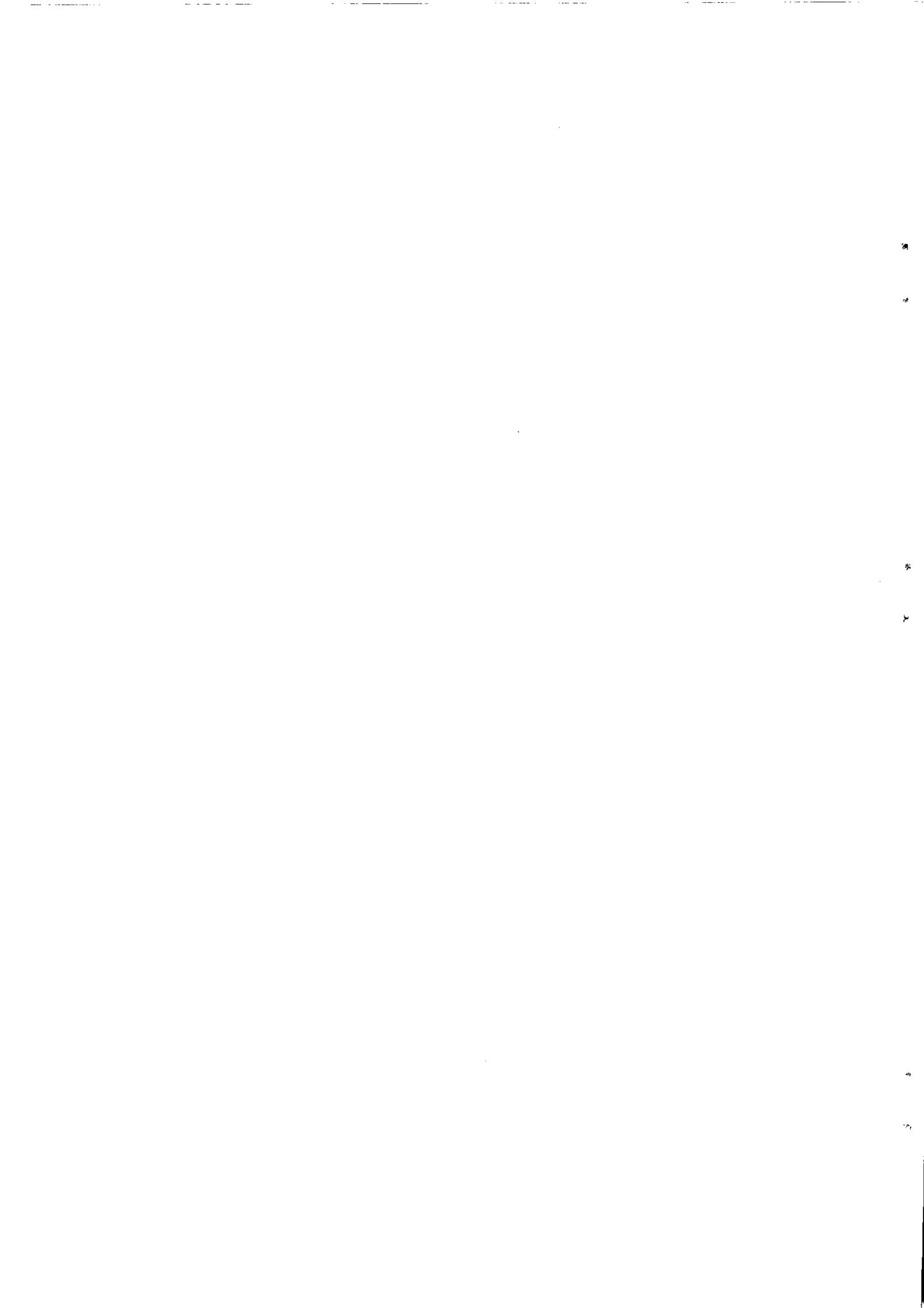
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1332,62	1620,71	2057,7	2497,5	2606,1
Hráefni	333,67	364,57	464,9	557,5	771,1
Laun	322,95	396,35	448	580,4	581,9
Laun, (w)	613,47	595,73	550,59	621,74	581,90
Virðisauki á ársverði	676,00	859,79	1.144,80	1.359,60	1.253,10
Virðisauki, (Q)	1.284,11	1.292,29	1.406,94	1.456,43	1.253,10
Fastafjármunir á ársverði	1.511,14	1.704,00	1.978,60	2.235,70	2.177,70
Fastafjármunir, (K)	2.870,52	2.561,17	2.431,67	2.394,93	2.177,70
Mannaflí, (L)	280	265	246	259	
Q/L	4,59	4,88	5,72	5,62	
Q/K	0,45	0,50	0,58	0,61	0,58
TFP	1,18	1,33	1,53	1,64	

315 Málningar-, lakk- og límgerð

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	370,24	439,77	539	553,6	605
Hráefni	164,19	179,84	191,8	258,6	266,3
Laun	75,36	98,02	108	117	135,4
Laun, (w)	143,15	147,33	132,73	125,33	135,40
Virðisauki á ársverði	130,69	161,91	239,20	178,00	203,30
Virðisauki, (Q)	248,25	243,36	293,97	190,68	203,30
Fastafjármunir á ársverði	173,04	337,86	406,90	377,60	388,30
Fastafjármunir, (K)	328,70	507,81	500,07	404,49	388,30
Mannaflí, (L)	116	110	113	109	
Q/L	2,14	2,21	2,60	1,75	
Q/K	0,76	0,48	0,59	0,47	0,52
TFP	1,18	0,87	1,01	0,77	

319 Sápu- og þvottaefnagerð

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	158,29	168,64	242,3	273,1	130,5
Hráefni	63,92	64,67	99,7	124,6	79,1
Laun	36,22	44,7	48,1	50,6	20,3
Laun, (w)	68,80	67,19	59,11	54,20	20,30
Virðisauki á ársverði	58,15	59,27	94,50	97,90	31,10
Virðisauki, (Q)	110,46	89,08	116,14	104,87	31,10
Fastafjármunir á ársverði	58,25	73,68	104,80	117,50	24,80
Fastafjármunir, (K)	110,65	110,74	128,80	125,87	24,80
Mannaflí, (L)	204	196	207	195	
Q/L	0,54	0,45	0,56	0,54	
Q/K	1,00	0,80	0,90	0,83	1,25
TFP	0,82	0,67	0,79	0,74	

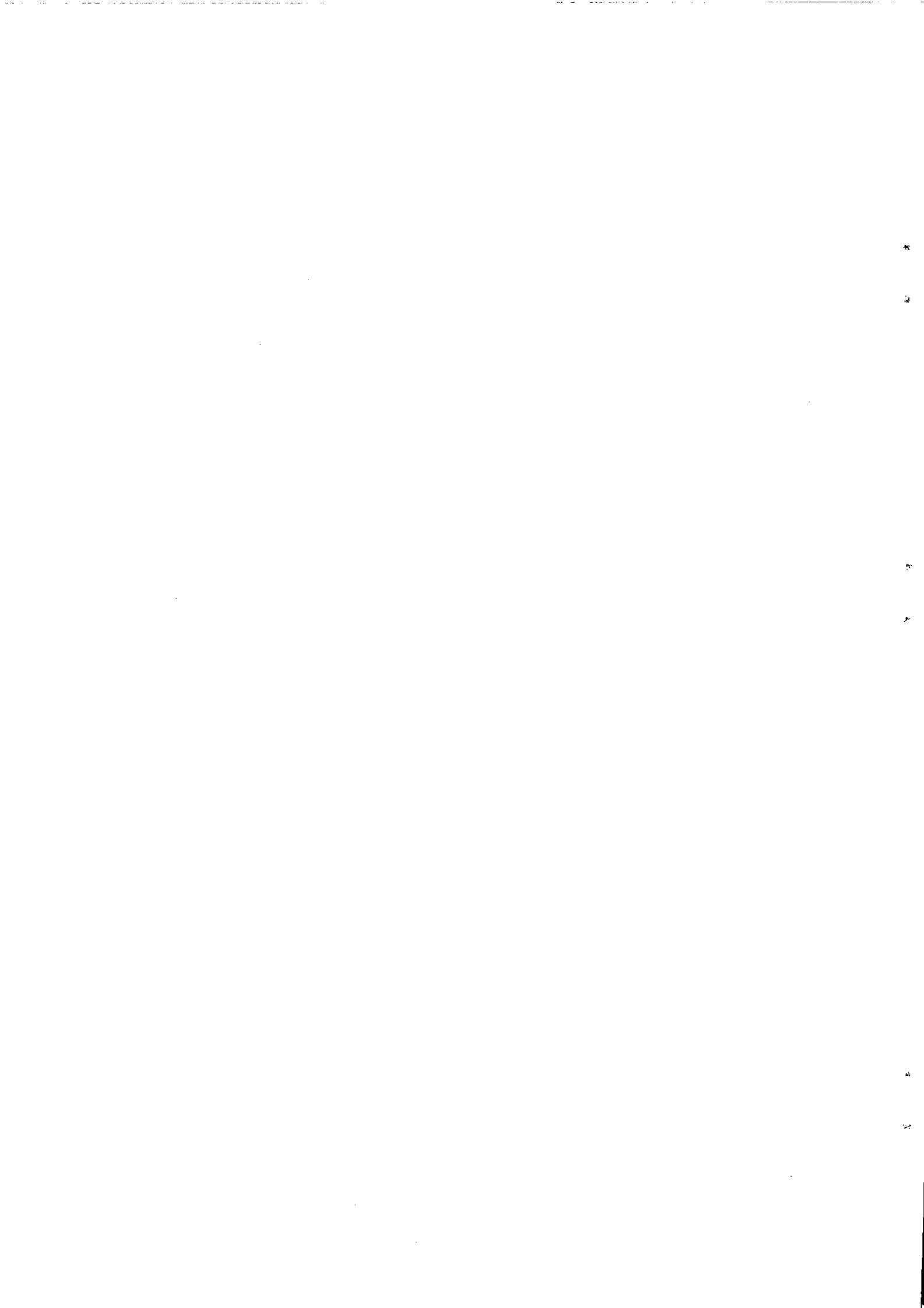


398 Plastvöruiðnaður ót.a.

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	717,66	857,42	1403	1641,9	1716,8
Hráefn	284,01	366,5	610	743,1	767
Laun	209,53	271,44	351,1	384,2	448,6
Laun, (w)	398,02	407,98	431,50	411,56	448,60
Virðisauki á ársverði	224,12	219,48	441,90	514,60	501,20
Virðisauki, (Q)	425,73	329,89	543,09	551,25	501,20
Fastafjármunir á ársverði	495,63	545,41	862,40	957,30	1.024,30
Fastafjármunir, (K)	941,48	819,77	1.059,88	1.025,48	1.024,30
Mannaflí, (L)	674	621	571	530	
Q/L	0,63	0,53	0,95	1,04	
Q/K	0,45	0,40	0,51	0,54	0,49
TFP	0,51	0,45	0,64	0,68	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	2.068,56	1.954,62	2.360,14	2.303,23	1.988,70
Fastafjármunir, (K)	4.251,35	3.999,49	4.120,42	3.950,77	3.615,10
Laun, (w)	1.223,44	1.218,22	1.173,93	1.212,84	1.186,20
Mannaflí, (L)	1.274,00	1.192,00	1.137,00	1.093,00	
Q/L	1,62	1,64	2,08	2,11	
Q/K	0,49	0,49	0,57	0,58	0,55
TFP	1,37	1,37	1,74	1,75	
Heildarmannaflí í grein	1280	1199	1146	1101	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	100%	99%	99%	99%	



37 Ál- og kísiljárnsframleiðsla

341 Kísiljárnsframleiðsla

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1.434,50	2.504,04	2.666,00	2.467,00	1.868,30
Hráefni	497,40	693,79	971,50	970,30	817,30
Laun	239,10	345,57	437,00	652,30	417,00
Laun, (w)	454,19	519,40	537,07	698,76	417,00
Virðisauki á ársverði	698,00	1.464,68	1.257,50	844,40	634,00
Virðisauki, (Q)	1.325,90	2.201,46	1.545,45	904,54	634,00
Fastafjármunir á ársverði	2.359,60	2.860,30	3.693,90	3.819,40	3.859,40
Fastafjármunir, (K)	4.482,23	4.299,12	4.539,75	4.091,42	3.859,40
Mannafli, (L)	188	203	207	210	
Q/L	7,05	10,84	7,47	4,31	
Q/K	0,30	0,51	0,34	0,22	0,16
TFP	0,92	1,63	1,09	0,82	

342 Álframleiðsla

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	5.179,40	6.850,10	10.455,79	9.764,70	8.358,10
Hráefni	1.920,34	2.370,67	3.537,83	4.453,90	4.259,20
Laun	897,95	1.183,81	1.343,30	1.477,80	1.487,80
Laun, (w)	1.705,72	1.779,30	1.650,90	1.583,05	1.487,80
Virðisauki á ársverði	2.361,11	3.295,62	5.574,66	3.833,00	2.611,10
Virðisauki, (Q)	4.485,09	4.953,42	6.851,18	4.105,99	2.611,10
Fastafjármunir á ársverði	2.955,09	3.025,14	3.951,53	4.708,30	4.707,90
Fastafjármunir, (K)	5.613,40	4.546,88	4.856,37	5.043,63	4.707,90
Mannafli, (L)	627	649	664	652	
Q/L	7,15	7,63	10,32	6,30	
Q/K	0,80	1,09	1,41	0,81	0,55
TFP	2,28	2,93	3,67	2,12	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	5.810,99	7.154,88	8.396,62	5.010,52	3.245,10
Laun, (w)	2.159,91	2.298,71	2.187,96	2.281,81	1.904,80
Fastafjármunir, (K)	10.095,63	8.846,01	9.396,12	9.135,04	8.567,30
Mannafli, (L)	815,00	852,00	871,00	862,00	
Q/L	7,13	8,40	9,64	5,81	
Q/K	0,58	0,81	0,89	0,55	0,38
TFP	1,73	2,37	2,55	1,60	
Heildarmannafli í grein	815,00	852,00	871,00	862,00	
Stærð útaks m.v. mannafla	100%	100%	100%	100%	

A

B

C

D

E

F

G

38 Málmsmíði, vélaviðgerðir

350 Málmsmíði, vélaviðgerðir

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1194,44	1228,43	2294,7	2543,5	2378,4
Hráefni	324,92	332,07	823,9	995,4	890
Laun	554,22	618,01	879,1	928,6	920
Laun, (w)	1.052,78	928,89	1.080,40	994,73	920,00
Virðisauki á ársverði	315,30	278,35	591,70	619,50	568,40
Virðisauki, (Q)	598,93	418,37	727,19	663,62	568,40
Fastafjármunir á ársverði	421,06	486,27	1.179,10	1.288,50	1.287,80
Fastafjármunir, (K)	799,83	730,88	1.449,10	1.380,27	1.287,80
Mannafli, (L)	2697	2574	2540	2349	
Q/L	0,22	0,16	0,29	0,28	
Q/K	0,75	0,57	0,50	0,48	0,44
TFP	0,45	0,34	0,41	0,40	

381 Skipasmíði, skipaviðgerðir

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1419,97	1371,23	1642,2	1665,3	1530,4
Hráefni	496,02	359,76	478,7	482,2	481
Laun	728,65	771,9	865,2	837,9	786,7
Laun, (w)	1.384,12	1.160,19	1.063,32	897,58	786,70
Virðisauki á ársverði	195,30	239,57	298,30	345,20	262,70
Virðisauki, (Q)	370,99	360,08	366,61	369,79	262,70
Fastafjármunir á ársverði	468,40	538,88	623,60	780,80	561,30
Fastafjármunir, (K)	889,76	809,95	766,40	836,41	561,30
Mannafli, (L)	1011	882	728	660	
Q/L	0,37	0,41	0,50	0,56	
Q/K	0,42	0,44	0,48	0,44	0,47
TFP	0,39	0,42	0,49	0,50	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	969,92	778,45	1.093,80	1.033,41	831,10
Laun, (w)	2.436,90	2.089,08	2.143,72	1.892,31	1.706,70
Fastafjármunir, (K)	1.689,59	1.540,83	2.215,49	2.216,68	1.849,10
Mannafli, (L)	3.708,00	3.456,00	3.268,00	3.009,00	
Q/L	0,26	0,23	0,33	0,34	
Q/K	0,57	0,51	0,49	0,47	0,45
TFP	0,39	0,34	0,42	0,41	
Heildarmannaflí í grein	3708	3456	3268	3009	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	100%	100%	100%	100%	

4

1

2

3

5

6

50 Byggingarstarfsemi

410 Bygging og viðgerð mannvirkja

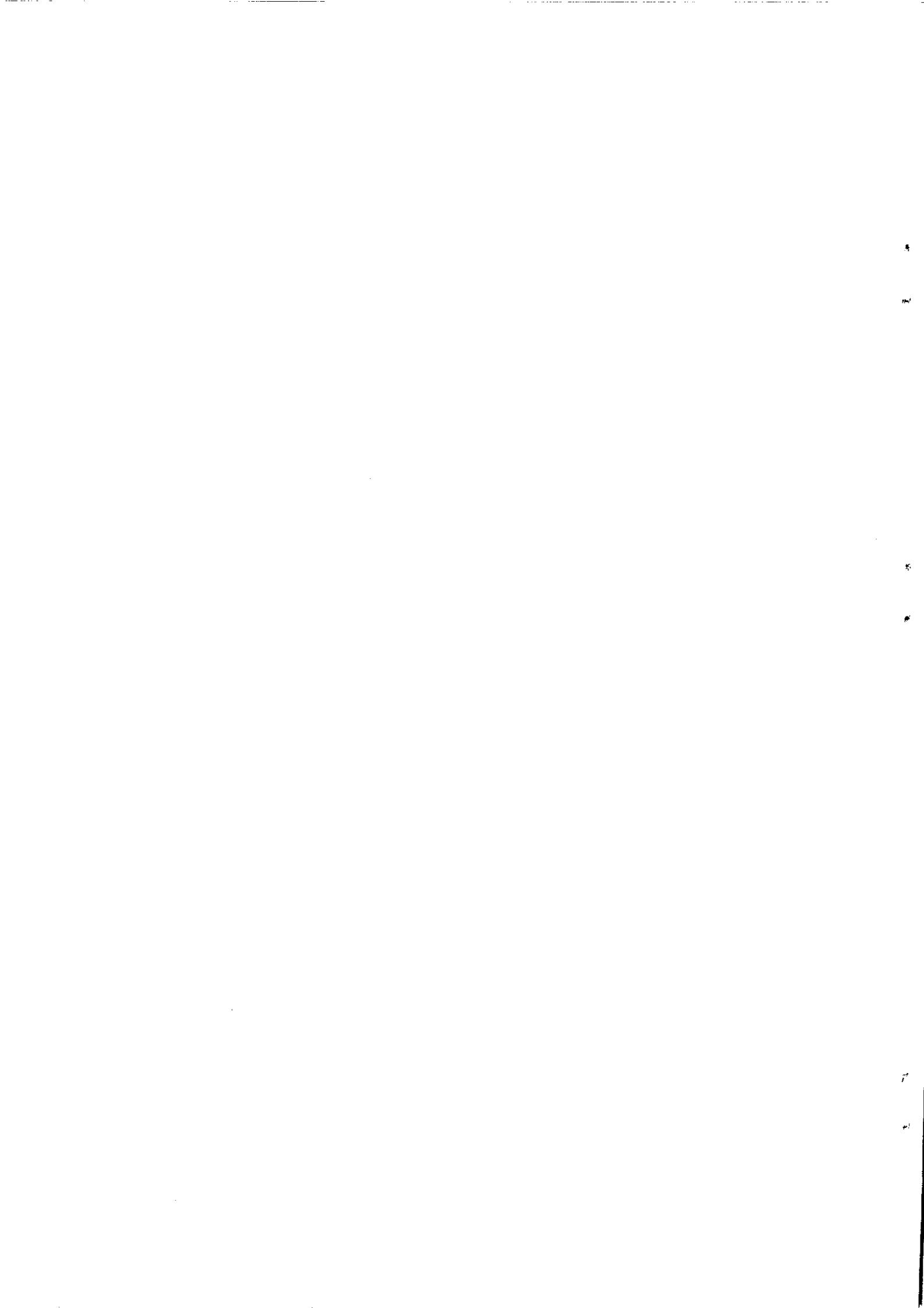
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	6785,43	7744,91	6815,9	7547,1	9258,1
Hráefni	2122,61	3888,26	3627,7	3596,7	5377,6
Laun	1577,85	1950,1	1730,9	2070,2	2500,6
Laun, (w)	2.997,24	2.931,06	2.127,25	2.217,64	2.500,60
Virðisauki á ársverði	3.084,97	1.906,55	1.457,30	1.880,20	1.379,90
Virðisauki, (Q)	5.860,12	2.865,61	1.791,00	2.014,11	1.379,90
Fastafjármunir á ársverði	1.732,44	2.573,69	2.779,00	3.036,90	2.434,00
Fastafjármunir, (K)	3.290,89	3.868,34	3.415,35	3.253,19	2.434,00
Mannaflí, (L)	5222	4657	4882	5116	
Q/L	1,12	0,62	0,37	0,39	
Q/K	1,78	0,74	0,52	0,62	0,57
TFP	1,47	0,69	0,46	0,53	

491 Húsamíði

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	148,4	174,54	429	394	500,1
Hráefni	5,72	2,96	144,7	142,1	178,9
Laun	99,36	123,23	172,6	170,5	248,5
Laun, (w)	188,74	185,22	212,12	182,64	248,50
Virðisauki á ársverði	43,32	48,35	111,70	81,40	72,70
Virðisauki, (Q)	82,29	72,67	137,28	87,20	72,70
Fastafjármunir á ársverði	34,97	54,02	125,90	129,10	131,00
Fastafjármunir, (K)	66,43	81,19	154,73	138,29	131,00
Mannaflí, (L)	1888	2024	2094	1847	
Q/L	0,04	0,04	0,07	0,05	
Q/K	1,24	0,90	0,89	0,63	0,55
TFP	0,35	0,30	0,41	0,30	

492 Húsamálun

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	146,59	159,45	140,1	133,1	156,1
Hráefni	26,91	33,93	37,8	43,4	33,8
Laun	91,93	96,08	78,3	69,8	91,2
Laun, (w)	174,63	144,41	96,23	74,77	91,20
Virðisauki á ársverði	27,75	29,44	24,00	19,90	31,10
Virðisauki, (Q)	52,71	44,25	29,50	21,32	31,10
Fastafjármunir á ársverði	11,97	24,33	16,80	18,20	18,50
Fastafjármunir, (K)	22,74	36,57	20,65	19,50	18,50
Mannaflí, (L)	586	579	562	583	
Q/L	0,09	0,08	0,05	0,04	
Q/K	2,32	1,21	1,43	1,09	1,68
TFP	0,35	0,31	0,30	0,26	



493 Múrun

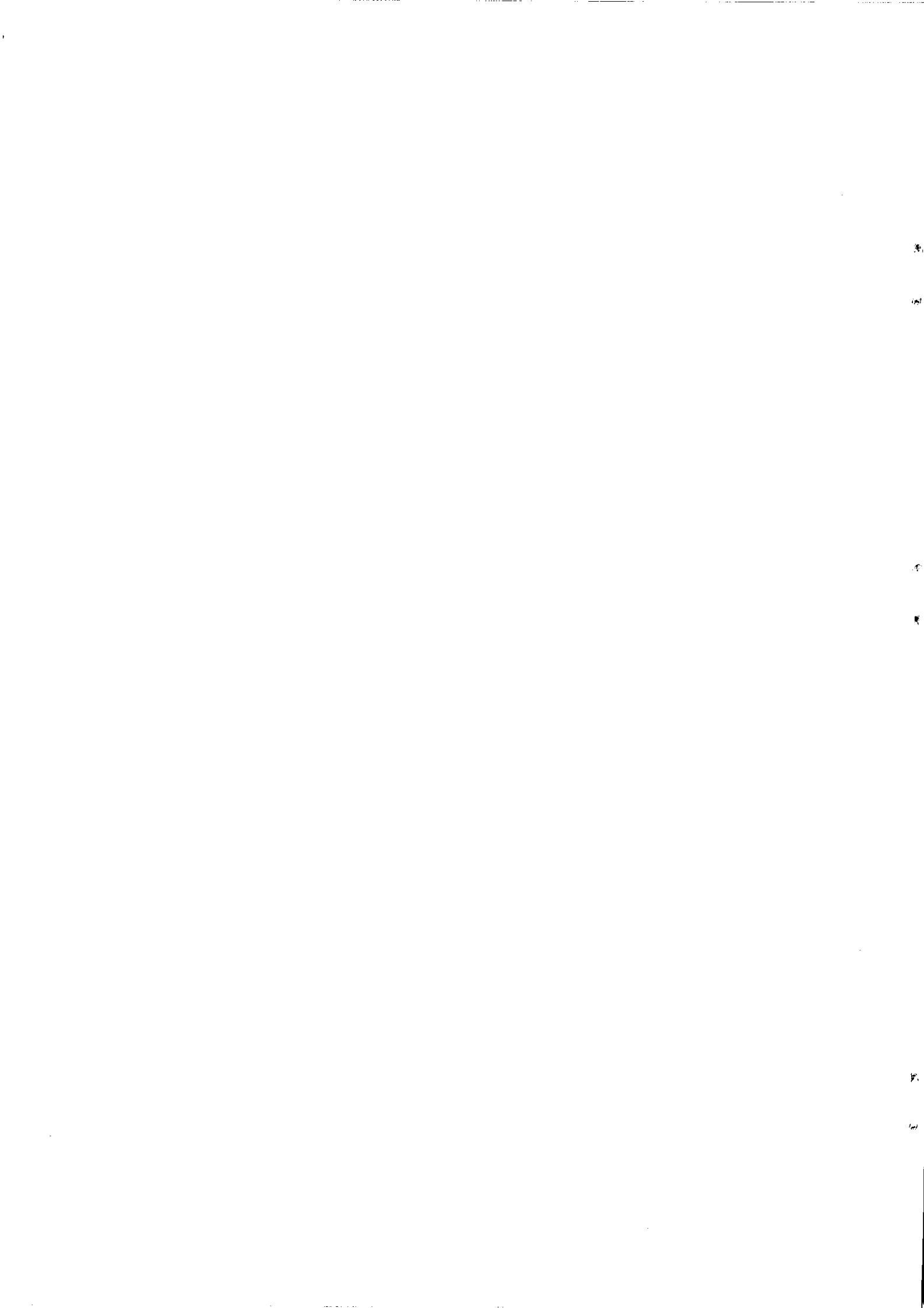
	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	122,11	90,56	184	155,4	108,2
Hráefn	4,28	4,84	33,7	39,4	23,2
Laun	88,21	65,31	83,7	72,9	48,5
Laun, (w)	167,56	98,16	102,87	78,09	48,50
Virðisauki á ársverði	29,62	20,41	66,60	43,10	36,50
Virðisauki, (Q)	56,27	30,68	81,85	46,17	36,50
Fastafjármunir á ársverði	8,38	11,77	12,30	15,20	17,50
Fastafjármunir, (K)	15,92	17,69	15,12	16,28	17,50
Mannaflí, (L)	579	540	556	523	
Q/L	0,10	0,06	0,15	0,09	
Q/K	3,53	1,73	5,41	2,84	2,09
TFP	0,40	0,31	0,82	0,56	

494 Pípulagning

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	86,06	123,67	148	142,2	174,3
Hráefn	18,31	26,95	33,8	42,6	56,4
Laun	41,98	60,49	56,5	60,5	79,1
Laun, (w)	79,74	90,92	69,44	64,81	79,10
Virðisauki á ársverði	25,77	36,23	57,70	39,10	38,80
Virðisauki, (Q)	48,95	54,45	70,91	41,88	38,80
Fastafjármunir á ársverði	18,77	29,59	41,90	66,90	81,50
Fastafjármunir, (K)	35,65	44,47	51,49	71,66	81,50
Mannaflí, (L)	496	518	542	507	
Q/L	0,10	0,11	0,13	0,08	
Q/K	1,37	1,22	1,38	0,58	0,48
TFP	0,49	0,47	0,66	0,35	

495 Rafvirkjun

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	223,13	234,94	194,4	210,6	510,9
Hráefn	95,36	105,27	48,7	72,4	209,7
Laun	69,77	77,92	78	93,3	213,4
Laun, (w)	132,53	117,12	95,86	99,94	213,40
Virðisauki á ársverði	58,00	51,75	67,70	44,90	87,80
Virðisauki, (Q)	110,18	77,78	83,20	48,10	87,80
Fastafjármunir á ársverði	27,97	43,34	12,60	16,20	42,30
Fastafjármunir, (K)	53,13	65,14	15,49	17,35	42,30
Mannaflí, (L)	1002	918	900	918	
Q/L	0,11	0,08	0,09	0,05	
Q/K	2,07	1,19	5,37	2,77	2,08
TFP	0,67	0,48	0,83	0,45	



496 Veggfóðrun, gólfþukalagning

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	60,86	66,06	51	69,3	105,3
Hráefni	18,05	29,6	26,3	23,4	46
Laun	10,96	8,34	4,3	18,1	10,4
Laun, (w)	20,82	12,54	5,28	19,39	10,40
Virðisauki á ársverði	31,85	28,12	20,40	27,80	48,90
Virðisauki, (Q)	60,50	42,27	25,07	29,78	48,90
Fastafjármunir á ársverði	3,86	1,79	2,50	2,90	3,70
Fastafjármunir, (K)	7,33	2,69	3,07	3,11	3,70
Mannafli, (L)	75	75	83	79	
Q/L	0,81	0,56	0,30	0,38	
Q/K	8,25	15,71	8,16	9,59	13,22
TFP	2,75	3,24	3,19	1,65	

Öll greinin

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	6271,012	3187,706	2218,81	2288,554	1695,7
Laun, (w)	3.761,26	3.579,43	2.709,05	2.737,29	3.191,70
Fastafjármunir, (K)	3492,093	4116,099	3675,895	3519,386	2728,5
Mannafli, (L)	9848	9311	9619	9573	
Q/L	0,63678	0,342359	0,23067	0,239063	
Q/K	1,795774	0,774448	0,603611	0,650271	0,621477
TFP	1,19	0,57	0,45	0,47	
Heildarmannafli í grein	12339	11837	12354	12380	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	80%	79%	78%	77%	



71 Samgöngur

712 Rekstur strætisvagna og langferðabíla

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	591,69	750,77	688,3	809	987,5
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	276,07	349,31	413,1	448,6	579,2
Laun, (w)	524,41	525,02	507,69	480,55	579,20
Virðisauki á ársverði	315,62	401,46	275,20	360,40	408,30
Virðisauki, (Q)	599,54	603,41	338,22	386,07	408,30
Fastafjármunir á ársverði	473,51	591,40	681,50	801,60	1.078,10
Fastafjármunir, (K)	899,47	888,89	837,55	858,69	1.078,10
Mannafli, (L)	544	530	569	569	
Q/L	1,10	1,14	0,59	0,68	
Q/K	0,67	0,68	0,40	0,45	0,38
TFP	0,83	0,85	0,48	0,53	

713 Aðrir fólksflutningar á landi

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	33,25	37,19	56,9	66,1	79,2
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	16,3	17,93	22,6	27,3	20,8
Laun, (w)	30,96	26,95	27,78	29,24	20,80
Virðisauki á ársverði	16,95	19,26	34,30	38,80	58,40
Virðisauki, (Q)	32,20	28,95	42,15	41,56	58,40
Fastafjármunir á ársverði	22,68	28,02	38,00	63,70	65,10
Fastafjármunir, (K)	43,08	42,11	46,70	68,24	65,10
Mannafli, (L)	973	910	917	859	
Q/L	0,03	0,03	0,05	0,05	
Q/K	0,75	0,69	0,90	0,61	0,90
TFP	0,45	0,43	0,58	0,44	

714 Vöruflutningar á landi

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	231,21	308,27	492,4	474,8	534
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	104,06	132,81	186	209,2	263,5
Laun, (w)	197,67	199,62	228,59	224,10	263,50
Virðisauki á ársverði	127,15	175,46	306,40	265,60	270,50
Virðisauki, (Q)	241,53	263,72	376,56	284,52	270,50
Fastafjármunir á ársverði	199,59	227,92	380,40	439,80	519,00
Fastafjármunir, (K)	379,14	342,57	467,51	471,12	519,00
Mannafli, (L)	1478	1518	1552	1615	
Q/L	0,16	0,17	0,24	0,18	
Q/K	0,64	0,77	0,81	0,60	0,52
TFP	0,47	0,55	0,62	0,47	



715 Flutningar á sjó

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	4704,16	5171,44	7495	8746,9	8442,7
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	1408,66	1765,95	1906,7	2068,9	2373
Laun, (w)	2.675,85	2.654,28	2.343,31	2.216,25	2.373,00
Virðisauki á ársverði	3.295,50	3.405,49	5.588,30	6.678,00	6.069,70
Virðisauki, (Q)	6.260,03	5.118,56	6.867,94	7.153,61	6.069,70
Fastafjármunir á ársverði	3.513,06	5.037,90	5.975,70	7.467,50	8.402,50
Fastafjármunir, (K)	6.673,30	7.572,13	7.344,05	7.999,34	8.402,50
Mannafli, (L)	1777	1683	1645	1526	
Q/L	3,52	3,04	4,18	4,69	
Q/K	0,94	0,68	0,94	0,89	0,72
TFP	1,68	1,29	1,72	1,72	

717 Flugrekstur

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	8269,1	10554	10413	12985,1	11898,3
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	2754,35	3313,75	3227,9	3466,5	3784,6
Laun, (w)	5.232,08	4.980,67	3.967,04	3.713,38	3.784,60
Virðisauki á ársverði	5.514,75	7.240,25	7.185,10	9.518,60	8.113,70
Virðisauki, (Q)	10.475,65	10.882,33	8.830,38	10.196,51	8.113,70
Fastafjármunir á ársverði	3.384,33	3.810,00	8.213,60	15.572,20	18.208,70
Fastafjármunir, (K)	6.428,77	5.726,55	10.094,39	16.681,25	18.208,70
Mannafli, (L)	1304	1189	1086	921	
Q/L	8,03	9,15	8,13	11,07	
Q/K	1,63	1,90	0,87	0,61	0,45
TFP	4,50	5,27	2,92	2,52	

719 Ferðaskrifstofur

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	1193,04	1450,34	1532,4	1868,9	1975,7
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	194,69	243,79	275,8	341,3	342,6
Laun, (w)	369,83	366,42	338,95	365,61	342,60
Virðisauki á ársverði	998,35	1.206,55	1.256,60	1.527,60	1.633,10
Virðisauki, (Q)	1.896,44	1.813,48	1.544,34	1.636,40	1.633,10
Fastafjármunir á ársverði	125,10	150,24	223,00	174,50	182,70
Fastafjármunir, (K)	237,64	225,82	274,06	186,93	182,70
Mannafli, (L)	406	417	472	453	
Q/L	4,67	4,35	3,27	3,61	
Q/K	7,98	8,03	5,63	8,75	8,94
TFP	5,97	5,75	4,33	5,35	



720 Geymslustarfsemi

	1987	1988	1989	1990	1991
Sala	114,88	59,8	55,5	114,4	59,5
Hráefni	0	0	0	0	0
Laun	45,4	58,21	59,6	58,8	58,1
Laun, (w)	86,24	87,49	73,25	62,99	58,10
Virðisauki á ársverði	69,48	1,59	-4,10	55,60	1,40
Virðisauki, (Q)	131,98	2,39	-5,04	59,56	1,40
Fastafjármunir á ársverði	125,10	150,24	354,70	375,20	391,50
Fastafjármunir, (K)	237,64	225,82	435,92	401,92	391,50
Mannaflí, (L)	55	53	48	39	
Q/L	2,40	0,05	-0,10	1,53	
Q/K	0,56	0,01	-0,01	0,15	0,00
TFP	1,05	0,02	-0,02	0,34	

Öll greininn

	1987	1988	1989	1990	1991
Virðisauki, (Q)	19637,37	18712,84	17994,56	19758,22	16555,1
Laun, (w)	9.117,04	8.840,46	7.486,61	7.092,12	7.421,80
Fastafjármunir, (K)	14899,03	15023,89	19500,19	26667,49	28847,6
Mannaflí, (L)	6537	6300	6289	5982	
Q/L	3,004035	2,970292	2,861275	3,302946	
Q/K	1,31803	1,245539	0,922789	0,740911	0,573881
TFP	1,96	1,88	1,46	1,28	
Heildarmannaflí í grein	6966	6721	6814	6521	
Stærð úrtaks m.v. mannafla	94%	94%	92%	92%	





