

Sarjan muut kirjat:

**Suomi maailmantaloudessa
Koti tuottajana ja kuluttajana
Valtiontaloutemme rakenne ja toiminta
Kunnallistalouden tietoa
Yritys, sen toiminta ja talous**

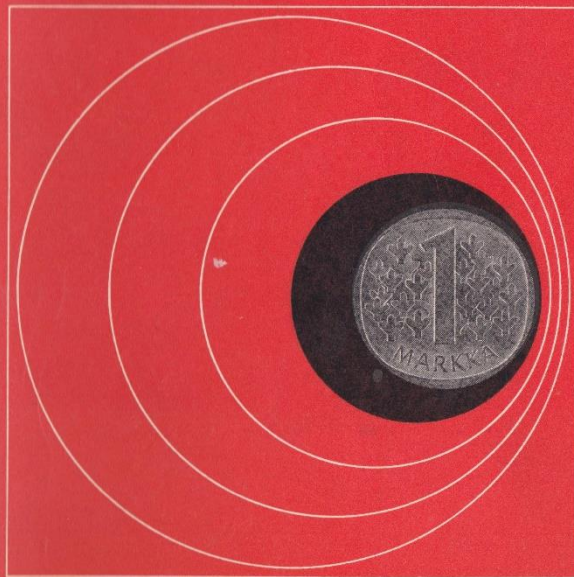
Kansalaiskasvatuksen Keskus
Museokatu 18, Helsinki 10

Jakaja: KY:n Kirja- ja Paperikauppa
Runebergink. 14-16, Helsinki 10

Kansantalous — osat ja kokonaisuus

Kansantalous — osat ja kokonaisuus

ASKO KORPELA



ASKO KORPELA

Pääliys Markku Reunanen

Kansantalous — osat ja kokonaisuus

TALOUDELLISEN TIEDON
VUODEN JULKAISU

HOIKKANEN, KESKITALO
1951, 1952, 1953

Kansantalous — osat ja kokonaisuus

TAMPEREEN KIRJAPAINO-OY
TAMPERE 1967

LUKIJALLE

Vuotta 1967 vietetään taloudellisen tiedon vuotena. Yli sadassa kansalaisjärjestössä, koulupiireissä, yrityksissä, lehdistössä, radiossa ja televisiossa käsitellään taloudelliseen kasvatukseen liittyviä kysymyksiä ja levitetään tietoa talouselämämme peruskysymyksistä.

'Kansantalous — osat ja kokonaisuus' -kirjanen on osa taloudellisen tiedon vuoden toimenpiteistä. Se kuuluu kuuden kirjasen sarjaan, joista muut viisi käsittelevät koti-, yritys-, kunnallis-, valtion- ja maailmantaloutta. Sarja on tarkoitettu yhtä hyvin opintopiiri- ja kerhotoimintaan kuin yksityisopiskeluunkin. Sarjan kirjasten sisältö on käytettävissä ja lainattavissa ehdolla, että lähde mainitaan.

Tämän kirjasen käsikirjoituksen laatimisen on tehnyt mahdolliseksi Kauppatieteiden Kandidaattiyhdistys r.y:n taloudellinen tuki. Lausumme lahjoittajalle lämpimät kiitoksemme, samoin kuin teoksen painattamisesta huolehtineelle KY:n Kirja- ja Paperikaupalle.

Taloudellisen tiedon vuoden
päätoimikunta

SISÄLLYS

1 KANSANTALOUDEN KIERTOKULKU	7
1 Kuluttaja, yrittäjä ja talouselämä	7
2 Hyödykkeiden kierto kansantaloudessa	8
3 Rahan kiertokulku	10
Yhteenveto	11
2 SUOMEN KANSANTALOUS	14
1 Kokonaiskysyntä	15
2 Kokonaistarjonta	22
3 Kansantuotos ja kansantulo	27
Yhteenveto	31
3 TULOT JA KYSYNTÄ	35
1 Tulot ja kulutus	36
2 Säästäminen ja pääomanmuodostus	42
3 Kansantalouden tasapaino	45
4 Julkinen kysyntä ja tasapaino	50
Yhteenveto	51
4 TUOTANTO JA TUULOJEN SYNTY	55
1 Tuotanto ja tuotannon tekijät	55
2 Tulojen syntyminen	62
Yhteenveto	72
5 HINTA, YRITYS JA KILPAILU	75
1 Kysyntä, tarjonta ja hinta	75
2 Yrityksen kustannukset ja hinta	01
3 Yritysten välinen kilpailu	90
Yhteenveto	93
6 ULKOMAANKAUPPA JA RAHALAUS	96
1 Miksi käymme ulkomaankauppaa?	96
2 Rahataloutemme perusta	100
Yhteenveto	105
7 TALOUDELLISET VAIHTELUT JA KASVU	100
1 Taloudelliset vaihtelut	109
2 Elintaso ja taloudellinen kasvu	111
Yhteenveto	114

1 KANSANTALOUDEN KIERTOKULKU

1.1 KULUTTAJA, YRITTÄJÄ JA TALOUSELÄMÄ

Joka päivä teemme jotakin, joka kuvastaa taloudellisuuttamme ja osallistumistamme talouselämän toimintaan. Syömme ja juomme, teemme työtä ja huvittelemme, meillä on tuloja ja menoja. Se tapa, jolla ratkaisemme jokapäiväisen elämän kysymyksiä, ilmentää taloudellista käyttäytymistämme. Kun päättämme oikaista torin poikki tai metsikön halki mieluummin kuin kiertää katua tai tietä pitkin, me käytäydymme taloudellisesti pyrkien säästämään jalkavaivojamme. Kun meillä on mahdollisuus valita vaihtoehtojen välillä, me tavallisesti valitsemme itsellemme edullisimman tai taloudellisimman. Taloudellisuus onkin itse asiassa edullisimman vaihtoehdon etsimistä.

Melkein kaikilla vaihtoehdoilla on oma hintansa. Elintarvikkeet valintamyymälässä, puut ja muut valmiit vaatteet pukumossa, hiusten leikkuu parturissa, teatteriliput, paperikoneet sekä kadun lakaisijan, myyntimiehen, opettajan ja maanviljelijän työ — kaikella tällä on hintansa. Hintoja vertailemalla löydämme edullisimman vaihtoehdon.

Suomen talouselämä muodostuu niistä miljoonista hintojen perusteella tehdystä taloudellisista ratkaisuista, joita me kansalaiset kuluttajina ja tuottajina päivittäin, viikosta viikkoon ja vuodesta toiseen teemme. Meillä kullakin on taloudellisessa mielessä kaksi tehtävää:

Taloudellisuus on edullisimman vaihtoehdon valitsemista.

Vaihtoehtojalla on hintansa.

Jokainen kuluttaa, useimmat osallistuvat myös tuotantoon.

(1) **kuluttajina** päätämme miten käytämme tulomme, mitä kulutamme,

(2) kukin meistä osallistuu myös **tuotantoon**, panoksellamme on merkitystä, kun ratkaistaan miten ja mitä talouselämä tuottaa.

Molempia, sekä kulutusta että tuotantoa koskevissa ratkaisuissa taloudellisuus, edullisimman vaihtoehdon hakeminen useiden joukosta on tärkein ohjenuora.

Koko talouselämän kannalta tarkasteltuna nämä tuotantoa ja kulutusta koskevat päätökset, kuluttajan ja yritysten päätökset ovat hämmästyttävän hyvin sopusoinnussa keskenään. Silloinkin kun ne eivät vastaa toisiaan on olemassa ikäänkuin näkymättömiä voimia, jotka saavat ne vastaamaan paremmin toisiaan. Tämä ei olisi ihmeellistä, jos kussakin perheessä tuotettaisiin itse suurin osa siitä mitä perheessä kulutetaan tai jos tarvittavat hyödykkeet voitaisiin ostaa ystäviltiltä tai naapureilta. Näin ei kuitenkaan ole asian laita. Suurin osa tuotannosta tapahtuu tuntemattomia asiakkaita varten, tuotanto tapahtuu ilman henkilökohtaista osoitetta, markkinoita varten.

Miten esimerkiksi helsinkiläiset voivat nukkua yönsä rauhassa unohtaen, että suunnaton määrä taloudellisia ratkaisuja on tehtävä, monia jopa vuosia etukäteen, jotta lähimmän kaupan hyllyllä seuraavana aamuna olisi juuri niitä hyödykkeitä, joita he välttämättä tarvitsevat? Puolen miljoonan helsinkiläisen päivittäisistä tarpeista ei edes nykyaikainen tietokone pystyisi huolehtimaan. Ja kuitenkin perheenäiti saa aamulla kassiansa juuri sitä mitä hän haluaa. Talouselämä huolehtii siitä. Mitä oikeastaan on talouselämä? Ja mitkä ovat meidän suhteemme siihen kuluttajina ja tuottajina, tulonsaajina ja tulon käyttäjinä? Näihin kysymyksiin on seuraavassa tarkoitus etsiä vastauksia.

1.2 HYÖDYKKEIDEN KIERTO KANSANTALOUDESSA KULUTUSSEKTORI

Suomessa on toista miljoonaa kotia, on suuria ja pieniä perheitä, suurtuloisia ja pienituloisia, rikkaita ja köyhiä. Kaikille perheille on kuitenkin yhteistä se, että niissä suoritetaan kulutusta koskevien vaihtoehtojen valintaa, tehdään kulutus-

päätöksiä. Perhe, kotitalous on kulutuksen päättäväyksikkö. Jokaisessa perheessä päätetään, mitä hyödykkeitä ja paljonko ostetaan. Kullakin perheelä on oma käsityksensä siitä miten tulot halutaan käyttää. Kulutuksen määrä riippuu tietenkin perheen, tai jos tarkastelemme koko kansantaloutta, sen kulutussektorin tulojen suuruudesta. Kansantalouden kokonaiskulutukseen päästään kun kaikkien kotitalouksien kulutus lasketaan yhteen. Julkisuudessa esiintyvät tiedot yksityisestä kulutuksesta tarkoittavat juuri kaikkien kotitalouksien eli kansantalouden kulutussektorin kulutuksen yhteenlaskettua määrää.

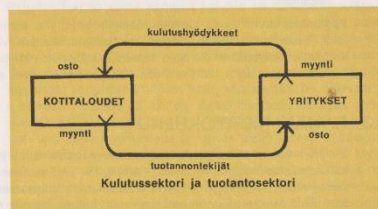
Mutta mistä kulutussektori sitten saa tulonsa? Vastaus on selvä: tulo saadaan myymällä jotakin. Mitä myytävää kulutussektorilla on? Loppujen lopuksi kulutussektori omistaa kaikki tuotannontekijät, välineet joiden avulla tuotanto aikaansaadaan. Tuotannontekijät jaetaan kolmeen pääläjiin: työ, pääoma ja luonnonvarat. Näiden tuotannontekijöiden myymisestä, luovuttamisesta tuotannon palvelukseen perheet, kuluttajat saavat tulonsa. Työstä saadaan palkkaa, pääomasta korkoa ja luonnonvarojen luovuttamisesta tuotannon käyttöön vuokraa.

Näin siis kotitaloudet saavat tulonsa hallussaan olevien tuotannontekijäin palveluksia myymällä. Tulollaan kotitaloudet hankkivat tarvitsemiaan hyödykkeitä. Tulojensa asettamissa rajoissa perheet tekevät kulutuspäätöksiä. Kulutussektorista (ks. kuvio 1.1) lähtee tuotannontekijäin virta ja kulutussektoriin tulee kulutushyödykkeiden virta.

Perhe on kulutuksen päättäväyksikkö.

Tuotannontekijät ovat kuluttajan omistuksessa.

Tulot vaikuttavat kulutus-päätöksiin.



Kuvio 1.1

TUOTANTOSEKTORI

Näiden kahden virran toisessa päässä on tuotantosektori. Tuotantosektorin muodostavat yritykset, joissa kaikki tuotantoa koskevat päätökset tehdään. Maatila ja tehdas ovat täysin rinnastettavissa toisiinsa yrityksinä. Molemmista ostavat kuluttajilta työtä pääomaa ja luonnonvaroja ja myyvät kulutushyödykkeitä. Se että maatila on samalla useimmiten myös kulutusyrittäjä, ei muuta asiaa. Maanviljelijä päättää erikseen tuotannosta tilallaan ja erikseen siitä mitä hän ja hänen perheensä itse kuluttavat aivan samoin kuin tehtaan johtajakin päättää erikseen mitä tehtaassa tuotetaan ja erikseen mitä hänen perheensä kuluttaa.

Kulutusta koskevat päätökset tehdään ottaen huomioon käytettävissä olevat tulot, kun taas tuotantoa koskevat päätökset tehdään pitäen silmällä eri tuotantovaihtoehtoista koituvia kustannuksia. Kauppias on myöskin tuottaja, vaikka hän ei mitään valmistakaan. Kauppias tuottaa palveluksia, huolehtii siitä että tavara on ostajan saatavilla. Voidaan sanoa, että tuote on valmis vasta sitten kun se joutuu valmistuksen ja jakelun jälkeen lopulliselle kuluttajalle.

Tuotantosektorin siis muodostavat yritykset, jotka myyvät kuluttajille kulutushyödykkeitä ja ostavat kuluttajilta tuotannon aikaansaamiseksi tarvittavia tuotannontekijöitä.

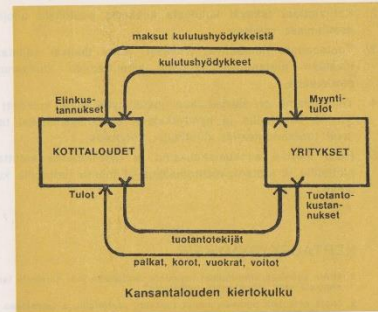
Yritykset tekevät tuotantopäätöksensä kustannuksista riippuen.

Tuotantosektoriin tulee tuotannontekijöiden virta, (ks. kuvio 1.1) joka tuotannon jälkeen lähtee kulutushyödykkeiden virtana kuluttajien käytettäväksi. Näin tapahtuu hyödykkeiden ja palvelusten kiertokulku talouselämän kahden pääsektorin välillä.

1.3 RAHAN KIERTOKULKU

Vieläkin selvempää kuin hyödykkeiden ja palvelusten kiertokulku talouselämässä on rahan kiertokulku. Jos otamme lompakostamme setelin ja ryhdymme mielessämme seuraamaan sen jälkiä taakse päin, on meidän varsin helppo havaita rahan kiertävän. Olemme ehkä saaneet setelimme kirjakaupasta. Kirjakauppaan se on voinut tulla asiakkaalta, joka puolestaan on

saanut sen parturilta jne. Lopulta setelin jäljet johtavat tietenkin Suomen Pankkiin joka on sen laskenut liikkeelle ehkä puoli vuotta aikaisemmin.



Kuvio 1.2

Rahakin kiertää viime kädessä kahden talouselämän pääsektorin välillä. Jos emme ajattele yksityistä seteliä, vaan esim. koko kuukauden palkkaamme, me saamme sen korvauksena tuotannon palvelukseen luovuttamastamme työpanoksesta. Tuotantosektoriin palkkarahamme ovat joutuneet tuotannon myynnistä kertyneenä tulona. Näin raha kiertää. Se tulee kulutussektoriin tulona ja lähtee sieltä elinkustannuksina, jotka maksetaan kulutushyödykkeiltä hankittaessa. Tuotantosektoriin raha tulee myyntitulona ja lähtee sieltä jälleen kuluttajille tuotantokustannuksina, joita ovat palkka, korko ja vuokra. Myös se osa joka jää jäljelle, kun tuotantokustannukset on maksettu, nimittäin voitto joutuu täysin palkkaan, korkoon ja vuokraan verrattavana tulona kulutussektoriin kotitalouksien käytettäväksi. Kuviossa 1.2 on esitetty rahavirran kiertokulku yrityksiltä kotitalouksille ja kotitalouksilta jälleen yrityksille.

Raha kiertää.

YHTEENVETO: KULUTUS JA TUOTANTO

1. Taloudenpito on valintaa vaihtoehtojen kesken, joilla kul-lakin on oma hintansa.
2. Kotitaloudet tekevät kulutusta koskevia päätöksiä tulojensa asettamissa rajoissa.
3. Tuotannosta huolehtivat yritykset, jotka tekevät valintapäätöksiään tuotantovaihtoehtojen aiheuttamien kustannusten perusteella.
4. Talouselämä on kiertokulkua, jossa hyödykkeet kulkevat yrityksiltä kuluttajille ja hyödykkeiden aikaansaamiseksi tarvittavat tuotannon tekijät kuluttajilta yrityksille.
5. Raha kiertää elinkustannuksina ja myyntitulona kuluttajilta tuottajille ja tuotantokustannuksina ja tulona tuottajilta kuluttajille.

KERTAUSKYSYMYKSIÄ

1. Mihin seikkaan kiinnitetään huomiota valittaessa yksi kolmesta tarjona olevasta yhtä tehokkaasta työkalusta?
2. Mistä seikoista perheen menot ruokaan, vaatteisiin ja asumiseen riippuvat? Mitkä muut tekijät tulojen lisäksi vaikuttavat?
3. Mihin seikkoihin kiinnittäisit huomiota harkitessasi pienyrittäjänä koneen hankintaa?
4. Koeta mieleissäsi seurata, mitkä vaiheet ylläsi oleva puku on läpi-käynyt lampaan selästä tai puuvillapeliolla lähdettyään.
5. Mitkä mahtavat olla taskussasi olevan markan kolikon vaiheet?

KERTAUSKYSYMYKSIÄ

SUOMEN KANSANTALOUS

Kansantalouden tutkiminen on monivaiheista prosessia, joka alkaa yksittäisten talouksien tutkimisesta ja päättyy kansantalouden kokonaisuuden kuvaamiseen. Tämä prosessi on jatkuvasti kehittyvä, koska talouselämä on dynaaminen ja muuttuva. Tutkimuksen avulla voidaan ymmärtää talouden toimintaa ja kehitystä, mikä on tärkeää päätöksenteon tueksi. Kansantalouden tutkimus on keskeinen osa taloustieteitä, ja se tarjoaa arvokkaita tietoja talouden tilasta ja tulevaisuudesta.

Kansantalouden tutkimus on monivaiheista prosessia, joka alkaa yksittäisten talouksien tutkimisesta ja päättyy kansantalouden kokonaisuuden kuvaamiseen. Tämä prosessi on jatkuvasti kehittyvä, koska talouselämä on dynaaminen ja muuttuva. Tutkimuksen avulla voidaan ymmärtää talouden toimintaa ja kehitystä, mikä on tärkeää päätöksenteon tueksi. Kansantalouden tutkimus on keskeinen osa taloustieteitä, ja se tarjoaa arvokkaita tietoja talouden tilasta ja tulevaisuudesta.

Kansantalouden tutkimus on monivaiheista prosessia, joka alkaa yksittäisten talouksien tutkimisesta ja päättyy kansantalouden kokonaisuuden kuvaamiseen. Tämä prosessi on jatkuvasti kehittyvä, koska talouselämä on dynaaminen ja muuttuva. Tutkimuksen avulla voidaan ymmärtää talouden toimintaa ja kehitystä, mikä on tärkeää päätöksenteon tueksi. Kansantalouden tutkimus on keskeinen osa taloustieteitä, ja se tarjoaa arvokkaita tietoja talouden tilasta ja tulevaisuudesta.

2 SUOMEN KANSANTALOUS

Onko kansantalous suljettu piiri?

Kysyntä on kansantalouden liikkeelle paneva voima.

Kysyntä ja tarjonta kohtaavat markkinoilla.

Edellä tarkasteltiin kansantaloitusta kaksinkertaisena suljettuna piirinä, jossa tavarat ja palvelukset pyörivät vastapäivään ja raha myötäpäivään. Onko kansantalous päättön ja hännätön noidankehä, ikiliikkuja, joka pyörii pysähtymättä? On ja ei. Kansantalous on ikiliikkuja niin kauan kuin on olemassa tuotantoa ja kulutusta, niin kauan kuin ihminen elää maan päällä. Hyödykevirta kulkee tuottajalta kuluttajalle ja tuotannonkierävirta kuluttajalta tuottajalle. Raha kiertää ympäriä kulutussektorin ja tuotantosektorin välillä. Mutta nämä virrat eivät sittenkään liiku itsestään.

Kansantalouden liikkeelle paneva voima on **kysyntä**. Hyödyke, jota kukaan ei halua ostaa, jolla ei ole kysyntää, ei kiersä tuottajalta kuluttajalle. Sitä mukaa kuin hyödykkeen kysyntä vähenee, sitä mukaa vähenee myös sen tuottamiseksi tarvittavien tuotannonkierä kysyntä. Jos taas jonkin hyödykkeen kysyntä äkkäli lisääntyy, sen tuottajia ilmestyy kuin sieniä sateella. Tuottajat haluavat ostaa muutiin tulleen hyödykkeen valmistamiseksi lisää työvoimaa, lisää raaka-aineita, lisää koneita ym. tuotannonkieräjoita. Kun Suomen kansa haluaa televisioita, lähtee liikkeelle kiertokulku, jossa televisiot kulkevat tuottajilta kuluttajille ja televisioiden valmistamiseksi tarvittavan työvoiman ja pääoman virta kuluttajilta tuottajille.

Hyödykkeen kysyntä eli kuluttajien ostohalu kohtaa tuotteiden virran markkinoilla. Kullakin hyödykkeellä on oma kysyntänsä ja omat markkinansa. Markkinat ovat kaikkialla, missä hyödykkeen kysyntä ja hyödykevirta eli sen tarjonta kohtaavat. Rouva Kuluttaja ja neiti Myyjätär huolehtivat kiertokulun jatkumisesta

KYSYNNÄN MERKITYS

joka päivä lähimmän maitokaupan myyntipöydän yli. Koko kansantalouden markkinoilla kohtaavat koko kulutussektorin kysyntä ja koko tuotantosektorin tarjonta. Tässä luvussa tarkastellaan Suomen kansantalouden markkinoilla toisensa kohtavaa kokonaiskysyntää ja kokonaistarjontaa sekä kansantuloa ja kansantuloa.

2.1 KOKONAISKYSYNTÄ

Kansantalouden markkinoilla saatavissa olevia hyödykkeitä kysytään neljään tärkeään tarkoitukseen:

- (1) lopullisesti perheissä kulutettavaksi,
- (2) käytettäväksi yrityksissä uusien hyödykkeiden tuotantoon,
- (3) meidän kaikkien niin hyvin kuluttajina kuin tuottajinakin yhteisesti käytettäväksi ja
- (4) vietäväksi ulkomaille.

Vuonna 1966 oli Suomen kansantalouden kokonaiskysynnän rahallinen arvo 33,8 mrdmk. Tämä oli sen hyödykevinnan arvo, jonka Suomen kansantalouden markkinoilla ilmennyt kysyntä pani kiertämään vuonna 1966. Seuraavassa tarkastellaan tämän **kokonaiskysynnän rakennetta ja jakaantumista** neljän kysynnän lajin kesken.

YKSITYINEN KULUTUS

Kokonaiskysynnän liikkeelle panevista voimista on yksityinen kulutus kysyntä tärkein. Yksityisen kulutuksen osuus kokonaiskysynnästä oli v. 1966 16,4 mrdmk eli 49 %. Yksityistä kulutusta on kaikki se mitä me kotona käytämme omien välttämättömien tarpeidemme tyydyttämiseen tai mukavuuteemme, kaikki tavarat ja palvelukset, joista maksun suoritamme nettotulostamme. Kun kaikkien suomalaisten yksityiset kulutusmenot lasketaan yhteen, saadaan tässä tarkoitettu kansantalouden yksityinen kokonaiskulutus.

Mitä me kulutamme? Mikä on yksityisen kulutuksen rakenne? Miten kuluttaja käyttää tulonsa? Miten kulutus kysyntä jakaantuu eri hyödykkeiden osalle? Periaatteessa yksityinen kuluttaja voi käyttää tulonsa aivan mielensä mukaan. Eri henkilöt arvostavat eri asioita. Toinen pitää tärkeänä mukavaa asumista, toinen haluaa ajaa tyylikkäällä autolla ja sen sijaan tyyty yksinkertaisempaan asuntoon. Keskimääräisen kuvan suomalaisen kuluttajan kysynnän rakenteesta saamme tarkastelemalla kansantalouden kokonaiskulutuksen rakennetta.

Kulutus
Pääoman-
muodostus
Julkisen kysyntä
Vienti

Yksityinen kulutus
= välttämättömyys
+ mukavuus

Kulutus on
maksullista.

Yksityisen kulutuksen rakenne

	1948	1966	
	%	%	mrd mk
Ravinto	57	38	6,2
Vaatus	15	9	1,5
Asuminen	14	23	3,7
Muut menot	14	30	5,0
	100	100	16,4

Taulukko 2.1

Taulukon 2.1 avulla voidaan tehdä muutamia tärkeitä johtopäätöksiä yksityisen kulutuksen rakenteesta ja siinä viimeisen viidentoista vuoden kuluessa tapahtuneista muutoksista.

- Ravinto- ja nautintoaineloiden** osuus oli vuonna 1948 lähes kolme viidesosaa kuluttajan menoista, nyt se on alle kaksi viidesosaa. Elämän välttämättömyimpien menojen osuus on siis laskenut ja tehnyt tilaa mukavuudelle.
- Asumisen** (vuokra, kalusto, kotitaloustarvikkeet) osuus on sen sijaan noussut. Vuokrasäännöstely selittänee osaksi asumismenojen alaisuuden vuonna 1948. Mukavuuksien lisääntyminen on kuitenkin asumismenojen osuuden kasvun tärkein syy.
- Vaateuksemme** on epäilemättä myös parantunut sodanjälkeiseen kauteen verrattuna, mutta vaatetusmenot eivät pitkällä tähtäyksellä kasva yhtä nopeasti kuin kuluttajan tulot, ja siksi näiden menojen kuten elintarvikemenojenkin osuus alenee elintason noustessa.
- Muut menot.** Paras osoitus sodan jälkeen tapahtuneesta elintason noususta on muiden kuin välttämättömyiden elämiseen ja vaateukseen sekä asumiseen uhrattavien kulutusmenojen voimakas nousu. Terveystieteiden, matkailun, opiskelun, huvittelun sekä muiden elintasohyödykkeiden osuus kuluttajan menoista on noussut kaksinkertaiseksi viidessätoista vuodessa.

Elintaso on mukavuutta.

PÄÄOMANMUODOSTUS

Kun maatilalle ostetaan traktori tai tehtaaseen kone tai kun kauppias lisää varastoaan, ei olekaan kysymys hyödykkeen joutumisesta tuotantosektorista kulutussektoriin, vaan traktori, kone ja varaston lisäys siirtyvät tuottajalta toiselle tuottajalle. Näin tapahtuu tuotannossa tarvittavan pääoman muodostumisen.

Tämän sijoitustoiminnan eli investoinnin osuus kokonaiskysynnästä oli vuonna 1966 17 % eli 5,7 mrd mk. Tämä merkitsee, että joka kuudennella tai joka seitsemännellä kansantaloudessa käytetystä markalla ostetaan tavaroiden ja palvelusten tuotannossa tarvittavia tavaroita.

joka kuudes tai seitsemäs markka sijoitetaan tuotantoon tarkoitukseen.

Osa esim. koneista käytetään entisten koneiden ja käytöstä poistettavien koneiden korvaamiseen, osa, enemmän kuin puolet bruttoinvestointien määrästä merkitsee todellista lisäystä tuotantoon pääomaan. Tämä tuotannon pääoman kasvu on tuotannon tehostumisen ja kasvun sekä siten elintason nousun tärkeimpiä edellytyksiä.

Tuotannollinen pääoma = koneet + rakennukset + varastot.

Osa tuotetuista pääomahyödykkeistä menee käytöstä poistettujen pääomahyödykkeiden korvaamiseen.

Pääomanmuodostus tuotannonaloittain

	1958	1965	
	mmk	%	mmk
Maa- ja metsätalous	490	12	650
Teollisuus	1.130	36	1.790
Kauppa, liikenne, pankit	910	29	1.150
Asuntotuotanto ym.	710	23	1.460
	3.140	100	5.050

Taulukko 2.2

Pääomanmuodostuksesta on tuotantotoiminnassa käytettyjen koneiden ja kaluston osuus noin kolmannes, kiinteän pääoman (asuinrakennukset, tuotantolaitokset, muu rakennustoiminta) osuus on kaksi kolmannesta. Tuotannon ja hyvinvoinnin kannalta tärkeä pääomanmuodostus on seitsemässä vuodessa

Pääoman kasvu on tuotannon kasvun edellytys

PÄÄOMANMUODOSTUS

kasvanut keskimäärin 9 % vuodessa. Jos rahanarvon heikkeneminen otetaan huomioon, on kasvu ollut 3 % vuodessa. Taloudellisessa mielessä kansantalouden markkinoilla tarjona oleva hyödykemäärä on mahdollista käyttää vain kahdella tavalla: vuoden aikana tuotetut hyödykkeet voidaan vain joko 'syödä tai säästää', kuluttaa tai käyttää pääomanmuodostukseen. Mutta jos kokonaistuotantoa tarkastellaan sen mukaan, **kuka sen käytöstä päättää**, on toisenlainen jako tarkoituksenmukaisempi. Kuluttajat päättävät yksityisestä kulutuksesta perheittäin, yritykset päättävät yksityisestä pääomanmuodostuksesta.

Kansantalouden
päättökentkiät:
kuluttaja
yritys
valtio

JULKINEN KYSYNTÄ

Kolmas suuri päättökentkiä on julkinen valta. Valitsemmme edustajat kunnanvaltuustoissa ja eduskunnassa päättävät, miten osa tuloistamme käytetään. Teiden rakentaminen, järjestyksen ylläpitäminen ja maanpuolustus vaativat osansa kansantalouden kokonaistuotannosta. Näistä asioista päättäminen perheittäin tai yrityksittäin ei olisi mahdollista. Julkisen sektorin osuus markkinoiden kokonaiskysynnästä oli vuonna 1966 5,8 mrd mk eli 17 %. Julkisesta kysynnästä kulutuksen osuus oli 71 % ja pääomanmuodostuksen osuus 29 %. Merkityksellisimmät julkisen talouden ratkaisut tehdään valtiontaloudessa. Kuntien tulo- ja menotalous on yhteensä noin puolet valtion tulo- ja menotaloudesta ja kuntia on lähes 500, joten yhden kunnanvaltuuston ratkaisujen kansantaloudellinen merkitys eduskunnan ratkaisuihin verrattuna on vähäinen. Valtion vuotuisen tulo- ja menoarvion eli **budjetin** rakenne antaa kuvan julkisen sektorin tehtävistä ja niiden keskinäisistä suuruussuhteista.

JULKINEN KYSYNTÄ

Valtion budjetti vuodelle 1966

Tulot	mmk	%
Verotulot		
tulo- ja omaisuusvero	1.657	
liikevaihtovero	1.595	
valmisteverot	867	
tullit	350	
muut verotulot	588	5.057
Maksut, liiketulo, korot	1.070	15
Uudet valtion lainat	650	9
Pääomatulot	183	3
Yht.	6.960	100

Menot	mmk	%
Yleiset tehtävät		
hallitus, eduskunta, oikeuslaitos, maanpuolustus	839	12
Sosiaali- ja kulttuuritehtävät		
opetus, tutkimus	1.165	
sosiaaliturva	879	
terveyden- ja sairaudenhoito	410	2.454
Elinkeinotuki		
liikenne	1.138	
maatalous	984	
muut elinkeinot	308	2.430
Velat, eläkkeet	1.237	18
Yht.	6.960	100

Taulukko 2.3

1. **Talouspolitiikka.** Budjetti on hallituksen tärkein talouspolitiikan väline. Julkisen kulutuksen ja julkisen pääomanmuodostuksen tarkastelu erillään yksityisestä on perusteltua paitsi

Hallitus harjoittaa talouspolitiikkaa budjetin avulla.

VIENTI

Tasainen kasvu talouspolitiikan päämääränä.

tietenkin sen vuoksi, että näkisimme miten verovaramme käytetään, myös puhtaasti talouspoliittiselta kannalta. Talouspolitiikan päämääristä tärkeimpiä on kansantulon kasvun py-
syttyminen tasaisena. Koska julkinen kysyntä on suureksi osaksi yhden päätöksentekijän, maan hallituksen säädeltävissä, sitä on mahdollisuus melko nopeasti lisätä silloin kun yksityinen kysyntä näyttää paisevan normaalia suuremmaksi. Näin saadaan kokonaiskysynnän vaihteluita hillityksi.

Sosiaalipoliittikka: rikkaan taskusta köyhän taskuun.

2. **Sosiaalipoliittikka.** Talouspolitiikan ohella sosiaalipoliittikan harjoittaminen on julkisen sektorin tärkeä tehtävä. Sosiaalipoliittiset tulonsiirrot suurituloisilta pienituloisille käsitävät eri muodoissaan noin 40 % budjetin koko menopuolesta. On huomattava, että tulonsiirrot eivät taloudellisessa mielessä ole julkista kulutusta sen enempiä kuin pääomanmuodostus-takaan.

Voimme hyvin pitää valtiota suurena yrityksenä, joka tuottaa meille erilaisia hyödykkeitä, etupäässä palveluksia, jotka näkyvät taulukon 2.3 menopuolella. Näiden hyödykkeiden tuottamiseen tarvittavat tuotannontekijät valtio menoillaan ostaa. Yleisen järjestyksen, sosiaaliturvan, rakentamiensa teiden, koulujen ym. laitostensa palveluksia valtio myy kuluttajille veroina ym. maksuina saamia korvauksia vastaan. Kuluttajan kannalta valtio on tässä suhteessa rinnastettavissa tuotantosektoriin. Näin ymmärrettynä esim. verot ovat maksu teiden käytöstä, opetuksesta, sairaalahoidosta jne.

Verot ovat maksu valtion tuottamista palveluksista.

VIENTI

Neijäs kokonaiskysynnän osa on vienti. Osa Suomen kansantalouden aikaansaamasta tuotannosta markkinoidaan ulkomaille hydyttämään ulkomaisia kysyntää. Vientikysynnän osuus kokonaiskysynnästä oli vuonna 1966 5,9 mrd mk. Viennin arvo oli siten prosentuaalisesti samaa luokkaa kuin sijoitus-kysynnän ja julkisen kysynnän arvo eli sekä 17 % kokonaiskysynnästä. Viennin arvo oli vuonna 1965 65 % suurempi kuin vuonna 1958 ja lähes 2,2 kertaa niin suuri kuin vuonna 1938. Vuodesta 1958 vienti on kasvanut nopeammin kuin kansan-tulo.

VIENTI

Suomen vienti maittain

	1938	1958	1965
Iso-Britannia	44	22	21
Neuvostoliitto	1	17	16
Länsi-Saksa	15	11	11
Ruotsi	5	4	8
Alankomaat	5	4	6
Yhdysvallat	9	5	6
Muut maat	21	37	32
	100	100	100
EFTA	53	30	35
EEC	28	27	31
Itä-ryhmä	3	25	17
Muut maat	16	18	17
	100	100	100

Taulukko 2.4

Taulukosta 2.4 näkyy, että Englanti on ollut ja on edelleen huomattavin ostajamaa Suomen markkinoilla. Neuvostoliitto on sodan jälkeen vallannut toisen sijan Saksalta. Ruotsiin tapahtuvan viennin kasvua viime vuosina voitaneen pitää osoituksena Suomen vientitavaroiden laadullisesta kilpailukyvyistä. Taulukosta käy myös selville Suomen markkinoiden 'asiakaspiirin' laajentuminen sotaa edeltäneestä ajasta. Vuonna 1938 Suomi oli erittäin riippuvainen Iso-Britannian ostohalusta. Nykyään laaja ulkomaankaupamme on tasaisemmin jakautunut ja riippuvuus yhden maan kysynnästä on vähäisempää.

Viennin monipuolistuminen.

Viennin jakautuminen hyödykeryhmittäin

	1949	1958	1965
Puu ja sahateollisuustuotteet	48	31	21
Paperiteollisuustuotteet	40	47	47
Metalliteollisuustuotteet ...	4	14	18
Maataloustuotteet	3	4	6
Muu vienti	5	4	8
	100	100	100

Taulukko 2.5

KOKONAISTARJONTA

Viennin jalostusasteen kohoaminen.

Taulukko 2.5 puhuu selvää kieltä viennin monipuolistumisesta ja jalostusasteen kohoamisesta. Vielä 1949, jolloin viennin rakenne oli lähes sama kuin ennen sotia, oli puu- ja paperiteollisuustuotteiden osuus lähes 90 % koko viennistämme. Runsaat 15 vuotta myöhemmin puu- ja paperiteollisuustuotteiden osuus on vajaut 70 %. Viennin jalostusasteen kohoaminen näkyy sekä puu- ja paperiteollisuustuotteiden osuuskien muutoksena jälkimmäisten hyväksi että metalliteollisuustuotteiden viennin voimakkaana kasvuna.

2.2 KOKONAISTARJONTA

Edellä tarkasteltiin Suomen kansantalouden markkinoilla vuoden mittaan kaupan olevien hyödykkeiden kokonaismäärää, kiinnitettiin huomiota siihen, mihin tarkoitukseen hyödykkeitä kysyttiin, **minne hyödykkeet menevät**. Samaa hyödykkeiden kokonaismäärää voidaan luonnollisesti tarkastella myös sen mukaan **mistä ne tulevat**, eli mistä osista kansantalouden kokonaistarjonta muodostuu.

Kansantalouden kannalta kaikki tarjonta markkinoilla on tavaroiden ja palvelusten tuotantoa. Tässä mielessä tuotanto sisältää sekä tavaroiden valmistuksen että niiden myymiseksi tarvittavan palvelun. Tuotanto tapahtuu yrityksissä. Periaatteessa tuotanto on samaa tuotannontekijäin, työn, pääoman ja maan yhdistämistä tapahtuva se missä tuotannon vaiheessa hyvänsä. Sen vuoksi kokonaistarjonta tavallisesti jaetaan vain kahteen pääosaan: kotimaiseen **tuotantoon** ja **tuontiin**. Vuonna 1966 oli markkinoiden kokonaistarjonta 33,8 mrd mk jakautunut siten että kotimaisen tuotannon osuus oli 27,7 mrd mk eli 82 % ja tuonnin 6,1 mrd mk eli 18 %.

TUOTANTO

Otamme melkein minkä hyvänsä kulutus- tai pääomahyödykkeen ja tarkastelemme sen tuotantoa, meidän on mieleisempi helppo jakaa se kolmeen vaiheeseen:

TUOTANTO

- (1) alkutuotanto (raaka-ainetuotanto),
- (2) jalostus ja
- (3) markkinointi.

alkutuotanto
jalostus
markkinointi

Tähän tapaan myös kansantalouden tuotanto yrityssektorissa jaotellaan, kun puhutaan maataloudesta, teollisuudesta ja palveluelinkeinoista.

Tuotanto ja työvoima tuotannonaloittain

	Tuotanto-osuus			Työvoima-osuus		
	1938	1948	1965	1938	1948	1965
Maa ja metsätalous	35	31	18	51	43	27
Teollisuus	31	40	37	26	30	39
Kauppa, palvelukset	34	29	45	23	27	34
	100	100	100	100	100	100

Taulukko 2.6

Taulukosta 2.6 nähdään, että vuonna 1938 kolmen tärkeimmän elinkeinohaaran osuudet kokonaistuotannosta eli kansantuotoksesta olivat suunnilleen yhtä suuret. Nykyään sen sijaan on maa- ja metsätalouden osuus supistunut niin että se on vain puolet jalostustuotannon ja palvelutuotannon osuuksista. Vuonna 1938 puolet työvoimasta oli sidottu maatalouteen, nyt on maa- ja metsätalouden osuus vajaa kolmannes. On huomattava, että maatalous ei sinänsä ole kutistuva elinkeino, vaan maataloustuotanto on jatkuvasti kasvanut suunnilleen kysynnän kasvun tahdissa. Koneellistuminen vähentää kuitenkin työvoimantarvetta niin nopeasti, että maatalous voi tuotannon kasvaessakin jatkuvasti luovuttaa työvoimaa muille aloille.

Tuotantosektorin muodostavat vajaat 400.000 maatilaa, 30.000 teollista ja käsityöyrittäjästä sekä 40.000 kaupallista ja palveluyrittäjästä.

TUOTANTO

Puoli miljoonaa tuotantoyksikköä.

Nämä lähes puoli miljoonaa tuotantoyksikköä päättävät mitkä talouselämä tuottaa ja missä suhteissa eri tuotannontekijöitä käytetään.

Yksi ja sama hyödyke on useimmiten mahdollista valmistaa useammalla eri menetelmällä. Säkiliinen perunoita voidaan tuottaa joko suurella maa-alalla käyttämättä lainkaan lannoitusaineita ja tekemällä vähän työtä tai hyvin pienellä maa-alalla käyttäen parasta mahdollista lannoiteseosta ja tehokkaita koneita. Suurissa tuotantolaitoksissa usein kokeillaan erilaisia menetelmiä ja niistä otetaan käyttöön edullisin. Sama tulos on siis mahdollista saada aikaan vaihtoehtoisilla menetelmillä. Tuotannon tekijöiden keskinäistä suhdetta on mahdollisuus vaihdella. Tuottajan on ratkaistava, missä suhteissa vaihtoehtoisia tuotannon tekijöitä käytetään.

Mikä menetelmä?

Kustannukset ratkaisevat.

Kansantaloudessa tuotannon tekijöiden määrä ratkaisee.

Tieto kasvun lähteenä.

TUONTI

On todettu, että koko kansantalouden kannalta koulutukseen uhrattu markka lisää tuotantoa enemmän kuin pääoman hankintaan uhrattu markka.

Muutokset tuotannon tekijöiden keskinäisissä suhteissa aiheuttavat muutoksia koko kansantalouden rakenteessa. Sitä mukaa kuin maataloustuotanto tehostuu, riittävä elintarvikemäärä saadaan aikaan yhä pienemmällä työpanoksella. Työvoima voi siirtyä pois maataloudesta muille tuotannonaloille, joiden tuotteiden kysyntä kasvaa nopeammin kuin väestön kasvua tiukasti noudattava elintarvikkeiden kysyntä. Tämä sama asia todetaan tavallisesti sanomalla, että heikosti kannattavasta maataloudesta on saatava työvoimaa siirtymään tuottavampiin elinkeinoihin. Perimmäitään siis tuotannon rakenteessa tapahtuvat muutokset johtuvat siitä, että menetelmien tehostuessa maataloustuotteiden kysyntä voidaan tyydyttää entistä vähäisemmällä työvoimapanoksella.

Työ korvataan teknikalla.

TUONTI

Tarjonnan toinen päälaaji on tuonti. Useita välttämättömiä hyödykkeitä ei voida lainkaan kotimaassa tuottaa tai niitä on järjestöntä tuottaa suurin uhrauksin, koska niitä voidaan ulkomailta tuoda halvemmalla. Esim. appelsiineja ja polttoöljyjä on melkein mahdotonta tuottaa Suomessa. Monien kodin koneiden osalta taas tuonti joutuu kilpailemaan korkeatasoisen kotimaisen tuotannon kanssa.

Tuonnin välttämättömyys.

Suomen tuonti maittain

	1938	1958	1965
Länsi-Saksa	20	17	19
Iso-Britannia	22	17	16
Neuvostoliitto	1	18	15
Ruotsi	13	8	14
Yhdysvallat	9	5	5
Ranska	2	5	4
Muut maat	33	30	28
	100	100	100

Taulukko 2.7

EFTA	43	31	38
EEC	33	30	31
Itä-ryhmä	8	26	19
Muut maat	16	13	12
	100	100	100

Taulukko 2.7 (jatkoa)

Samat neljä maata ovat sekä vienti- että tuontitilaston kirjassa, joskin hiukan eri järjestyksessä. Tuonti Länsi-Saksasta, Iso-Britanniasta, Neuvostoliitosta ja Ruotsista on lähes kaksi kolmannesta kokonaistuonnista ja näihin neljään maahan tapahtuvan viennin osuuskin on yli puolet kokonaisviennistä. Ruotsin lisääntyvä merkitys kauppakumppanimme näkyy myös tuontitilastoissa. Tämä onkin luonnollista, sillä EFTAn ansiosta tapahtuva tulliin poistaminen sulauttaa Suomen ja Ruotsin välisiä markkinoita vähitellen yhtenäisemmiksi ja kauppa saa enemmän alueidenvälisen kuin kansainvälisen luonteen. Neuvostoliittoa lukuunottamatta tuonnin rakenne on suurin piirtein sama kuin ennen sotia.

Tuonnin jakautuminen hyödykeryhmittäin				
	1949	1958	1965	
Raaka-aineet	58	51	45	
Poltto- ja voiteluaineet	9	14	10	
Pääomahyödykkeet	15	21	28	
Kulutushyödykkeet	18	14	17	
	100	100	100	

Taulukko 2.8

Kotimaisen tuotannon kannalta välttämättömien raaka-aineiden sekä poltto- ja voiteluaineiden osuus tuonnista on enemmän kuin puolet. Pääomahyödykkeiden, joihin mm. autot luetaan, tuonnin osuus on kasvanut viidessätoista vuodessa lähes kaksinkertaiseksi. Varsinaisten kulutushyödykkeiden osuus on jatkuvasti pysynyt suhteellisen vakana.

2.3 KANSANTUOTOS JA KANSANTULO

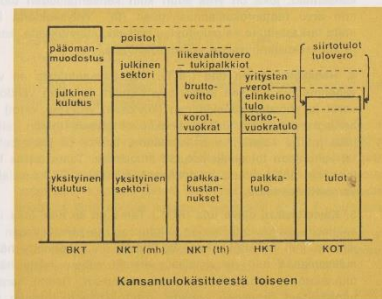
Mikä on se mitta, jolla kansantalouden kokonaissuoritus mitataan? Se on kansantuotos – tai jos asiaa tarkastellaan hieman eri näkökulmasta: kansantulo. Näiden kahden tärkeän käsitteen sisältö on vielä syytä selvittää ennenkuin siirrytään tarkastelemaan kansantalouden toimintaa. Bruttokansantuotos on yleisesti käytetty mitta, kun verrataan elintasoa eri ajan-kohtina tai eri maissa. Lopuksi tarkastellaankin Suomen kansantuotoksen viimeaikaista kehitystä ja todetaan Suomen asema kansainvälisessä tulovertailussa.

Kansantuotos on elintason mitta.

KANSANTULOKÄSITTEET

Kansantulo on välttämätön käsite sellaisten suurten ongelmien kuin työllisyyden, inflaation ja kasvun ymmärtämiseksi. Kuviosta 2.1 saadaan selville eri kansantulokäsitteet.

1. **Bruttokansantuotos (BKT).** Lähtökohtana on kansantalouden kokonaistuotannon arvo vuoden 1966 aikana. Tämä on



Kuvio 2.1

bruttokansantuotos. Sen kolme tärkeintä osaa käyön mukaan ovat: yksityinen kulutus, julkisen kulutus ja yksityinen ja julkinen pääomanmuodostus.

2. **Nettokansantuotos** (NKT mh). Kun bruttokansantuotoksesta vähennetään poistot eli se osa tuotannosta, joka käytetään korvaamaan vuoden aikana kulumisen takia käytöstä poistettua pääomaa, tullaan nettokansantuotokseen. Tämä on sen kotimaisen tuotannon markkinahinnoin (mh) ilmaistu arvo, joka todella myydään markkinoilla vuoden aikana. Kuvioista nähdään että markkinahintaisesta nettokansantuotoksesta julkisen sektorin osuus on melkein täsmälleen neljännes ja yksityisen sektorin osuus vastaavasti kolme neljänestä. Tämä merkitsee, että joka neljäs nettokansantuotoksen ostamiseen käytetty marka otetaan yhteisistä varoista.

3. **Nettokansantulo** (NKT th). Markkinahintainen nettokansantuotos ei kuitenkaan ole se tuotannon arvo, jonka yritykset voivat käyttää tuotantontekijäkorvauksiin. Yritykset joutuvat maksamaan osalla myyntituloistaan liikevaihtoveron sekä eräitä muita välillisiä veroja. Toisaalta yritykset saavat valtiolta tukipalkkioita. Kun nämä otetaan huomioon tullaan käsitteeseen kansantulo, joka on yhtä suuri kuin kansantalouden tuotannon arvo tuotantokustannushintaan (th). Yrityssektorin kannalta tarkasteltuna se muodostuu palkkakustannuksista, korkoja vuokratustannuksista ja bruttovoitosta.

4. **Henkilökohtainen tulo** (HKT). Nettokansantulosta on vielä vähennettävä julkisen sektorin yritystulot, yritysten välittömät verot ja yritysten säästäminen (kuviossa: yritysten verot) ennenkuin päästään todella henkilökohtaiseen tuloon, siihen joka joutuu kuluttajille palkkatulona, korko- ja vuokratulona tai voittona eli elinkeinotulon muodossa. Tämä on se tulo, joka on lähtökohtana ryhdyttäessä määräämään kansalaisen verotettavaa tuloa.

5. **Käytettävissä oleva tulo** (KOT.) Tämä on se tulo, joka kansalaisella on käytettävissään kulutukseen ja säästämiseen sen jälkeen kun henkilökohtaisesta tulosta on vähennetty hänen maksamansa tulo- ja omaisuusvero ja siihen lisätty hänen tulonsiirtoina valtiolta saamansa avustukset. Samat kansantulokäsitteet ja niiden osuudet bruttokansantuotokseen verrattuna käyvät selville myös taulukosta 2.9, jonka mukaan kuvio 2.2 on laadittu.

Verottaja on kiinnostunut henkilökohtaisesta tulostamme.

Mainosmiestä kiinnostaa käytettävissä oleva tulomme.

Suomen kansantulo vuonna 1966

1. Bruttokansantuotos	27.750	100
— poistot	2.680	10
2. Nettokansantuotos (mh)	25.070	90
— välilliset verot ym.	4.000	
+ elinkeinotuki	910	3.090 11
3. Nettokansantuotos (th)	21.980	79
— julk. yritystulot	840	
— yritysten verot	770	
— yritysten säästöt	480	2.090 8
4. Henkilökohtainen tulo	19.890	71
— tulo- ja om.vero	2.730	
+ siirtotulot	1.640	1.090 4
5. Käytettävissä oleva tulo	18.800	67
(josta kulutusmenot)	16.410	59)

Taulukko 2.9

KANSANTALouden KEHITYS JA KANSAINVÄLINEN VERTAILU

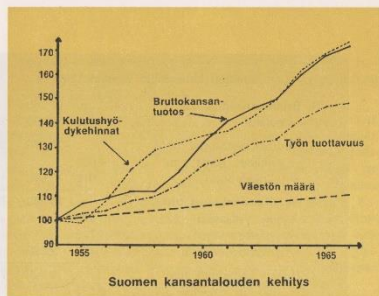
Kuvioista 2.2 nähdään eräitä Suomen kansantalouden kehitystä kuvaavia seikkoja.

1. **Kansantuotos** on 13 vuodessa kasvanut runsaat 70 %, siis keskimäärin 5,5 % vuodessa. Ennen vuoden 1957 devalvaatiota kasvu oli hidasta, mutta sen jälkeen nopea kasvu jatkui koko 60-luvun alkupuoliskon. Jos väestön kehitys otetaan huomioon, voidaan todeta että reaalkansantuotos asukasta kohti on tänä aikana kasvanut keskimäärin 4,2 % vuodessa.

2. **Työn tuottavuus**, joka saadaan kun reaalkansantuotos jaetaan tehtyjen miestyöpäivien määrällä, on varsin tasaisesti kasvanut keskimäärin 3,8 % vuodessa.

3. **Kulutushyödykkeiden hinnat** ovat nousseet 50-luvun lopulla hyvin voimakkaasti, mutta nousu on vuodesta 1958 lähtien ollut keskimäärin 4,4 % vuodessa.

KANSANTALouden KEHITYS JA KANSAINVILKIN VERTAILU



Kuvio 2.2

Taulukosta 2.10 nähdään Suomen asema kansainvälisessä tuloverailussa.

Bruttokansantuotos eräissä maissa 1963

	Väkiluku milj.	Bruttokansantuotos mk/asukas
Yhdysvallat	190	8.900
Sveitsi	5,8	5.900
Ruotsi	7,6	5.750
Tanska	4,7	4.750
Norja	3,7	4.500
Suomi	4,6	3.700
Länsi-Saksa	55	4.550
Ranska	48	4.500
Englanti	54	4.350
Alankomaat	12	3.450
Itävalta	7,2	3.000
Italia	50	2.500
Japani	96	1.900
Portugali	9	950

Taulukko 2.10

YHTEENVETO: SUOMEN KANSANTALOUS

Yhdysvallat on tunnetusti maailman vaurain maa. Yhdysvaltain kansantulo asukasta kohti on $2\frac{1}{2}$ kertaa niin korkea kuin Suomen. On laskettu, että Suomelta menee 20 vuotta Yhdysvaltojen ja 10 vuotta Ruotsin nykyisen elintason saavuttamiseen. Sveitsi on Euroopan maista ensimmäisenä; Länsi-Euroopan suuret teollisuusmaat Länsi-Saksa, Ranska ja Englanti sijottuvat Norjan ja Suomen väliin. Euroopan maista ovat esim. Alankomaat, Itävalta ja Italia Suomen alapuolella. Japani ja Portugali ovat esimerkkejä alhaisen kansantulon maista, mutta Japani kaukaisena ja olosuhteiltaan perin erilaisena maana samalla myös esimerkki vaikeuksista tämänlaatuissa elintovertailuissa.

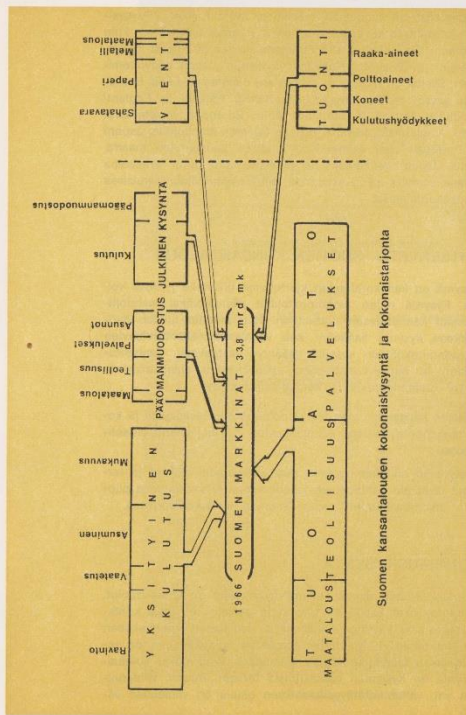
YHTEENVETO: SUOMEN KANSANTALOUS

- Kysyntä on kansantalouden kiertokulun liikkeelle paneva voima. Kysyntä ohjaa tuotantontekijät käyttäväksi mahdollisimman kannattavaan tuotantoon. Kun muotilin tulleen hyödykkeen kysyntä lisääntyy, sen valmistamiseksi tarvittavien tuotantontekijöiden kysyntä lisääntyy vastaavasti. Vanhentu-
neiden ja kannattamattomien hyödykkeiden valmistuksesta siirtyä tuotantontekijöitä kannattaville aloille.
- Suomen kansantalouden markkinoiden kokonaiskysyntä ja kokonaistarjonta voidaan esittää kuvion 2.3 mukaisena yhteen-
vetona.

Pystyviivan oikealla puolella ovat kotimainen kysyntä ja tarjonta ja niiden suhteellinen jakautuminen ja vasemmalla puolella ulkomaankaupan osuus Suomen kansantaloudessa.

KONONAIKSYNTÄ

- Kulutuskysynnän osuus kokonaiskysynnästä on lähes puolet. Kulutusta ovat kaikki ne tavarat ja palvelukset, joita kotitaloudessamme käytämme elämiseen, asumiseen, vaatetukseen ym. tarkoituksiin. Kuluttajan tarpeiden tyydyttäminen on taloudellisen toiminnan tärkein päämäärä. Sen vuoksi kulutuskysyntä on kysynnän osatekijöistä tärkein. Ruonan, vaatetuk-
sen ym. välttämättömyyskulutuksen osuus on viimeisten vii-



Kuvio 23

dentoista vuoden aikana jatkuvasti alentunut. Elintasomme nousua kuvaa muun kuin välttämättömyyskulutuksen osuuden jatkuva kasvu.

- Pääomanmuodostusta ovat koneet ja tuotantolaitokset, siis se osa kansantalouden tuotannosta, jota kuluttajat eivät käytä kotonaan omiin tarpeisiinsa, vaan joka käytetään yrityksissä uuden tuotannon aikaansaamiseen. Puolet vuotuisesta pääomanmuodostuksesta menee kuluneen pääoman korvaamiseen ja puolet on todellista lisäystä kansantalouden pääomavaroihin. Pääomanmuodostuksen kasvu, siis pääoman kasvun kasvu on viime vuosina ollut 3 % vuodessa.
- Julkinen valta, s.o. valtio ja kunnat päättävät miten 17 % Suomen kansantalouden markkinoilla tarjona olevista hyödykkeistä käytetään. Teiden rakentamisesta, opetuksesta ym. päättävät edustajamme eduskunnassa ja kunnanvaltuustoissa. Noin 70 % julkisesta kysynnästä joutuu kulutukseen, loput on pääomanmuodostusta. Budjetti on tärkein kansantaloudessa harjoitettavan talouspolitiikan väline. Budjetin avulla voidaan kokonaiskysynnässä tapahtuvia heilahteluita tasoittaa. Budjetin avulla tapahtuvat sosiaaliset tulonsiirrot suurituloisilta pienituloisille. Periaatteessa julkista sektoria voidaan pitää suurena yrityksenä, joka tuottaa meille palveluksia veroina saamia maksuja vastaan.
- Vienti on kokonaiskysynnän neljäs osatekijä. Vientikysynnän osuus kokonaiskysynnästä on samaa suuruusluokkaa kuin pääomanmuodostuksen ja julkisen kysynnän osuudet. Englanti, Neuvostoliitto ja Länsi-Saksa ovat kolme tärkeintä vienninmaatamme. Viennin pohja on laajentunut ja riippuvuus yhden maan kysynnästä on vähentynyt. Tavaravaliokoma on monipuolistunut ja jalostusaste kohonnut. Nykyään on puu- ja paperiteollisuustuotteiden osuus Suomen viennistä noin 70 %.

KOKONAISTARJONTA

- Neljä viidesosaa Suomen kansantalouden markkinoilla tarjona olevista hyödykkeistä tuotetaan kotimaassa. Tuotannon kolme osasektoria ovat:
 - maa- ja metsätalous,
 - teollisuus ja
 - kauppa- ja palveluelinkeino.

Maa- ja metsätalouden osuus kansantalouden tuotannosta ja työvoimasta on supistunut, tuotannon määrän silti kasvaessa. Kaupan ja palveluelinkeinojen osuudet sekä tuotannosta että työvoimasta ovat vastaavasti kasvaneet.

- Useimmilla aloilla on esim. kone- ja ihmistyövoiman keskinäistä suhdetta mahdollisuus vaihdella. Tuottajan tehtävänä on päättää missä suhteissa kutakin tuotannonkijää käytetään. Jos koneet ovat kalliita, mutta työvoima halpaa, korvataan koneita työvoimalla. Kansantalouden tuotantomahdollisuuksia rajoittaa saatavissa olevien perustuotannonkijain määrä. Työvoiman kasvu noudattaa väestön kasvua, joka on suhteellisen hidasta. Pääoman kasvussa, s.o. jatkuvassa koneellistumisessa ja automatisoinnissa on tuotannon kasvun lähde. Toinen kasvun lähde on tiedon tason kohottaminen.
- Toinen tarjonnan sektori on tuonti. Länsi-Saksa, Englanti, Neuvostoliitto ja Ruotsi ovat Suomen tuonnin tärkeimmät maat. Kotimaisen tuotannon kannalta välttämättömien raaka-aineiden sekä poltto- ja voiteluaineiden osuus tuonnista on enemmän kuin puolet. Pääomahyödykkeiden tuonti on prosentuaalisesti kasvanut viimeisten viidentoista vuoden kuluessa kaksinkertaiseksi.

KANSANTUOTOS JA KANSANTULO

- Bruttokansantuotos on kansantaloudessa vuoden aikana tuotettujen hyödykkeiden arvo. Bruttokansantuotos henkeä kohti laskettuna on yleisesti käytetty elintason mitta. Bruttokansantuotoksesta päästään nettokansantuotokseen, kun tuotannonlisän pääoman kulumisesta aiheutuvat poistot otetaan huomioon.
- Markkinahintaisesta nettokansantuotoksesta tuotantokustannuslaintaiseen nettokansantuotokseen päästään, kun välilliset verot vähennetään ja tukipalkkiot lisätään. Tätä tarkoitetaan tavallisesti kansantulolla.
- Kun kansantulosta vähennetään valtion ja kuntien yritystoiminnasta saamat tulot, yritysten verot ja yritysten säästämisen, päästään henkilökohtaiseen tuloon, joka on tuloverotuksen perusta. Vähentämällä välittömät verot henkilökohtaisesta tulosta ja lisäämällä siihen tulonsiirrot, päästään käytettävissä olevaan tuloon eli tuloon, joka kuluttajalla on käytettävissään kulutukseen ja säästämiseen.

3 TULOT JA KYSYNTÄ

Edellä ensimmäisessä luvussa on hahmoteltu kansantalouden kaksipuolinen kokonaiskuva. Toinen puoli ihmisen taloudellisesta toiminnasta tähtää hyödykkeiden tuottamiseen ja toinen puoli niiden kuluttamiseen. Samassa yhteydessä tarkasteltiin jo myös erästä kansantalouden toiminnallista perusilmiötä, nimittäin hyödykkeiden ja tuotannonkijöiden kiertokulkua kotitaloussektorin ja yrityssektorin välillä.

Toisessa luvussa on todettu hyödykkeiden kysynnän olevan se voima, joka pitää yllä taloudellista kiertokulkua. Toisen luvun päätarkoituksena on kuitenkin antaa yksityiskohtaisempi kokonaiskuva Suomen kansantalouden tuotannosta ja kulutuksesta, kokonaistarjonnasta ja kokonaiskysynnästä. Kokonaiskysynnän tärkeimmäksi osaksi on todettu yksityinen kulutusyhtä. Kulutuksen ohella toiseksi mahdolliseksi tuotannon käyttötavaksi on todettu pääomanmuodostus.

Samalla tavoin kuin tulo voidaan käyttää vain joko 'syömiseen tai säästämiseen', samalla tavoin tuotanto voidaan käyttää kulutukseen tai pääomanmuodostukseen. Koska vaihtoehtoja on vain kaksi, meidän tarvitsee tietää vain toinen saadaksemme selville myös toisen. Jos oletamme, että tuonti ja vienti ovat yhtä suuret ja tiedämme tuotannon määrän sekä kokonaiskulutuksen, saamme selville paljonko kulutussektorilta on jäänyt tuloja säästöön tai paljonko hyödykkeitä on mennyt pääomanmuodostukseen.

Tästä vielä huomaamme, että säästämisen ja pääomanmuodostus ovat yhtä suuret. Säästämisen onkin koko kansantalouden kannalta sama asia kuin pääomanmuodostus. Edellisessä

Tuotanto:
Kulutukseen vai
pääoman-
muodostukseen?

tapauksessa asiaa tarkastellaan tulonkäytön kannalta, jälkimmäisessä taas tuotannon käytön kannalta. Vain siinä tapauksessa, ettei säästämistä ja pääomanmuodostusta lainkaan tapahtuisi, kiertokulku olisi ensimmäisessä luvussa esitetyn kaltainen ehyt piiri. Säästäminen merkitsee, että osa kotitalouksien saamasta palkka- ym. tuloista ei menekään välittömään kulutukseen, vaan säästetään myöhemmin käytettäväksi. Pääomanmuodostus taas merkitsee, että osa tuotannosta ei menekään välittömään kulutukseen kotitalouksissa, vaan pysyy yrityssectorissa, tosin ehkä siirtyen yritykseltä toiselle.

3.1 TULOT JA KULUTUS

Tuskin on mahdollista löytää kahta perhettä, jotka käyttäisivät tulonsa täsmälleen samalla tavalla. Perheen koko, lasten ikä, se asuuko perhe maalla vai kaupungissa ovat asioita, jotka suuresti vaikuttavat siihen, mitä hyödykkeitä ja paljonko perheessä kulutetaan. Vielä näitä tärkeämpi kulutuksen rakenteeseen ja määrään vaikuttava tekijä on perheen tulotaso. On luonnollista, että perheessä, jossa kuukausitulot ovat 500 mk kulutetaan suhteellisesti paljon suurempi osa tuloista ruokaan ja asuntoon kuin perheessä, jonka kuukausitulot ovat esim. 2.000 mk.

Kun perheen tulotaso nousee, välttämättömyimpien hyödykkeiden osuus perheen menosta pienenee ja muiden kuin välttämättömyimpien kulutushyödykkeiden prosentuaalinen osuus perheen menosta kasvaa.

Tämän jokapäiväisestä elämästä saatujen kokemusten perusteella ymmärrettävän väitteen ovat useat tutkimukset osoittaneet todeksi.

Toinen kulutusta koskeva perustotus, joka ehkä edellistä selvemmin näkyy kuviosta 3.1 on:

Tulojen kasvaessa kulutuksen osuus tuloista alenee ja säästämisen osuus kasvaa.

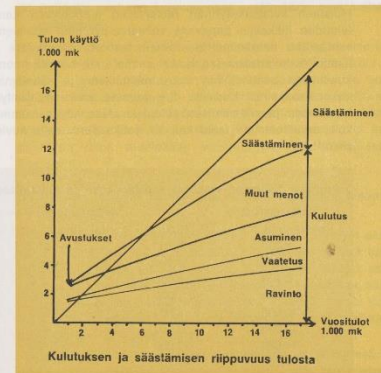
Tämäkin tutkimusten avulla todistettu väite tuntuu luonnolliselta, jos ajattelemme esim. perhettä, jonka vuositulot kasvavat kahdessa vuodessa esim. 10.000 mk:sta 18.000 mkaan. Kulutusta tuskin lisätään näin nopeasti, lisääntyvä säästäminen käy mahdolliseksi. Samaan tulokseen tullaan, jos tutkitaan esim. 1.000 sattumanvaraisesti valitun perheen

kirjanpitoa. Jos nämä perheet asetetaan tulojen mukaiseen järjestykseen, havaitaan että alimmassa tuloluokassa tuskin voidaan lainkaan säästää, päin vastoin: saatetaan joutua turvautumaan erilaisiin avustuksiin. Korkeimmissa tuloluokissa ei avustuksia tarvita, vaan tuloista riittää osa säästöön. Tässä mielessä säästäminen on täysin verrattavissa elintaso-työdykkeitä. Tulon käyttö näihin lisääntyä sitä nopeammin mitä korkeammalle tulotasolle tullaan.

Kuvio 3.1 esittää kulutuksen ja säästämisen riippuvuutta perheen tulotasosta. Suomessa ei ole tarkkaa tutkimusta suoritettu, mutta periaatteessa kulutuksen ja säästämisen keskinäinen suhde ja kulutuksen rakenne eri tulotasolla saattaisivat hyvinkin olla juuri kuviossa 3.1 esitetyn kaltaiset.

Eri puolilla maailmaa suoritettujen tutkimusten perusteella on voitu todeta, että tulojen kasvaessa perheen:

(1) **Ravinnonkulutus kasvaa hitaammin kuin tulot.** Esim. Suo-



Kuvio 3.1

Tulojen kasvun vaikutus kulutukseen.

messä 10 % tulon kasvua vastaa n. 6 % nousu ravinto-menoissa.

(2) **Vaatusmenot** kasvavat nopeammin kuin tulot. Esim. Suomessa 10 % tulojen kasvua vastaa n. 16 % nousu vaatusmenoissa.

(3) **Asuntonenot** kasvavat hitaammin kuin tulot. Esim. Suomessa 10 % tulojen kasvua vastaa n. 8 % nousu asunto-menoissa.

(4) **Muut menot** kasvavat nopeammin kuin tulot. Esim. Suomessa 10 % tulojen kasvua vastaa n. 14 % nousu muissa kuin edellä mainituissa menoissa.

Tavanomainen hyödykkeiden ryhmittely välttämättömyys- ja yllällisyys- tai elintasohyödykkeisiin tapahtuu juuri sen perusteella kasvaako niiden kulutus hitaammin vai nopeammin kuin tulot.

KULUTUS JA SÄÄSTÄMINEN JA TULOTASO

Muistaen kulutuskysynnän ratkaisevan merkityksen kansantalouden liikkeelle panevana voimana pyrimme edelleen syventämään tietoaamme kulutuksen tasoon vaikuttavista tekijöistä. Yksinkertaisuuden vuoksi emme enää kiinnitä huomiota kulutuksen osatekijöihin vaan kulutukseen ja säästämiseen kokonaisuuksina. Kuviosta 3.1 saimme karkean käsityksen kulutuksen ja säästämisen suhteista. Asia käy selvemmäksi, kun tarkastelemme taulukkoa 3.1, jonka perusteella kuvio on piirretty.

Perheen tulotason vaikutus säästämiseen ja kulutukseen

Käytettävissä oleva tulo mk/v	Kulutusta	Säästäminen (+) tai avustukset (-)
2.000	3.100	- 1.100
4.000	4.600	- 600
6.000	6.000	0
8.000	7.300	+ 700
10.000	8.500	+ 1.500
12.000	9.600	+ 2.400
14.000	10.600	+ 3.400
16.000	11.500	+ 4.500

Taulukko 3.1

Periaatteessa tämänkaltaiseen taulukkoon saatettaisiin päätyä, jos tutkittaisiin esim. 1.000 perheen vuositulojen jakaantumista säästämisen ja kulutuksen kesken. Alimmilla tulotasolla tulot eivät riittäisi, vaan osa kulutuksesta olisi avustusten ja mahdollisten lainojen varassa. Siirryttäessä kohti ylempiä tulotasoja, tulot riittäisivät yhä paremmin. Tietyllä tasolla (tässä 6.000 mk/v) tulot juuri riittäisivät kulutukseen, niin ettei avustuksia enää tarvittaisi. Tulojen noustessa tämän tason yli perheillä olisi keskimäärin mahdollisuus myös säästämiseen. Mitä suuremmat tulot, sitä suurempi osuus niistä liikenisi säästöön ja sitä pienempi osa tarvittaisiin kulutukseen: esimerkiksi tulotasolla 8.000 säästämisen osuus on vajaa 10 % ja kulutuksen vastaavasti runsaat 90 %, kun sen sijaan 16.000 mk:sta säästöön voidaan panna jo melkein 30 %. Taulukon 3.1 kaltaisesta asetelmasta saamme selville tärkeän asian:

(1) Paljonko perheen kulutusmenot keskimäärin ovat kullakin tulotasolla

Käytännöllistä hyötyä tällaisesta tiedosta on esim. markkinointimiehelle, jolla on tiedot asiakaspiirin tulojen suuruudesta ja jakautumisesta. Hän voi tämän kulutuksen ja tulon välisen riippuvuussuhteen perusteella melko luotettavasti ennustaa edustamansa hyödykkeen menekkimahdollisuuksia. Toinen ainakin yhtä tärkeä tieto, joka tästä taulukosta saadaan on tulon muutoksen vaikutus perheen kulutukseen. Siis esim.:

(2) Paljonko kulutus kasvaa, jos perheen vuositulo kasvavat 1.000 mk:lla?

Samalla tietysti saadaan myös selville paljonko perheen säästäminen lisääntyy, jos tulot lisääntyvät 1.000 mk:lla. Tätä tulon lisäyksen aiheuttamaa kulutuksen lisäystä nimitetään **raja-kulutusosuudeksi**. Vastaavasti tulon lisäyksen aiheuttama säästämisen lisäys on **rajasäästämisosuus**. Yleensä nämä kulutuksen ja säästämisen muutosta ilmaisevat luvut lasketaan prosentteina tai suhdelukuina.

Taulukosta 3.2 käyvät selville rajakulutusosuus ja rajasäästämisosuus siirryttäessä tulotasolta toiselle. Esim. kun perheen tulot kasvavat 8.000 mk:sta 10.000 mk:aan, kulutus kasvaa 7.300 mk:sta 8.500 mk:aan.

Kulutuksen taso

Kulutuksen muutos

Siis **rajakulutusosuus** on:

$$\frac{\text{kulutuksen lisäys}}{\text{tulon lisäys}} = \frac{8.500 - 7.300}{10.000 - 8.000} = \frac{1.200}{2.000} = 0,60$$

Vastaavasti **rajasäästämisosuus** on:

$$\frac{\text{säästämisen lisäys}}{\text{tulon lisäys}} = \frac{1.500 - 700}{10.000 - 8.000} = \frac{800}{2.000} = 0,40$$

Nimenomaan on huomattava, että rajakulutusosuus ja vastaavasti rajasäästämisosuus vaihtelevat tulotasolta toiselle. Se että kulutuksen osuus alenee ja säästämisen osuus kasvaa tulojen lisääntyessä todettiin jo edellä (s. 36), sama ilmiö näkyy nyt taulukossa 3.2 rajakulutusosuutta ilmaisevan suhdetulon pienenemisenä ja rajasäästämisosuutta ilmaisevan suhdetulon suurenemisena.

Rajakulutusosuus on suurin alimmissa tuloluokissa.

Lisätulon vaikutus kulutukseen ja säästämiseen

Tulotaso mkv	Kulutus	Rajakulutus- osuus	Säästäminen	Rajasäästämis- osuus
2.000	3.100	$\frac{1.500}{2.000} = 0,75$	- 1.100	$\frac{500}{2.000} = 0,25$
4.000	4.600	$\frac{1.400}{2.000} = 0,70$	- 600	$\frac{600}{2.000} = 0,30$
6.000	6.000	$\frac{1.300}{2.000} = 0,65$	0	$\frac{700}{2.000} = 0,35$
8.000	7.300	$\frac{1.200}{2.000} = 0,60$	+ 700	$\frac{800}{2.000} = 0,40$
10.000	8.500	$\frac{1.100}{2.000} = 0,55$	+ 1.500	$\frac{900}{2.000} = 0,45$
12.000	9.600	$\frac{1.000}{2.000} = 0,50$	+ 2.400	$\frac{1.000}{2.000} = 0,50$
14.000	10.600	$\frac{900}{2.000} = 0,45$	+ 3.400	$\frac{1.100}{2.000} = 0,55$
16.000	11.500		+ 4.500	

Taulukko 3.2

Jos siis nyt 6.000 mk:n vuosituloilla elävä perhe saa lisätuloja 2.000 mk, niin että perheen vuositulot ovatkin 8.000 mk, miten perhe käyttää lisätulonsa? Kulutetaanko se kokonaan

kuten entiset tulot on kulutettu? Ei, perhe on tottunut tiettyyn kulutustasoon eikä suinkaan lisää kulutusta koko tulonlisäyksen määrällä. Entiseen kulutustasoon tottunut perhe kokee asemansa parantuneen huomattavasti jo lisäämällä kulutusta 1.300 mk, jolloin 700 mk jää säästöön. Jos suurituloinen perhe saa tulonlisäyksen, siitä saatetaan säästää jopa enemmän kuin puolet (esimerkissä siirtyminen tulotasolta 14.000 mk tasolle 16.000 mk).

Yhteenvetona edellisestä voidaan siis todeta:

1. Perheen kulutus ja säästäminen riippuvat perheen tulotasosta.
2. Kun perheen tulot kasvavat, yhä pienenevä osa tulon kasvusta menee kulutukseen ja suureneva osa säästetään.

Tämä on kulutus-funktio. Tähän perustuu suuri osa talous-politiikasta.

PERHE JA KANSANTALOUS

Tähän asti olemme tarkastelleet kulutuksen peruspäättämisyksikön, perheen käyttäytymistä ja perheen kulutuksen riippuvuutta perheen tuloista. Suomen kansantalouden kulutussektorin muodostaa yli miljoona perhettä. On selvää, että kansantalouden kokonaiskulutuksen määrä riippuu kansantalouden kokonaistulosta samaan tapaan kuin perheen kulutus perheen käytettävissä olevasta tulosta. Meidän päämäärämme on päästä selville juuri kokonaissuureista ja niiden muutoksista sekä näihin vaikuttavista tekijöistä. Tarkastelemalla kansantalouden kokonaistulon eli kansantalouden kokonaiskulutuksen keskinäistä suhdetta vuosittain esim. 20 vuoden aikana voidaan päästä periaatteessa samoihin tuloksiin kuin tutkittaessa kulutuksen ja tulojen riippuvuutta perheittäin:

Miljoona perhettä = kansantalous.

1. Kokonaiskulutus ja säästäminen riippuvat kansantulon suuruudesta.
2. Kansantulon kasvaessa kulutuksen osuus alenee ja säästämisen osuus kasvaa.

3.2 SÄÄSTÄMINEN JA PÄÄOMANMUODOSTUS

Edellä ensimmäisessä luvussa todettiin kotitaloussektorin saavan palkkoina, voittoina ym. korvauksina tuotantontekijäpalknoista kaiken sen tulon, jonka yrityssektori saa tuotantonsa myynnistä. Sen jälkeen toisessa luvussa todettiin, että kansantalouden **kokonaistuotanto** on taloudellisessa mielessä mahdollista käyttää vain kahdella tavalla: joko **kulutukseen** tai **pääomanmuodostukseen**. Se että tuotannon kysynnässä kuitenkin erotetaan kolmanneksi sektoriksi julkinen kysyntä, ei muuta asiaa. Julkinen kysyntä voi myöskin olla vain joko kulutus- tai pääomakysyntää eli investointikysyntää. Siis tuotannolla on vain kaksi taloudellista käyttötäpää: kulutus ja pääomanmuodostus.

Tässä luvussa on edellä todettu, että kuluttajien eli kotitaloussektorin saama **tulo** on myöskin mahdollista käyttää vain kahdella eri tavalla: **kulutukseen** tai **säästämiseen**. Koska nyt koko kansantalouden tuotanto on mahdollista käyttää kahdella tavalla: kulutukseen ja pääomanmuodostukseen ja toisaalta tuotannosta saatava tulo sekin kahdella tavalla: kulutukseen ja säästämiseen, täytyy pääomanmuodostuksen olla yhtä suuri kuin säästämisen.

Pääomanmuodostus = säästäminen.

SÄÄSTÄMIS- JA INVESTOINTIPÄÄTÖSTEN ERILLISYYS

Ensi näkemältä tässä ei olekaan mitään ihmeellistä, sillä kuten jo edellä on todettu, kysymyksessä on sama asia tarkasteltuna kahdelta puolelta: pääomanmuodostus on kansantalouden kokonaistuotannon eli kansantuotoksen käyttöä ja säästäminen siitä saatavan kokonaistulon eli kansantulon käyttöä. Säästämisen ja pääomanmuodostuksen yhtäsuuruuden ihmeellisyys johtuu siitä, että

säästämistä ja pääomanmuodostusta koskevia päätöksiä tekevät eri henkilöt ja eri syistä.

Säästämistä koskevia tulonkäyttöpäätöksiä tekevät kotitaloudet, pääomanmuodostusta koskevia tuotannonkäyttöpäätöksiä taas yritykset.

Investointineista, siis tuotannon käytöstä pääomanmuodostukseen, uusien tuotantolaitosten rakentamisesta, koneiden

Säästäminen perheissä, pääomanmuodostus yrityksissä.

ja kaluston hankinnasta ja varastojen pidosta päättävät yritykset. Yritysten investointipäätöksiin vaikuttavat ratkaisevasti tulevaisuuden odotukset asianomaisella alalla. Jos yrityksen tuotteiden menekki näyttää vähenevän, suoritetaan investointeja tuotantolaitoksiin varsin varovaisesti. Jos taas mennekkimahdollisuudet näyttävät hyviltä, tuotannonlinen pääomanmuodostus alalla vilkastuu.

Osaksi yritykset rahoittavat investointinsa omilla säästöillään. Säästämistä voi siis tapahtua myös yrityssektorissa. Näin on asianlaita silloin, kun yritys ei käytäkään kaikkea myyntituloaan tuotantontekijäostoihin kotitalouksilta tai jaa kaikkea voittoa osakkaille, vaan siirtää osan tuloistaan rahastoihin, joitten avulla esim. uusia rakennussuunnitelmia toteutetaan. Harvoin kuitenkin yrityksen oma säästäminen on riittävä turvaamaan pääomanmuodostuksen rahoituksen kokonaan, osa on rahoitettava lainoilla.

Suuri osa säästämisestä tapahtuu siis kotitalouksissa. Kotitaloudet säästävät täysin riippumatta siitä, miltä jonkin tuotannonalan tulevaisuuden näkymät näyttävät. Perheen säästämisen syyt saattavat vaihdella suuresti: jotkut säästävät oman asunnon toivossa, toiset ostaakseen auton, jolllekin säästäminen saattaa olla pelkkä tapa. Monessa tapauksessa kotitalouksien säästäminen ei niinkään vaadi erillistä päätöksentekoa kuin pääomanmuodostus yrityksissä, sillä säästämistähän on se mitä jää jäljelle kun tuloa käytetään kulutukseen. Säästäminen määräytyy siis tavallaan automaattisesti tulosta riippuen. Kuinka nyt näin eri tavalla määräytyvät liimiot kuin säästäminen ja pääomanmuodostus voivat sittenkin koko kansantaloudessa olla yhtä suuret?

Yritykset säästävät, mutta vain osan pääomanmuodostuksensa rahoitustarpeesta.

SÄÄSTÄMISEN JA PÄÄOMANMUODOSTUKSEN YHTÄSUURUUS

Ongelman ratkaisu:

Haluttu pääomanmuodostus ei aina ole yhtä kuin tapahtunut pääomanmuodostus.

Valaisemme tätä koko kansantalouden tasapainon kannalta ensiarvoisen tärkeää toteamusta kahdella esimerkillä.

Esimerkki 1 Kuluttaja Karvonen t'ay parturissa ja makraa hiusien leikkua 3.80 mk.

Käyttämällä tulostaan 3.80 mk kulutukseen Karvonen on vähentänyt säästämistään 3.80 mk. Tämä summa ei millään tavalla ole vaikuttanut kansantalouden pääomanmuodostukseen, ei lisännyt rakennusten, koneiden tai varastojen määrää. Eikö tämä merkitse, että säästäminen pienentyi investointien pysyessä ennallaan, niin että ne nyt ovat eri suuret? Vastaus on ei. On huomattava, että koska kansantalouden pääomanmuodostus ei muuttunut, säästäminenkin ei voinut muuttua. Karvosen säästäminen tosin pieni, mutta parturin säästäminen kasvoi 3.80 mk. Parturin tulot kasvoivat tällä määrällä, mutta koska hän ei ole sitä käyttänyt, se on hänellä säästössä. Koko kansantalouden säästäminen on siis pysynyt muuttumatta.

Esimerkki 2 Yrittäjä Sahari käyttää 100 mk raaka-aineiden ostoon.

Sahari lisäsi pääomanmuodostustaan 100 mk:lla, koska hän tällä määrällä kasvatti varastojaan. Mutta raaka-aineen myyjä vastaavasti pienensi varastojaan myynnin johdosta. Jos raaka-aine maksoi myyjälle 100 mk, hän pienensi investointejaan samalla määrällä kuin Sahari niitä suurensi. Säästäminen sen enempää kuin pääomanmuodostuskaan eivät ole muuttuneet. Jos kuitenkin raaka-aine oli myyjälle maksanut vähemmän kuin 100 mk, esim. 70 mk, silloin hän pienensi varastoaan vain 70 mk:lla ja sai tuloa 30 mk. Tämä hänellä on säästössä. Nyt Saharin investoinnit ovat lisääntyneet 100 mk:lla ja myyjän pienentyneet 70 mk:lla. Kansantalouden investoinnit ovat siis kasvaneet 30 mk:lla eli täsmälleen säästämisen määrällä.

Edellä on väitetty, ettei kotitalouksien säästäminen suorastaan johda pääomanmuodostukseen yrityksissä, koska ratkaisut tehdään erikseen. Esimerkit osoittavat, että säästäminen ja pääomanmuodostus kuitenkin aina ovat yhtä suuret.

Ovatko nämä väitteet ristiriidassa keskenään?

On totta, että säästäminen pakostakin on aina yhtä suuri kuin pääomanmuodostus, mutta siitä ei seuraa, että kotitaloudet käyttäisivät säästönsä pääomanmuodostukseen tai lainaisivat ne yrityksille investointeja varten. Jos tuotannon arvo on 100 milj. mk ja ainoastaan 70 milj. mk käytetään kulutukseen säästäminen on 30 milj. mk. Yrityssektorilla täytyy siis olla hallussaan 30 milj. mk:n arvosta tuotteita, joita ei ole

myyty kuluttajille. Yrityksillä on enemmän rakennuksia, koneita tai varastoja. Halusivatpa tai ei, yritykset ovat investineet 30 milj. mk.

Säästäminen on nyt yhtä suuri kuin pääomanmuodostus. Mutta osa pääomanmuodostuksesta voi olla ei-toivottua. Tuottajat ehkä halusivat investoida vain 25 milj. mk. He huomaavat, että he eivät saa myydä koko lopputuotantonsa kuluttajille, he vähentävät tuotantoaan. Säästäminen johtaa siis kylläkin pääomanmuodostukseen, mutta ellei haluttu pääomanmuodostus ole täsmälleen yhtä suuri kuin säästäminen, vaan on esim. pienempi, kuten tässä, ylimääräinen pääomanmuodostus on ei-haluttua. Tuotantoa pienennetään niin että liialta pääomanmuodostuslta vältytään. Vain siinä tapauksessa että yritykset haluavat käyttää pääomanmuodostukseen juuri 30 milj. mk, on tulon käyttö täsmälleen yhtä suuri kuin tuotannon käyttö ja kokonaiskysyntä kulutukseen ja pääomanmuodostukseen yhtä suuri kuin tuotannon kokonaistarjonta, kokonaiskysyntä ja kokonaistarjonta ovat tasapainossa.

Haluttu pääomanmuodostus toteutunut pääomanmuodostus.

3.3 KANSANTALOUDEEN TASAPAINO

Käsitletämme tärkeimpiä kokonaiskysyntään vaikuttavia tekijöitä: kulutusta sekä säästämistä ja pääomanmuodostusta olemme valmiit kysymään:

Miten kansantalouden kokonaistuotanto mukautuu kysynnän määrää vastaavaksi?

Kokonaistuotannon eli kokonaistarjonnan sopeutumisella kansantalouden kokonaiskysyntää vastaavaksi on laajakantoisia vaikutuksia niin hyvin koko kansantalouden yritystoimintaan ja työllisyyteen kuin myös kuluttajien hyvinvointiin. Jos kysyntä vahvistuu, tapahtuu tuotannon sopeutuminen ylöspäin. Tällöin yrittäjätoiminta vilkastuu ja työvoiman tarve kasvaa. Lisääntyvä tuotanto merkitsee lisääntyviä tuotannontekijäkorvauksia, kuluttajien tulojen kasvua. Jos taas kysyntä heikkenee, on tuotannon sopeuduttava alaspäin. Yritysten on vähennettävä tuotantoa. Tämä merkitsee väheneviä työllisyyksiä ja alenevia tuloja kuluttajille. Tällä tavoin

työllisyys ja tulonmuodostus ovat riippuvaisia kokonaistarjonnan sopeutumisesta kokonaiskysyntään.

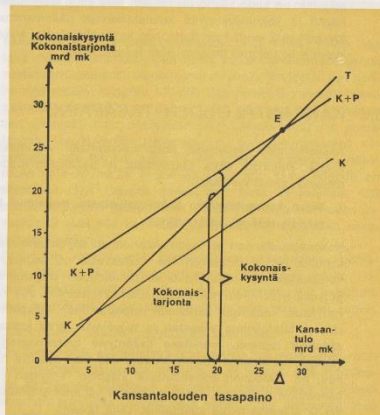
Työllisyys ja tulot riippuvat kokonaistarjonnan sopeutumisesta kokonaiskysyntään.

Kulutusfunktion merkitys on tässä.

Kulutuksen riippuvuus tulotasosta ja pääomanmuodostuksen riippuvuus odotuksista ja yleensä muista tekijöistä kuin tulosta ovat ne seikat, jotka saavat aikaan kokonaistarjonnan sopeutumisen kokonaiskysyntään.

1. **Kulutuskysyntä.** Kuviossa 3.2 suora K kuvaa kansantalouden kulutuskysynnän riippuvuutta tulojen määrästä samaan tapaan kuin kuviossa 3.1 kuvattiin perheen kulutuksen riippuvuutta perheen tuloista. Hyvin alhaisella tulotasolla (esim. 2,5 mrd mk) kulutuskysyntä on suurempi kuin kokonaistarjonta, kun taas korkeilla tulotasolla (esim. 20 mrd mk) kulutuskysyntä jää kokonaistarjontaa pienemmäksi.

2. **Kokonaiskysyntä.** Suora K+P kuvaa kansantalouden kokonaiskysyntää. Nyt kulutuskysyntään on lisätty tulotasosta



Kuvio 3.2

riippumaton haluttu pääomanmuodostus, joka – kuten kuviosta helposti nähdään – on sekä korkealla että alhaisella tulotasolla sama, tässä esimerkissä 7,5 mrd mk.

3. **Kokonaistarjonta.** Kokonaistarjontaa kuvaa suora OT. Kokonaistarjonta on tietenkin täsmälleen yhtä suuri kuin kansantulo, sillä tarjonta koostuu valmiista hyödykkeistä, joiden tuottamiseksi kulutussektorille on maksettu tuotantontekijäkorvaukset esim. palkkioina ja voittoina, siis suorituksina joista kansantulo koostuu.

4. **Tasapainoinen kansantulo.** Kuviosta nähdään, että kysynnän ja tarjonnan tasapaino vallitsee, jos ne molemmat ovat 27,5 mrd. mk. Tällöin myös kansantulo on 27,5 mrd. mk. Miten tarjonnan määrä todellisuudessa asetettu juuri tälle tasolle?

1. **Kokonaistarjonta suurempi kuin kokonaiskysyntä.** Olettaamme ensin, että kokonaistarjonta on suurempi kuin 27,5 mrd mk, esim. 32,5 mrd mk. Onko kansantalous silloin tasapainossa? Ei ole, sillä kokonaistarjonta on suurempi kuin kokonaiskysyntä. Jos kansantulo on 32,5 mrd mk, kansantalouden kulutuskysyntä, jota suora K kuvaa, nousee kuvion mukaan ainoastaan noin 23 mrd mk:aan. Haluttu investointikysyntä taas ei lainkaan riipu kansantulon korkeudesta vaan on joka tapauksessa 7,5 mrd mk. Siis kokonaiskysyntä ($23 + 7,5 =$) 30,5 mrd mk on pienempi kuin kokonaistarjonta 32,5 mrd mk. Mitä tästä kansantalouden epätasapainosta seuraa?

Kun kokonaiskysyntä jää pienemmäksi kuin kokonaistarjonta, yrittäjät pettyvät odotuksiinsa. Osa tuotannosta jää varastoon, tapahtunut pääomanmuodostus on suurempi kuin yrittäjien tarkoittama. Koska varastot ovat käyneet liian suuriksi, tuotantoa on vähennettävä. Näin kokonaistarjonta pienenee. Tämä merkitsee puolestaan työlläisyyksien vähenemistä. Työllisyyden aleneminen merkitsee kuluttajien tulojen alenemista. Tulojen aleneminen johtaa kulutuskysynnän heikkenemiseen. Koska kulutuskysyntä on osa kokonaiskysynnästä, myös kokonaiskysyntä heikkenee.

Kokonaistarjonnan ja kokonaiskysynnän supistuminen jatkuu niin kauan kunnes saavutetaan tulotas (tässä 27,5 mrd mk), jolla kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret. Tällä kansantulon tasolla kuluttajat haluavat kuluttaa ja yrittävät investoida juuri täsmälleen yhtä paljon kuin on kansantalouden kokonaistuotannon arvo.

Jos rajakulutusosuus on $2/3$, 10% tuotannon laskusta seuraa $6,7\%$ pienenevä kokonaiskysyntä. Näin kokonaiskysyntä pienenee hitaammin kuin kokonaistarjonta. Jonkin ajan kuluttua nopeammin pienenevä kokonaistarjonta on yhtä suuri kuin kokonaiskysyntä.

Kulutusosuuden
ollessa 2/3
kokonaistarjonta
kasvaa kokonais-
kysyntää nopeam-
min. Yhtäsuuruus
saavutetaan
tämän ansiosta.

Täystyöllisyyden
valitessa tarjontaa
ei voida lisätä.

2. **Kokonaistarjonta pienempi kuin kokonaiskysyntä.** Entä jos kokonaiskysyntä ylittää kokonaistarjonnan? Oletetaan, että kansantalouden kokonaistarjonta on 20 mrd mk ja kokonaiskysynnässä on tapahtunut muutos niin että se, oltauan aikaisemmin myös 20 mrd mk, nyt on kuvion 3.2 osoittamat 22,5 mrd mk tulotason ollessa 20 mrd mk. Kokonaiskysynnän nousu saattaa johtua joko siitä että kuluttajat haluavat lisää kulutustaan (= vähentää säästämistään) tulotason pysyessä muuttumattomana tai siitä, että yrittäjät näkevät tulevaisuuden odotukset lupaavina ja lisäävät investointikysyntäänsä. Tietenkin myös molemmissa kysyntätekijöissä saattaa tapahtua samanaikaisia muutoksia. Sopeutuuko tarjonta nytkin kysynnän edellyttämälle tasolle?

Todennäköisesti sopeutuu. Nyt yritykset tarkoittavat investoida 7,5 mrd mk, mutta siinä ei onnistuta, sillä kysynnän kasvu nielee varastoon tarkoitettua tuotantoa. Yritykset lisäävät tuotantoa. Tuotannon lisääminen merkitsee lisää työpaikkoja ja lisää tuloja kuluttajille. Tulojen kasvu lisää kulutusta määrällisesti, mutta tulojen kasvaessa kulutuksen suhteellinen osuus pienenee. Tämän vuoksi kokonaiskysyntä kasvaa hitaammin kuin kokonaistarjonta. Tuotannon lisääminen ja siitä johtuvan tulojen kasvun aiheuttama kysynnän voimistuminen jatkuvat siksi kunnes tullaan pisteeseen E, jossa kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret (siis tässä 27,5 mrd mk) ja kansantaloudessa vallitsee tasapaino. On saavutettu kansantulon taso, jolla kokonaistarjonta juuri tyydyttää kokonaiskysynnän.

3. **Täystyöllisyysehto.** Jälkimmäisellä tapauksella, siis tarjonnan sopeutumisella kasvaneeseen kokonaiskysyntään, on kuitenkin yksi ehto:

Tarjonnan todellista lisääntymistä voi tapahtua vain niin kauan kuin ei ole saavutettu täystyöllisyyttä. Jos kaikki tuotantontekijät ovat täyskätöissä, ei tuotantoa tietenkään voida lisätä määrällisesti.

Silnäkin tapauksessa tarjonta tietenkin sopeutuu kysyntään, mutta muuten kuin tuotannon määrän lisääntymisen avulla. Sopeutuminen tapahtuu hintojen nousun kautta. Kun kysyntä ylittää tarjonnan eikä mitään mahdollisuutta ole lisätä tuotantoa, syntyy kuluttajien kesken kilpailua saatavissa olevista hyödykkeistä. Hyödykkeiden hinnat kohoavat, kunnes kuluttajat eivät enää ole halukkaita ostamaan yhtään enempiä

kuin hyödykkeitä on saatavissa. Näin voimistunut kysyntä aiheuttaa täystyöllisyysilanteessa inflatoorisen hintojen nousun.

Inflaation
mahdollisuus.

4. **Numeroesimerkki.** Sama kokonaistarjonnan sopeutuminen kokonaiskysyntään on mahdollista esittää yksinkertaisen numeroesimerkin avulla. Kuvio 3.2 on piirretty taulukon 3.3 mukaan.

Kansantulon tasapaino									
Kansantulo	Hajuttu kulutus	Hajuttu säästäminen	Hajuttu investointi	II	Tuotanto tarjonta	Tuotannon käyttö = kysyntä	Tuotannon mukautuminen		
32.5	23.3	9.2	7.5	32.5	30.8	pienenee			
30.0	21.7	8.3	7.5	30.0	29.2	pienenee			
27.5	20.0	7.5	7.5	27.5	27.5	tasapaino			
25.0	18.3	6.7	7.5	25.0	25.8	kasvaa			
22.5	16.7	5.8	7.5	22.5	24.2	kasvaa			
20.0	15.0	5.0	7.5	20.0	22.5	kasvaa			

Taulukko 3.3

Taulukkoa on luettava rivi riviltä eikä sarakkeittain. Ensimmäisen rivin voimme lukea esim. näin: Kun kansantulo on 32,5 mrd mk, kuluttajat haluavat käyttää sen siten että kulutukseen menee 23,3 mrd mk ja säästöön jää loput eli 9,2 mrd mk. Tätä tuloa käyttöä kulutukseen ja säästämiseen edellyttää kotitalouksien kulutusosuus tällä tulotasolla. Entä mitä sanovat yrittäjät?

Kuluttajien
päätökset.

Yrityssektorissa todetaan: Tulevaisuuden näkymät, väestön kasvu ja tekninen kehitys vaikuttavat siitä, ettei kannata investoida enempää kuin 7,5 mrd. Nyt siis kotitalouksien kulutus-kysyntä oli 23,3 mrd mk ja yrittäjien investointikysyntä 7,5 mrd mk eli kokonaistuotannosta (32,5 mrd mk) meni kaupaksi vain 30,8 mrd mk. On selvää, että yrittäjät pienentävät tuotantoaan. Vielä tuotannon ja siitä saatavan kansantulon ollessa 30 mrd mk (toinen rivi taulukossa) tarjonta osoittautuu jonkin verran kysyntää suuremmaksi, joten yritykset päättävät vieläkin pienentää tuotantoaan. Kun tuotanto ja siitä aiheutuva

Yrittäjien
päätökset.

Kysyntä on tärkeimpiä kuin tarjonta.

tulonmuodostus ovat 27,5 mrd mk, on kysyntä juuri riittävä koko tuotannon markkinoinniseksi.

Jos taas taulukkoa luetaan alimmalta riviltä alkaen, joudutaan toteamaan, että kokonaiskysyntä on suurempi kuin kokonaistarjonta. Sen vuoksi yritysten kannattaa lisätä tuotantoa. Kun tuotantoa lisätään, työllisyys ja tulonmuodostus kasvavat. Mutta kasvulle muodostaa rajan kokonaiskysyntä, joka tietyn pisteen jälkeen ei pystykään ottamaan vastaan tuotannon kasvua. Jos joudutaan tämän pisteen yli, yritykset huomaavat varastojen kertyvän ja vähentävät tuotantoaan. Kansantalouden työllisyys ja tulonmuodostus alenevat, kunnes taas on saavutettu tasapaino. Tästä tasapainosta lähdetään liikkeelle niin pian kuin kokonaiskysynnässä tapahtuu pienikin vahvistuminen tai heikentyminen. Voidaankin sanoa, että

kansantulo jatkuvasti hakee tasapainoa, jossa kokonaiskysyntä ja kokonaistarjonta ja — kuten sekä taulukosta että kuviosta nähdään — myös säästäminen ja pääomanmuodostus ovat yhtä suuret.

3.4 JULKINEN KYSYNTÄ JA TASAPAINO

Edellä on kansantalouden tasapainottuminen kuvattu ilman että olisi kiinnitetty huomiota erikseen julkiseen kysyntään. Julkinen kulutus on katsottu osaksi kulutuskysyntää ja julkinen pääomanmuodostus osaksi investointikysyntää. Näin ei tarvitse olla, vaan julkista kysyntää voidaan hyvin käsitellä omana erillisenä osana kokonaiskysynnässä.

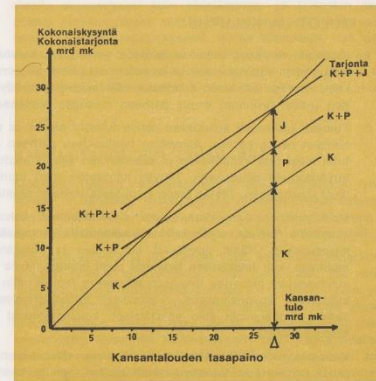
Silloin kansantalouden tuotannon käyttö eli kokonaiskysyntä muodostuu kolmesta osasta, kuten toisessa luvussa osoitettiin (toisensa korvaavat vienti ja tuonti pois-lukien). Kotimainen tuotanto tyydyttää nyt kolmenlaisia kysyntää:

1. Osa tuotannosta (kuviossa K) kulutetaan yksityisesti. Tästä kulutuksesta päätetään kotitalouksissa.
2. Toinen osa tuotannosta (P) menee pääomanmuodostukseen: rakennuksiksi, koneiksi ja yritysten varastoihin. Tästä kysynnän osasta päättävät yritykset odotettavissa olevat menekkimahdollisuudet huomioonottaen.
3. Kolmas osa (J) kansantalouden tuotannosta käytetään julkisen vallan päätösten mukaan julkiseen kulutukseen ja julkiseen pääomanmuodostukseen.

Kuviossa 3.3 julkinen kysyntä on tällä tavoin erotettu kokonaiskysynnästä. Yksinkertaisuuden vuoksi on oletettu, ettei julkinen kysyntäkään riipu kansantalouden tulotasosta. Todellisuudessa ainakin osa sekä julkisesta että investointikysynnästä saattaa riippua juuri siitä kuinka korkea kansantulon taso on. Kuviossa tämä näkyisi $K+P$ ja $K+P+J$ suorien K suoraa jyrkempänä nousuna oikealle.

Osa pääomanmuodostuksesta ja julkisesta kysynnästä riippuu kansantulon tasosta.

Kokonaistarjonta mrd mk



Kuvio 3.3

YHTEENVETO: TULOT JA KYSYNTÄ

1. Kansantalouden kokonaistuotannolla on taloudellisessa mielessä kaksi käyttömahdollisuutta: tuotetut hyödykkeet voidaan joko kuluttaa lopullisesti kotitalouksissa tai niillä voidaan lisätä tuotannollista pääomaa: rakennuksia, koneita, varastoja.

2. Tuotantotoiminnasta saatava tulo voidaan sekin käyttää kahdella tavalla: **joko** kulutukseen **tai** säästämiseen. Koska kulutukseen käytetty tulojen osa ja kulutukseen käytettyjen hyödykkeiden yhteisarvo ovat luonnollisesti yhtä suuret, täytyy myös tulojen jäljelle jäävän osan eli säästämisen ja tuotettujen hyödykkeiden jäljelle jäävän osan eli pääomanmuodostuksen olla keskenään yhtä suuret.

TULOT JA KULUTUS

1. Kulutusta koskevat ratkaisut tehdään perheittäin. Kulutuksen määrään ja rakenteeseen vaikuttavista tekijöistä tulo on tärkein. Perheen tulotason noustessa välttämättömyshyödykkeiden (esim. ravinnon) osuus perheen menoista pienenee.
2. Tulojen kasvaessa kulutuksen osuus tuloista alenee ja säästämisen osuus kasvaa. Alimmissa tuloluokissa perheen omat tulot eivät riitä kulutukseen ja säästämisen sijasta joudutaan turvautumaan avustuksiin. Tiettyä tulotasoa tulot juuri riittävät kulutukseen. Tämän tason yläpuolella voidaan säästää.
3. Merkitystä on paitsi kulutuksen ja säästämisen kokonais-osuuksilla tuloista, myös **raja****kulutusosuudella** ja **raja****säästäm****is****osuudella**. Nämä ilmaisevat kulutuksen ja säästämisen muutosta kun **tulot****asossa** tapahtuu pieni muutos. Myös raja-kulutusosuus pienenee tulotason noustessa (nopeammin kuin kulutuksen kokonaisosuus). Vastaavasti rajasäästämisosuus kasvaa (nopeammin kuin säästämisen kokonaisosuus) tulotason kohotessa.
4. Kansantalouden kokonaiskulutus ja kokonais säästäminen riippuvat kansantulon tasosta samaan tapaan kuin perheen kulutus ja säästäminen riippuvat perheen tulotasosta.

SÄÄSTÄMINEN JA PÄÄOMANMUODOSTUS

1. Säästämistä ja pääomanmuodostusta koskevia päätöksiä tekevät eri henkilöt ja eri syistä. Säästämisen osuus kotitalouksien tulonkäytöstä ratkeaa automaattisesti ilman erillistä päätöksentekoa silloin kun perheet päättävät mitä ja paljonko kulutetaan. Se mitä kulutuksesta jää jäljelle tulee säästetyksi.

2. Yritykset sen sijaan tekevät aitoja päätöksiä pääomanmuodostuksesta. Pääomanmuodostusta koskevia päätöksiä ei niinkään tehdä suoranaisesti tulotasosta kuin tulevaisuuden odotuksista ja tekniikan kehityksestä riippuen.
3. Se että pääomanmuodostus ja säästäminen sittenkin muodostuvat yhtä suuriksi on mahdollista vain siten että yritykset pettyvät investointipäätöksissään. Jos pääomanmuodostus aiottiin suuremmaksi kuin säästäminen, se kuitenkin muodostuu todellisuudessa säästämisen suuriseksi, koska odotettua suurempi kulutuskysyntä nielee erotuksen. Jos pääomanmuodostus tarkoitettiin säästämistä pienemmäksi, se todellisuudessa muodostuu säästämisen suuriseksi, koska kulutuskysynnän riittämättömyys synnyttää ylimääräisiä varastoja.

KANSANTALouden TASAPAINO

1. Kokonaiskysynnän heikkeneminen aiheuttaa tuotannon, työllisyyden ja tulotason mukautumisen alaspäin. Kokonaiskysynnän vahvistuminen taas sopeuttaa tuotannon, työllisyyden ja tulotason ylöspäin, ellei täystyöllisyyttä vielä ole saavutettu.
2. Kun kokonaiskysyntä jää pienemmäksi kuin kokonaistarjonta, yritykset pettyvät odotuksiinsa. Osa tuotannosta jää varastoon, tapahtunut pääomanmuodostus on suurempi kuin yrittäjien tarkoittama. Tuotantoa vähennetään, työllisyys alenee, tulonmuodostus alenee, mikä johtaa kulutuskysynnän heikkenemiseen. Kysynnän heikkeneminen taas johtaa edelleen tuotannon supistamiseen. Kun tuotanto on supistunut niin paljon, ettei ylimääräisiä varastoja enää kerry, on saavutettu kansantalouden tasapaino, jossa tarjonta on sopeutunut kysyntään.
3. Myös siinä tapauksessa että kokonaiskysyntä on suurempi kuin kokonaistarjonta, tuotanto sopeutuu kysynnän suuruiseksi. Yritykset eivät onnistu investoimaan haluamaansa määrää, koska suuri kulutuskysyntä nielee varastoon tarkoitettua tuotantoa. Tuotantoa ja tarjontaa joudutaan lisäämään. Tällöin kuluttajien tulot kasvavat ja kulutuskysyntä vieläkin kasvaa. Koska kuitenkin kulutuskysynnän osuus pienenee tulojen kasvaessa, ja tarjonta kasvaa tulojen tahdissa, saavutetaan ennen pitkää tulotaso, jolla kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret.

JULKISEN KYSYNNÄN MERKITYS

Talouspolitiikkaa arvosteltaessa julkinen kysyntä on tarkoituksenmukaista pitää erillään yksityisestä. Taloudellisessa mielessä julkinen kysyntä muodostuu kahdesta osasta: kulutuksesta ja pääomanmuodostuksesta. Osa kokonaiskulutuksesta ja osa pääomanmuodostuksesta erotetaan erilleen ja sitä tarkastellaan julkisen sektorin kokonaiskysyntänä.

Kertauskysymyksiä

1. Vertaa toialainsa tuotannon käyttöä ja tulojen käyttöä. Miksi tuotannon käyttö ja tulojen käyttö ovat keskenään yhtä suuret? Luettele vaihtoehtoisia tuloja, joita myöten säästöt voivat joutua rahoittamaan pääomanmuodostusta.
2. Arvioi tai tutki pttämällä kuukauden ajan kirjaa perheesi menoista, mitkä ovat ravinnon, vaatetuksen, asumisen ja muiden menojen osuudet perheesi menoista. Voitteko säästää? Mihin tarkoitukseen säästätte?
3. Mistä eristä työtulojen ja omaisuudesta saatavien tulojen lisäksi perheen käytettävissä oleva rahamäärä voisi koostua? Joillakin perheillä on myös rahan anoisia luontaisuuksia, sita kulutusta ilman tulonkäyttöä. Mitä tällaisia luontaisuuksia tiedät luotella?
4. Miten käyttäisitte rahasi, jos saisit:
 - a) 10 % palkankorotuksen?
 - b) 5.000 markan velkapaivoton?
 - c) 10.000 markan perinnön?
 Vertaa tätä tulonkäyttöä nykyiseen tulonkäyttöäsi.
5. Mitä ihmeellistä on säästämisen ja pääomanmuodostuksen yhtäsuuruudessa?
6. Miksi pääomanmuodostus yrittäjien päätöksistä huolimatta muodostuu yhtä suureksi kuin säästämisen? Miksi kuitenkin pääomanmuodostusta voidaan pitää säästämistä tärkeämpänä tuotannon tasoon vaikuttavana tekijänä?
7. Miten tapahtuu kansantalouden tasapainottuminen:
 - a) kun kysyntä vahvistuu?
 - b) kun kysyntä heikkenee?
8. Millä perusteella julkisen kysyntä pidetään kokonaistaloudellisessa tarkastelussa erillään yksityisestä kulutuksesta ja pääomanmuodostuksesta?

4 TUOTANTO JA TULOJEN SYNTY

Edellisessä luvussa tarkastelun kohteena oli kahdessa ensimmäisessä luvussa esitellyn kansantalouden kokonaiskuvan kysyntäpuoli. Erityisesti kiinnitettiin huomiota kokonaistuotannon kahteen käyttömahdollisuuteen: kulutukseen ja pääomanmuodostukseen. Todettiin, että tärkein tuotannon käyttöön vaikuttava tekijä on kysyntä, joka puolestaan on riippuvainen kulutussuudesta ja sen vastakohdasta säästämissuudesta kansantulon käytössä.

Tässä luvussa pyritään etsimään vastauksia kysymyksiin:

- (1) Miten tuotanto aikaansaadaan?
 - (2) Miten tulot syntyvät tai miten kansantulo syntyy?
- Vastaukseksi edelliseen kysymykseen tarkastellaan eräitä tärkeitä seikkoja, joilla on merkitystä kansantalouden tuotannon ja sen aikaansaamiseksi käytettävissä olevien tuotannon tekijöiden välisessä riippuvuussuhteessa. Jälkimmäiseen kysymykseen vastataan tarkastelemalla, mistä tekijöistä palkan, koron ja voiton korkeus riippuvat.

4.1 TUOTANTO JA TUOTANNONTEKIJÄT

Samalla tavoin kuin voitiin osoittaa kulutuksen riippuvan tulo-
tasosta, voidaan osoittaa tuotannon riippuvan tuotannon tekijöiden: työvoiman, pääoman ja luonnonvarojen hinnoista ja
määrästä sekä odotettavissa olevan voiton suuruudesta.
Ajatelkaamme itseämme yrittäjinä. Valmistamme ja myymme

Kulutustefunktio ja
tuotantofunktio.

esim. kaivonrenkaita. On selvää, että se paljonko pystymme valmistamaan betonisia kaivonrenkaita, riippuu siitä paljonko yrityksessämme on käytettävissä työvoimaa ja paljonko koneita. Jos taas olemme maanviljelijöitä on näiden tekijöiden lisäksi myös luonnonvarojen eli viljelysmaan määrällä ja laadulla ratkaiseva merkitys. Samoin on asian laita koko kansantalouden kannalta. Kansantalouden kokonaistuotannon määrä riippuu siitä paljonko työvoimaa, tuotannollista pääomaa ja luonnonvaroja on käytettävissä tuotantotoimintaan.

Tietyllä tuotannonalalla saatava voitto taas ohjaa tuotannon-tekijöitä kannattavimpiin kohteisiin. Jos voitto jollakin alalla käy liian pieneksi, tämä ala ei enää houkuttele yrittäjiä, tuotannon määrä pienenee. Jos taas voitto on suuri, on se merkinä voimakkaasta kysynnästä tällä alalla. Tuotantovoimia siirtyä voiton houkuttelemana pienituloiselta alalta suurituloiselle alalle, eli heikon kysynnän alalta voimakkaan kysynnän alalle. Kilpailu taas estää sen, ettei voitto voimakkaan kysynnän omaavalla tuotannonalallaan pääse muodostumaan kohtuulloman suureksi.

TUOTANNONTEKIJÄIN KYSYNTÄ JA TUOTANNON KYSYNTÄ

Miksi erilaisilla kulutushyödykkeillä on kysyntää? Miksi kuluttaja haluaa ostaa esim. sanomalehden tai päälystakin? — Koska hänellä on hyötyä näistä. Kuluttaja pitää tarpeellisena sanomalehden lukemista tai lämmittävää päälystakia. Mutta kun yrittäjä haluaa ostaa tuotannon-tekijöitä, miksi hän sen tekee? Hän tuskin palkkaa työvoimaa pelkästään saadakseen psyykkistä tai fyysistä tyydytystä. Hän haluaa ostaa tuotannon-tekijöitä, tuotantoa ja sen avulla aikaansaataavaa myyntituloa varten. Tyydytys on kyllä kuvassa mukana, mutta seuraavassa portaassa. Yrityksen asiakkaat ostavat nimittäin yrityksen tuottamia hyödykkeitä vain koska heille on niistä hyötyä, he tuntevat niiden käyttämisestä tyydytystä.

Tällä tavoin tuotannon-tekijäin kysyntä on täysin riippuvainen lopullisten kulutushyödykkeiden kysynnästä. Yrittäjä ei tunne mielenkiintoa sellaisen koneen ostamiseen, jolla voidaan tuottaa esim. muodista pois jäänyttä hyödykettä, hyödykettä, jolla ei ole kysyntää. Näin kuluttajan saama tyydytys viime kädessä määrää yritysten käyttämien tuotannon-tekijöiden kysynnästä.

Kansantalouden tuotantofunktio.

Voitto ohjaa tuotannon-tekijät kannattavimpiin kohteisiin.

Tarpeet kulutuskysynnän taustana.

Tämän takia tuotannon-tekijäin kysyntä on johdettua kysyntää. Asiantuntija voi periaatteessa johtaa raska-aineiden, työvoiman ja pääoman kysynnän tietäessään lopputuotteen, esim. päälystakin kysynnän. Villan kysyntä riippuu villalangan kysynnästä, joka puolestaan riippuu siitä kudottavan kankaan kysynnästä, joka se puolestaan saattaa riippua esim. juuri päälystakien kysynnästä.

Näin tuotannon-tekijäin kysyntä on johdettavissa lopputuotteen kysynnästä monen portaan kautta.

Toisaalta taas: tuotannon-tekijät eivät kukin erikseen muutu tuotteiksi yrityksen kautta kulkiessaan vaan tuotanto on nimenomaan tuotannon-tekijöiden yhdistämistä. Tuotannon määrä riippuu useamman kuin yhden tuotannon-tekijän määrästä. Esim. päälystakki on mahdollista tuottaa vain yhdistämällä kaikkia perustuotannon-tekijöitä. Kangas ei muutu takiksi ilman työtä, koneita, ilman että joku ottaa organisoidakseen tuotannon ja kantaakseen onnistumisen tai epäonnistumisen seuraukset. Tuotannon-tekijäin yhdistämisessä on olemassa vaihtoehtoja. Takki on mahdollista valmistaa esim. käyttäen runsaasti työtä ja vähän pääomaa tai päinvastoin säästään työtä ja käyttäen mahdollisimman paljon koneita.

Tuotannon-tekijät ovat siis osaksi korvattavissa toisillaan.

Näin tuotannon-tekijäin kysyntä ei ole riippuvainen vain lopputuotteen kysynnästä vaan se riippuu myös muiden tuotannon-tekijäin kysynnästä.

ALENEVAN TUOTOKSEN LAKI

Toinen tuotannon ja tuotannon-tekijäin keskinäistä riippuvuutta ilmentävä seikka on alenevan tuotoksen laki. Kuivutellaamme, että olemme maanviljelijöitä ja tuotamme perunaa esim. yhden hehtaarin suuruisella peltotilalla. Kokeilemme mikä vaikutus tehtävään työhön, siis yhden tuotannon-tekijän määrällä on perunasatoon.

On selvää, että ellemme lainkaan tee työtä, emme edes istuta tai korjaa, emme saa aiuttakaan mukulaa satoa. Mutta jos käytämme yhden miestäviikon siemenen lajitteiluun, istutukseen, multaukseen ja sadon korjuuseen sopivasti jaettuna, saatamme saada tietyltä alalta esim. 10 tonnin sadon (Taulukko 4.1 ja kuvio 4.1). Entä jos käytämme kaksi työviikkoa samaan

Kuluttajan tarpeista voidaan johtaa myös tuotannon-tekijäin kysyntä.

Tarvitaan enemmän kuin yksi tuotannon-tekijä.

Tuotannon-tekijäin keskinäinen korvattavuus.

Mitä vaikuttaa muutoksien tuotannon-tekijäin määrässä?

maa-alaan, saammeko silloin kaksinkertaisen sadon? Voi olla, että sato tosiaan kaksinkertaistuu, aivan mahdollonta ei ole sekään, että se enemmänkin kuin kaksinkertaistuu riippuen siitä kuinka tehokkaat koneet ja lannoitteet ovat työntekijäin käytössä.

Jos kuitenkin emme lisää mitään muuta kuin työvoimapanosta, on varsin todennäköistä, ettei sato kaksinkertaistu vaikka kyläkin lisääntyy. Voimme olettaa, että kahden työviikon käyttäminen nostaa sadon 15 tonniin. Nyt siis työpanoksen lisääminen yhdestä kahteen lisäsi tuotantoa 5 tonnia. Todennäköisesti kolmaskin työviikko lisäisi tuotannon määrää, mutta jos nytään ei mitään muita panoksia lisättäisi, jäisi kolmannen työviikon aiheuttama sadon lisäys ehkä 3 tonniin, neljäs ehkä lisäisi satoa vielä 2 tonnia ja viides tonnin.

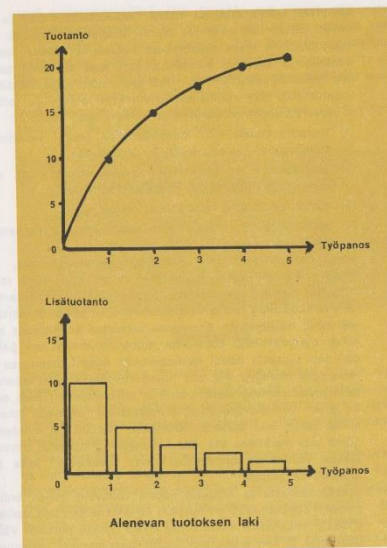
Tästä kokeesta nähtäisiin kuitenkin varmuudella se selkeä, että yhden tuotannontekijäpanoksen lisääminen muiden pysyessä ennallaan lisää tosin tuotannon kokonais määrää, mutta että tämä yhden lisäpanoksen aiheuttama tuotannon lisäys jatkuvasti alenee. Tätä sanotaan alenevan tuotoksen laiksi tuotannon teoriassa. Tämä laki pätee yhtä hyvin mihin tuotannontekijään hyvänsä. Voisimme suorittaa saman kokeen myös esim. niin päin, että käyttäisimme aina saman määrän työvoimaa, mutta vaihtelaisimme maa-alan suuruutta. Hehtaari-sato alenisi tietyin pisteen jälkeen sitä mukaa kuin maa-alaa lisättäisiin.

Kun yhtä tuotannontekijää lisätään muiden pysyessä ennallaan, tuotannontekijän lisäyksikön aikaansaama tuotannon lisäys alenee tietyin pisteen jälkeen.

Tuotannontekijän rajatuotos.

Työpanoksen vaikutus tuotannon määrään		
Työpanos	Tuotanto	Tuotannon lisäys
0	0	10
1	10	5
2	15	3
3	18	2
4	20	1
5	21	

Taulukko 4.1



Kuvio 4.1

SUURTUOTANNON EDUT

Alenevan tuotoksen suhteen lähes vastakkainen ilmiö on etu, joka koituu siitä, että tuotantoa harjoitetaan suuressa mittakaavassa. Monella teollisuustuotannon alalla tuotannon määrä enemmän kuin kaksinkertaistuu, jos kaikkia tuotannontekijöitä

Suurtuotanto
vaatii suuria
markkinoita.

käytetään kaksinkertainen määrä. Suurtuotannon edut ja ale-
nevan tuoton laki eivät ole täysin vastakkaisia ilmiöitä, sillä
suurtuotannon etuja saavutetaan lisäämällä **kaikkia** tuotan-
tontekijöitä samassa suhteessa, kun taas alenevan tuoton
laki vaikuttaa silloin kun vain **yhä** tuotantontekijää lisätään.
Suurtuotanto käy edulliseksi silloin kun jotakin tai joitakin
seuraavista tuotantomenetelmistä voidaan ottaa käyttöön:

- (1) tuotanto muuta kuin ihmistyövoimaa (esim. vesivoimaa,
sähkövoimaa, atomivoimaa) hyväksikäyttämällä
- (2) automaation ja itsesäätävien mekanismien (esim. elin-
tarvikkeiden jalostus ja pakkaaminen) käyttö
- (3) standardisoidujen, vaihdettavien osien käyttö
- (4) monimutkaisten työväleiden jakaminen yksinkertaisiksi
toistuviksi osasuorituksiksi

Nämä tuotantomenetelmät pääsevät oikeuksiinsa vain, jos
voidaan tuottaa kyllin suuria määriä eli kun yritys toimii
riittävän laajoilla markkinoilla. Esimerkkinä voimme tarkas-
tella henkilöauton tuottamista Suomessa. Ongelma ei niinkään
ole siinä, osattaisiinko Suomessa valmistaa henkilöautoa kuin
siinä, pystyttäisiinko kotimaista autoa myymään niin paljon
että sen tuotanto kävisi kannattavaksi. Autontuotannossa on
ratkaiseva merkitys sillä että auton kokoaminen voi tapahtua
keskeytymättömänä sarjatuotantona liukuhihnalla. Tämä seik-
ka ja sen vaatima työvoiman erikoistuminen pääsevät oikeuk-
siinsa vasta, kun tuotanto lähentelee 100.000 kpl vuodessa.
Tämä taas merkitsee sitä, että kotimaisen auton olisi lyhyessä
ajassa vallattava kotimaanmarkkinat kokonaan, jotta sen
tuotanto kannattaisi.

Suurtuotannosta ja erikoistumisesta koituvien etujen entistä
parempi hyväksikäyttö on nykyisin kansainvälisen taloudellisen
yhdentymisen ainoa mutta myös täysin riittävä peruste. Väite-
tään, että EFTA:n mukanaan tuoma markkinoiden laajentumi-
nen on aiheuttanut mm. sen, että vasenkättille tarkoitetun
korokkiruuvien valmistaminen on nyt käynyt kannattavaksi
Ruotsissa.

TUOTANNONTEKIJÄN VAIKUTUS TUOTANTOON

Perinteellisesti erotetaan kolme perustuotantontekijää: luon-
nonvarat eli yksinkertaisesti maa sekä työ ja pääoma. Toisi-
naan yrittäjän toimintaa eli yrittäjyyttä pidetään näistä erilli-

Maa,
työ,
pääoma.

senä tuotantontekijänä. Näin tehdään sen vuoksi, että yrittä-
jäntoiminnasta saatava korvaus on luonteeltaan erilaista kuin
muusta työstä saatava korvaus. Työn korvaus on palkka,
maan vuokra, pääoman korko ja yrittäjyyden voitto. Voitto on
jäännös, joka yrittäjälle jää, kun hän on myyntituloillaan mak-
sanut tuotantontekijäin aiheuttamat kustannukset.

Mikä sitten on kunkin näistä merkitys kansantalouden tuot-
tannossa? Se käy selville taulukosta 4.2.

Voitto on
jäännös.

Tuotantontekijäkorvaukset Suomessa v. 1966

	mrd mk	%
Palkat ja sosiaalikulut	13,8	64
Korot ja vuokrat	2,6	12
Elinkeinotulot ja voitto	5,3	24
	21,7	100

Taulukko 4.2

Taulukosta nähdään, että työ on ylivoimaisesti tärkein
tuotantontekijä. Sen merkitys korostuu vielä, kun otetaan huo-
tioon, että elinkeinotuloista ja voitoista suurin osa on täysin
työpaikkaan rinnastettavaa korvausta elinkeinonharjoittajan
omasta työpanoksesta.

Työ on tärkein
tuotantontekijä.

Tuotantontekijän kokonaisosuus kansantalouden tuotannossa
ei kerro kaikkea tämän tuotantontekijän vaikutuksesta. Tuot-
tontontekijäpanoksessa tapahtuvat muutokset ovat ainakin
yhä mielenkiintoisia kuin panosten kokonaisosuudet. Siis
paljonko kansantalouden tuotanto kasvaa, jos työpanos kas-
vaa esim. 10 %? Mikä vaikutus on pääoman kasvulla tuotan-
non määrään? Suoritetujen tutkimusten mukaan työpanoksen
suhteellinen vaikutus on suurin. Työpanoksen kasvu 10 %:lla
johtaa näiden tutkimusten mukaan 8 % kasvuun Suomen teol-
lisuustuotannossa. Vastaavasti pääoman kasvu 10 %:lla kas-
vattaa tuotantoa vain 2 %. On kuitenkin muistettava, että työ-
voimapanoksen kasvu 10 %:lla vie aikaa ehkä 10 vuotta, kun
taas kansantalouden pääomapanos saattaa kasvaa 10 % yh-
dessä vuodessa, joten tuotannon kasvun kannalta on pää-
omanmuodostus työvoiman kasvua tärkeämpi.

Pääoma on kasvun
tärkein lähde.

Tieto lisää
tuotantoa.

Jos huomiota kiinnitetään tuotannon tekijäin laatuun eikä vain niiden määrään, voidaan kolmesta perustuotannon tekijästä erillään tarkastella teknisen tiedon kehitystä. Uudet keksinnöt, paremmat menetelmät merkitsevät, että määrällisesti entisen suuruusella tuotannon tekijäpanoksella saadaan aikaan entistä suurempi tuotanto. Suomalainen tutkija O. E. Niittamo on voinut osoittaa, että tiedon tason kohottaminen lisää tuotantoa merkittävästi. Hänen tutkimustensa mukaan koulutukseen uhrattu markka lisää tuotantoa kaksi kertaa niin paljon kuin pääomanmuodostukseen uhrattu markka.

4.2 TULOJEN SYNTYMINEN

Jos tarkastelemme tuotantoa koko-yrityssektorin kannalta, meidän on kiinnitettävä huomiota seuraaviin ongelmiin:

1. Paljonko kutakin tuotannon tekijää on saatavissa?
2. Mitkä seikat vaikuttavat tuotannon tekijöistä maksettaviin korvauksiin?

Näistä tekijöistä riippuvat kansantalouden tuotannon määrä ja rakenne.

Mutta samanaikaisesti kuin tuotannon määrä ja rakenne määrittyvät, samanaikaisesti ratkeaa myös kansantalouden kokonaistuloinen eli kansantulon suuruus. Kuten ensimmäisessä luvussa todettiin, kotitaloussektori omistaa viime kädessä kaikki kansantalouden tuotannon tekijät. Kotitaloussektorille eli kulutussektorille joutuu siis myös kaikki tulo, joka tuotannon avulla syntyy. Yritykset maksavat palkkaa työntekijöilleen, korkoa ja vuokraa pääomansa rahoittajille, sekä jakavat voittonsa osinkona omistajilleen. Palkka, korko, vuokra ja voitto ovat kaikki korvauksia tuotannon tekijöistä, tuloa tuotannon tekijäin omistajille eli kuluttajille. Silloin kun palkan, koron, vuokran ja voiton suuruus ratkeaa, silloin ratkeaa myös kansantulon korkeus.

TYÖVOIMAN TARJONTA JA PALKKA

Työ on tuotannon tekijöistä tärkein. Työpaikkojen osuus oli vuonna 1966 koko Suomen kansantaloudessa maksetuista tuotannon tekijäkorvauksista 64 %. Niiden osuus oli itse asiassa vielä tätäkin suurempi, sillä suuri osa yrittäjätoiminnasta

saadusta voitosta on todellisuudessa korvausta elinkeinonharjoittajan omasta työpanoksesta.

Mistä tekijöistä tuotannon palvelukseen saatavissa olevan työvoiman määrä on riippuvainen?

1. **Väestön määrä.** Ensimmäinen työvoiman tarjontaan vaikuttavista tekijöistä on tietenkin väestön määrä. Suomessa 4 miljoonan asukkaan raja ylitettiin vuonna 1950. Tällä hetkellä väestön määrä on 4,6 milj. Viiden miljoonan raja saavutetaan ennustelujen mukaan vuoteen 1980 mennessä. Väestön kasvu on riippuvainen kahdesta tekijästä: syntyvyydestä ja kuolevuudesta. Vuonna 1965 syntyvyys oli 17,0 promillea väestön määrästä, kuolevuus taas jäi 9,7 promilleen. Näin väestön todellinen lisäys oli 7,3 promillea eli noin 35.000 henkeä tuona vuonna. Itsenäisyysiemme alussa sekä syntyvyys- että kuolevuus olivat huomattavasti korkeammat, mutta väestön kasvu oli lähes täsmälleen yhtä voimakasta kuin nyt 50 vuotta myöhemmin.

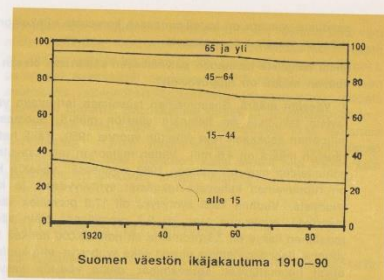
2. **Väestön rakenne.** Väestön kasvun ohella väestörakenteessa tapahtuvilla muutoksilla on ratkaiseva merkitys työvoiman tarjonnalle. Työvoiman kannalta on merkitystä työkykyisen väestön eli 15–65 vuotiaiden osuudella koko väestön määrästä. Viisikymmentä vuotta sitten tämä osuus oli vajaat 60 %, nyt se on noin 65 %. Näiden ikäluokkien on työllään elätettävä myös nuoremmat ja vanhemmat. Kuvista 4.2 selviää väestön ikärakenteen kehitys maassamme.

3. **Työajan pituus.** Kolmas työvoiman saannin kannalta merkityksellinen seikka on työntekijän pituus. Siirtyminen 45 tunnin työviikosta 40 tunnin työviikkoon merkitsee sinänsä n. 10 % vähennystä tehdyn työn määrässä. Mutta samanaikaisesti tapahtuva työn tuottavuuden nousu ja työvoiman kasvu korvaavat varsin lyhyessä ajassa tämän vähennyksen.

Koko kansantalouden kannalta mielenkiintoinen on kysymys: Mikä vaikutus palkkatason korkeudella on tehtyjen viikkotuntien määrään? On nimittäin niin, että alhaisen palkkatason vallitessa viikossa tehtävien työtuntien määrää ollaan halukkaita lisäämään, koska lisätunnit tuovat lisätuloja. Jos lisätunnit ovat ylittöjä, niistä saatava palkka on normaali-palkkaa korkeampaa, mikä vielä lisää houkutususta tehdä lisätunteja. Palkkatason kohotessa lisätuntien houkutus kuitenkin pienenee ja lopulta ei olla lainkaan halukkaita lisätulon toi-

Ensi vuonna meitä
on 30–40.000
enemmän.

Vapaa-aika on
elintäsohyödyke.



Kuvio 4.2

vossa tekemään pitempiä työviikkoja. Páin vastoin palkkatason edelleen kohotessa toimeentulo paranee niin paljon, että mieluummin halutaan lisää vapaa-aikaa eli lyhennettyä työviikkoa kuin lisätuloja. Näin vapaa-aika katsotaan ikään kuin hyödykkeeksi, jonka saamiseksi ollaan valmiit uhraamaan osa työtunneista ja työpalkasta.

Entä sitten palkka?

Mitkä tekijät vaikuttavat palkan suuruuteen?

Suurten yhtiöiden johtajat pääsevät Suomessakin yli 200.000 mk vuosituloihin, siis yli 15.000 mk kuukausipalkkaan. Valtion laitosten pääjohtajien kuukausipalkka on 6.000-8.000 mk:n luokkaa, professori saa 3.100 mk kuukaudessa. Pankkineiti saa 500 mk ja lähetti vain 300 mk.

Mistä johtuvat palkkaerot?

1. **Työn laatu.** Osa palkkaeroista on helppo ymmärtää. Erot työn laadussa, sen miellyttävyydessä vaativat eroja palkkoissa. Tällöin palkkaero on korvaus työhön liittyvästä vastuusta, työn vaaroista tai likaisuudesta tai muista selaisista tekijöistä. Samoin työn epäsuunnatavuus, yötyö, sunnuntaityo on korvattava erikseen. Toisaalta taas saattaa olla olemassa tehtäviä,

jotka ovat niin haluttuja, että niihin on jatkuvasti tarjokkaita, vaikka palkka olisi suhteellisen alhainenkin. Ehkä jotkut virkamiehet ovat tästä syystä alhaisella palkalla.

2. **Työvoiman laatu.** Jos kaikki työvoima olisi samanlaista, olisivat kaikki palkkaerot ymmärrettävissä korvauksena eroista työn laadussa. Näin ei kuitenkaan ole, vaan ihmisten kyvyissä ja taidoissa on suuria eroja. Siis osan palkkaeroista selittävät erot työvoiman laadussa. Tuskin on olemassa tietyn tehtävän kannalta kahta samanarvoista työntekijää. Toinen on huolellisempi, toinen nopeampi kuin toinen. Erot työvoiman laadussa saattavat äärimmillään olla niin suuret, että jokin työpanos on lajissaan ainutlaatuinen. Huomattavan taidemaalarin tai laulajan työpanos on niin ainutlaatuinen, ettei kukaan pysty sitä jäljittelemään. Taiteilijan palkkion korkeus on ymmärrettävissä juuri täiltä pohjalta.

3. **Koulutuskustannukset.** Jos lääkärin vuositulot nousevat yli 50.000 mk, on hänen palkkansa korkeutta ihmetellessä muistettava ne kustannukset, joita hän on joutunut maksamaan opiskelustaan. Kallit koulutuskustannukset ja pitkä koulutusaika on siis eräs palkkoissa olevien erojen syy. Miten sitten palkan korkeus on se mikä se kussakin tapauksessa on?

Miten palkan korkeus määräytyy?

1. **Rautainen palkkalaki** on vanha pessimistinen selitys palkkatason korkeudelle. Toisaalta on haluttu väittää, että väestö kasvaa jatkuvasti nopeammin kuin saatavissa olevien elintarvikkeiden määrä. Tämän johdosta elintarvikkeet käyvät yhä niukemmiksi hyödykkeiksi, ja palkka yhä tarkemmin kuluu elintarvikkeisiin. Siis reaalinen, todellinen palkka pyrkii asettumaan toimeentulominimin tasolle. Toisaalta on myös väitetty, että palkkataso tulee jatkuvasti pysymään sen vuoksi toimeentulominimin tuntumassa, että aina on olemassa työttömiä, jotka ovat halukkaat työhön palkalla millä hyvänsä. Nämä teoriat ovat osoittautuneet paikkansapitämättömiksi.

2. **Palkat vapaassa kilpailussa.** Edellä tarkasteltiin palkkaeroja, jotka johtuvat toisaalta eroista työssä toisaalta eroista työvoimassa. On luonnollista, että jos palkkaero kahden työn välillä on suurempi kuin näiden töiden miellyttävyydessä oleva ero, työvoimaa siirtyy huonommin palkatusta paremmin palkattuun työhön. Samoin jos palkkaero on suurempi kuin mitä ero

Kasvaako elintarviketuotanto yhtä nopeasti kuin väestö?

työvoiman laadussa edellyttää, vähäisemmän koulutuksen saanut työvoima pyrkii hankkimaan tarvittavan lisäkoulutuksen ja siirtymään palkkaeron houkuttelemana vaativampiin tehtäviin. Tämä taas lisää paremmin palkatussa työssä olevan työvoiman tarjontaa.

Kun tarjonta kasvaa, syntyy kilpailua työpaikoista. Tämä on omiaan painamaan palkkaa alaspäin tai ainakin hidastamaan sen nousua. Koska samanaikaisesti huonommin palkatun työvoiman tarjonta työvoiman siirtymisen takia pienenee ja siitä tulee puutetta, työnantajien on kilpailtava työvoiman saannista. Kilpailu tapahtuu tarjoamalla korkeampaa palkkaa. Näin siis palkkojen välinen ero pyrkii pienemään ja loppujen lopuksi asettumaan tasolle, jolla kumpikaan työ ei houkuttele työntekijöitä siirtymään työstä toiseen. Näin

palkat ovat tasapainossa, kun palkkaerot täysin vastaavat eroja työn laadussa tai työvoiman laadussa.

3. **Palkkanuovottelut.** Näin määräytyisivät palkat, jos työntekijät todella kilpailisivat työpaikoista silloin kun niitä on vähän tarjona tai työnantajit kilpailisivat työntekijöistä palkan korotuksia tarjoamalla silloin kun työvoimasta on pulaa. Näin ei todellisuudessa ole asian laita. Eivät työntekijät sen enempää kuin työnantajatkaan käy huutokauppaa ja ota tai anna työpaikkaa sen mukaan kuka tarjoaa eniten tai vaatii vähiten. Kustakin työstä maksetaan tietyn korkuinen työmarkkinajärjestöjen keskinäisissä neuvotteluissaan sopima palkka riippumatta siitä onko työvoimaa runsaasti tarjona vai onko siitä puutetta.

Palkat määräytyvät siis työmarkkinajärjestöjen neuvottelussa.

Mitä neuvottelupöydän ääressä puhutaan? Millaisilla perusteluilla työntekijäpuolen edustajat esittävät korotusvaatimuksia ja millaisilla vastaväitteillä työnantajapuoli esittää? Jollakin tai jollakin seuraavista väitteistä on kaikissa neuvotteluissa keskeinen asema:

1. **Elinkustannukset.** Jos — kuten nykyään on asian laita — elinkustannusindeksi on nousussa, työntekijäpuolen edustajat vetoavat työntekijäin elinkustannuksissa tapahtuneeseen ja mahdollisesti odotettavissa olevaan nousuun. Jos taas elinkustannusindeksi laskisi, työnantajapuoli vetoaisi tähän.
2. **Maksukyky.** Jos kyseessä oleva teollisuudenala on kehittä-

tyntyt hyvin, työntekijäpuoli vetoaa teollisuuden kohonneeseen maksukykyyn. Jo taas alalla on ollut vaikeuksia, työnantajapuoli vetoaa alan maksukyvyttömyyteen.

3. **Työn tuottavuus.** Jos työn tuottavuus alalla on noussut tai laskenut, jompi kumpi puoli vetoaa tähän.

4. **Käypä palkka.** Jos muilla vastaavilla aloilla maksetaan korkeampaa tai alaisempaa käypää palkkaa, tähän vedotaan.

5. **Tulo — kustannus.** Ammattiyhdistysjohtajat vetoavat niihin edullisiin vaikutuksiin, joita palkkatason nousulla on kuluttajien ostokykyyn ja siten koko kansantuloon. Työnantajapuoli vastaa tähän väitteeseen viittaamalla palkankorotusten kustannustasoa kohottavaan vaikutukseen.

6. **Avainalat.** Pienempien teollisuudenalojen neuvotteluissa vedotaan sellaisten avainalojen kuin metalli- ja rakennusteollisuuden neuvotteluissa mahdollisesti jo saavutettuihin tuloksiin.

7. **Tottumus.** Sekä työnantajapuoli että työntekijäpuoli ovat tottuneet säännöllisiin palkankorotuksiin. Neuvotteluissa ei juuri koskaan ole kysymys siitä, korotetaanko vai ei, vaan siitä paljonko korotetaan. Korotus on itsestään selvä.

Molempien työmarkkinaosapuolten edun mukaista on pyrkiä ratkaisuun, jonka avulla korkea ja tasainen työllisyys sekä vakaa hintataso voidaan ylläpitää. Jos palkat kohoavat enemmän kuin alalla tapahtuneen tuottavuuden nousun verran, joudutaan tapahtunut kustannustason nousu siirtämään hinnankorotuksiin. Hinnankorotukset aiheuttavat elinkustannusten nousun ja uusia palkankorotusvaatimuksia. Tällä tavoin voi päästä alkuun inflaatiokierro, josta on erityisesti haittaa oman maan tuotteiden kilpailukyville sekä kotimaassa että ulkomailla. Liian suurten palkankorotusten vaikutus työllisyyteen saattaa ilmetä juuri siten, että kotimainen tuotanto käy kannattamattomaksi ja työpaikkoja joudutaan sulkemaan.

Periaatteessa täystyöllisyys voitaisiin turvata, jos niillä aloilla, joilla tuottavuuden kasvu — siis tuotantokustannusten aleneminen — on keskimääräistä suurempi, osa tästä kasvusta siirrettäisiin kuluttajille hinnanalennusten muodossa osan jouduessa palkankorotuksina työntekijöille. Sen sijaan aloilla, joilla tuottavuuden kasvu on keskimääräistä pienempi, hintoja

Palkkaerot vastaavat eroja työn ja työvoiman laadussa.

Palkkanuovottelut.

Onko lakko työnantajan vai työntekijän syytä?

Tuottavuuden nousu ohjeena.

pitäisi korottaa ja siten turvata palkankorotusmahdollisuus näiltäkin aloilta. Tämän periaatteen noudattaminen käytännössä ei kuitenkaan ole helppoa eikä yksinkertaista.

PÄÄOMA JA KORKO

Kun koneen, rakennuksen tai maa-alueen omistaja luovuttaa omistamansa pääomahyödykkeen tuotannon palvelukseen tai itse käyttää sitä tuotannossa, hän odottaa tämän antavan hänelle tietyn tuoton. Tätä tuottoa verrataan tavallisesti pääomahyödykkeen arvoon ja se ilmaistaan **vuotuena tuotto prosentina eli korkona**.

Vuosituotto koron avulla ilmaista onkin ainoa mahdollisuus verrata esim. niin erilaisten vaihtoehtoisten sijoituskohteiden kuin rakennusten, koneiden tai maa-alueiden keskinäistä paremmuutta.

Omistajan kannalta korko on tuotto jonka hän saa luovuttaessaan pääoman tuotannon palvelukseen. Pääoman käyttäjän kannalta korko taas on kustannus, joka on maksettava pääoman käytöstä. Korko — samoin kuin sen lähisukulainen vuokra — on siis korvaus tuotantokijan luovuttamisesta tuotannossa käytettäväksi alvan samalla tavoin kuin palkkakin.

Mitä on oikeastaan pääoma? Mistä korko maksetaan?

Kun kadun mies puhuu pääomasta, hän tarkoittaa tavallisesti rahaa. Tällöin korkokin on paremmin korvaus rahan lainaamisesta. Tarkemmin ajatellen kuitenkin pääomaa ovat pikemminkin ne hyödykkeet, joita rahalla voidaan hankkia kuin itse raha. Näin on samalla tavoin kuin kulutusta on paremminkin hyödykkeiden käyttö kuin rahan käyttö. Edellä on mainittu perustuotantontekijöiksi työ, luonnonvarat ja pääoma. Miten pääoma eroaa näistä muista? Pääoma on tuotettu, ihmisen valmistama tuotantontekijä. Sitä voidaan suhteellisen nopeasti tuottaa lisää, kun sen sijaan luonnonvarat eivät lainkaan lisäänty ja työvoima kasvaa hitaasti sitä mukaa kuin väestökin.

Pääoman merkitys tuotantontekijänä käy selväksi, jos ajatellaamme erästä hyvin primitiivistä esimerkkiä. Ajatelkaamme, että joskus tuhansia vuosia sitten erään järven rannalla asui kalastaja. Aluksi hän harjoitti ammatiaan käyttämättä lainkaan apuneuvoja, pelkillä käsillään. Hän ehkä sai kalan tunnin. Kahdeksan tuntisen työpäivän aikana hän sai siis kah-

vuosituotto
pääoma-arvo — korko $\frac{1}{2}\%$

Toisen tulo on
toisen kustannus.

Pääoma on tuotettu
tuotantontekijä.

deksan kalaa. Eräänä päivänä hän kuitenkin sai uuden ajatuksen, hän keksi verkon. Parin kolmen viikon ajan hän kalasti vain omiksi tarpeikseen neljä tuntia päivässä, loput neljä tuntia hän käytti verkon kutomiseen. Sillä aikaa kun kalastaja kutoi verkkoaan, tämän yhteiskunnan täytyi tyytyä pienempään kulutukseen. Mutta kun verkko oli valmis, kalansaaliit nousivat moninkertaisiksi. Verkon kutomisen aikana yhteiskunta pidiyty sen hetken kulutuksestaan voidakseen tulevaisuudessa kuluttaa entistä enemmän. Verkko pääomahyödykkeenä lisäsi yhteiskunnan tuotantoa aivan samalla tavoin kuin olisi lisännyt lisätyövoiman sitominen kalastukseen. Lisätuotannosta koitunut hyöty oli ensi sijassa verkon omistajan hyöty, mutta myös koko yhteiskunnan, sillä lisäkalaloja ei syönyt verkon omistaja vaan muut yhteiskunnan jäsenet. Joku toinen yhteiskunta, jossa verkkoa ei tunnettu jäi hyvinvoinnin kehityksessä nopeasti jälkeen tästä pääoman kiertotien valinneesta yhteiskunnasta.

1. **Korko korvauksena.** Näin pääomahyödykkeen käytöstä maksettava kustannus,

korko on korvaus, joka kuluttajalle on maksettava, jotta hän luopuisi päivittäisestä kulutuksestaan ja sen sijaan lisäisi pääomavarojaan.

Tämän mukaan on myös pankkitalletuksista maksettava korko korvaus kuluttajalle siitä, ettei hän käytä palkkarahojaan kulutukseen, vaan luovuttaa ne talouselämän palvelukseen, pääomanmuodostuksen rahoittamiseen.

2. **Korko resurssien ohjaajana.** Kun muistamme, että korko tekee mahdolliseksi verrata erilaisia sijoituskohteita toisiinsa, meidän on helppo ymmärtää koron toinen tehtävä:

korko toimii osoittimena, joka ohjaa yhteiskunnan voimavaroja niihin käyttöihin, joissa niillä on suurin tuotto.

Luopuminen esim. huonotuottoisesta arvopaperista merkitsee tämän huonotuottoisen yrityksen saattamista rahoitusvaikeuksiin. Yritys, joka voi tarjota osakkeilleen korkean koron, saa helposti rahoitetuksi pääomanmuodostuksensa, laajentuu ja kukoistaa.

VOITTO — KEHITYKSEN HOUKUTIN

Edellä on tarkasteltu tuotannon riippuvuutta tuotantontekijöistä ja erikoisesti kahden tärkeimmän perustuotantontekijän työn ja pääoman merkitystä sekä niistä maksettavien korvaus-

Pääoma on kiertote suurempaan tuotantoon.

ten, palkan ja koron määräytymistä. Tässä on vielä syytä tarkastella neljännen tuotannon tekijän eli yrittäjyyden korvausta: voittoa.

Kulutussektorin kannalta voitto on samalla tavoin tuloa kuin on palkka, vuokra tai korkokin. Voittona saatu tulo käytetään samalla tavoin joko kulutukseen tai säästämiseen kuin muukin tulo. Yrityssektorin kannalta voittoa sen sijaan ei tavallisesti pidetä kustannuksena kuten muita tuotannon tekijäkorvauksia.

Voitto on paremminkin se mitä yrittäjälle jää jäljelle, kun tuotannosta aiheutuneet kustannukset on maksettu.

Maanviljelijän, yksityiskauppiaan tai hammaslääkärin tulo ovat esimerkkejä tämännäköisestä tulosta. Nämä elinkeinonharjoittajat saavat tuottamista tavarista ja palveluksista myyntituloa. Tästä tulosta he suorittavat tuotantotoiminnasta koituneet kustannukset. Se mitä jää jäljelle, se on heidän tuloaan. Periaatteessa samalla tavalla muodostuu myös osakeyhtiömuotoisten yritysten voitto. Sekin on jäännös, joka jää jäljelle, kun yritys on maksanut tuotannosta koituneet kustannukset. Osingonjaossa sekin joutuu tulona kuluttajalle. Itsenäisen yrittäjän, hammaslääkärin ja maanviljelijän tapauksissa voitto itse asiassa onkin palkkaa näiden yrittäjien työstä ja korkoa heidän yritykseensä sijoittamalle pääomalle. Suuri osa voitosta ei siis olekaan voittoa, vaan kustannuksiin verrattavia korvauksia. Se osa voitosta, jota ei näin voida ymmärtää korvaukseksi jostakin suorituksesta on vasta loppujen lopuksi voittoa siinä mielessä kuin sitä yleensä ajatellaan. Mitkä tekijät ovat tämän voiton taustalla?

1. **Korvaus uudistuksista.** Ajatelkaamme yrittäjää, joka valmistaa jotakin yleistä kulutushyödykettä tunnetulla menetelmällä. Oletetaan, että tämä yrittäjä nyt keksii uuden menetelmän, koneen, jolla hän voi entistä nopeammin tai halvemmalla valmistaa saman hyödykkeen. Hänen kustannuksensa alenevat, mutta hän saa hyödykkeen myydä edelleen samaan hintaan kuin aikaisemmin. Näin hänen voittonsa kasvaa.

Osa voitosta on nyt korvausta yrittäjän suorittamasta uudistuksesta.

Yrittäjä saa palkkion tekemästään keksinnöstä kasvaneen voiton muodossa. Merkittävä osa yrittäjän tehtävistä on juuri uusien kustannuksia säästävien tai nopeampien menetelmien

kehittämistä. Voitto houkuttelee yrittäjää suorittamaan uudistuksia. Sitä mukaa kuin nämä uudistukset tulevat tunnetuiksi, niiden alkuperäinen tekijä menettää voittonsa kilpailussa.

2. **Korvaus riskistä.** Yrittäjät toimintaan liittyy aina epävarmuutta. Kukaan ei ole halukas ryhtymään epävarmaan yritykseen ilman korvausta. Mitä epävarmummalta yritys näyttää, sitä suurempi on oltava siitä saatava korvaus. Tämä onkin voiton toinen peruste.

Voitto on korvaus yrittäjätöimintään liittyvästä epävarmuudesta.

Jos meille tarjotaan vaihtoehtoisesti kahta arvopaperia, toinen pienen rahoitusvaikeuksissa ponnistelevalle sahan osake, toinen valtion obligaatio, vaadimme epävarmummalta pikkuyrityksen osakkeelta jonkin verran korkeampaa korkotuloa kuin varmalta valtion paperilta, ennenkuin pidämme näitä kahta samanarvoisina. Erotus on korvausta epävarmuuteen liittyvästä riskistä. Samasta syystä liikevoitto jollakin epävarmalla alalla on suurempi kuin varmallalla alalla.

3. **Monopolivoitto.** Jos menemme itseemme, emme ehkä loppujen lopuksi tarkoita voitolla mitään näistä edellä tarkastelluista voiton lajeista. Nämä kaikki ovat mielestämme oikeutettuja korvauksia, ei voittoa. Voitto ehkä on mielestämme jotakin sellaista, jonka edestä ei mitään ole suoritettu, ei mitään annettu. Onko sellaista voittoa olemassa? – Tällaista voittoa syntyy silloin kun yrittäjällä on tiettyä monopolivaltaa myymänsä hyödykkeen suhteen.

Kun yrittäjä saa hyödykkeensä kaupaksi vaikka korotuksen hinnan korkeammaksi kuin kilpailijoiden vastaavan hyödykkeen hinta, yrittäjä voi saada monopolivoittoa.

Monopolivoitto ei ole korvausta mistään todellisesta suorituksesta. Sitä syntyy pelkästään sen vuoksi, että kuluttaja ei tiedä saavansa vastaavan hyödykkeen halvemmalla muualta. Toinen mahdollisuus monopolivoiton saamiseen on yrityksillä, jotka keskinäisen sopimuksen perusteella rajoittavat hintakilpailua. Mitä parempi tieto kuluttajalla on markkinoista ja mitä enemmän tuottajien kesken on kilpailua, sitä epätodennäköisempää on monopolivoiton syntyminen.

Kilpailu hävittää ylimääräisen voiton.

Kilpailu turvaa kuluttajan edun.

Voitto =
yrittäjän tulo

Voitto = kätketty
tuotannon tekijä-
korvaus

YHTEENVETO: TUOTANTO JA TULOJEN SYNTY

TUOTANTO JA TUOTANNONTEKIJÄT

1. Kansantalouden kokonaistuotannon määrä riippuu käytävissä olevien tuotannontekijöiden: työvoiman, pääoman ja luonnonvarojen määristä ja hinnoista sekä odotettavissa olevan voiton suuruudesta. Tuotannonalan kysynnän kasvaessa myös alalla saatava voitto kasvaa ja ohjaa tuotannontekijöitä kannattamattomilta aloilta kannattaville aloille.
2. Tuotannontekijän kysyntä riippuu täysin asianomaisen lopulliseen kulutukseen tarkoitetun hyödykkeen kysynnästä. Kun kulutushyödykkeen kysyntä vahvistuu, sen tuottamiseksi tarvittavan tuotannontekijän kysyntä vahvistuu ja kun tuotteen kysyntä heikkenee, sen tuottamiseen tarvittavien tuotannontekijöiden kysyntä heikkenee. Tuotannontekijät ovat osaksi korvattavissa toisillaan ja sen vuoksi yhden tuotannontekijän kysyntä riippuu myös siitä mahdollisesti korvaavan tuotannontekijän hinnasta ja määrästä.
3. On havaittu, että lisäämällä yhtä tuotannontekijää asteittain, tuotannon kokonaismäärä tosin kasvaa, mutta ennen pitkää tuotannontekijän lisäyksen aiheuttama tuotannon lisäys alkaa pienentyä. Tämä alenevan tuotoksen laki koskee erikseen kaikkia tuotannontekijöitä.
4. Lisäämällä kaikkia tuotannontekijöitä samassa suhteessa, esim. kaksinkertaistamalla tuotannontekijöiden määrä, tuotanto saattaa enemmän kuin kaksinkertaistua. Nämä suur-
tuotannon edut pääsevät oikeuksiinsa, kun tuotannossa voidaan käyttää luonnon voimanlähteitä, automaatiota, standardisointia ja pitkälle menevää erikoistumista. Markkinoiden laajentuminen tekee mahdolliseksi suur-
tuotannon etujen entistä tarkemmin hyväksikäytön.
5. Perustuotannontekijöistä tärkein on työ. Työpanoksesta saatavan korvauksen eli palkan osuus Suomen kansantalouden tuotannossa maksettavista korvauksista on kaksi kolmannesta. Luonnonvarat, pääoma ja yrittäjyys ovat muita tuotannontekijöitä. Työpanoksen lisäys 1 %:lla lisää kansantalouden tuotantoa 0,8 %, vastaavasti pääomapanoksen lisäys 1 %:lla lisää tuotantoa 0,2 %. Koska pääoman kasvu on

nopeampaa kuin työvoiman kasvu, on pääomanmuodostuksella työvoiman kasvua suurempi merkitys tuotannon kasvussa. Tiedon tasolla on ratkaiseva merkitys kansantalouden tuotannon lisäämisen kannalta.

TULOJEN SYNTYMINEN

1. Kansantulon suuruus ja sen jakaantuminen eri tuotannontekijöiden haltijoille eli kuluttajille riippuu siitä, paljonko ja mihin hintaan kutakin tuotannontekijää on saatavissa.
2. Työvoiman tarjontaan vaikuttavista seikoista tärkeimpiä ovat väestön määrä, väestön ikärakenne ja työajan pituus. Työajan pituus on riippuvainen tulojen suuruudesta. Tulojen kasvaessa vapaa-ajan arvostus kasvaa eikä lisäpalkka pysty houkuttelemaan esille työvoiman tarjontaa korkealla palkkatasolla niin paljon kuin alhaisella.
3. Olemassa olevat palkkaerot johtuvat eroista työn laadussa, työvoiman taidoista ja kyvyistä sekä koulutuskustannuksista. Jos työntekijöiden ja työnantajien kesken vallitsisi täydellinen kilpailu, asettuisivat palkat tasolle, jolla palkkaerot täysin vastaavat eroja työn laadussa ja työvoiman laadussa.
4. Nykyisin palkoista sovitaan työntekijäin ja työnantajain välisissä neuvotteluissa vuosittain. Neuvotteluissa osapuolet perustelevat ehdotuksiaan vetoamalla elinkustannuksiin, tuotannonalan taloudelliseen menestykseen, tuottavuudessa tapahtuneisiin muutoksiin, käypään palkkatasoon, palkankorotusten kansantulo- ja kustannusvaikutuksiin, sekä aivalajojen palkkoihin. Molemmat osapuolet ovat tottuneet säännöllisiin palkkatarkistuksiin.
5. Täystyöllisyys ja vakaa hintataso ovat mahdolliset ylläpitää vain tyytyväillä palkankorotuksiin, jotka vastaavat tuottavuuden nousua. Keskilasoa tuottavammilla aloilla olisi palkankorotusten lisäksi voitava osa tuottavuuden noususta siirtää hin-
nallennuksiksi. Helkomituottolisilla aloilla palkankorotukset ovat mahdollisia vain hinnankorotusten avulla.
6. Korko on osotin, jonka avulla on mahdollista vertailla erilaisen pääomahyödykkeiden tuottavuutta. Korko on korvaus, joka kuluttajalle on maksettava, jotta hän luopuisi juoksevista kulutuksestaan ja sen asemesta rahallista säästämistä

YHTEENVETO: TUOTANTO JA TULON SYNTY

pääomavarannon lisäämistä. Kuluttaja voi joko itse omistaa pääomaa tai rahoittaa muiden omistamaa pääomaa.

7. Korko samalla tavoin kuin voitokin ohjaa yhteiskunnan voimavaroja niihin käyttöihin, joissa niillä on suurin tuotto.
8. Voitto on korvaus yrittäjän panoksesta, se mitä jää jäljelle kun tuotantotoiminnasta koituneet kustannukset on maksettu. Itsenäisen yrittäjän saamasta voitosta suurin osa on hänen palkkaansa, osa korkoa hänen pääomalleen tai vuokraa hänen omistamistaan kiinteistöistä.
9. Se osa voitosta, jota ei voida katsoa korvaukseksi yrittäjän luovuttamista tuotantontekijäpanoksista voi olla korvausta yrittäjän suorittamista uudistuksista tai korvausta yrittäjän toimintaan liittyvästä epävarmuudesta eli riskistä. Siinä tapauksessa, että yrittäjä saa tuotteensa myydäsi korkeammalla hinnalla kuin millä asiakkaat saisivat sen kilpailijalta, yrittäjä voi saada monopolivoittoa. Monopolivoitto ei ole korvausta mistään todellisesta suorituksesta. Kilpailu estää monopolivon syntymistä sekä painaa myös uudistuksista saatavan voiton alas sitä mukaa kuin tieto uudistuksesta leviää.

Kertauskysymyksiä

1. Mistä seikoista kansantalouden kokonaistarjonnan määrä riippuu? Millä tavalla odotettavissa oleva voitto vaikuttaa tarjonnan määrään?
2. Mikä on kulutushyödykkeiden kysynnän ja tuotantontekijäin kysynnän keskinäinen suhde? Mitä yhteyttä on työvoiman kysynnän ja pääoman kysynnän välillä?
3. Määrittele, mitä tarkoitetaan alueen tuotoksen lailla ja mitä suur-tuotannon edulla. Miten nämä kaksi eroavat toisistaan? Mitä niissä on yhteistä?
4. Luettele syitä, joiden vuoksi Suomen maataloudessa pyritään suuren-tamaan liitokkoa.
5. Mikä on kunkin tuotantontekijän merkitys a) tuotannon määrän, b) tuotannon määrässä tapahtuvien muutosten kannalta?
6. Mistä tekijöistä kansantulon suuruus ja sen jakautuminen riippuvat?
7. Mitkä ovat tärkeimmät työvoiman tarjontaan vaikuttavat tekijät? Mitä perusteita vapaa-aikaa voidaan pitää ns. ylellisyys- eli elintasohyö-dykkeenä?
8. Mistä seikoista palkkaerot johtuvat? Keksi itsellesi vaihtoehtoinen ammatti, johon olisit halukas ryhtymään samalla palkalla kuin omaasi. Onko mitään ammattia, johon olisit halukas ryhtymään nykyistä paikkaasi alemmalla palkalla? Mitä vaatisit tällaiselta ammatilla?
9. Aseta palkanvuvotteluissa käytetyt väitteet oman käsityksesi mukai-seen tärkeysjärjestykseen. Perustele omaa järjestystäsi.
10. Mikä on koron tärkein tehtävä?
11. Mitkä ovat voiton osatekijät? Mikä on mielestäsi voiton osatekijöiden tärkeysjärjestys? Mikä on tärkein voiton suuruuteen vaikuttava tekijä?

5 HINTA, YRITYS JA KILPAILU

Kahdessa edellisessä luvussa on tarkasteltu kansantalouden kokonaiskysyntää ja kokonaistarjontaa. Kulutusosuudella to-dettiin olevan ratkaiseva merkitys kokonaiskysynnän tason määrääjänä ja tarjonnan sopeuttajana kysyntää vastaavaksi. Vastaavasti kokonaistarjonnan todettiin riippuvan kansantalouden käyttöön saatavissa olevien tuotantontekijöiden määristä ja hinnoista sekä tarkasteltiin eräitä näihin vaikuttavia tekijöitä.

Tähänastainen tarkastelu voidaan sanoa tapahtuneen kuvion 1.2 (s. 13) mukaisesti etupäässä koko kansantalouden tasolla. Kolmannessa luvussa todettiin kokonaiskysynnän ja kokonaistarjonnan määräävän tasapainoisen kansantulotason. Kolman-nessa luvussa tarkasteltiin myös kokonaiskysynnän perus-yksikön eli perheen kulutusta ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Tässä luvussa nähdään, että kysyntä ja tarjonta määräävät muutakin kuin kansantulon korkeuden. Hyödykkeiden hintojen voidaan nimittäin osoittaa riippuvan kysynnän ja tarjonnan keskinäisistä suhteista. Toiseksi tässä luvussa tarkastellaan tuotannon perusyksikön eli yrityksen käyttäytymistä tarjontansa sopeuttajana omien tuotteidensa kysyntään. Kolmanneksi tarkastellaan lyhyesti talouselämässä yritysten kesken val-litsevaa kilpailua.

Hinta on kysynnän ja tarjonnan funktio.

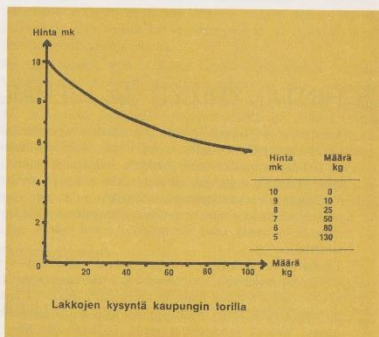
5.1 KYSYNTÄ, TARJONTA JA HINTA

Kokemuksemme perusteella meistä on selvää, että määrä, jonka ihmiset jotakin tiettyä hyödykettä ostavat, riippuu tämän hyödykkeen hinnasta. Jos hinta on korkea, hyödyke me-

KYSYNTÄ, TARJONTA JA HINTA

nee huonosti kaupaksi, sen kysyntä on vähäistä. Alhaisella hinnalla sen kysyntä on vilkasta ja kuluttajat ostavat hyödykettä paljon.

Kesällä parhaana lakka-aikana saattaisi torikauppiaila myytävänä olevien lakkojen kysynnän ja niiden hinnan välillä valita esim. kuviossa 5.1 esitetty riippuvuussuhde.



Kuvio 5.1

Jos lakkojen hinta olisi jostakin syystä niin korkea kuin 10 mk/kg, ei yksikään asiakas ehkä olisi halukas ostamaan niitä. Jos hinta alenisi 9 mk:aan, saattaisi muutamien herkkusuiden olla mahdollonta vastustaa kiusausta ja kauppias saisi myydä 10 kg. Hinnan edelleen laskiessa menneki lisääntyä, niin että 5 mk:lla lakkoja menisi kaupaksi 130 kg. Tämä tekaistu esimerkki vastaa sikäli todellisuutta, että:

Kysyntä kasvaa, kun hinta laskee ja kysyntä pienenee, kun hinta nousee.

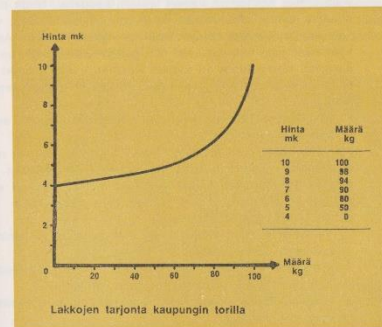
Tämä pätee melkein mistä hyödykkeestä hyvänsä. Saadakseen tavaransa kaupaksi tuottajan tarvitsee vain laskea hinta

Alennusmyynti lisää kysyntää.

KYSYNTÄ, TARJONTA JA HINTA

riittävän alas. Toisaalta suunnitellessaan hinnankorotusta tuottajan on syytä ottaa huomioon, että korotuksesta seuraa kysynnän pieneminen. Näin käyttäytyvät kuluttajat hinnan muuttuessa.

Entä mitä tekee tuottaja, tässä tapauksessa torikauppias? Torikauppias voisi olla halukas myymään lakkansa esim. kuviossa 5.2 esitetyn ehdoin.



Kuvio 5.2

Tuottaja on tietenkin halukas myymään sitä enemmän mitä korkeamman hinnan hän saa. Saadessaan 10 mk/kg hän myy arvelematta kaikki mukana tuomansa lakat. Alhaisemmalla hinnalla hän ehkä varaa kilon tai pari itselleen ja ystävilleen. Kun hinta edelleen laskee, hän varaa ehkä koko seuraavan talven tarpeen itselleen. Hinnan laskiessa alle 6 mk:n hän myy varsin vastahakoisesti harkiten siirtymistä naapurikaupungin torille. Jos hinta on alle 5 mk/kg hän nauttaa laattikkonsa kiinni ja poistuu torilta. Joka tapauksessa hänen käyttäytymisestään pätee:

Hinnankorotus houkuttelee lisää tarjontaa ja hinnan alennus vähentää tarjontaa.

TASAPAINOHINTA

Mikä tässä nyt sitten muodostuu lopulta hinnaksi? Kumpi määrää hinnan, ostaja vai myyjä, kysyntä vai tarjonta? Vastaus on: ei kumpikaan – tai paremminkin: molemmat yhdessä. Kumpikaan ei kilpailun vallitessa voi yksin määrätä hintaa.

Jos hinnan määräisi ostaja, se olisi tietenkin mahdollisimman alhainen, ehkä 5 mk/kg. Tähän hintaan kauppiasemme voisi todeta saaneensa kaiken tavarankäytön. Mutta tähän hintaan hän ei ole halukas myymään kaikkia lakkoja, vaan katsoisi paremmaksi siirtää osan myyntiään muualle. Asiakkaat eivät tällä hinnalla saisi niin paljon lakkoja kuin he haluaisivat. Koska hinta on todella alhainen, jotkut olisivat halukkaat saannin varmistamiseksi maksamaan korkeampaa hintaa.

Kun kysyntä on suurempi kuin tarjonta, hinnalla on pyrkimys nousta.

Jos taas myyjä saisi määrätä hinnan, hän määräisi sen mahdollisimman korkeaksi, ehkä 10 mk/kg. Tähän hintaan hän olisi valmis myymään kaikki lakkansa. Mutta ostajatpa eivät haluaisikaan ostaa. Lakat jäisivät myyjälle. Hänen olisi ennen pitkää tingittävä hinnasta.

Näin kun kysyntä on pienempi kuin tarjonta, hintoihin kohdistuu paine alaspäin.

Kun tasapaino kysynnän ja tarjonnan välillä saavutetaan, hintaan ei kohdistu painetta ylös- eikä alaspäin.

Tasapainohinta saavutetaan, kun kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret.

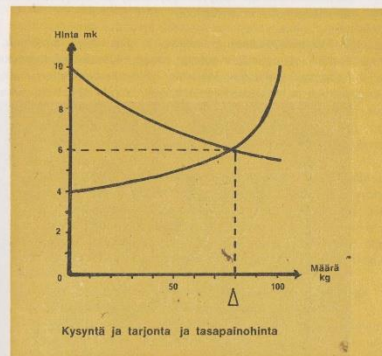
Hinnan tasapainottumispyrkimys

Vaihtoehtoiset hinnat	Kysynnän määrä	Tarjonnan määrä	Hintoihin kohdistuva paine
10	0	100	alaspäin
9	10	98	alaspäin
8	25	94	alaspäin
7	50	90	alaspäin
6	80	80	tasapaino
5	130	50	ylöspäin

Taulukko 5.1

Tasapainohinta samoin kuin tasapainohintaan myyty ja ostettu määrä saadaan selville myös käyttäen hyväksi kuvia 5.1 ja 5.2. Niissä on kuvattu lakkojen kysyntäkäyrä ja lakkojen tarjontakäyrä.

Kun nämä piirretään samaan kuvioon, löytyy tasapainohinta ja sitä vastaava kaupaksi käynyt määrä käyrien leikkauspisteessä. Näin on tehty kuviossa 5.3. Siitä nähdään, että vain hinnan ollessa 6 mk/kg, kysyntä ja tarjonta ovat tasapainossa, molemmat 80 kg. Tämä onkin ainoa hinta, jonka voidaan odottaa pysyvän markkinoilla, jos kysyntä ja tarjonta säilyvät entisen kaltaisina.



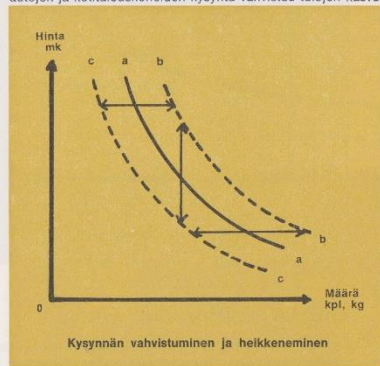
Kuvio 5.3

KYSYNNÄN MUUTOKSET

Entä jos kysyntä ja tarjonta eivät pysykään entisen kaltaisina? Erityisesti kysynnässä tapahtuvat muutokset kiinnostavat tuottajia. Mistä muutokset voivat aiheutua ja mitä niistä seuraa? On olemassa kolme tärkeätä taloudellista syytä, minkä vuoksi

hyödykkeen kysynnässä saattaa tapahtua muutoksia. Muutokset kysynnässä merkitsevät joko kysynnän heikkenemistä tai sen vahvistumista. Jonkun hyödykkeen kysynnän heikkeneminen tarkoittaa, että kuluttajat ovat halukkaat ostamaan entiseen hintaan entistä pienemmän määrän (kuvio 5.4; nuolet vasemmalle) kyseessä olevaa hyödykettä tai että hyödykkeen hintaa on alennettava, jotta sama määrä (nuoli alaspäin) saataisiin markkinoiduksi. Kysynnän vahvistuminen merkitsee vastaavasti kysynnän määrän kasvua (nuolet oikealle) entisellä hinnalla tai mahdollisuutta myydä entinen määrä entistä korkeammalla hinnalla (nuoli ylöspäin). Kysynnän vahvistuminen ja heikkeneminen näkyvät kysyntäkäyrän siirtymisinä oikealle ja vasemmalle kuviossa 5.4.

1. **Tulon muutokset.** Kuluttajan tulojen kasvu merkitsee, että hänellä on entistä enemmän rahaa käytettävissä kulutukseen. Erityisesti yleisluonteisten hyödykkeiden kuten matkojen, autojen ja kotitalouskoneiden kysyntä vahvistuu tulojen kasvu



Kuvio 5.4

johdosta. Tämä kysynnän vahvistuminen näkyy kysyntäkäyrän siirtymisenä oikealle tai/ja ylöspäin (b). Seurauksena kysynnän vahvistumisesta tarjonnan mahdollisesti pysyessä ennallaan on hintojen pyrkimys nousuun. Vastaavasti tulojen pienentyminen aiheuttaa kysynnän heikkenemistä (c).

2. **Muutokset hyödykkeen omassa hinnassa.** Mitä kuluttajan kannalta merkitsee jonkun hyödykkeen hinnassa tapahtunut nousu? Esim. 50 pennin korotus savukerian hinnassa merkitsee tupakkamiehelle samaa kuin kuukausitulojen aleneminen 15–30 mk:lla. Hänen on tingittävä joko säästämisestä, muusta kulutuksesta tai savukkeiden kulutuksesta. Jälkimmäinen vaihtoehto merkitsee ehkä siirtymistä piippuun ja siis savukkeiden kysynnän heikentymistä savukkeiden hinnankorotuksen johdosta. Vastaavasti hyödykkeen hinnan aleneminen ilman että kuluttajan tuloissa tapahtuu muutosta, merkitsee todellisuudessa tulojen lisääntymistä, siis säästämisen, muun kulutuksen tai asianomaisen hyödykkeen kulutuksen lisääntymistä. Näistä jälkimmäinen merkitsee kysynnän vahvistumista hyödykkeen omassa hinnassa tapahtuneen alenemisen johdosta. Näin muutokset hyödykkeen omassa hinnassa saattavat siis johtaa tämän hyödykkeen kysyntäkäyrän siirtymisiin.

3. **Muutokset muiden hyödykkeiden hinnoissa.** Mikä vaikutus teen kysyntään on kahvin hinnan nousulla? Entä mitä auton hinnan alentaminen vaikuttaa bensiinin kysyntään? Jos kahvin hinnassa tapahtuu huomattava nousu, on todennäköistä, että kahvin kulutus jonkin verran pienenee, sillä jotkut siirtyvät teehen. Teen kysyntä siis vahvistuu toisen hyödykkeen, kahvin hinnassa tapahtuneen muutoksen takia. Näin nousu hyödykkeen hinnassa johtaa sitä korvaavan hyödykkeen kysynnän vahvistumiseen.

Autojen hinnanalennus johtaa todennäköisesti autojen kysynnän vahvistumiseen. Mutta samalla kun autojen kysyntä vilkastuu, vahvistuu myös bensiinin kysyntä. Näin hyödykkeen hinnan alentuminen johtaa sitä täydentävän hyödykkeen kysynnän vahvistumiseen.

Hinnanalennus =
tulon lisäys

Tulon lisäys
lisää kysyntää.

Tee on kahvin
korvike.

Auto ja bensiini
ovat toisiaan täydentäviä hyödykkeitä.

5.2 YRITYKSEN KUSTANNUKSET JA HINTA

Tässä kohdassa siirrytään kansantalouden tasolta yrityksen tasolle ja tarkastellaan yhden yrityksen tarjontaa. Kuten edellä on todettu, kansantalouden tuotanto eli kokonistarjonta riip-

KOKONAISKUSTANNUKSET

Kustannukset ovat tarjonnan takana samoin kuin tarpeet ovat kysynnän takana.

Bruttokansantuotos ei riipu raaka-ainekustannuksista.

Aliehtuako lisä-tuotanto lisä-kustannuksia?

YK=KK+MK

KK=YK-MK

puu saatavissa olevien tuotannontekijäin määristä. Samalla tavoin yrityksen tarjonta on riippuvainen tuotannontekijöiden määristä ja niiden hinnoista.

Yrityksestä puheenollen ei niinkään käytetä nimitystä tuotannon-
tekijäkorvaukset kuin kustannukset. Palkka, korko ja vuokra ovat yrityksen kustannuksia. Kansantalouden tuotannoksi katsotaan vain täysin valmiit hyödykkeet, jotka joko menevät lopulliseen kulutukseen tai käytettäväksi pääomana tuotannossa. Tästä johtuu, ettei kansantalouden tuotannossa koskaan esiinny raaka-ainekustannuksia. Yrityksen taloudessa sen sijaan raaka-ainekustannuksilla monessa tapauksessa on ratkaiseva merkitys. Raaka-aineet ovat yrityksen kannalta tuotannon-
tekijä, jonka se ostaa toiselta yritykseltä ja niistä maksettava korvaus on yrityksen kustannus yhtä hyvin kuin yrityksen maksamat palkatkin.

KOKONAISKUSTANNUKSET

Kokonaistuotannosta puhuttaessa on tarkoituksenmukaista jakaa tuotannon-
tekijät alkuperänsä mukaan kolmeen (tai neljään) lajiin: työ, luonnonvarat, pääoma (ja yrittäjyys). Yrityksen kannalta ei ole niinkään tärkeää tämä jako ja raaka-aineiden pitäminen yhtenä tuotannon-
tekijänä tai niiden sisällyttäminen tuotannon-
tekijään luonnonvarat tai pääoma. Tärkeämpää on kiinnittää huomiota siihen **vaikuttaako tuotannon määrä kustannusten korkeuteen vai ei**.

1. **Kokonaiskustannukset.** On selvää, että yrityksen tarjonta riippuu ensi sijassa tuotannon kokonaiskustannuksista (YK). Yritys, joka ei tuotantonsa myynnillä pysty peittämään kokonaiskustannuksiaan, ennen pitkää menehtyy, se on lopetettava. Jos tietyin suuruisia vähimmäisvoittoja ei lasketa yrityksen kustannuksiin, on kustannusten oltava jonkin verran kokonaismyynnituloja pienemmät, jotta yrittäjän omakin toimeentulo olisi turvattu.

2. **Kiinteät kustannukset.** Kokonaiskustannukset jaetaan kahteen osaan: kiinteisiin kustannuksiin (KK) ja muuttuviin kustannuksiin (MK). Siinäkin tapauksessa, että yritys ei tuota mitään, sille koituu lyhyellä tähtäyksellä eräitä kustannuksia. Rakennuksista on maksettava vuokra, lainoista korko, lämmityskustannukset ja yövarhijan palkka on suoritettava riippumatta siitä tuotetaanko jotakin vai ei jos yritys ylipäänsä alkaa olla

KOKONAISKUSTANNUKSET

olemassa. Nämä ovat myös kustannuksia, jotka eivät muutu sen mukaan tuotetaanko koko kapasiteetilla vai vain puolella kapasiteetilla.

3. **Muuttuvat kustannukset.** Osa kustannuksista riippuu tuotannon määrästä. Esim. raaka-aine- ja työvoimakustannukset ovat sitä suurempia mitä enemmän tuotetaan. Jos tuotantoa vähennetään, raaka-aineen käyttö vähenee, samoin työvoimaa tarvitaan vähemmän. On huomattava, että kokonaiskustannusten muutos tuotantoa lisättäessä tai vähennettäessä on täsmälleen yhtä suuri kuin muuttuvien kustannusten muutos.

Miksi? — Koska kiinteät kustannukset eivät lainkaan muutu tuotannon kasvaessa tai pienessä. Taulukossa 5.2 on esitetty yksinkertainen esimerkki yrityksen kustannuksista. Taulukosta käy selville myös kustannusten riippuvuus tuotannon määrästä. Siitä nähdään, että kiinteät kustannukset pysyvät muuttumattomina olipa tuotannon määrä mikä tahansa. Muuttuvat kustannukset ja kokonaiskustannukset sen sijaan kasvavat tuotannon kasvaessa. Vertaamalla kokonaiskustannusten ja muuttuvien kustannusten kasvua toisiinsa siirryttäessä esim. 0 kpl tuotannosta 1 kpl tuotantoon tai 4 kpl tuotannosta 5 kpl tuotantoon nähdään että molemmat kasvavat yhtä paljon. Tämä on luonnollista sillä kun

MK=YK-KK

Kustannusten riippuvuus tuotannon määrästä

1	2	3	4	5	6	7	8
Tuotanto kpl n	Kiinteät KK YK-MK	Muuttuvat MK YK-KK	Kokonaismyynnitulo YK-KK+MK	Rajapalkka RK	Yksikkökustannukset		
					Yht. YK YK/m	Kiinti. KYK YK/m	Muutt. MYK MK/m
0	—	0	—	>	4	—	—
1	20	4	24	>	6	24	4
2	20	—	30	>	6	15	5
3	20	18	—	>	8	12,7	6,7
4	20	28	48	>	10	12	5
5	20	40	60	—	—	—	—
6	20	54	74	>	14	12,3	3,3
7	20	70	90	>	16	12,9	2,9

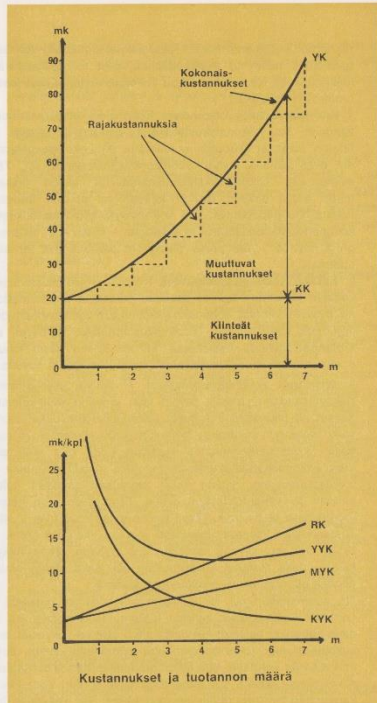
Taulukko 5.2

RAJAKUSTANNUKSET

$$RK = MK_m - MK_{m-1}$$

84

Rajakustannusten
keskisläminen.



Kuvio 5.5

Yhteenveto kustannuslajelata. (Kuvio 5.5)

A. Kuvion yläosa: kokonaiskustannukset.

1. **Kiinteät kustannukset** pysyvät muuttumattomalla korkeudella oli tuotannon määrä mikä tahansa.
2. **Muuttuvat kustannukset** kasvavat sitä mukaa kuin tuotannon määrä kasvaa.
3. **Kokonaiskustannukset** = kiinteät + muuttuvat.

B. Kuvion alaosa: yksikkökustannukset

1. **Kiinteät yksikkökustannukset** ovat sitä alhaisempia mitä suurempi on tuotannon määrä.
2. **Muuttuvat yksikkökustannukset** kasvavat tuotannon kasvessa.
3. **Kokonaisyksikkökustannukset** alenevat ensin, mutta tietyn pisteen jälkeen alkavat jälleen nousta. Jokainen kokonaisyksikkökustannuksia kuvaavan käyrän piste saadaan laskemalla yhteen vastaavat kiinteitä ja muuttuvia yksikkökustannuksia kuvaavien käyrien pisteet: Esim. tuotannon määrän ollessa 2 kpl KYK = 10 ja MYK = 5 eli yhteensä YYK = 15, kuten käyrästä helposti voidaan todeta.

Rajakustannukset näkyvät sekä kuvion yläosassa että sen alaosassa. Yläosassa ne ovat kahdella vierekkäisellä tuotannon tasolla koituvien kokonaiskustannusten erotuksia, esim. 60–48 = 12 tai 48–38 = 10 (nuolten osoittamat). Alaosassa rajakustannusten korkeus voidaan lukea suoraan RK-suoralta, esim. m = 6 ja m = 7 välissä RK = 16 ja m = 6 kohdalla RK = 15.

RAJAKUSTANNUKSET JA YRITYKSEN TARJONTA

Nyt olemme valmiit vastaamaan kysymykseen:

Mikä määrä hyödykkeitä yrityksen kannattaa tuottaa ja tarjota markkinoilla?

On olemassa kaksi vaihtoehtoista tapaa löytää vastaus tähän kysymykseen. Toinen mahdollisuus on verrata tuotannon kokonaiskustannuksia siitä saatavaan myyntituloon. Tuotannon määrä, jolla **myyntitulo ja kustannusten erotus** on suurin, on yritykselle edullisin, sillä silloin myös yrityksen voitto on suurimmillaan.

Toinen tapa saada selville yrityksen kannalta edullisin tuotannon määrä, on verrata toisiinsa rajakustannuksia ja rajatuloja. Mikä on yrityksen rajatulo?

Voitto =
myyntitulo –
kokonais-
kustannukset.

Täydellinen
kilpailu:
raja tuotto = hinta.

Yrityksen rajatulo on se myyntitulon lisäys, jonka yritys saa lisätessään myyntiään yhdellä kappaleella.

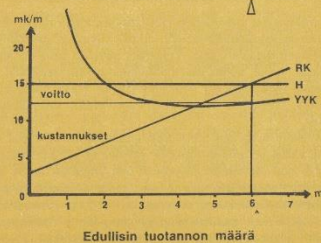
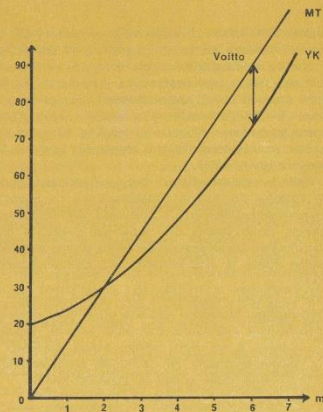
Tässä tapauksessa rajatulo on siis täsmälleen myyntihinnan suuruinen, sillä sen verranhan yrityksen myyntitulo lisääntyy, kun yritys lisää myyntiä yhdellä kappaleella. Jos yrityksen täytyisi alentaa hintaa saadakseen lisäyksikön myydyksi, rajatulo ei olisi yhtä suuri kuin myyntihinta. Tähän todellisuudessa varsin luonnolliseen tapaukseen emme kuitenkaan puutu tässä.

1. **Voitto ja kokonaiskustannukset.** Taulukossa 5.3 on esitetty yrityksen kokonaiskustannukset ja rajakustannukset kullakin tuotannon tasolla taulukon 5.2 mukaisesti. Suluissa on ilmaistu tuotteen 'keskikohdalle' lasketut rajakustannukset. Lisäksi taulukkoon on laskettu yrityksen myyntitulot ja voitto kullakin tuotannon tasolla siinä tapauksessa, että yrityksen tuotteen hinta on 15 mk/kpl. Taulukosta nähdään, että myyntitulon ja

Yritykselle edullisin tuotannon määrä

Tuotanto m	Myynti- tulo MT	Kustan- nukset YK	Voitto MT-KK	Rajakus- tannus RK	Hinta H=15
0	0	20	-20	(3)	$H > RK$
1	15	24	-9	(5)	
2	30	30	0	(7)	
3	45	38	+7	(9)	
4	60	48	+12	(11)	
5	75	60	+15	(13)	
6	90	74	+16	(15)	$H = RK$
7	105	90	+15	(17)	$H < RK$

Taulukko 5.3



Kuvio 5.6

kustannusten erotus eli voitto on suurimmillaan (16 mk), kun myynti on 6 kpl. Jos myynti on esim. 7 kpl on kokonaistulon ja kokonaiskustannusten erotus enää 15 mk, siis pienempi kuin edellisessä tapauksessa. Jos taas myynti on 5 kpl on voitto myöskin 15 mk, sekin pienempi kuin tuotannon ollessa 6 kpl. Tämän alapuolella voitto vielä pienenee. Yhden kappaleen tuottaminen aiheuttaa jo tappiota. Näin siis kokonaiskustannuksia ja kokonaistuloja vertaamalla voitiin löytää edullisin tuotannon määrä.

2. **Voitto ja rajakustannukset.** Sama asia voidaan nähdä myöskin kuviosta 5.6. Kuvion yläosassa voitto on myyntitulon ja kustannusten välinen erotus. Alaosassa myyntituloa kuvaa suorakaide, jonka sivuina ovat tuotannon määrä ja hinta (H). Kustannuksia kuvaa suorakaide, jonka sivuina ovat sama tuotannon määrä ja siitä koituvat kokonaisyksikkökustannukset (YYK).

Näiden kahden suorakaiteen alan erotus on voitto. Se on suurimmillaan tuotannon määrällä $m=6$, jolla rajakustannukset ovat juuri yhtä suuret kuin hinta eli jolla rajakustannuksia kuvaava suora (RK) leikkaa hintaa kuvaavan suoran (H). Tällöin myyntitulo on $6 \times 15 = 90$, kokonaiskustannukset $6 \times 12,3 = 74$ ja niiden erotus eli voitto $90 - 74 = 16$.

Voitto on suurin, kun $RK=H$ täydellisessä kilpailussa.

5.3 YRITYSTEN VÄLINEN KILPAILU

Kohdassa 5.2 tarkasteltiin yrityksen tarjonnan riippuvuutta hinnasta ja kustannuksista. Tarjonnan määrästä päättäminen on yrityksen sisäinen asia. Yrityksen sisäinen asia on myös ratkaista missä suhteissa tuotannon tekijöitä käytetään, palkataanko työvoimaa vai ostetaanko kone. Näitä päätöksiä yritys joutuu tekemään ottaen huomioon eräitä ulkopuolisia tekijöitä.

Ulkoisista tekijöistä tärkein on markkinoilla vallitseva kilpailu. Kilpailulla on ennen kaikkea vaikutusta siihen hintaan, jolla yritys saa tuotteensa myydyksi. Jos yritys on ainoa alallaan, se voi itse päättää myykö se paljon alhaisella hinnalla vai vähän korkealla. Jos taas alalla vallitsee kova kilpailu, se painaa hinnat mahdollisimman alas, lähes kustannusten tasolle, jolloin voitto hupenee pieneksi. Yrittäjällä ei ole muuta mahdollisuutta kuin tuottaa tai olla tuottamatta markkinoilla vallitsevan hintaan. Halvemmalla hänen ei kannata tuottaa, korkeammalla hinnalla hän ei saa tuotettaan kaupaksi.

Yrityksen toimintolosuhteet = kilpailu.

1. **Täydellinen kilpailu** vallitsee yrittäjien kesken silloin kun yrityksellä ei ole mitään vaikutusta tuotteen hintaan. Tällaisissa olosuhteissa toimiva yrittäjä näkee tuotteensa kysyntäkäyrän vaakasuorana. Hän tietää saavansa tuotteestaan saman hinnan tuottipa hän sitä kuinka paljon hyvänsä. Hinta hänen tuotteelleen muodostuu markkinoilla tämän hyödykkeen kokonaiskysynnän ja suuren yrittäjäjoukon tarjonnan yhteisvaikutuksesta. Täydellisessä kilpailussa toimiva yrittäjä vain etsii itselleen edullisimman tuotannon määrän. Tämä tapahtuu periaatteessa juuri siten kuin kohdassa 5.2 tehtiin.

Yrittäjä täydellisessä kilpailussa on määränsopeuttaja.

2. **Epätäydellisessä kilpailussa** toimivan yrittäjän on otettava huomioon myös oman tarjontansa mahdollinen vaikutus hintaan. Yrittäjän kustannukset muodostuvat ehkä täysin samoista tekijöistä kuin täydellisessä kilpailussa. Kustannukset voisivat siis olla samat kuin kohdassa 5.2 esitetyssä esimerkissä. Erona on se, että yrittäjän on alennettava hyödykkeen hintaa voidakseen myydä sitä lisää. Tämä juuri on alenevan kysyntäkäyrän tapaus, jota valaistiin esimerkillä lakkojen kysynnästä.

Yrittäjä sopeuttaa sekä määrän että hinnan.

Nytkin yrittäjä löytää edullisimman tuotannon määrän vertaamalla kokonaiskustannuksia ja myyntituloa toisiinsa. Yrittäjän kannattaa tuottaa määrä, jolla niiden välinen erotus on suurin. Toinen mahdollisuus on verrata rajamyyntituloa ja rajakustannuksia. Jälleen edullisin tuotannon määrä, kuten täydellisessä kilpailussakin, on se, jolla rajatulo on yhtä suuri kuin rajakustannus. Nyt kuitenkin rajatulo alenee, koska yrityksen on alennettava hintaa saadakseen myyntiään lisää.

Millaista sitten on kilpailu todellisuudessa? Muodostuuko hinta markkinoilla kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksesta ilman että yhdellä yrityksellä on mahdollisuutta vaikuttaa sen korkeuteen? Vai voiko yritys itse määrätä tuotteensa hintaan ja esim. korottaa sitä tarvitsematta pelätä heti menettävänsä asiakkaansa. Tarkastelemme muutamia tapauksia, joiden markkinointilosuhteet edustavat erilaisia kilpailutyyppisiä.

1. Lähimpänä täydellisen kilpailun ihannetyppiä on kalan ja eräiden maataloustuotteiden erikoisesti vihannesten markkinointi. Vihannestuotannossa yrittäjiä on niin paljon, ettei yhdellä tuottajalla ole mitään mahdollisuutta vaikuttaa markkinoilla vallitsevaan hintaan. Kurkun, tomaatin ja juureksien hinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksesta ja herkästi noudattaa niissä tapahtuvia muutoksia. Tuottajan

Täydellinen kilpailu = ei mitään kilpailua hinnalla.

on varsin vaikea saada kuluttaja vakuuttuneeksi siitä että juuri hänen kurkkunsa on parempaa kuin muiden tuottajien ja että siitä sen vuoksi kannattaisi maksaa korkeampaa hintaa. Kuluttaja ei kysy, kenen tuottamaa kurkku on vaan paljonko se maksaa. Kuka myy vähänkin alle markkinahinnan hän voi olla varma hyvästä menekistä. Mutta toisaalta, yhden tuottajan ei kannata myydä markkinahintaa halvemmalla, sillä hän saa tavaransa kaupaksi myös markkinahintaan yhtiä hyvin kuin kaikki muutkin tuottajat. Ellei tuote mene kaupaksi markkinahintaan, tarjonta on suurempi kuin kysyntä ja markkinahinta laskee, kaikki tuottajat joutuvat myymään tuotteensa halvemmalla. Näiden tuotteiden markkinointi tapahtuu suureksi osaksi toreilla muodostuvaan hintaan ja niiden mainonta on enemmän tuotteen kuin tuottajan mainontaa.

2. **Epätäydellisestä kilpailusta** on olemassa useita tyyppi-esimerkkejä. Ainakin seuraavat kolme perustyyppiä erotetaan:

a) Lähinnä täydellistä kilpailua ovat epätäydellisen kilpailun olosuhteet silloin kun **tuottajia on paljon, mutta heidän tuotteistaan on todellisia tai kuviteltuja eroja**. Kuluttaja pitää esim. tietyn tuottajan pukua parempana kuin jonkin toisen tuottajan pukua ja on valmis sen vuoksi maksamaan vaikka hieman korkeampaa hintaa kunhan vain saa mieleisensä tavarat. Tekstiilit ja useat vähittäiskaupan merkkitarvikkeet ovat esimerkkejä, joissa tuottajajalla on todellisten tai kuviteltujen tuote-erojen perusteella mahdollisuus omakohtaiseen mainontaan. Tällaisten tuotteiden markkinoinnille on myös tyyppillistä laatukilpailu ja kohtuullinen liikkumavara hinnoittelussa.

b) Toinen epätäydellisen kilpailun mahdollisuus on **alalla, jolla tuottajia on harvoja, mutta tuotteissa ei ole mainittavaa eroa**. Eräiden kaivosteollisuuden tuotteiden hinnoitusmuodostus tapahtuu tällaisissa olosuhteissa. Myös esim. nestemäisten polttoainelaiden ja vakuutusten markkinoilla tuottajia on harvoja. Näillä aloilla on yksityisellä tuottajalla ainakin teoreettinen mahdollisuus vaikuttaa markkinoilla vallitsevaan hintaan. Koska tuottajia on harvoja, kaikki ovat tietoisia siitä, että kilpailija heti vastaa hinnanalennukseen oman hintansa alennuksella. Tämän vuoksi myyntiä pyritään edistämään mieluummin mainonnalla ja asiakkaan hyvällä palvelulla kuin hinnanalennuksilla.

c) Kolmas epätäydellisen kilpailun laji vallitsee silloin kun **tuottajia on harvoja ja tuotteet ovat erilaisia**. Autot, kodin koneet, savukkeet ja makeiset ovat esimerkkejä tuotteista, joita valmistavat muutamat harvat suuryritykset. Kuluttajalla on melko selvä käsitys eri tuottajien tuotteiden välisistä eroista. Tuottaja hinnoittelee tuotteensa itsenäisesti, mutta ottaa tarkoin huomioon kilpailijoiden reaktiot mahdollisiin muutoksiin. Näitä tuotteita mainostetaan korostaen eroja kilpailuviin merkkeihin verrattuna.

3. **Täydellinen monopoli** on täydellisen kilpailun vastakohta. Monopolin syntymisen edellytyksenä on, että tuotetta ei voida helposti korvata. Monopoliaseman saavuttaneella tuottajalla on huomattava vaikutus tuotteen hintaan. Monopolituotteen mainonta on luonteeltaan suhdetoimintaa. Suomessa ehkä vain Alkon tuotteet hinnoitellaan ilman että mitään kilpailijoiden reaktioita otettaisiin huomioon.

Monopoli = yksinmyynti.

YHTEENVETO: HINTA, YRITYS JA KILPAILU

KYSYNTÄ, TARJONTA JA HINTA

1. Jos hyödykkeen hinta nousee, kuluttajat vähentävät sen kysyntää, jos taas hinta laskee, kuluttajat haluavat ostaa hyödykettä enemmän, kysyntä kasvaa. Tuottaja taas lisää tarjontaa hinnan noustessa ja vähentää sitä hinnan laskiessa.
2. Kysynnän ollessa suurempi kuin tarjonta, hinta pyrkii nousemaan. Kun kysyntä ei kata kaikkea tarjontaa, hinta pyrkii laskemaan. Hinta pyrkii asettumaan tasolle, jolla kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret. Tasapainohinta vallitsee kysyntäkäyrän ja tarjontakäyrän leikkauspisteessä.
3. Kysynnän vahvistumiseen tai heikkenemiseen on olemassa kolme tärkeää taloudellista syytä. (1) Kuluttajan tulojen kasvu vahvistaa ja tulojen pieneneminen heikentää kysyntää. (2) Muutokset hyödykkeen hinnassa joko vahvistavat tai heikentävät hyödykkeen kysyntää. (3) Muutokset muiden hyödykkeiden hinnoissa vaikuttavat siten, että korvaavan hyödykkeen hinnassa tapahtunut nousu lisää hyödykkeen kysyntää, kun taas täydentävän hyödykkeen hinnankorotus vähentää sitä.

YRITYKSEN KUSTANNUKSET JA HINTA

1. Tuotantontekijän käytöstä yritykselle koituu kustannuksia, joista tärkeimmät ovat palkat ja raaka-ainekustannukset. Yrityksen myyntitulon on peitettävä kaikki yrityksen kustannukset, muuten yritys joutuu toimimaan tappiolla ja se on lopetettava. Osa kokonaiskustannuksista ei muutu tuotannon määrän muuttuessa. Toinen osa kustannuksista muuttuu sitä mukaa kuin tuotantoa lisätään tai vähennetään.
2. Tuotannon määrää kannattaa lisätä tai vähentää riippuen rajakustannuksista. Rajakustannuksia ovat ne kustannukset jotka aiheutuvat tuotannon lisäämisestä yhdellä yksiköllä tai jotka säästyvät vähennettäessä tuotantoa yhdellä yksiköllä.
3. Kokonaisyksikkökustannukset saadaan selvälle jakamalla tuotannon kokonaiskustannukset tuotannon määrällä. Kiinteät yksikkökustannukset alenevat aina tuotannon määrää lisättäessä. Kun muuttuvien yksikkökustannusten kasvu on suurempi kuin kiinteiden yksikkökustannusten aleneminen, kokonaisyksikkökustannukset nousevat.
4. Yritykselle edullisin tuotannon määrä on mahdollista saada selvälle kahdella tavalla: (1) vertaamalla toisiinsa myyntituloja ja kokonaiskustannuksia, (2) vertaamalla toisiinsa myynnin lisäyksestä saatavaa rajatuloa ja rajakustannuksia. Molemmilla tavoilla päädytään aina samaan tulokseen. Yrityksen kannalta on edullista pyrkiä mahdollisimman suureen kokonaisvoittoon. Sen yritys saavuttaa, kun myyntitulon ja kokonaiskustannusten erotus on suurin. Tällä samalla tuotannon määrällä myös rajamyyntitulo (= hinta täydellisessä kilpailussa) on yhtä suuri kuin rajakustannus.

YRITYSTEN VÄLINEN KILPAILU

1. Yrityksen mahdollisuudet vaikuttaa myymänsä tuotteen hintaan riippuvat alalla vallitsevasta kilpailusta.
2. Täydellisessä kilpailussa yrittäjä näkee tuotteensa kysyntäkäyrän vaakasuorana, hänen ei tarvitse alentaa tuotteensa hintaa saadakseen sille lisää menekkiä. Yrittäjän tehtävänä on vain löytää kustannuksiltaan edullisin tuotannon määrä, jonka hän voi myydä markkinoilla muodostuvaan hintaan. Esimerkkinä täydellisestä kilpailusta voidaan pitää vihannes- ja kalamarkkinoita.

3. Epätäydellisessä kilpailussa yrityksellä on periaatteessa mahdollisuus lisätä menekiään hintaa alentamalla. Merkittävät ovat esimerkkejä epätäydellisestä kilpailusta, jossa tuottajia on monta ja tuotteiden välillä on kuluttajan käsityksen mukaan eroja. Toinen epätäydellisen kilpailun laji on löydettävissä eräiden raaka-aineiden markkinoilla, joilla tuottajia on harvoja ja tuotteessa ei ole mainittavia eroja. Erityisesti kestokulutushyödykkeiden markkinoinnissa on vallalla kolmas epätäydellisen kilpailun laji, jolloin tuottajia on harvoja ja tuotteissa on selviä eroja. Epätäydellisessä kilpailussa kilpailu tapahtuu enemmän laadulla ja mainonnalla kuin hinnalla, jonka muutoksiin kilpailijat reagoivat herkästi.
4. Täydellisen kilpailun äärimmäinen vastakohta on monopoli, jonka haltijalla on melkoinen vaikutus tuotteen hintaan. Monopolit ovat nykyisin kaikkialla valtion hallussa tai valvonassa.

Kertauskysymyksiä

1. Eräiden ylellisyshyödykkeiden, mm. hajuviesien kysynnästä on havaittu, että se – pain vastoin kuin muiden hyödykkeiden – lisääntyy, kun hintaa korotetaan. Minkä muiden hyödykkeiden kysyntä saataisi mielestäsi lisääntyä, jos sen hintaa korotettaisiin? Mikä mahtaa olla syy?
2. Kuvittelle olevasi tukkukauppias, joka myy hammasharjoja Helsingin vähittäiskauppiaille. Laadi asiakkaittesi kysyntäkäyrä ja oma tarjontakäyräsi antoen hinnat vaihdella esim. 0,50 mk:sta 3 mk:aan ja määrän 1.000:sta 25.000:een. Totea tasapainohinta ja määrä jonka tähän hintaan saisit kaupaksi. Paljonko ansaitisit, jos myyntipalkkiosi olisi 25 %?
3. Mitkä ovat tärkeimmät syyt, joiden arvelet vaikuttavan esim. margariinin, autojen ja kenkien kysyntään?
4. Mitkä seuraavista hyödykkeistä ovat: a) toistensa kanssa kilpaillevia, b) toisiaan täydentäviä: naudanliha, loma-asuin, lampaanliha, onne-asose, savukkeet, purukummi, siianliha, salapoliisiroumainit, taksit, voi ja margariini? Naudanlihan hinnannousun ei voida olettaa vaikuttavan millään tavalla salapoliisiroumainien kysyntään. Mitä muita toistetaan riippumattomia pareja löydät tästä luettelosta?
5. Millä perusteella yrityksen kustannukset jaetaan kiinteisiin ja muuttuviin? Mitä kiinteitä ja mitä muuttuvia kustannuksia arvelet esäilyvän suutrimestariile veritustaan? Entä maanviljelijän ja sekatarvakauppiain kiinteät ja muuttuvat kustannukset?
6. Mitä tarkoitetaan rajakustannuksilla? Mitä hyötyä on niiden tuntemisesta?
7. Tutki tekstin kuvioita ja taulukoita, minkä takia kokonaisyksikkökustannukset eivät ole paras mahdollinen mittapu esäilyssä edullisinta tuotannon määrää.
8. Mikä on mielestäsi oleellisin täydellisen ja epätäydellisen kilpailun ero? Tutkelle esimerkkejä kilpailun eri lajeista. Tarkastele esimerkkeistä osasta yritysten tuotemäärää alalla, tuotteiden erilaisuutta, yrityksen mahdollisuuksia vaikuttaa hintaan sekä markkinointimenetelmiä.

6 ULKOMAANKAUPPA JA RAHATALOUS

Kolmannesta viidenteen luvuissa on käsitelty kotimaan talouselämän toimintaa, siis sitä mitä tapahtuu kuviossa 2.3 (s. 32) vasemmallla puolella. Jäljellä on ulkomaankauppa. Tässä luvussa tarkastellaan ensin **ulkomaankaupan syytä**. Edellä on suurtuotannon etuja tarkasteltaessa todettu, kuinka erikoistuminen lisää tuottavuutta ja kohottaa elintasoa. Erikoistuminen on myös ulkomaankaupan perimmäinen syy. Se tullaan tässä luvussa osoittamaan.

Tuonnin pitkäaikainen enemmisy vientiin verrattuna aiheuttaa valuuttavaranon supistumista. Kun Suomen Pankki antaa tuojalle dollarin, se saa tältä tietyllä määrällä markkoja. Nämä markat joutuvat siis pois talouselämän käytöstä. Ne tulevat takaisin talouselämään vasta kun viejä tuo Suomen Pankkiin dollarin tai muun ulkomaan rahan. Tämän takia on ymmärrettävää, että tuonnin pitkäaikainen enemmisy paitsi vähentää Suomen Pankin hallussa olevien ulkomaanvaluuttojen määrää, myös vähentää talouselämän käytössä olevan Suomen rahan määrää. Tämän luvun loppuosassa selvitetäänkin **rahan kysyntää ja tarjontaa**.

6.1 MIKSI KÄYMME ULKOMAANKAUPPAA?

Miksi Suomesta kannattaa viedä paperia Englantiin ja Englannista tuoda autoja Suomeen? Miksi ei ole päinvastoin? Miksei Englannista tuoda paperia Suomeen ja Suomesta viedä auto-

TUOTANTOMÄHDOLLISUUKSIEN ERILAISUUS

ja Englantiin? Kuka hyvänsä ilman taloudellista koulutustakin pystyy helposti osoittamaan jälkimmäisen vaihtoehdon järjettömyyden.

TUOTANTOMÄHDOLLISUUKSIEN ERILAISUUS

Englannilla on vanhat perinteet teollisuusmaana, metalliteollisuuden raaka-ainetta ja polttoaineita saadaan omasta maasta, konerakennustekniikka on siellä pitemmälle kehittynyt kuin Suomessa. Sen sijaan Englannissa ei ole paperinvalmistukseen sopivaa raaka-ainetta eli havupuumetsiä. Suomea taas on metsiensä turvin luonnolliset edellytykset paperinvalmistukselle, mutta meillä on niukalti metalliteollisuuden raaka-aineita ja käyttövoimaa. Ja ennen kaikkea tuotannon perustana olevat kotimaan markkinat ovat aivan liian pienet niin monimutkaisen ja massatuotantoon perustuvan hyödykkeen kuin auton valmistamiselle. Tämän vuoksi Suomen kannattaa erikoistua paperiin ja vaihtaa se autoihin, joita Englanti pystyy tuottamaan edullisemmin.

Näin kummankin maan luonnolliset edellytykset määräävät sen mitä kannattaa viedä ja mitä tuoda.

Epäilemättä Englannissakin pystyttäisiin tuottamaan koko oma tarve paperia ja jouduttaisiinkin tuottamaan ellei ulkomaankauppaa käytäisi. Samoin Suomessa jouduttaisiin tuottamaan autoja, ellei niitä voitaisi ostaa ulkomailta. Metsänviljelyn kustannukset Englannissa, missä maan käyttö muihin tarkoituksiin on edullisempaa, olisivat ehkä moninkertaiset verrattuna kustannuksiin Suomessa. Vastaavasti olisivat auton-tuotannon kustannukset Suomessa huomattavasti korkeammat kuin Englannissa.

Entäpä jos kauppakumppanina olisikin Ruotsi eikä Englanti? Tiedämme, että Ruotsilla on autotuotannossa puolelleen suunnilleen samat edut kuin Englannilla. Meistä on luonnollista, että autotuotanto on Ruotsissa edullisempaa kuin Suomessa. Mutta eikö Ruotsilla ole paperinvalmistukseen ainakin yhtä hyvät edellytykset kuin Suomellakin? Ruotsissa metsänviljely on pitemmälle koneellistettu kuin Suomessa ja on todennäköistä, että Ruotsissa korkeammasta palkkatasosta huolimatta pystytään tuottamaan paperia samaan hintaan tai jopa halvemmalla kuin Suomessa. Näin siis Ruotsi olisi sekä auton-

Luonnonvarat määräävät, mitä kannattaa tuoda ja viedä.

Voitaisinko Suomessa tuottaa banaanveja?

Ulkomaankauppa ja rahatalous kuuluvat yhteen.

tuotannossa että paperintuotannossa edellä Suomesta. Voiko näiden kahden maan välillä syntyä kauppaa näillä edellytyksillä?

SUHTEELLISEN EDUN PERIAATE

Vaikka Ruotsilla onkin puolellaan ehdoton etu molempien hyödykkeiden tuotannossa, se on silti Suomeen verrattuna suhteellisesti etevämpi autojen valmistuksessa kuin paperin valmistuksessa. On ehkä yllättävää, mutta tässäkin tapauksessa Ruotsin kannattaa erikoistua autontuotantoon ja ostaa tarvitsemansa paperi Suomesta. Tämä voidaan helposti osoittaa taulukossa 6.1 esitetyn yksinkertaisen numeroesimerkin avulla.

Hyöty ulkomaankaupasta								
	Autot				Paperi			
	Tuotanto	Vienti	Tuonti	Kulutus	Tuotanto	Vienti	Tuonti	Kulutus
Ilman kauppaa								
Ruotsi	51			51	545			545
Suomi	40			40	400			400
Yhteensä	91			91	945			945
Kaupan avulla								
Ruotsi	100 - 45 + 0 =	55			0 - 0 + 560 =	560		560
Suomi	0 - 0 + 45 =	45			1.000 - 560 + 0 =	440		440
Yhteensä	100			100	1.000			1.000
Hyöty kaupasta								
Ruotsi			+ 4					+ 15
Suomi			+ 5					+ 40
Yhteensä			+ 9					+ 55

Taulukko 6.1

Oletetaan, että yhden paperitonniin tuottamiseen Suomessa tarvitaan 10 miestyöpäivää ja että kotimaisen auton valmistukseen tarvittaisiin raaka-aineita ja työtä 150 miestyöpäivän edestä.

Vastaavasti oletamme, että Ruotsissa paperitonni saadaan aikaan 9 miestyöpäivällä ja auto 100 työpäivän hinnalla, molemmat siis pienemmin kustannuksin kuin Suomessa.

1. Tilanne ilman ulkomaankauppaa. Oletetaan, että kummasakin maassa tuotantoon käytetään 10.000 miestyöpäivää. Mitä tällä työmäärällä saadaan aikaan? Suomessa sillä voidaan tuottaa esim. 40 autoa ja 400 tonnia paperia ($40 \times 150 + 400 \times 10 = 10.000$ työpäivää). Ruotsissa taas voidaan tuottaa esim. 51 autoa ja 545 tonnia paperia ($51 \times 100 + 545 \times 9 = 10.005$ miestyöpäivää). Kun ulkomaankauppaa ei käydy, voidaan kummassakin maassa kuluttaa sama määrä kuin niissä tuotetaan; Suomessa 40 autoa ja 400 tonnia paperia, Ruotsissa taas 51 autoa ja 545 tonnia paperia.

2. Tilanne ulkomaankaupan avulla. Jos nyt kumpikin maa erikoistuu kokonaan sen hyödykkeen tuottamiseen, jossa sen suhteellinen etevämyys on suurempi, voivat molemmat maat lisätä kulutustaan. Jos Suomi tuottaa kaikella 10.000 työpäivällään paperia, se saa tuotetuksi 1.000 tonnia (ä 10 päivää). Ruotsi taas pystyy tuottamaan samalla työmäärällä 100 autoa (ä 100 päivää). Nyt Suomi voi kuluttaa paperia itse esim. 440 tonnia ja ostaa lopulla 560 tonniella autoja Ruotsista. Jos Ruotsikin haluaa lisätä molempien hyödykkeiden kulutusta, se pitää itse esim. 55 autoa ja vaihtaa loput 45 autoa suomalaiseen paperiin.

3. Hyöty ulkomaankaupasta. Jos Suomi ja Ruotsi vaihtavat keskenään 560 tonnia paperia ja 45 autoa, kumpikin maa voi lisätä molempien hyödykkeiden kulutusta. Ruotsi voi kuluttaa 51 auton asemesta 55, siis 4 enemmän kuin ennen ja 545 paperitonniin asemesta 560 tonnia paperia, siis 15 tonnia enemmän kuin ennen. Suomi voi vastaavasti hankkia 45 autoa 40 asemesta. Tämä merkitsee 12,5 % lisäystä autonkulutuksessa. Paperin kulutus voi ulkomaankaupan avulla lisääntyä 10 % eli 400 tonnista 440 tonniin. Näiden kahden maan yhteinen autontuotanto lisääntyi 10 % ja paperintuotanto lähes 6 % ilman että kummassakaan maassa käytettiin tuotantoon yhtään enemmän työvoimaa. Ulkomaankaupan etu on ilmeinen.

Ulkomaankaupasta on hyötyä molemmille osapuolille.

SUURTUOTANNON EDUT JA ULKOMAANKAUPPA

Jos suurtuotannon eduilla on merkittävää, kustannukset laskevat sitä mukaa kuin tuotanto lisääntyy. Niinpä edellisessä esimerkissä saattaisi käydä siten, että Ruotsin erikoistuessa autontuotantoon kustannukset laskisivat alle 100 miestyöpäivän kappaleelta ja 10.000 työpäivän hinnalla saataisiinkin aikaan esim. 110 autoa. Samoin paperintuotannossa saatettaisiin saada lisäetua suurempaan mittakaavaan siirryttäessä. Näin samalla työllä saataisiin aikaan entistä suurempi tuotanto ja etu siitä koituisi ulkomaankaupan avulla molempien maiden hyväksi.

Suurtuotannon edut merkitsivät myös, että vaikka mitään suhteellisia eroja maiden välillä ei olisi, niiden silti kannattavaa erikoistua tuottamaan jompaa kumpaa kahdesta tuotteesta suuremman mittakaavassa ja vaihtaa sitä toisen maan erikoistuotteeseen, joka sekin on voitu tuottaa suurtuotannon etujen avulla entistä pienemmin kustannuksin. Näin molemmat maat hyötyvät suurtuotannosta. Suurtuotannon edut ja erikoistuminen ovat ne syyt, joiden takia tuilluureja nykyään puretaan maiden välillä. Tältä perustalta ovat syntyneet sekä EFTA että EEC kuten myös muut taloudelliset liittoumat.

Molemmat maat voisivat tuottaa samoilla kustannuksilla molempia hyödykkeitä, mutta sitenkin saattaisi erikoistuminen kannattaa.

6.2 RAHALALOUTEMME PERUSTA

Vuoden aikana kansantaloudessa tuotettujen hyödykkeiden ja palvelusten samoin kuin niiden tuottamiseksi välttämättömien tuotantontekijäkorvausten maksamiseksi käytettävissä oleva rahamäärä on rajoitettu. Seteli käytetään vuoden kuluessa useammin kuin kerran palkkatulon maksamiseen kiuttajalle ja myyntitulon maksamiseen tuottajalle. Mitä raha oikeastaan on? Mihin sitä käytetään? Montako kertaa seteli sitten käytetään kansantulon maksamiseen? Mitkä tekijät rajoittavat rahan määrää kansantaloudessa?

RAHAN TARJONTA

Mitä raha on? Jokapäiväisessä käytössä on kolmenlaista rahaa: vaihtorahaa eli kolikoita, seteleitä ja shekkejä. Näillä kaikillahan voidaan maksuja laillisesti suorittaa.

Liikkeellä olevan rahan määrä on rajoitettu.

1. **Kolikot.** Rahan historian alussa kolikot olivat ainoa rahan laji. Kolikon arvo oli siinä mielessä todellinen, että mikä hyvänsä kolikon painoinen kulta- tai hopeakimpale oli juuri kolikon hintainen. Kuka hyvänsä voi löytää omistamastaan jalometallista käypiä kolikoita. Nykyään kultaraha on kokonaan pois käytöstä ja yleisesti käytössä olevien hopearahojen — muista kolikoista puhumattakaan — arvo on metallina huomattavasti alhaisempi kuin mitä kolikkoon on merkitty. Kolikoiden osuus rahan kokonaismäärästä on, kuten taulukosta 6.2 käy selville, varsin vähäinen.

2. **Setelit** olivat alkuaan kuitteja, joita vastaan ne antanut pankkiiri sitoutui milloin hyvänsä luovuttamaan setelissä ilmoitetun määrän kultaa. Vähitellen setelinto-oikeus kuten rahanyhtiöoikeuskin siirtyi valtion valvonnalle keskuspankille ja setelien lunastusvelvollisuus menetti merkityksensä. Kolikot ja setelit yhdessä muodostavat käteisrahan. Osa käteisrahan kokonaismäärästä on pankkien kassoissa eikä niin ollen ole yleisön käytettävissä maksuihin (taulukko 6.2).

Niukuus rahan tarjonnassa on rahan arvon välttämätön edellytys. Jos rahaa olisi rajattomasti saatavissa, sitä hankittaisiin niin paljon, että kaikki hinnat olisivat pian 'tähtitieteellisiä luvuissa'. Historiassa on muutamia hyperinflaatiotapauksia, jolloin rahan arvo on romahdusmaisesti laskenut niin alas, että vähäisiin päivittäisiin elintarvikkeisiin kuluttaja on tarvinnut matkalaukullisen seteleitä. Sodanjälkeisessä Saksassa setelit täysin menettivät arvonsa ja maksuvälineenä käytettiin mieluummin savukkeita kuin seteleitä. Suomessa rahamäärää säännöstelee hallitus yhdessä Suomen Pankin kanssa.

3. **Pankkirahaa** ovat shekkitilit. On käytännöllisesti katsoen samantekevää onko taskussamme seteleitä vai shekkivihko. Käteisraha ja shekki kelpaavat yhtä hyvin maksuksi. Shekin on sen liikkeelle laskenut pankki velvollinen esittämään luovastamaan käteisrahalla. Koska pankki maksaa shekistä, melkein kaikki liikeyritykset hyväksyvät shekin maksuna. Tämän vuoksi shekkiä voidaan pitää rahana yhtä hyvin kuin seteliäkin. Runsaat puolet kansantalouden käytettävissä olevista maksuvälineistä onkin shekkiläisiä liikepankeissa, säästöpankeissa ja osuuskassoissa. Eräissä maissa shekkitilien osuus kokonaishamäärästä on huomattavasti suurempi kuin Suomessa, esim. Yhdysvalloissa n. 80 %.

Shekkikin on rahaa.

Mikä yleisesti hyväksytään rahana, se on rahaa.

RAHAN KYSYNTÄ

Rahan tarjonta 31. 12. 1965

	mmk
Kolikot	67,9
Setelit	1.028,5
Käteisraha yhteensä	1.096,4
Pankkien kassoissa	168,9
Käteisrahaa yleisöllä	928,5
Shekki- ja siirtotilit	1.158,9
Rahan kokonaistarjonta	2.067,4
Talletustilit	9.203,3

Taulukko 6.2

4. **Lähiraha.** Itse asiassa myös hallussamme olevat talletus- ja säästötilit ovat käytettävissämme – ainakin tiettyyn ylärajaan saakka – suorittaessamme päivittäisiä maksuja. Tämän vuoksi nekin voitaisiin lukea kuuluviksi kansantalouden käytettävissä olevaan rahamäärään. Säästö- ja talletustilajeja nimitetään tavallisesti lähirahaksi. Vaikka kaikki raha ja lähiraha olisi käytettävissä pystyttäisiin kerralla maksamaan vähemmän kuin puolet kuluttajien vuoden aikana saamasta kansantulosta.

RAHAN KYSYNTÄ

Mihin tarkoitukseen rahaa käytetään?

1. **Raha vaihdon välineenä.** Kuluttaja vaihtaa työnsä rahaan ja hankkii tarvitsemiaan hyödykkeitä rahalla. Yritys myy tuotteensa rahaa vastaan ja rahalla ostaa tuotantontekijöitä. Elämä olisi hankalaa, jos saisimme palkkamme yksinomaan luontaisluokituksina ja yrittäisimme niitä keskenämme vaihdellen saada muita kuin itse tuottamiemme hyödykkeitä.

2. **Raha tilinpitoyksikkönä.** Hinnat ilmaisemme rahassa ja siten saatamme erilaiset hyödykkeet yhteismitalliseksi. Hyödykkeiden hinnat ilmaistaan rahayksiköissä ja maksuja voidaan suorittaa pelkinä tiliisiroina ilman että rahaa lainkaan käytetään. Myös tilinpito tulevista ja menneistä maksusitoumuksista suoritetaan rahassa.

RAHAN KIERTONOPEUS

3. **Raha arvon säilyttäjänä.** Ainakin osa omaisuudesta voidaan säilyttää rahana. Jos hyödykkeiden hinnat laskevat, saa omaisuutensa rahassa säilyttäjä esim. 100 mk:lla hintojen laskun jälkeen enemmän hyödykkeitä kuin hän olisi saanut ostaessaan nämä hyödykkeet ennen hintojen laskua. Hintojen jatkuvasti noustessa on omaisuuden rahana pitäminen epäedullista.

4. **Raha varokeinona äkillisiä menoja varten.** Kuluttaja pitää hallussaan rahaa paitsi säännöllisesti toistuvia päivittäisiä menojaan, myös odottamattomia äkillisiä menoja varten. Kellä on rahaa hallussaan hän voi tarttua edulliseen tilaisuuteen ja tehdä hyviä kauppia, ostaa hyödykkeitä tai arvopapereita edullisesti. Yrittäjä tarvitsee rahaa myös sen varalta, että saatavat viivästyvät.

Inflaatio vähentää
rahan arvoa
omaisuutena.

RAHAN KIERTONOPEUS

Montako kertaa seteli käytetään vuoden aikana, jotta koko kansantulo saataisiin maksetuksi? Tämä saadaan selville, kun verrataan kokonaistulota ja sen maksamiseen käytettävissä olevaa rahamäärää. Nykyisellä kolikkomäärällä ei kansantalouden maksuja pystyttäisi suorittamaan. Jos maksut suoritettaisiin käyttäen pelkästään käteisrahaa, olisi vuoden 1965 lopussa ollut kolikoiden ja setelien määrä kiertänyt 20 kertaa seuraavan vuoden tulojen maksamiseksi kuluttajille (palkkojen, korkojen, vuokrien ja voittojen yhteissumma 21,8 mrd mk jaettuna käteISRahan määrällä 1,1 mrd mk = 20).

Yleensä rahan kiertonopeudella tarkoitetaan kuitenkin sitä lukua, joka saadaan kun kansantalouden kokonaistuotannon arvo jaetaan rahan kokonaismäärällä. Tämä kiertonopeus vuoden 1965 lopun rahamäärän (2,09 mrd mk) ja vuoden 1966 bruttokansantuotteen (27,75 mrd mk) avulla lasketuna on noin 13. Raha siis vaihtaa omistajaa kerran kuussa. Itse asiassa näin käy paljon useammin, sillä esim. leivästä, joka on vasta kuluttajalle myytäessä bruttokansantuotteessa mukana oleva hyödyke, on maksettu jo viljan siirtyessä maanviljelijältä myllylle, jauhojen siirtyessä myllyltä leipomolle ja leivän tullessa leipomosta kauppaan.

$\frac{BKT}{m}$ = kiertonopeus

Säästötililtä ja
karttuvalla talle-
llestilitä saadaan
nostaa 3.000 mk/kk.

RAHAMÄÄRÄN SÄÄTELY

Mitkä tekijät sitten rajoittavat rahan määrää kansantaloudessa? Edellä jo todettiin, että rahamäärän säännöstely on hallituksen ja Suomen Pankin tehtävänä. Millä perusteella ja millä keinoilla nämä tehtävänsä suorittavat?

1. **Pankkirahan** säännöstely tapahtuu talouspolitiikan vaatimusten mukaan diskonttokorkoa ja kassavarantomääräyksiä muuttamalla. Kun valtiolta haluaa elvyttää talouselämän toimintaa ja lisätä pankkirahan määrää, se alentaa diskonttokorkoa eli sitä korkoa, joka pankkien on maksettava Suomen Pankille rahan saamiseksi lyhytaikaisia velkasitoumuksia vastaan. Samanaikaisesti saatetaan myös sopia pankkien kanssa kassavarantoprosentin alentamisesta. Tämä tarkoittaa, että pankit voivat lisätä pankkirahan määrää suhteessa kassoihinsa olevaan setelistön ja vaihtorahan määrään. Jos on olemassa vaara että kysyntä ylittää tarjonnan ja talouselämässä tapahtuu ns. ylikuumenemista, voidaan erikoisesti pääomanmuodostuskysyntää hillitä kiristämällä pankkirahan määrään vaikuttavia ehtoja.

2. **Käteisrahan** säännöstely tapahtuu osaksi automaattisesti osaksi Suomen Pankin ja hallituksen harkinnan mukaan. Kaikella liikkeellä olevalla setelistöllä on Suomen Pankissa kate (Taulukko 6.3).

Setelistö ja sen kate 31. 12. 1965			
Varsinainen setelinkate	Setelistö		
Kulta	313,1	Setelistö liikkeellä	1.028,5
Ulkomaan valuutat	547,8	Vaadittaessa maksettavat sitoumukset	98,3
Ulkomaiset vekselit ja obligaatit	83,8	Shekkiluoto	5,1
Ylimääräinen setelinkate		Käyttämätön setelinto-oikeus	312,8
Kotimaiset vekselit	71,5		
Rediskontatut vekselit	640,6		
Joista oikeus käyttää	500,0		
Yht.	1.444,7	Yht.	1.444,7

Taulukko 6.3

Setelistöä lisätään ja vähennetään automaattisesti sen mukaan kuinka varsinainen setelinkate lisääntyy tai vähenee. Varsinaisen setelinkatteen muodostavat kulta ja ulkomaanvaluutta sekä ulkomaiset vekselit ja obligaatit. Sitä mukaa kuin näitä kertyy lisää Suomen Pankkiin, se voi lisätä setelistöä. Näin valuuttavarannoilla on merkitystä paitsi tuonin myös kotimaisen tuotannon rahoituksen kannalta. Kun tuonti on pitkän aikaa suurempi kuin vienti, valuuttavaranto pienenee ja samanaikaisesti liikkeellä oleva rahamäärä pienenee, tuotanto joutuu rahoitusvaikeuksiin. Ylimääräisen setelinkatteen lisääntyminen ei automaattisesti merkitse setelistön lisääntymistä. Ylimääräistä setelinkatetta on Suomen Pankilla oikeus käyttää vain tiettyyn eduskunnan vahvistamaan ylärajaan saakka.

Paitsi varsinainen setelistö, myös Suomen Pankin vaadittaessa maksettavat sitoumukset ja rahalaitoksille myöntämä shekkituotto ovat sidotut katemääräyksiin. Tämä on luonnollista, sillä nämähän ovat velkojen vaatimuksesta milloin hyvänsä muutettavissa setelirahaksi. Käyttämätön osa setelinto-oikeudesta muodostaa Suomen Pankille liikkumavaran, jonka turvin se voi talouspolitiikan vaatimusten mukaan harkinnallisesti vaikuttaa talouselämän toimintaan.

YHTEENVETO: ULKOMAANKAUPPA JA RAHALAUS

MIKSI KÄYMME ULKOMAAN KAUPPAA?

- Maan luonnonvarat määräävät suureksi osaksi sen mitä tässä maassa kannattaa tuottaa. Niinpä esim. maan, jolla on runsaasti pääomaa, mutta vähän työvoimaa, kannattaa tuottaa hyödykkeitä, joita voidaan valmistaa koneellisesti ja vaihtaa niitä sellaisen maan tuotteisiin, jolla on runsaasti työvoimaa mutta vähän pääomaa. Suureksi osaksi tällä perustalla lepiä kehittyneiden ja kehitysmaiden välinen kauppa.
- Voidaan osoittaa, että kahdesta maasta toisen, vaikka se pystyisikin tuottamaan alhaisemmin kustannuksin kaikkia hyödykkeitä, kannattaa erikoistua niihin hyödykkeisiin, joiden tuotannossa sen etevämyys on suhteellisesti suurempi. Toinen maan kannattaa vastaavasti erikoistua tuotteisiin, joissa sen heikommuus on suhteellisesti pienin. Ulkomaankaupan avulla molemmat maat voivat lisätä kumpienkin hyödykkeiden kulutusta.

Valuuttavaranto riippuu maksutaseesta.

3. Kolmas ulkomaankaupan syy on suurtuotannosta saatavat edut. Monella alalla yksikkökustannukset ovat sitä alhaisemmat mitä suurempia määriä tuotetaan. Eräiden hyödykkeiden tuotannossa näistä suurtuotannon eduista päästään nauttimaan vasta kun tuotannon määrä ylittää yhden maan tarpeet. Tältä pohjalta ovat syntyneet nykyiset usean maan markkina-ryhmitelmät.

RAHALAUS

1. Käyvän rahan lajeja ovat kolikot, setelit ja pankkiraha. Kolikot ja setelit yhdessä muodostavat käteisrahan, jonka määrä on lähes puolet talouselämän käytettävissä olevasta kokonaisrahamäärästä. Toisen puolen muodostaa pankkiraha, jota maan pankit Suomen Pankin valvonnassa pitävät tarjona. Erilaiset talletusliitit ovat lähirahaa ja tiettyyn rajaan saakka käytettävissä maksuihin.
2. Tärkeimmät rahan kysynnän lajit ovat rahan käyttö vaihdon välineenä jokapäiväisissä maksuissa ja rahan pitäminen varmuusvarana yllättävien menojen varalle. Rahaa käytetään myös tilinpitoyksikkönä ja arvon säilyttäjänä.
3. Erilaisista rahan kiertonopeus-käsitteistä tärkein on se, joka ilmaisee, montako kertaa käytettävissä oleva rahan määrä kiertää vuodessa bruttokansantuotteen maksamiseksi.
4. Setelistön säätely tapahtuu osaksi automaattisesti osaksi hallituksen ja Suomen Pankin harkinnan mukaan. Automaattinen rahamäärän säätely on yhteydessä ulkomaankauppaan siten, että viennin enemmyydestä aiheutuu valuuttavaranon kasvua ja valuuttavaranon kasvu tekee mahdolliseksi lisätä vastavasti liikkeellä olevaa setelistöä. Tuonnin enemmisyys taas vähentää setelistöä ja siten kiristää talouselämän rahoitusmahdollisuuksia. Harkinnanvarainen setelistön säätely tapahtuu käyttäen hyväksi ylimääräistä setelinkatetta tiettyyn enimmäismäärään saakka.
5. Pankkirahan säätely tapahtuu hallituksen ja Suomen Pankin harjoittaman politiikan mukaan. Tärkeimmät välineet pankkirahan määrän säätelyssä ovat diskonttokorko ja kassavarantomääräykset. Kun diskonttokorkoa korotetaan vähentävät pankit

rediskonttauksiaan ja luotonantoon. Sama vaikutus pankkirahan määrään on kassavarantoprosentin korotuksella. Diskonttokoron ja kassavarantoprosentin alentaminen lisäävät pankkirahan määrää.

Kertauskysymyksiä

1. Mitkä ovat kolme tärkeintä syytä, joiden vuoksi ulkomaankauppaa käydään?
2. Millaiseksi arvellet luonnonvarojen, pääoman ja työvoiman suhteen eri tavoin varustettujen Euroopan, Amerikan ja kehitysmaiden välisten kaupan muodostuvan? Mitä Euroopasta kannattaa viedä kehitysmaihin ja mitä sieltä tuoda? Entä Eurooppa ja Amerikka? Miten runsain pääomavaroin varustettu Amerikka voi hyötymä runsain luonnonvaroin varustettujen kehitysmaiden kanssa käytävästä kaupasta?
3. Mitä tarkoittaa suhteellisen edun periaate? Miksi Amerikan kannattaa erikoistua koneiden tuotantoon ja niillä ostaa Euroopasta kangasta, vaikka Amerikka pystyy tuottamaan sekä koneita että kangasta halvemmalla kuin Eurooppa?
4. Kerrotaan, että vasenkättille tarkoitetun korkkiruuvien valmistaminen on käynyt kannattavaksi Ruotsissa sen jälkeen kun EFTA on poistanut tullimuurit Ruotsin ja muiden EFTA-maiden väliltä. Mistä tämä todennäköisesti johtuu?
5. Selvitä rahan lajit ja eroja niiden käyttövalmiudessa maksujen suorittamiseksi.
6. Mihin tarkoituksiin rahaa käytetään? Mikä on tärkein syy, jonka vuoksi itse pidät rahaa taskussasi?
7. Mitä tarkoitetaan rahan kiertonopeudella?
8. Miten pankkirahan määrään voidaan vaikuttaa? Kenen tehtävänä on valvoa pankkirahan määrää Suomessa?
9. Mikä on ulkomaankaupan ja setelistön määrän välinen yhteys? Mistä muodostuvat varsinainen setelinkate ja ylimääräinen setelinkate?

7 TALOUDELLISET VAIHTELUT JA KASVU

Kansakunnan talous on sen kulttuurin perusta. Vain riittävän taloudellisten edellytysten turvin on mahdollisuus kehittää henkisiä arvoja, tieteitä ja taiteita. Taloudellisella perustalla lepää myös nykyaikainen sosiaalipolitiikka, jonka tarkoituksena on taata yhteiskunnallinen turvallisuus ja riittävät toimeentuloedellytykset kaikille yhteiskunnan jäsenille sekä tasoittaa rikkaan ja köyhän välistä eroa.

Tuotannon tasainen kasvu on kansantalouden kehityksen mitta. Kokonaiskysynnässä ja kokonaistarjonnassa sekä niiden osissa tapahtuu kuitenkin vaihtelua kuukaudesta toiseen ja vuodesta toiseen. Ennen toista maailmansotaa näiden vaihteluiden tasottaminen oli talouspolitiikan tärkein päämäärä. Nykyään monet asiantuntijat ovat sitä mieltä, että ihminen on pääsemässä taloudellisten vaihteluiden herraksi samaan tapaan kuin hän on päässyt luonnonvoimien herraksi. Tässä luvussa tarkastellaan näitä **vaihteluita ja niiden syitä**.

Kahdesta suuresta talouspolitiikan päämäärästä suhdannevaihtelujen tasottaminen on siirtynyt taka-alalle ja **taloudellinen kasvu** on muuttunut tärkeimmäksi päämääräksi. Mitä on taloudellinen kasvu? Miten sitä voidaan mitata? Milloin voidaan sanoa elintason kohonneen? Lopuksi tarkastellaan näitä kysymyksiä ja eräitä vaikeuksia, joita talouspolitiikan keskeään osaksi ristiriitaisten päämäärien toteuttamisessa saattaa syntyä.

Riittävä taloudellinen toimentulo on henkisen kulttuurin edellytys.

Suhdannevaihteluiden tasottaminen = talouspolitiikka vuosisadan alkupuoliskolla.

Nykyään kasvu on talouspolitiikan tärkein päämäärä.

7.1 TALOUDELLISET VAIHTELUT

Esimerkiksi Suomen teollisuustuotantoa kuvaavissa lukusarjoissa on havaittavissa seuraavat säännönmukaisuudet (kuvio 7.1):

1. **Kehityksen pääsuunta eli trendi.** Trendi kuvaa teollisuustuotannon kasvua pitkällä tähtäyksellä. Viimeisten 10–15 vuoden aikana Suomen teollisuustuotannon kasvu on ollut keskimäärin 6 % vuodessa. Tärkeimmät trendiin vaikuttavat tekijät ovat väestön kasvu, tekniikan kehitys ja kansantalouden rakenteessa tapahtuvat muutokset.

2. **Suhdannevaihtelu.** Teollisuustuotanto ja erikoisesti sen kestopulutusyödykkeitä ja tuotannollista pääomaa valmistava osa heilahtelee aaltomaisesti trendin molemmin puolin säännöllisin muutaman vuoden pituisin jaksoin.

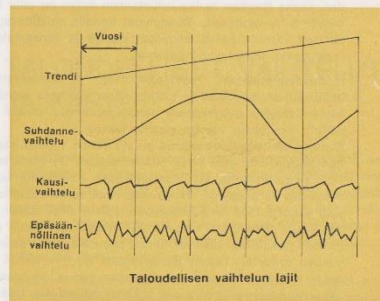
Suomen teollisuustuotannossa on viimeisten viidentoista vuoden aikana ollut yksi selvä suhdanneaalto. Se alkoi vuoden 1953 alkupuoliskolla, kun Korean sodan aiheuttama korkea suhdanne oli päättynyt. Huippunsa tämä suhdanneaalto saavutti vuoden 1955 loppupuoliskolla, jolloin alkoi lasku. Tämä laskukausi päättyi, kun vuoden 1957 syksyllä suoritettujen devalvoimien vaikutukset alkoivat tuntua talouselämässä seuraavan vuoden syksyllä. Tämän aallon pituus oli 5½ vuotta, mikä onkin varsin tavallinen suhdanneaallon pituus. Vuoden 1958 jälkeen on taloudellinen kasvu jatkunut suhteellisen tasaisena, eikä aaltomaista suhdannevaihtelua ole havaittu.

3. **Kausivaihtelu.** Kolmas teollisuuden tuotantoluvuissa havaittava säännönmukaisuus on kausivaihtelu, joka toistuu vuodesta toiseen samanlaisena. Suomen teollisuustuotannon kausivaihtelu on kuviossa 7.1 esitetyn kaltainen. Kahden ensimmäisen kuukauden tuotantoluvut pysyvät säännöllisesti vuodesta toiseen vuoden keskiarvon tasolla. Maaliskuusta toukokuuhun tuotanto on keskimääräistä jonkin verran korkeampi. Kesällä tapahtuu kesälomien takia lasku niin että heinäkuussa tuotanto on vuoden keskiarvoa 20–25 % alhaisempi. Elokuussa saavutetaan normaalityso ja nousu jatkuu lievästi marraskuuhun saakka. Joulukuussa on lievä lasku. Selvä kevätsezonki ja selvä syyssezonki näkyvät kuvion 7.1 kausivaihtelukuvassa.

4. **Epäsäännöllinen vaihtelu.** Se mitä jää jäljelle, kun trendi,

Suhdanneaalto 1953–1958.

suhdannevaihtelu ja kausivaihtelu on otettu huomioon, on epäsäännöllistä vaihtelua. Epäsäännöllistä vaihtelua ei pystytä laskelmassa ottamaan huomioon etukäteen. Periaatteessa epäsäännöllistä vaihtelua voi yhtä suurella todennäköisyydellä tapahtua keskiarvon yllä ja alia. Sitä saattavat aiheuttaa sellaiset tekijät kuin lakot, poikkeukselliset suotuisat tai epäsuotuisat sääolosuhteet tai muut luonnonmullistukset.



Kuvio 7.1

resonanssi =
äänen aiheuttama
värähtely.

Taloudelliset vaihtelut ja erityisesti suhdannevaihtelu on samantapainen ilmiö kuin television katselijalle tuttu resonanssi. Jokainen on varmaan joskus televisiota katsellessaan huomannut kuinka tietyn korkuinen ääni aiheuttaa voimakkaan resonanssin vaastanottimessa. Joskus jotkin esineet huoneessa saattavat yhtyä tähän ja muodostaa lisäkaikupohjaa. Kristallikruunu saattaa todella kiliä määrätyn korkuiseen äänen vaikutuksesta. Tämä resonanssi-ilmiö tapahtuu ulkoisten ja sisäisten tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Määrätyn korkuinen ääni, joka kohtaa esineen, on ulkoinen tekijä. Resonanssi taas on värinää, joka johtuu esineen sisäisistä jännityksistä, esineen rakenteesta. Samoin talouselämä vastaa

sisäisin muutoksin sen ulkopuolisissa tekijöissä tapahtuviin muutoksiin.

Suhdannevaihteluiden tärkeimpiä ulkoisia syitä ovat sodat, poliittiset tapahtumat, tieteen ja tekniikan uudet saavutukset, uusien luonnonvarojen löytyminen, väestön kasvu ja suuret muuttoliikkeet. Nämä tekijät vaikuttavat talouselämään ulkopuolisina tekijöinä.

Esimerkiksi sellaisten uusien keksintöjen kuten rautateiden, sähkövoiman, polttomoottorin laaja käyttöönotto on tapahtunut kaikissa teollisuusmaissa suunnilleen samoihin aikoihin ja suhteellisen nopeasti. Näistä suurista keksinnöistä on aiheutunut pitkiä 30–70 vuotta kestäviä suhdanneaaltoja. Kun keksintö on tullut yleisesti käyttöön ja muuttunut yhteiskunnan pääomaksi, sen uusi tarve pienenee ja valmistus hidastuu. Näin syntyy laskusuhdanne.

Väestön kasvussa on tihtenymiä määrätyn väliajoin. Asunto- tuotannon on todettu vilkastuvan suurten ikäluokkien tullessa perheenperustamisikään. Näiden asuntojen uusiminen aiheuttaa uuden korkeasuhdanteen rakennusteollisuudessa 15–25 vuoden kuluttua.

Kotitalouskoneiden ja autojen sekä niiden valmistamiseen tarvittavien koneiden ja laitteiden käyttöikä on ehkä 5–10 vuotta. Jos näiden kysyntä ruuhkautuu tiettyihin vuosiin, on odotettavissa, että uusi ruuhkautuminen sattuu käyttöiän pituisen ajan päähän edellisestä ruuhkautumasta. Näin ulkopuolisessa tekijässä tapahtunut muutos aiheuttaa muutoksia kulutuskysynnässä, pääomanmuodostuksessa ja sitä kautta tuotannossa, siis talouselämän sisäisissä tekijöissä.

Pitkät aallot.

Rakennusteollisuuden aallot.

Kestokulutushyödykeseallot.

7.2 ELINTASO JA TALOUDELLINEN KASVU

Jos niin monisärmäistä ilmiötä kuin elintasoa ja taloudellista kasvua on ilmaistava yhdellä ainoalla luvulla, on **reaalinen kansantuotos** (brutto tai netto) ehkä paras **elintason ja kasvun ilmaisija**. Pelkkä bruttokansantuotos ei kuitenkaan kerro kaikkea kasvusta. Ainakin seuraavilla lisänäkökohdilla on merkitystä.

1. Joihinkin tarkoituksiin, esim. saman kansantalouden kehityksen kuvaajana tai valtioidenvälisen yleisen taloudellisen potentiaalin kuvaajana bruttokansantuotos saattaa olla riittävä.

BKT elintason ja kasvun mittana.

BKT/asukas.

Mutta mikäli halutaan verrata kansalaisten hyvinvoinnin tasoa, on **bruttokansantuotos henkeä kohti** elintason ja taloudellisen kasvun oikea mitta.

2. **Vapaa-aika** on eräs elämän arvokkaimmista hyödykkeistä, mutta se ei näy lainkaan kansantuotosluvuissa. Kuitenkin on selvää, että kahdesta maasta, jolla on sama bruttokansantuote henkeä kohti se on kehittyneempi, joka saa tämän aikaan lyhyemmällä työviikolla, pitemmillä lomilla tai alhaisemalla eläkeiällä.

3. Pelkkää bruttokansantuotoksen kasvua, jos kaikki koituu suurituloisen kansanosan hyväksi, eivät monet pitäisi minään parannuksena. Nykyisin pyritään kasvuun, joka pikemminkin **laurentaa tuloeroja** kuin niitä lisää.

4. Tavaroiden ja palvelusten **laadussa tapahtunut paraneminen** ei ehkä myöskään näy bruttokansantuotoksessa ja hintatasossa.

5. Rahan mittanauha ei voi tavoittaa monia inhimillisen hyvinvoinnin **henkisiä ja ei-taloudellisia** arvoja, jotka kuitenkin ratkaisevasti vaikuttavat elintasoamme ja silin tapahtuvaan kehitykseen.

Miten kasvua voidaan edistää? Kuten neljännessä luvussa tuotannon ja tuotantontekijän välisiä riippuvuuksuukselta selvitetäessä kävi ilmi, (1) väestön ja luonnonvarojen laatu ja määrä, (2) tuotannollisen pääoman määrä ja (3) teknillisen tiedon taso ovat tärkeimmät tuotannon määrään vaikuttavat tekijät. Nämä ovat myös taloudellisen kasvun osa-alueet. Miten näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa kasvun ylläpitämiseksi ja jos mahdollista kiihdyttämiseksi?

Onko kulutuksen, pääomanmuodostuksen ja julkisen kysynnän lisääntymistä inflaation ehkäisemiseksi hillittävä, vaikka siten jouduttaisiin tinkimään korkeimmasta mahdollisesta työllisyydestä? Vai onko kysyntää rohkaistava ja pyrittävä korkeimpaan mahdolliseen työllisyyteen vaikka se toisinkin tullessaan jatkuvaa inflatorista hintojen ja palkkojen nousua? Heippoa vastausta ei ole, mutta tärkeimmät vaihtoehdot ovat kiteytetävissä seuraavaan neljään näkökohtaan?

1. **Vakaa hintataso mihin hintaan hyvänsä.** Tämän näkökannan puoltajat ovat sitä mieltä, että vakaa hintataso sinänsä on niin tärkeä tavoite, että siitä ei voida tinkiä edes korkeamman

väestö
pääoma
tietoKorkea kulutustaso
ja työllisyys
vai vakaa
hintataso?

työllisyyden tai kasvun kustannuksella. Itse asiassa tämän kannan puolestapuhujat ovat sitä mieltä, että **pitkällä tähtäyksellä** vakaa hintataso, työllisyys ja kasvu eivät ole ristiriitaisia päämääriä. He väittävät, että inflaatio tänään merkitsee laskukautta huomenna. He väittävät, että tuotantotoiminta voi tapahtua tehokkaasti vain hintatason pysyessä vakana. He väittävät myös, että pienekin inflaation sietäminen lopulta johtaa hilipivän inflaation muuttumiseen höikkääväksi, höikkäävän laukkaavaksi ja laukan ryöstäytymiseen hillittömäksi hyperinflaatioksi. Miksi annettaisiin koko prosessin edes alkaa? Miksi emme uhraisi hiukan nykyisestä mahdollisesta tuotannosta ja työllisyydestä saadaksemme tulevaisuudessa nauttia häiriintymättömästä kasvusta ja työllisyyden tasosta?

2. **Kasvu mihin hintaan hyvänsä.** Jotkut ovat sitä mieltä, että työllisyys ja kasvu ovat mahdolliset ilman että hintojen nousua tarvitsee tapahtua. He uskovat, että tuotannon kasvu merkitsee hintojen pyrkimystä laskuun. Koska palkkojen on voitava nousta säännöllisesti määrättyllä prosentilla, tuottavuuden kasvu tekee kohtuulliset palkankorotukset mahdollisiksi ilman että niiden tarvitsee näkyä hinnankorotuksissa. Tuotantokapasiteetin ollessa täyskäytössä tuotannon yksikkökustannukset ovat alhaiset ja hintoja voidaan pitää alhaalla ilman että yrittäjien tulot alenevat. Tämän kannan edustajat uhraisivat tarpeen vaatiessa vakaa hintatason lyhyellä tähtäyksellä tulevan kasvun ja hintojen vakana pysymisen hyväksi.

3. **Kompromissi vakaa hintatason ja kasvun välillä.** Monet, ehkä useimmat asiantuntijat ovat nykyisin valmiit tekemään luovutuksia molempien edellä esitettyjen näkökantojen suhteen. He ovat sitä mieltä, että ehdottoman vakaa hintataso voi olla haitaksi korkealle työllisyydelle ja kasvuille. Uskotaan, että olisi välttämätöntä pitää talouselämää osittain tyhjäkäynnillä, jotta hintojen nousu saataisiin kokonaan poistetuksi. Tästä johtuu, että työllisyyden kasvun pitäminen ehdottomissa ylärajoissaan aiheuttaisi jännityksiä, joiden takia kuitenkin jouduttaisiin tekemään kompromisseja päämäärien suhteen. Toisaalta näyttää olevan välttämätöntä sietää edelleenkin kohtuullista hintojen nousua mieluummin kuin uhrata taloudellinen kasvu ja työllisyyden korkea aste. Viimeaikainen kehitys on osoittanut ettei hilpivä inflaatio suinkaan välttämättä muutu höikäksi, laukaksi jne.

Vakaan hintatason
hinta.Suurtuotannon
edut.Pieni inflaatio,
kasvu ja korkea
työllisyys.

4. **Tulopoliittikka.** Vaaditaan paljon tutkimustyötä, jotta saatisiin selville, mitä muutoksia voidaan tehdä inflaation pitämiseksi mahdollisimman pienenä. Palkkapäätöksissä on voitava ottaa huomioon tuottavuuden kehitys siten, että palkkatason yleinen nousu ei ole suurempi kuin tuottavuuden nousu koko kansantaloudessa. Kuitenkin kullakin alalla palkankorotukset on voitava irrottaa oman alan tuottavuuden kehityksestä siten että niillä aloilla, joilla tuottavuuden nousu on keskimääräistä korkeampi, osa tuottavuuden noususta on siirrettävä kuluttajille hinnanalennuksina. Niillä aloilla, joilla tuottavuuden nousu on keskimääräistä vähäisempää, hintoja on korotettava. Poikkeamat yleisestä palkankorotuslinjasta olisi sallittava vain siinä tapauksessa, että kasvavalle tuotannon-alalle halutaan houkutella lisää työvoimaa ja että syrjään väistytvä teollisuudenala tytyy keskimääräistä pienempiin palkankorotuksiin työvoiman poissiirtymisen helpottamiseksi.

YHTEENVETO: TALOUDELLISET VAIHTELUT JA KASVU

TALOUDELLISET VAIHTELUT

1. Tuotannon kehitystä kuvaavissa lukusarjoissa näkyy vuodesta toiseen tapahtuva jatkuva kasvu trendinä. Trendiin vaikuttavista tekijöistä ovat tärkeimpiä väestön kasvu ja tekniikan kehitys. Suomen teollisuustuotannon kasvutrendi on viime vuosina ollut yli 5 % vuodessa.
2. Suhdannevaihtelu on useita vuosia pitkä aaltomainen liike trendin molemmin puolin. Suomen teollisuustuotannon viimeisin selvä suhdanneaalto pohjasta pohjaan mitattuna sijoittuu vuosien 1953 ja 1958 välille. Vuoden 1958 jälkeen ei aalto- maista heilahtelua voida havaita.
3. Vuoden sisällä tapahtuu kausivaihtelua, joka on samantapaista vuodesta toiseen. Suomen teollisuustuotannossa on havaittavissa selvästi erottuvat kevät- ja syyssezonki. Kun trendi, suhdannevaihtelu ja kausivaihtelu otetaan huomioon, jäljelle jää ennalta arvaamattomista tekijöistä johtuva epä säännöllinen vaihtelu.

4. Taloudelliset vaihtelut aiheutuvat tavallisesti talouselämään vaikuttavista ulkopuolisista tekijöistä, joista tärkeimpiä ovat tekninen kehitys ja väestössä tapahtuvat muutokset. Suurista tekniikan edistysaskelista on aiheutunut useita kymmeniä vuosia kestäneitä vilkkaan taloudellisen toiminnan kausia. Rakennusteollisuudessa saattaa väestön puuskittaisen kasvun ansiosta aiheutua parinkymmenen vuoden pituisia suhdanneaalloja. Koneiden ja kalustojen tuotannossa suhdanneaallot ovat 5–10 vuoden pituisia.

ELINTASO JA TALOUDELLINEN KASVU

1. Bruttokansantuotos on elintason ja kasvun ilmaisija. Kuluttajan hyvinvoinnin mittana on bruttokansantuotosta parempi bruttokansantuotos henkeä kohti. Elintasoa ja taloudellista kehitystä arvosteltaessa on lisäksi otettava huomioon vapaa-aika, tulojaon tasaisuus, hyödykkeiden laadullinen taso sekä monia kulttuuriarvoja, joita ei voida rahan avulla mitata.
2. Väestö, luonnonvarat, pääoma ja tekninen tieto ovat kasvun tärkeimmät lähteet. Yksityisen kulutuskysynnän, pääoman muodostuskysynnän ja julkisen kysynnän hillitseminen hidastaa hintojen ja palkkojen inflaatorista nousua, mutta siitä saattaa olla myös seurauksena työttömyyttä. Jos taas kysyntää rohkaistaan, voidaan työllisyys pitää korkeana, mutta hintojen noususta voi muodostua haitallinen sivuilmio.
3. Viime aikojen kokemukset osoittavat, että kasvun ja työllisyyden korkeana pitämiseksi lievää inflaatiota voidaan sietää ja inflaation rystäytyminen voidaan estää. Tehtävänä on löytää sellainen tulopoliittikka, että inflaatio voidaan pitää mahdollisimman pienenä kansantalouden tuotantovoimia tuhlamatta. Palkankorotuksissa olisi tyydyttävä tuottavuuden nousun suuruisiin prosentteihin. Keskimääräistä suuremman tai pienemmän tuottavuuden nousun olisi annettava näkyä hinnoissa. Poikkeaminen yleisestä palkankorotuslinjasta olisi sallittava vain haluttaessa siirtää työvoimaa kannattamattomilta kannattaville aloille.

Kertauskysymyksiä

1. Mitkä ovat neljä tärkeintä taloudellisten vaihteluiden lajia?
2. Piirrä summittainen kuvio tekstissä annettujen tietojen perusteella viimeisten viidentoista vuoden suhdannekehityksestä Suomen teollisuustuotannossa.
3. Millä aloilla arvelet kesäkauden olevan talvikautta vilkkaamman? Entä mitkä ovat tyypillisiä talvikauden aloja?
4. Laadi luettelo suhdannevaihteluiden tärkeimmistä ulkoisista syistä.
5. Suhdanneaaltojen pituus eri aloilla. Mikä selikka eniten vaikuttaa suhdanneaaltojen pituuteen?
6. Millä elintasoa mitataan? Mitkä ovat tärkeimmät elintasoon vaikuttavat tekijät, joita ei voida mitata?
7. Mitkä ovat kasvun perustekijät? Etelä kohdasta 4.1 näsäsa tapahtuvien muutosten vaikutusta tuotannon määrään kuvaavat tiedot.
8. Mitkä neljä vaihtoehtoista ratkaisua ovat olemassa inflaation ja täydyllisyyden ristiriitaisten päämäärien sovitamiseksi?
9. Mikä on se linja, jota noudattaan palkankorotuksilla ei aiheuteta inflaatorista hintakehitystä?