

Natur och tillväxt*

Erfarenheterna från ett flertal olika länder tyder på att omfattande naturtillgångar tenderar att åtföljas av långsam ekonomisk tillväxt på lång sikt. I denna artikel påvisas och diskuteras fyra förklaringar till detta fenomen: (i) Holländska sjukan, där effekten på tillväxten går via växelkursens ökade volatilitet och en kraftig ökning av reallönerna eller den reala växelkursen, (ii) försummad utbildning hos arbetskraften, (iii) samhällelig privilegiejakt samt (iv) en misslyckad ekonomisk organisation och politik.

1. Introduktion

Erfarenheterna från ett stort antal länder runtom i världen tyder på att omfattande naturtillgångar tenderar att åtföljas av långsam ekonomisk tillväxt på lång sikt.¹ Till detta omvända samband mellan rikliga naturtillgångar och snabb tillväxt finns det ett antal tänkbara förklaringar. Syftet med denna artikel är att diskutera och empiriskt belägga fyra av dessa förklaringar. De förklaringar som tas upp kommer att presenteras under följande rubriker: Holländska sjukan, Utbildning, Privilegiejakt och Ekonomisk politik. Dessa delvis strukturella och delvis politiska förklaringar kan härledas antingen ur teorin om endogen tillväxt på lång sikt eller ur den nyklassiska teorin om tillväxt på medellång sikt.

2. Holländska sjukan

Sedan naturgas hade upptäckts i Nederländerna i slutet av 1950-talet och början

av 1960-talet och gasexporten påtagligt ökat till följd av det, steg den reala växelkursen för gulden gradvis, vilket förvärrade situationen för andra exportbranscher. "Holländska sjukan" i sig är dock varken holländsk eller någon sjukdom i ordets rätta bemärkelse. Inte heller krävs någon egentlig uppskrivning av valutan, för fenomenet kan till exempel uppstå, om råvarusektorn ger goda vinster och höjer arbetarnas löner, så att andra sektorer inte längre kan konkurrera lika lätt om arbetskraften (eller om kapitalet, för den delen). Alltså kan holländska sjukan dyka upp även i länder som saknar egen valuta som Färöarna och Grönland, som båda använder den danska kronan (Paldam [1997]).

Ökad export resulterar i allmänhet i en ökning av den reala växelkursen. Regelbundet återkommande uppgångar och nedgångar för exporten tenderar dessutom att öka växelkursens volatilitet (Gylfason,

THORVALDUR GYLFASON är forskningsprofessor i nationalekonomi vid Islands universitet, associerad forskare vid SNS i Stockholm, vid CEPR i London samt vid CESifo i München.

* Denna artikel har skrivits för ECON-centret för ekonomisk analys i Norge som en del av dess forsknings- och framtidsprogram *Olja, välbefinnande och ekonomisk tillväxt*. En längre version av artikeln kommer att publiceras på engelska i *Scottish Journal of Political Economy*. Översättning från engelska: Marianne Kristoffersson.

¹ Belägg för detta finns sammanfattade i Auty [2001].

Herbertsson & Zoega [1999]), vilket i längden är till skada för utrikeshandeln och de utländska investeringarna. Det är naturligt att råvaruexporten då och då stiger mer än andra exportbranscher, när nya tillgångar upptäcks, så att den reala växelkursen stiger, såvida inte den inhemska efterfrågan skyddas mot effekterna av exportökningen. Ett överflöd av naturtillgångar kan alltså resultera i att den reala växelkursen blir "för hög".

Anta nu att den inhemska efterfrågan av någon anledning inte skyddas mot effekterna av ett uppsving för naturtillgångarna. Detta tycks snarare vara regel än undantag i länder med rikliga naturtillgångar: åtminstone leds en stor del av förtjänsten från råvarusektorn in i den inhemska ekonomin genom ökad konsumtion, ökade investeringar eller en ökning av statens utgifter.² Hur reagerar då landets ekonomi i sin helhet på råvaruproduktionens blomstring och den därav följande ökningen av den reala växelkursen, som försvagar de andra sektorerna? Tänk er för ett ögonblick att de andra exportbranscherna upplevde motsvarande nedgång, så att den totala exporten förblev oförändrad.³ Skulle den ekonomiska tillväxten också vara oförändrad – allt annat lika? Inte nödvändigtvis, eftersom tillväxt inte enbart beror på exportvolymen (bland många andra faktorer) utan också på exportens sammansättning. Olika typer av export kan påverka den ekonomiska tillväxten på olika sätt – vissa stimulerar tillväxten, medan andra motverkar den. Råvaruexport tycks stimulera ekonomin mindre än export av fabriktionsvaror och tjänster. Genom att holländska sjukan vinklar exportens sammansättning bort från sådan tillverkning som tenderar att i särskilt hög grad främja tekniska framsteg och innovationer verkar den hämmande på den ekonomiska tillväxten. Den främsta orsaken till detta hänger troligen samman med utbildningsskillnaden mellan olika branscher, vilket leder till att "learning by doing" sker med olika has-

tighet och att även tillväxthastigheten härigenom blir olika. Detta ska vi strax återkomma till.

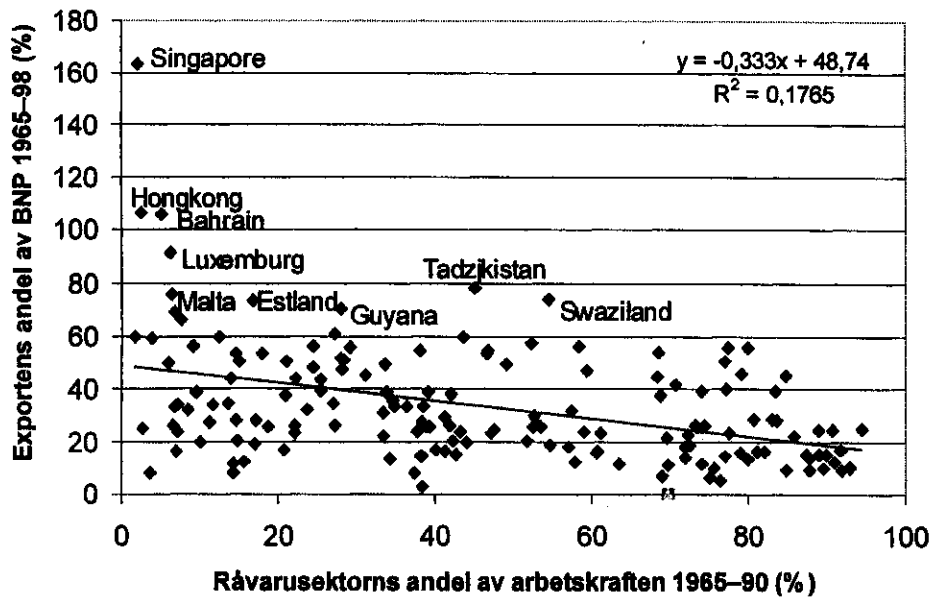
Men detta är inte hela historien. Erfarenheten tyder på att en ökning av råvaruexporten, till exempel efter upptäckten av ett nytt oljefält, resulterar i en minskning av den totala exporten. Detta innebär att annan export (fabrikationsvaror, tjänster etc) minskar i högre utsträckning än vad som motsvarar initialökningen av råvaruexporten. I det följande (*Figur 1-9*) kommer råvarusektorns genomsnittliga andel av arbetskraften från 1965 till 1990 att användas som ställföreträdare för rikliga naturtillgångar. Råvarusektorn innefattar jordbruk, jakt, skogsbruk och fiske men inte gruvsdrift och andra utvinningsbranscher.⁴ Alternativt skulle man kunna använda råvaruexportens genomsnittliga andel av den totala exporten eller naturkapitalets andel av nationaltillgångarna för att uttrycka samma sak. De tre olika sätten att mäta rikliga naturtillgångar ger praktiskt taget samma resultat och kan

² Alternativet skulle vara att gömma undan alla intäkter som skapats av uppsvinget för naturtillgångarna genom att ackumulera utländska tillgångar utomlands och bara gradvis och under lång tid släppa in avkastningen på tillgångarna, med eller utan någon del av kapitalet, i det inhemska inkomstflödet för att minimera de makroekonomiska och strukturella konsekvenserna av uppsvinget. Detta är logiken bakom Norges statliga oljefond.

³ I Norge, vars oljeexport ligger på andra plats efter Saudiarabiens, har den totala exporten stagnerat och ligger på samma nivå i förhållande till BNP som innan oljeproduktionen startade. Island är med all sin fisk ett annat belysande exempel, där exporten har legat kring en tredjedel av BNP sedan 1945 (eller, förresten, sedan 1870). Av samtliga industriländer är det bara Island och Norge som har upplevt en sådan exportstagnation under de senaste decennierna.

⁴ Liknande resultat fås, om initialandelen i stället för den genomsnittliga andelen av arbetskraften inom råvarusektorn används.

Figur 1 Export och naturtillgångar.



tolkas likadant. På samma sätt har i ekonomiska studier av naturtillgångarnas påverkan på den ekonomiska tillväxten i olika länder över tiden flera olika sätt att mäta rikliga naturtillgångar gett i stort sett samma resultat.⁵

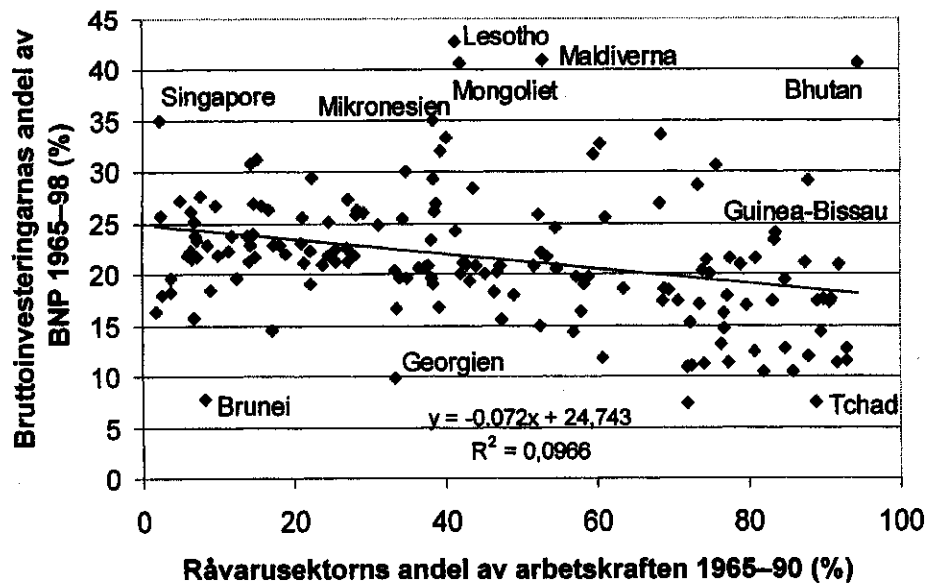
Figur 1 visar hur exporten av varor och tjänster som genomsnittlig andel av BNP från 1965 till 1998 förhåller sig till råvarusektorns andel av arbetskraften. Figuren omfattar 162 länder.⁶ Varje punkt i figuren representerar ett enskilt land. Regressionslinjen, som löper genom punktdiagrammet, visar att korrelationen är negativ och statistiskt signifikant.⁷ När råvarusektorns andel av arbetskraften ökar med tre procentenheter från ett land till ett annat, sjunker exportens andel av BNP med en procentenhet. Liknande resultat gäller när öppenheten mäts som summan av exporten och importen i stället för endast exporten i förhållande till BNP och också när exportens eller handelsandel är justerad för landets storlek (dvs folkmängd), så att det faktum avspeglas att stora länder är mindre beroende av export än små länder (påvisas ej).

⁵ I den studie som blev startskottet för den nya ekonometriska litteraturen om naturtillgångar och ekonomisk tillväxt använder Sachs & Warner [1995] råvaruexportens andel av BNP och det gör också Gylfason & Herbertsson [2001]. Gylfason [1999] använder råvaruexportens andel av handelsvaruexporten. Gylfason, Herbertsson & Zoega [1999] använder båda råvaruexportens andel av den totala exporten av varor och tjänster och råvaruexportens andel av arbetskraften. Gylfason & Zoega [2001] använder naturkapitalets andel av nationaltillgångarna. Även om dessa studier använder olika sätt att mäta rikliga naturtillgångar, så drar samtliga slutsatsen att ökade naturtillgångar minskar den ekonomiska tillväxten (och i fallet Gylfason & Herbertsson [2001] även över tiden, grundat på heltäckande data i stället för på tvärsnittsdata).

⁶ Antalet länder som tagits med är i samtliga figurer det antal länder som ingår i World Bank [2000], om inget annat anges.

⁷ Korrelationen är per definition lika med kvadratroten av R^2 , vilket kan utläsas av figuren, i det här fallet 0,42. Dess statistiska signifikans bestäms genom ett test av signifikansen av regressionslinjens lutning i figuren. Spearmans rangordningskorrelation, som är mindre känslig för avvikande observationer, är också 0,42.

Figur 2 Inhemsk investeringar och naturtillgångar.



Dessutom förblir resultatet i huvudsak detsamma om exportandelen rensas för den del som beror på initialinkomst per capita – uppnådd genom en regression av exportens andel av BNP 1965-98 på initial BNP per capita (dvs 1965) samt råvarusektorns andel av arbetskraften – för att säkerställa att den omvända relationen mellan exportandel och råvarusektorns andel av arbetskraften i *Figur 1* inte bara är tecken på en omvänd korrelation mellan exportandelen och initial BNP.⁸ Detta är alltså holländska sjukan i ett nötskal. Och i den mån som export är bra för tillväxten, inte bara export i sig utan också därför att export underlättar import av varor och tjänster, arbetskraft och kapital, idéer och kompetens, kan holländska sjukan vara ett hinder för snabb ekonomisk tillväxt.

Det måste understrykas att inga slutsatser dras om vad som är orsak och vad som är verkan. *Figur 1* syftar bara till att presentera information på ett sådant sätt, att beskrivningen ska stämma överens med de resultat som framkommit i mång-

variabla regressionsanalyser och som kan hjälpa till att förklara tänkbara faktorer som är avgörande för exporten (Gylfason [1999]) och där försök gjorts att skilja orsak från verkan. Samma "brasklapp" gäller samtliga figurer i det följande. Ändå har studien av bivariabla tvärsnittssamband många brister. För det första bortser sådana studier från mångfalden i erfarenheterna från enskilda länder. För det andra redovisar de inte den ekonomiska utvecklingen över tiden som heltäckande studier är konstruerade för att göra.

Figur 2 visar korrelationen mellan de inhemska investeringarnas genomsnittliga andel av BNP från 1965 till 1998 och råvarusektorns andel av arbetskraften i 160 länder. Korrelationen är signifikant nega-

⁸ Korrelationen mellan råvarusektorns andel av arbetskraften och logaritmen för initial BNP per capita (dvs 1965), definierad som köpkraftsparitetsjusterad BNP per capita 1998 delad med tillämplig tillväxtfaktor, är -0,83 i de 105 länder för vilka det finns uppgifter om båda variablerna.

tiv. När investeringarnas andel rensats för den del som beror på initial BNP per capita, stiger R^2 från 0,10 till 0,48, och regressionslinjens lutning (påvisas ej) ökar i absolut värde från -0,07 till -0,19. När råvarusektorns andel av arbetskraften ökar med fem procentenheter från ett land till ett annat vid en given initialinkomst, sjunker investeringarnas andel med nästan en procentenhet. Gylfason & Zoega [2001] har dokumenterat detta samband genom att visa hur kopplingen till inhemsk investeringar kan förklara ungefär en fjärdedel av naturrikedomarnas totala påverkan på den ekonomiska tillväxten i ett tvärsnitt av 85 länder under perioden 1965–98. Denna omvända korrelation mellan investeringar och råvaruproduktion kan således också tyda på att råvaruproduktionen kan försvaga andra sektorer.

3. Utbildning

Råvaruproduktion ställer i allmänhet lägre krav på utbildning hos arbetskraften än annan produktion – tillverkning, handel och tjänster. Detta gäller särskilt jordbruk i utvecklingsländerna. Till följd av detta har arbetare som frigjorts från råvaruproduktion, t ex jordbruk, fiske, skogsbruk eller gruvsdrift, i allmänhet lägre allmän utbildning i form av exempelvis språkkunskaper att erbjuda en ny arbetsgivare i den moderna sektorn, eftersom andelen utbildade arbetare generellt är högre inom råvaruproduktionen än inom andra sektorer. Detta är emellertid inte fallet inom alla områden, eftersom den avancerade tekniken i råvaruproduktionen ställer krav på olika typer av välutbildade arbetare, vilket till exempel den senaste tidens högteknologiska oljeborringar och datoriseringen av fiskebåtar vittnar om. Även jordbruket i industriländerna har under de senaste årtiondena blivit mer mekaniserat, för att ta ett annat exempel. Men i den mån som arbetskraftens utbildning är lägre än genomsnittet inom råvaruproduktionen

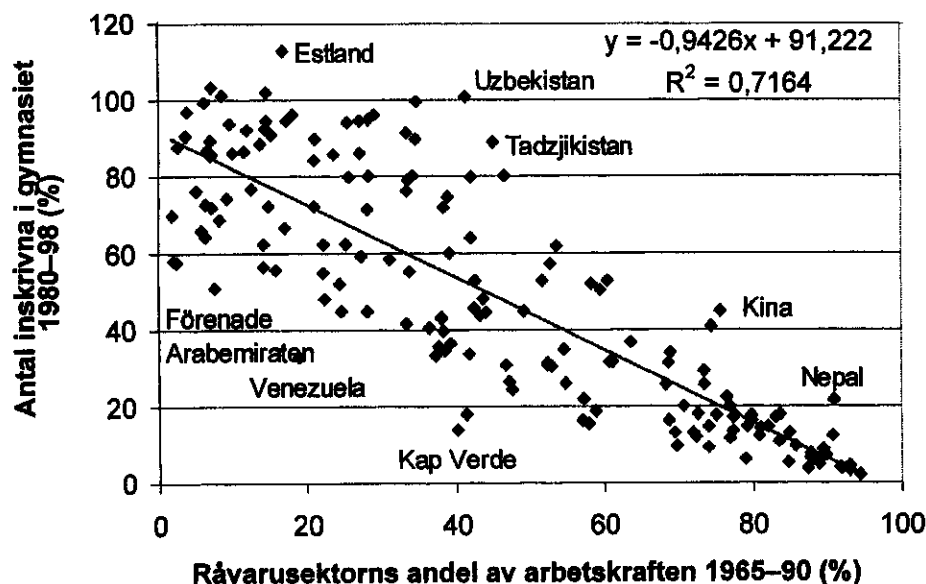
än inom andra sektorer, skulle detta ändå delvis kunna förklara varför en omfattande råvaruproduktion tenderar att förknippas med mindre "learning by doing", färre gynnsamma följd effekter och därför långsammare tekniska framsteg och ekonomisk tillväxt. Mauro [1998] antyder ytterligare kopplingar, genom vilka korrumpade politiker försöker locka staten att lägga pengar på annat än utbildning.

Figur 3 visar korrelationen mellan inskrivning i gymnasiet i medeltal från 1980 till 1998 och råvarusektorns andel av arbetskraften i 166 länder. Figuren visar att en ökning av råvarusektorns andel av arbetskraften med 1 procentenhet från ett land till ett annat sammanfaller med en minskning av inskrivningen i gymnasiet med nästan 1 procent av varje årskull. Korrelationen är -0,85.⁹ Ändå kan inga slutsatser dras om vad som är orsak och vad som är verkan. Möjligheten att begränsad utbildning kan spela en roll för att en betydande andel av arbetskraften söker sig till råvaruproduktion, där utbildningskraven i allmänhet är lägre, kan inte uteslutas. Motsatsen tycks emellertid troligare, dvs att råvaruproduktionens omfattning i hög grad bestäms av naturtillgångarna och att detta är den exogena variabeln. I så fall bestäms inskrivningen i gymnasiet i viss mån av utbildningskraven inom råvaruproduktionen i stället för tvärtom. Liknande resultat (påvisas ej) gäller för inskrivning i grundskolan och högskolan liksom i fråga om hur mycket tid och pengar man lägger ner på skolutbildning.

Som tidigare nämnts, tycks en begränsad export och import minska den ekonomiska tillväxten därför att utan omfattande internationell handel lyckas länder i regel inte lära tillräckligt av varandra om

⁹ Om utbildningsvariabeln rensas för den del som beror på initialinkomst per capita, förblir resultatet i huvudsak detsamma.

Figur 3 Gymnasieutbildning och naturtillgångar.



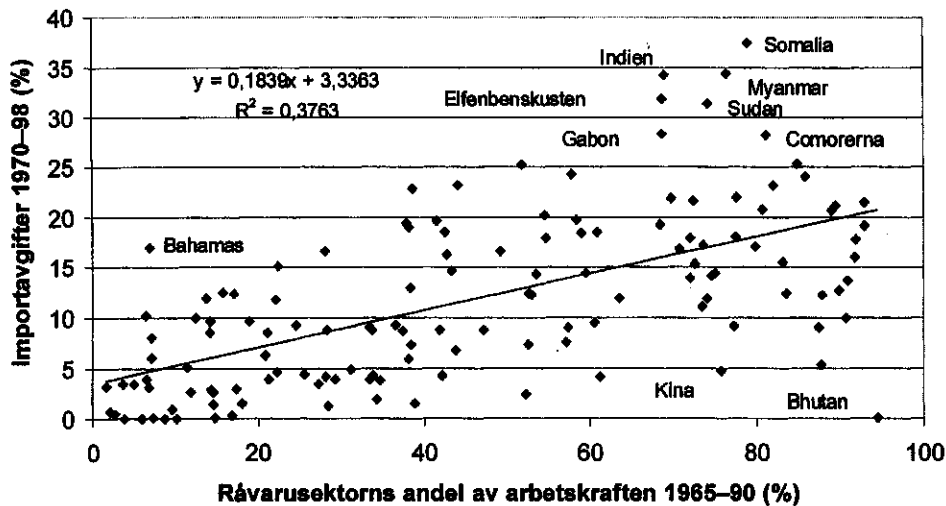
nya, förbättrade arbetsmetoder, effektivare produktionsmetoder, marknadsföring, tekniska innovationer och så vidare. Slutna länder, som Albanien var förr och Myanmar (Burma), Nordkorea och Kuba fortfarande är, är skrämmande exempel på detta. Samma sak gäller utbildning. Utbildning som är av låg kvantitet och kvalitet förringar inte bara betydelsen av praktiskt kunnande hos arbetskraften utan har också indirekt negativ effekt genom att de inhemska företagens möjligheter att göra inbrytningar på utländska marknader försämras. De studerande lär sig inte bara mindre i skolan, utan även arbetskraften lär sig mindre än den skulle göra om det fanns utrikeshandel ("learning by exporting"). Detta är två sidor av samma sak, för handel är utbildning.

4. Privilegiejakt

Råvaruproduktion ger i regel övervinster. Vinsten på naturtillgångar skiljer sig från vanlig vinst (dvs intäkterna är större än kostnaderna) på så sätt att de flesta naturtillgångar är begränsade, vilket gör det

nödvärdigt att reglera utnyttjandet av dem genom att begränsa tillgången till dem. De som av ägaren till en naturresurs – en statlig myndighet, ett företag eller en enskild person – garanteras tillgång till den och större rättigheter än andra att utnyttja den, får sålunda en fördel som är större än den vinst de hade kunnat förvänta sig, om tillgången varit obegränsad: denna fördel är övervinsten på resursen. I de flesta andra affärsaktiviteter skulle hög vinst leda till ett ökat antal aktörer inom sektorn, tills vinsten hade minskat till normal konkurrensmarginal. Detta händer i regel inte när det handlar om utnyttjande av naturresurser, eller det borde åtminstone inte hända, eftersom begränsningen av tillgången till naturresursen förhindrar att antalet aktörer inom sektorn ökar, vilket bara skulle leda till ökade kostnader. En begränsning av tillgången till naturresursen ger alltså ett värde, dvs en övervinst, som är större än den normala vinsten. Övervinster kan också erhållas genom andra medel oberoende av resurshantering. En övervinst uppstår så snart produktionsresurserna är fastställda för längre

Figur 4 Importskydd och naturtillgångar.



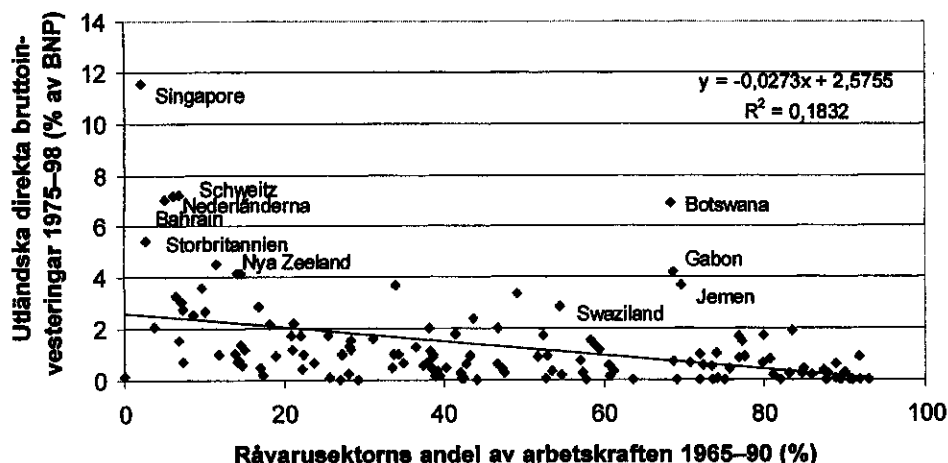
eller kortare tid, vare sig detta beror på naturen, vilket oftast är fallet när det gäller mark, eller på någon statlig myndighet, vilket är fallet när det gäller fördelning av en knapp resurs.

När ägaren till en naturresurs begränsar tillgången till den, kommer naturligtvis intressenterna inom den berörda sektorn, eller de som skulle vilja vara med, att göra sitt bästa för att komma över vinsten. Privilegiejakten kan ta sig olika uttryck, men det går alltid ut på att leda bort satsningarna från produktion och andra nyttigheter (Bardhan [1997]). Privilegiejakt kan till exempel uppstå, när tillverkarna inom berörd industrisektor känner att de måste konkurrera om att stå i gunst hos dem som fördelar tillgången till resursen, och vice versa. Detta inträffar överallt där knappa resurser inte fördelas till fullt pris med åtföljande slöseri och korruption. Av detta skäl är försäljning av knappa resurser till rimliga priser, exempelvis genom offentlig auktion på en fri marknad, vanligen det tydligaste och effektivaste sättet att undvika privilegiejakt och dess konsekvenser. Detta är ett av de mest talande argumenten för fiskeavgifter i stället för den fria fördelning av fiskerät-

tigheter i de norska och isländska fiskeribankarna som fortfarande tillämpas, och det kan jämföras med argumentet för att marknaden ska bestämma räntesatser och växelkurser i stället för att lånekapital och utländsk valuta ska ransoneras till priser som ligger under marknadspriset och kontrolleras av statstjänstemän och politiker.

Där staten eller någon statlig myndighet äger en resurs leder privilegiejakten vanligen till att producenterna utvecklar nära relationer till myndigheterna på bekostnad av konsumenterna. Och när producenterna gynnas på konsumenternas bekostnad uppstår risken att de statliga myndigheterna stöder den inhemska produktionen av varor och tjänster, vilka det skulle vara mer ekonomiskt att köpa utomlands till lägre priser (imports substitution). Privilegiejakten tenderar alltså att minska importen – exempelvis genom importbegränsningar för att tillfredsställa de inhemska producenterna. Figur 4 illustrerar denna utveckling. Den visar sambandet mellan genomsnittliga tullavgifter på importvaror och råvarusektorns andel av arbetskraften i 134 länder under perioden 1970–98. Importavgifterna ökade

Figur 5 Utländska investeringar och naturtillgångar.



med i genomsnitt en procentandel för varje ökning med 5-6 procentenheter av råvarusektorns andel av arbetskraften från ett land till ett annat. Sambandet är signifikant. Korrelationen är 0,61.¹⁰ Importbegränsningar minskar emellertid inte bara importen, vilket var avsikten, utan de kan också minska exporten, eftersom ökade incitament att producera för den inhemska marknaden vid importbegränsning kan göra det mindre lockande att exportera. Både importbegränsningar och trög export förhindrar att det ekonomiska systemet öppnas och hämmar alltså den ekonomiska tillväxten.

Dessutom tycks omfattande råvaruproduktion också minska inflödet av utländskt kapital. *Figur 5* visar ett omvänt samband mellan råvarusektorns andel av arbetskraften och utländska direkta bruttointvesteringar i förhållande till BNP i 138 länder från 1975 till 1998. När råvarusektorns andel av arbetskraften ökar med 35 procentenheter (t ex från 15 procent till 50 procent) från ett land till ett annat, sjunker de utländska investeringarnas andel av BNP med nästan en procentenhet. Sambandet är signifikant, och korrelationen är -0,43.¹¹ Råvaruproduktion tycks alltså inte bara minska exporten av

varor och tjänster (se *Figur 1*) utan även begränsa exporten av aktier, delvis beroende på rädsla för utländskt kapital och motsvarande inbrytningar i den inhemska råvaruproduktionen.¹² Sett ur en annan synvinkel, så tycks rikliga naturtillgångar minska såväl de utländska som de inhemska investeringarna (se *Figur 2*). Föga uppmärksamhet har ända tills nu riktats mot denna aspekt av holländska sjukan och privilegiejakten, men en närmare granskning är berättigad.

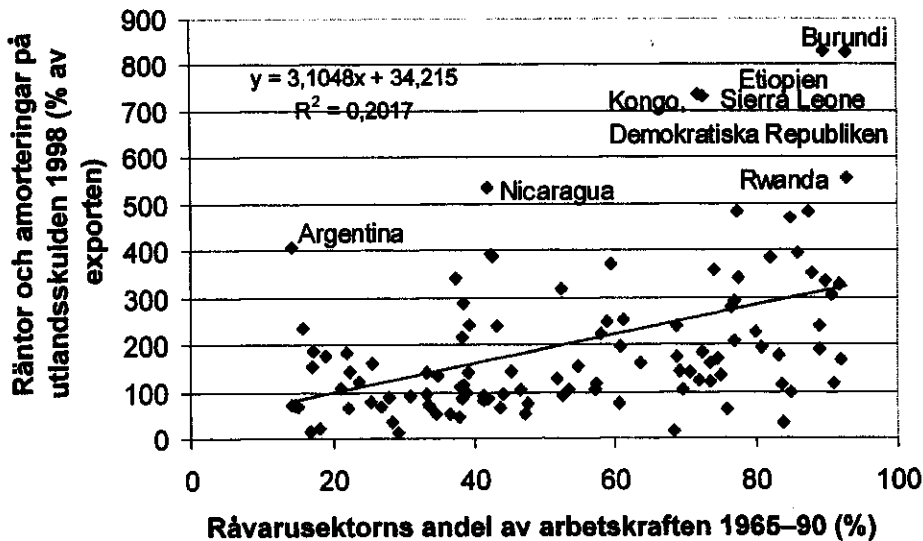
Vidare finns risken att vinsten på naturtillgångar, som flyter in och kommer dem till del som stöder regeringen, som skapar övervinsten och fördelar den gratis, kan göra att båda parter blir mindre intresserade av att bygga upp det nödvändiga humankapitalet – till exempel genom

¹⁰ Om den beroende variabeln rensas för den del som beror på initialinkomst per capita, blir resultatet ändå i huvudsak detsamma.

¹¹ Återigen förblir resultatet i huvudsak detsamma, om den beroende variabeln rensas för den del som beror på initial BNP per capita.

¹² För att påvisa bara ett exempel, så får, enligt den isländska lagen, utländska medborgare inte köpa aktier i isländska fiskeriföretag.

Figur 6 Räntor och amorteringar på utlandsskulden och naturtillgångar.



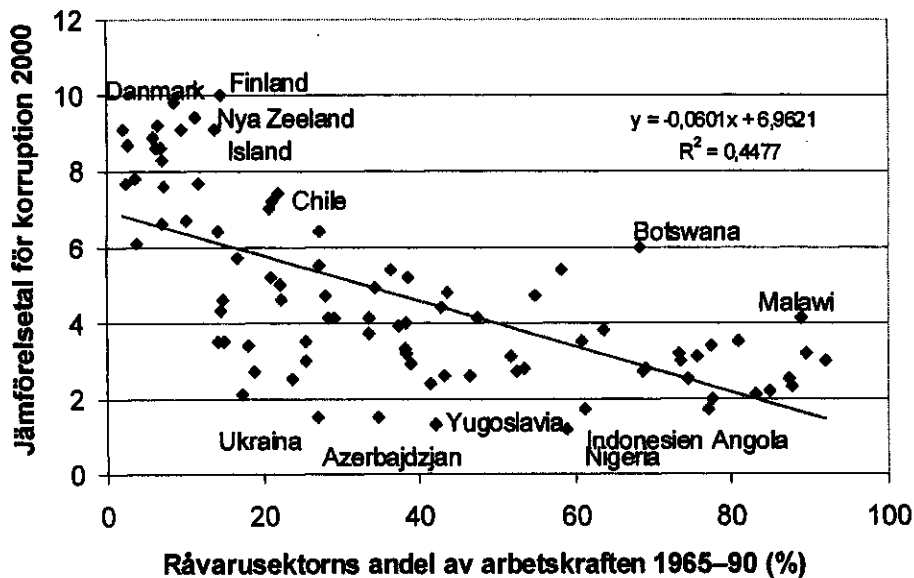
att staten och kommunerna ökar sina utgifter för utbildning eller genom organisatoriska förändringar – inklusive privatisering! – för att förbättra och förstärka skolsystemet. Privilegiejakten är således en del av förklaringen till att råvaruproduktion tycks minska exporten (se återigen Figur 1) och även inskrivningen i gymnasiet (Figur 3).

Att förfoga över begränsade resurser utan kostnad eller för ett pris som ligger under marknadsvärdet och den privilegiejakt som detta leder till medför nästan alltid slöseri och korruption. Låt oss ta slöseriet först. En övervinst som förvärvats utan kapitalinsats tycks uppmuntra dem som får den att använda den mindre omdömesgillt än de skulle ha gjort med andra inkomster. Det verkar som om människor inte riktigt har respekt för pengar de har skaffat sig utan att egentligen ha behövt arbeta för dem. Detta fenomen är välkänt inom andra områden, t ex lånemarknaden: här använder människor lån som är subventionerade (t ex genom inflation) mindre förnuftigt än pengar de måste betala tillbaka till marknadsmässi-

ga – och, om så behövs, inflationsjusterade – räntesatser. Detta tyder inte nödvändigtvis på att låntagare i allmänhet använder andras pengar mindre förnuftigt än sina egna, men respekten för pengar tycks minska om det är oklart vem som äger pengarna. Argumenten mot kostnadsfria vinster på grund av att de minskar effektiviteten påminner mycket om argumenten mot inflation på grund av att den ökar ineffektiviteten: för att uppnå maximal effektivitet i verksamheter och investeringar krävs att företag och enskilda personer inte får någonting utan att betala för det, vare sig subventionerat lånekapital eller kostnadsfria övervinster. Liknande argument kan anföras mot villkorslöst bistånd till fattiga länder.

Figur 6 kastar lite ljus över detta problem. Figuren visar att länder rika på naturtillgångar tenderar att ackumulera utlandsskulder i högre grad än andra länder. Om råvarusektorns andel av arbetskraften ökar med tre procentenheter från ett land till ett annat, ökar räntan samt amorteringar på utlandsskulden med nästan 10 procent av exporten. Antalet länder är

Figur 7 Korruption och naturtillgångar.



108. Sambandet är signifikant, och korrelationen är 0,45.¹³ Hög utlandsskuld och den åtföljande räntan på skulden tenderar att minska den ekonomiska tillväxten, åtminstone när det gäller hårt skuldsatta företag, eftersom det lånade kapitalet i allmänhet inte används till tillräckligt lönsamma investeringar, vilket gör att detta blir ännu en indikation på råvaruproduktionens dämpande effekt på den ekonomiska tillväxten. Omfattande skuldsättning kan också vara tecken på en felaktig makroekonomisk politik, som hindrar tillväxten.

Låt oss nu ta korruptionen i betraktande. I den mån som råvaruproduktion innebär fördelning av gratis tillgång till begränsade resurser skulle man inte annat än förvänta sig att länder rika på naturtillgångar skulle vara mer mottagliga för korruption än andra länder. Vad finns det för belägg för det?

I Figur 7, som omfattar 88 länder, återfinns jämförelsetalen för korruption för år 2000 längs den vertikala axeln.¹⁴ Index sträcker sig från 0 i länder med störst korruption till 10, där det praktiskt

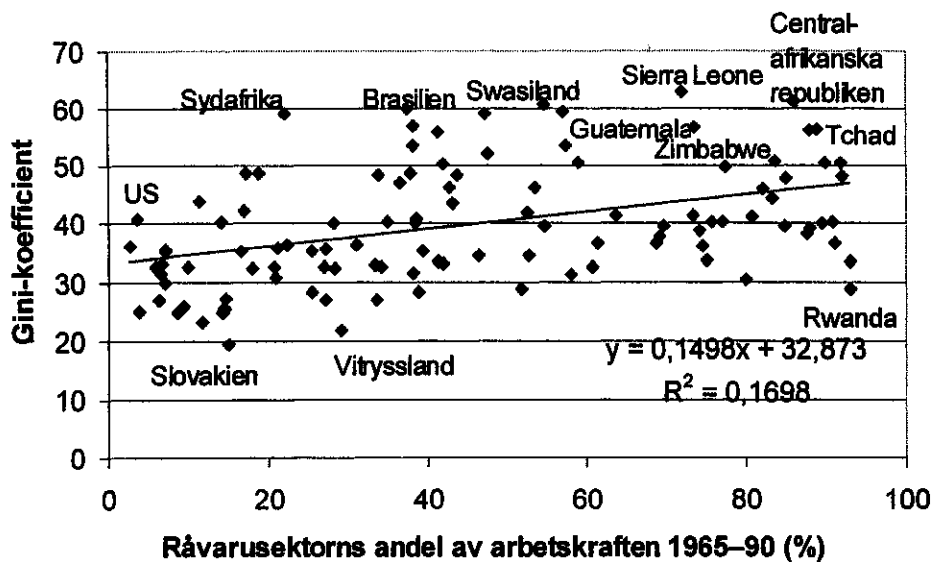
taget inte finns någon korruption (exempelvis Finland och Danmark). Bilden visar ett tydligt och statistiskt signifikant samband: korruptionen, mätt med dessa jämförelsetal, ökar från ett land till ett annat i enlighet med ökningen av råvaruproduktionen. När råvarusektorns andel av arbetskraften går upp med 16 procentenheter, sjunker korruptionsindex (dvs korruptionen ökar) med en enhet. Korrelationen är -0,67.¹⁵ Enligt Mauro [1995] leder en minskning av korruptionsindex med två enheter (dvs ökad korruption) från ett land till ett annat till en minskning av tillväxten per capita med i genomsnitt en halv procentenhet per år. Figur 7 ger således en antydning om att en

¹³ Än en gång gäller att resultatet blir oförändrat, om den beroende variabeln rensas för den del som beror på initialinkomsten.

¹⁴ Rangordning av korruptionen för tidigare år, 1995-99, ger liknande resultat.

¹⁵ Om korruptionsindex rensas för den del som beror på initial BNP, förblir resultatet oförändrat.

Figur 8 Ojämn inkomstfördelning och naturtillgångar.



ökning av råvarusektorns andel av arbetskraften med 32 procentenheter från ett land till ett annat tenderar att minska tillväxten per capita med i genomsnitt en halv procentenhet per år bara genom att uppmuntra korruptionen, allt annat lika. Detta är ingen liten effekt – dvs om det är en effekt i motsats till en ren korrelation. Detta är ännu en möjlig orsak till att råvaruproduktion tycks minska den ekonomiska tillväxten.

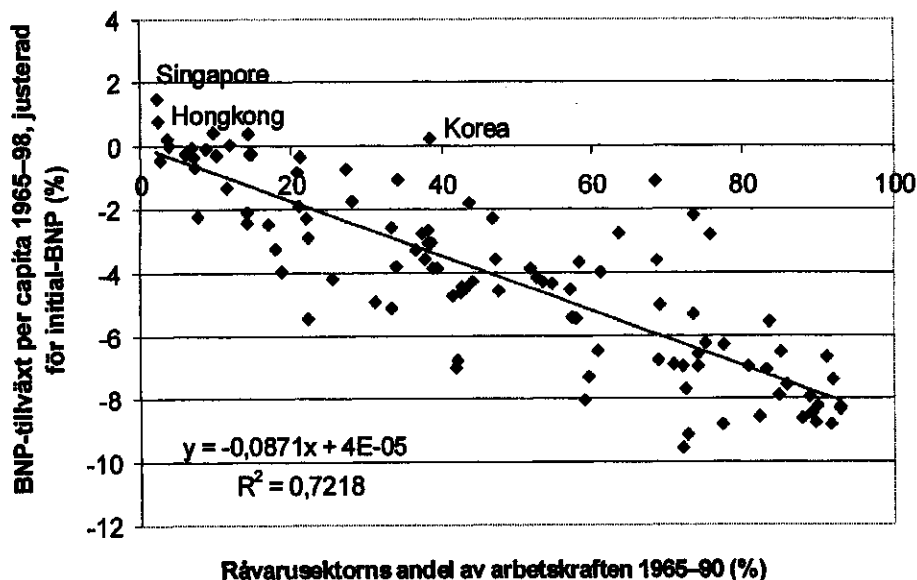
Ännu en tänkbar förklaring bör nämnas, innan vi lämnar privilegiejakten. Flera författare har på senare tid lagt fram empiriska resultat som tyder på att ojämnheter i fråga om inkomst och förmögenhet minskar den ekonomiska tillväxten (Alesina & Rodrik [1994]). Detta skulle till exempel kunna bero på den förbittring som stora ojämnheter för med sig och som leder till tvister om inkomstfördelningen, vilket ger upphov till att löner och priser skjuter i höjden och att produktionen påverkas negativt och arbetsmarknaden likaså – med åtföljande ineffektivitet, vilken i sin tur hindrar den ekonomiska tillväxten. Andra hävdar att råvaruproduktion tenderar att öka ojämnheten. Om

så är fallet, då har vi ytterligare ett spår när det gäller råvaruproduktionens dämpande effekt på tillväxten. Det kan exempelvis inträffa där allmänheten förknippar råvaruindustri med ojämna inkomstfördelning och sålunda protesterar mot råvaruproduktion, export och utrikeshandel i största allmänhet genom att ge sitt stöd åt de politiska röster som kräver att ekonomin ska avskämmas och tillväxten därmed strypas.

Vad avslöjar i själva verket det empiriska dataunderlaget? Figur 8, som omfattar 110 länder, visar att råvarusektorns andel av arbetskraften verkar vara förknippad med en ojämna inkomstfördelning: om råvarusektorns andel av arbetskraften ökar med sex eller sju procentenheter från ett land till ett annat, stiger Gini-koefficienten med en enhet. Sambandet är signifikant. Korrelationen är 0,41.¹⁶ En enhet på Gini-skalan motsvarar en tiondel av den ganska stora skillnaden mellan den jämna inkomstfördelningen i

¹⁶ Resultatet förblir oförändrat, om den beroende variabeln rensas för den del som beror på initial BNP.

Figur 9 Naturtillgångar och ekonomisk tillväxt.



till exempel Norge, där Gini-koefficienten är 26 (jämfört med 25 i Sverige), och inkomstfördelningen i Storbritannien, där den är 36 (World Bank [2000]).

Kort sagt kan man alltså dra slutsatsen att råvaruproduktionen tycks kunna utöva ett betydande inflytande över inkomstfördelningen – och även över den ekonomiska tillväxten, som *Figur 9* visar. Denna figur visar hur den ekonomiska tillväxten per capita från 1965 till 1998, justerad för initial BNP,¹⁷ står i omvänd relation till råvarusektorns andel av arbetskraften från 1965 till 1990 i 105 länder. Sambandet är signifikant. Korrelationen är -0.85. Justeringen för initial BNP innebär en konvergensthastighet på cirka 2 procent per år (påvisas ej), ett vanligt resultat i empirisk forskning om tillväxt. En ökning med 11 eller 12 procentenheter av råvarusektorns andel av arbetskraften från ett land till ett annat är förenad med en minskning av tillväxten per capita med i genomsnitt en procentenhet per år vid en given initialinkomst. Regressionslinjens lutning överdriver emellertid den påverkan som råvarusektorns andel av arbetskraften har på

tillväxten, ty flera andra möjliga faktorer som är avgörande för tillväxten (särskilt investeringar och utbildning) har i figuren inte tagits med i beräkningen.

Men Norge då? Norge har lagt upp en långsiktig, skattebaserad och tämligen marknadsvänlig plan för att hantera sina stora oljetillgångar. Exakt hur stora de är beror på oljepriserna, som är tämligen volatila: oljeförmögenheten har uppskattats till allt från 50 procent till 250 procent av BNP. Enligt lagen är det staten som har äganderätten till oljelagren på den norska kontinentalsockeln. Det innebär att i princip hela övervinsten på olja och gas bör tillfalla det norska folket genom dess regering. Statens äganderätt till dessa natur-

¹⁷ Variabeln på den vertikala axeln i *Figur 9* är den del av den ekonomiska tillväxten som inte kan förklaras av att landet befinner sig i initialskedet av sin utveckling och som har uppnåtts genom en regression av tillväxten på initial BNP per capita (dvs år 1965) under perioden 1965-98 och på råvarusektorns andel av arbetskraften.

tillgångar utgör laglig grund för staten att reglera och beskatta oljesektorn.

Tillstånd att utvinna och producera olja ges mot en liten avgift till inhemska och utländska oljebolag i lika mån. Varför liten? Därför att den norska regeringen har beslutat att lägga beslag på vinsten på oljan och gasen genom såväl skatter och avgifter som direkt inblandning i naturtillgångarnas utveckling i stället för genom försäljning eller bortauktionering av utvinnings- och produktionsrättigheterna (OECD [1999, kapitel 3]). Staten har direkta intressen i de flesta olje- och gasfälten utanför den norska kusten och får, precis som andra tillståndsinnehavare, en motsvarande andel av produktionsintäkterna, grovt räknat 40 procent av de totala intäkterna. På så sätt, samt genom olika skatter och avgifter, uppskattas den norska staten ha lyckats ta åt sig omkring 80 procent av vinsten på naturtillgångarna sedan 1980. År 1997 svarade intäkterna från oljeverksamheten för mer än en femtedel av statens totala intäkter, vilket motsvarar 9–10 procent av det norska fastlandets BNP eller 8–9 procent av Norges totala BNP, inklusive oljan. Oljeintäkterna deponeras i statens oljefond, som håller på att byggas upp och som framför allt investerar i utländska värdepapper.

Samtidigt överförs emellertid en varierande andel av årets nettoskatteintäkter från oljan från oljefonden till statsbudgeten, huvudsakligen för att täcka underskottet i den budget som inte inkluderar oljan. Andelen av nettoskatteintäkterna som på så sätt fördes över till statsbudgeten var 1997 omkring en fjärdedel och 1998 närmare 40 procent, men den beräknas sjunka till mindre än 10 procent under de närmaste åren. Ändå har norrmännen inte frestats att på grund av oljeboomen utöka statsutgifterna utöver vad som är rimligt. Ännu tjugo år efter oljeboomens början nöjer norrmännen sig med mindre statsutgifter i förhållande till BNP än Danmark, Finland och, i synnerhet, Sverige. Den lokala förvaltningen (kom-

muner och län), som sysselsätter mer än tre fjärdedelar av alla som arbetar inom den offentliga sektorn och nästan en fjärdedel av hela arbetskraften, har emellertid inte lyckats visa samma återhållsamhet. Dessutom är troligen samhällets kostnader för en utökning av den lokala förvaltningen mindre än för en utökning av statsförvaltningen, jämfört i kronor, allt annat lika. Skälet är att lokala förvaltningar, särskilt i gleset befolkade länder som Norge, på grund av sin närhet till kunderna vanligen är mer lämpliga än statsförvaltningen när det gäller att förse medborgarna med samhällstjänster som utbildning och hälso- och sjukvård.

5. Ekonomisk politik

Partnerskapet mellan privilegiejägarna och politikerna är inte alltid långvarigt, eftersom det sällan ger upphov till en sund ekonomisk politik.

Länder med rikliga naturtillgångar tycks i högre grad än andra länder misslyckas med sin ekonomiska politik. Den rikliga tillgången på naturresurser kan inge en falsk känsla av trygghet, en känsla av att allt är möjligt. Å andra sidan kan länder som saknar stora naturtillgångar känna att de inte har några marginaler för misstag och därför måste iakttäta stor försiktighet i sin ekonomiska organisation och politik. När ett land med rikliga naturtillgångar börjar få problem, har det en benägenhet att blunda för vad som håller på att hända och försöker i stället stimulera tillväxten genom inhemska investeringsprojekt och utlandslån, vilket gör att inflationen skjuter i höjden och att man förlorar kontrollen över statsfinanserna och utlandslånen med en nedslående ekonomisk tillväxt som följd, då politikerna tvingas vidta åtgärder för att få bukt med inflationen och skulderna. Detta följs av en period av stagnation eller till och med försämrad levnadsstandard och allmänt missnöje, vilket sätter i gång krafter som åter driver upp tillväxten med ett nytt

uppsving som resultat, och så upprepas cykeln igen (Sachs [1989]). Den ekonomiska utvecklingen pendlar fram och tillbaka. Under de år då den ekonomiska tillväxten är liten eller obefintlig, eller till och med negativ, förbrukas nationaltillgångarna. Detta gäller inte bara det fysiska kapitalet utan också humankapitalet och naturtillgångarna, för under magra år frestas myndigheterna att försumma utbildningen och öka utnyttjandet av naturtillgångarna. Under år då tillväxten utvecklas gynnsamt tenderar både myndigheterna och allmänheten att förlora det långsiktiga perspektivet. Först när det är för sent, inser man till slut att den långsiktiga tillväxten är mindre än man hade trott, eftersom den sjunker kraftigt då och då.

Den ekonomiska utvecklingen kännetecknas alltså av ryckighet, vilket inte bara beror på en inkonsekvent ekonomisk politik utan även på fluktuerande råvarupriser. Priserna på de viktigaste råvaruarterna är mycket mer utsatta för fluktuationer än priserna på andra varor och tjänster, vilket betyder att länder med rikliga naturtillgångar är utsatta för större variationer i fråga om exportintäkter och större ekonomisk instabilitet än andra länder. Uppgången följs av snabb tillväxt och ibland även av inflation. Under nedgång presenteras ofta åtgärder för att minska exportbranschernas problem, vilket ibland även innebär devalvering av valutan och utlandslån med resultatet att det råder inflation under såväl magra som goda år. Inflationen tycks emellertid inte vara större i länder med rikliga naturtillgångar än i andra länder.

De stora kasten fram och tillbaka stör den ekonomiska utvecklingen på ett sätt som inte är olikt inflation, dvs osäkerheten ökar, och handeln och investeringarna minskar och därmed den ekonomiska tillväxten. Den ekonomiska aktivitetens förlopp i en ekonomi som lägger allt i en korg är inte bara mer oregelbundet än i ett diversifierat system, utan den förra eko-

nomin är också mer känslig för fluktuationer på grund av otillräcklig riskspridning. När en råvarubaserad bransch stöter på problem på grund av överexploatering, utebliven fångst eller att världsmarknadspriserna brutit samman, kan detta bli ett dråpslag, eftersom ekonomins förmåga att utstå chocken på ett ungefär står i omvänd proportion till råvarusektorns dominans, när allt var rosenrött.

6. Sammanfattning

Det förefaller som om stora naturtillgångar inte bara för gott med sig. Till detta finns det ett antal tänkbara förklaringar, som i korthet har behandlats här: (a) holländska sjukan, som gör att den reala växelkursen eller reallönerna skjuter i höjden och att växelkursens volatilitet ökar, vilket gör att exporten minskar och tillväxten hålls tillbaka; (b) utbildningen försummas, vilket kan bero på att råvaruproduktion oftast ställer mindre krav på utbildning hos arbetskraften än andra branscher, vilket gör att tillgången på välutbildad arbetskraft blir mindre för andra branscher; (c) privilegiejakt, som gör att samhället anstränger sig mindre för att skapa välbefinnande och i stället satsar energi på ett ofruktbart jagande efter privilegier; och (d) en misslyckad ekonomisk organisation och politik, som skulle kunna vara resultatet av den falska känsla av trygghet som de rikliga naturtillgångarna och en inbillad osårbarhet för med sig.

Ekonomisk forskning om sambandet mellan naturtillgångar och ekonomisk tillväxt är fortfarande i sin linda. Det finns många aspekter som måste beaktas. Vidare är de länder med rikliga naturtillgångar som har granskats här så olika sinsemellan, t ex med avseende på utvecklingsstadium och styrelseskick, att det i högsta grad kan ifrågasättas, om alla länder – från Nigeria till Norge! – bör sammanföras i en grupp, när man ska dra allmängiltiga slutsatser. Icke desto mindre skulle det vara oklokt att ignorera de

indikationer som framträder ur erfarenheterna från länder med rikliga naturtillgångar. Ett förnuftigare förfaringssätt vore att noggrant undersöka de teoretiska och empiriska resonemangen och försöka lära så mycket som möjligt av bådadera.

Referenser

- Alesina, A & Rodrik, D, [1994], "Distributive Policies and Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* 109, s 465-490.
- Auty, R M (red), [2001], *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford University Press, Oxford och New York.
- Bardhan, P, [1997], "Corruption and Development: A Review of the Issues", *Journal of Economic Literature* 35, s 1320-1346.
- Gylfason, T, [1999], "Exports, Inflation, and Growth", *World Development* 27, s 1031-1057.
- Gylfason, T & Herbertsson, T T, [2001], "Does Inflation Matter for Growth?", *Japan and the World Economy* (kommande).
- Gylfason, T, Herbertsson, T T & Zoega, G, [1999], "A Mixed Blessing: Natural Resources and Economic Growth", *Macroeconomic Dynamics* 3, s 204-225.
- Gylfason, T & Zoega, G, [2001], "Natural Resources and Economic Growth: The Role of Investment", CEPR Discussion Paper nr 2743.
- Mauro, P, [1995], "Corruption and Growth", *Quarterly Journal of Economics* 110, s 681-712.
- Mauro, P, [1998], "Corruption and the Composition of Government Expenditure", *Journal of Public Economics* 69, s 263-279.
- OECD [1999], *OECD Economic Surveys: Norway*, Paris.
- Paldam, M, [1997], "Dutch Disease and Rent Seeking: The Greenland Model", *European Journal of Political Economy* 13, s 591-614.
- Sachs, J D, [1989], "Social Conflict and Populist Policies in Latin America", NBER Working Paper nr 2897.
- Sachs, J D & Warner, A M, [1995, reviderad 1997, 1999], "Natural Resource Abundance and Economic Growth", NBER Working Paper nr 5398.
- World Bank [2000], *World Development Indicators*, Washington, D.C.