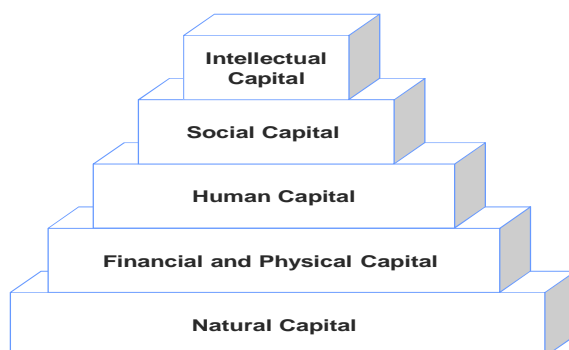


سرمایه انسانی^۱

مقدمه

توجه به سرمایه انسانی یکی از فرایندهای اساسی می باشد که در برنامه توسعه مورد نیاز است و باید برای آن برنامه ریزی شود. در طول تاریخ و زمان به تدریج روی این سلسله مراتب سرمایه ها فکر و کار شد. هر کدام از این سرمایه ها در یک برهه تاریخی خاص منشا ثروت تلقی شده اند ، بطور مثال سرمایه های طبیعی و سرمایه های فیزیکی و یا اجتماعی و سرمایه های انسانی و سرمایه Intellectual هستند . در این گفتار به سرمایه های انسانی می پردازیم .

Our Capitals



Dr. Siamak Yazdani

اهمیت تمایز سرمایه های انسانی در مقایسه با سرمایه های طبیعی در دنیا شکل گرفت. کشور ایران که از نظر منبع طبیعی کشور غنی محسوب می شود، از نظر ذخایر نفتی با بیش از ۹۰ میلیون بشکه در پنجمین رده و ذخایر گازی با ۲۳ تریلیون متر مکعب در دومین رتبه قرار دارد. کشور ما ۸ درصد ذخایر نفتی جهان در دنیا را

¹ -Human Capital

دارا می باشد و با تولید فعلی که ۴-۵٪ از تولید نفت در جهان می باشد تقریباً ۶۹ سال ذخایر نفت قابل برداشت را داریم و در مقایسه با کشور تگزاس آمریکا ۱۸ سال یا برنت شمال اروپا که ۸ سال دارند، این ۶۹ سال اهمیت دارد.

Crude Oil Reserves, Production and R/P

	Reserves Billion Barrel	Share in World Total	Production 1,000 B/D	Share in World Total	Recoverable Years
North America	63.7	6.2	13,700	19.1	18.8
Latin America	89.5	8.7	6,690	9.3	37.7
Europe	20.6	2.0	6,975	9.7	8.3
Russia	48.6	4.7	6,180	8.6	21.8
Iran	89.7	8.7	3,550	4.9	69.9
Iraq	112.5	10.9	2,580	3.6	119.5
Kuwait	96.5	9.3	2,025	2.8	130.6
Saudi Arabia	263.5	25.5	8,595	12.0	87.5



Dr. Siamak Yazdani

برای مثال در ذخایر گاز که ۱۵ درصد از ذخایر گازی جهان در ایران می باشد که از نظر سهم ایران در تولید حدود ۲ درصد گاز طبیعی تولیدی در دنیا می باشد. با تولید فعلی ۴۳۸ سال ذخایر گاز قابل برداشت و استفاده داریم. این مسئله دارای اهمیت است چرا که این ذخیره گازی در آمریکای شمالی ۹ سال و یا در اروپا ۱۸ سال است که اهمیت آن در طول یک و دو دهه آینده مشخص و معلوم می شود.

Natural Gas Reserves, Production and R/P

	Reserves TCM	Share in World Total	Production BCM/D	Share in World Total	Recoverable Years
North America	7.3	5.0	740	31.8	9.9
Latin America	6.3	4.3	95	4.1	66.2
Europe	5.1	3.5	282	12.1	18.2
Russia	48.1	32.9	551	23.7	87.4
Iran	23.0	15.7	52	2.3	438.1
Iraq	3.1	2.1	0	0	-----
Qatar	8.5	5.8	24	1	353.8
Saudi Arabia	5.8	4.0	46	2	125.3



Dr. Siamak Yazdani

از ۱۸ کشوری که مبدع تکنولوژی هستند، هر ۱۸ کشور در طی دوره زمانی ۲۰ ساله نرخ رشد اقتصادی مثبت با نرخ متوسط ۱/۷٪ داشته اند. این آمار قبل از رکود اقتصادی اخیر می باشد. از ۲۴ کشوری که تولید کننده مصنوعات هستند و این مصنوعات فن آوری بالا^۲ نیستند، ۲۳ کشور (بعنوان مثال در کشور ترکیه) نرخ مثبت رشد معادل ۲/۷٪ رشد متوسط در سال را دارا هستند. در کشورهای صادر کننده سوخت، نفت و گاز از ۱۳ کشور ۲ کشور یک نرخ متوسط رشد را در دو دهه گذشته داشته اند و در بقیه ۱۳ کشور نرخ متوسط رشد منفی ۱/۵٪ بوده است. این موضوع به این معناست که داشتن منابع باعث داشتن نرخ رشد اقتصادی مثبت در طی دو دهه اخیر نشده است.



Economic growth rates by country group, 1980–98

	Countries that grew in GDP per capita	Average annual growth in GDP per capita (%)
Technology innovators	18 out of 18	1.7
Transition countries	4 out of 12	-1.7
Fuel exporters	2 out of 13	-1.5
Manufacturing exporters	23 out of 24	2.7
Commodity exporters	29 out of 61	-0.1

Dr. Shahram Yazdani

تحلیل های زیادی روی این موضوع انجام شده است. در مقایسه ای ترکیبی بین کشور ایران با دیگر کشورها (از جمله مصر، مراکش و تونس یا کشورهای شاخ آفریقا که با وجود نداشتن پایه قوی، در نظام نوآورانه ملی سرمایه گذاری خوبی کرده اند) راجع به نسبت سهم میزان صادرات از منابع طبیعی و تولیدات نشان داده شده است که در کشور ایران این عدد به ترتیب ۹۱ و ۹ بوده و برعکس آن در ترکیه ۲۵ و ۷۵ می باشد، یا در کشوری مثل مراکش ۶۵ و ۳۵ است. این اعداد باید برای ما تکان دهنده باشند. کشورهایی که نظام نوآوری دارند، سهم کالاهای با فن آوری بالا را هم زیادتر می کنند. یعنی مثلاً از ۳۸٪ چند درصد با فن آوری بالا هست (R&D intensity بالایی دارد). پس در اینجا دو تا نسبت اهمیت دارند، اول نسبت درآمد یا صادراتی که داریم بر اساس چیزهاییکه ساخته ایم به آنچه که از زمین استخراج و برداشت کرده ایم. دوم این که چه میزان

²- Hightech

از چیزهایی که ساخته ایم با فن آوری بالا هستند. در باره این دو نسبت همیشه تلاش انجام می شود و همیشه رقابت وجود دارد.

Percent of Total Exports

	Primary Products	Manufactured Goods
Iran	91	9
Egypt	62	38
Turkey	25	75
Morocco	65	35
Tunisia	22	78

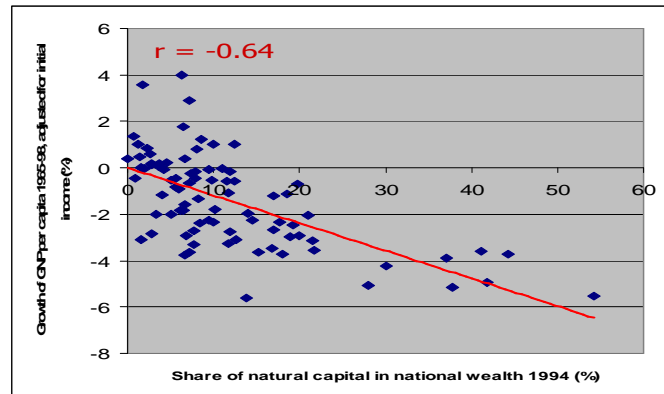


کشورهای آپک هم از نظر رشد اقتصادی وضعیت خوبی ندارند و رشد اقتصادی آنها منفی است مثل کشور لیبی که با منفی ۲ درصد یا کشور قطر منفی ۶ درصد رشد اقتصادی روبرو است . البته باید این را بدانیم که این وضعیت رشد اقتصادی تنها به کشور های آپک ختم نمی شود ، بلکه این مسئله در ۶۵ کشور از جاهای مختلف دنیا که از نظر منابع طبیعی غنی هستند دیده می شود. مثل کشور نروژ در شمال اروپا که سهم تولیدات آن از منابع طبیعی خیلی بیشتر از کشورهای اطراف آن مانند سوئد می باشد. در این کشورها شاخص های رشد توسعه اقتصادی خیلی درخشان نیستند . تقریبا ۴ تا از این ۶۵ کشور توانسته اند سرمایه گذاری خارجی قابل ملاحظه ای بالای ۲۵٪ GDP و یا رشد اقتصادی ۴٪ داشته باشند ، پس وجود منابع طبیعی بطور کلی (نفت و غیر نفت) یک عارضه محسوب می باشد. در ۸۵ کشور در دنیا تحلیلی شد و رشد اقتصادی را با میزان وجود سرمایه طبیعی بررسی کردند . یک شیب منفی با ضریب همبستگی آن $-0/64$ نشان داد هرچه سهم ثروت یک کشور از منابع طبیعی بیشتر باشد ، رشد اقتصادی آن منفی تر است. این یک واقعیت است و شواهد نشان می دهد به ازای هر ۱۰ درصد سهم ثروت هر کشور از منابع طبیعی ، ۱ درصد در سال از رشد اقتصادی کم می شود که این عدد کمی نیست و حال در مقایسه با کشور ایران که سهم ثروت ۹۰ درصدی از منابع طبیعی دارد جای تأمل دارد .

Economic growth and natural capital



A ten percentage point increase in the natural capital share goes along with a decrease in per capita growth by 1% per year.



Dr. Shahram Nazami

85 countries

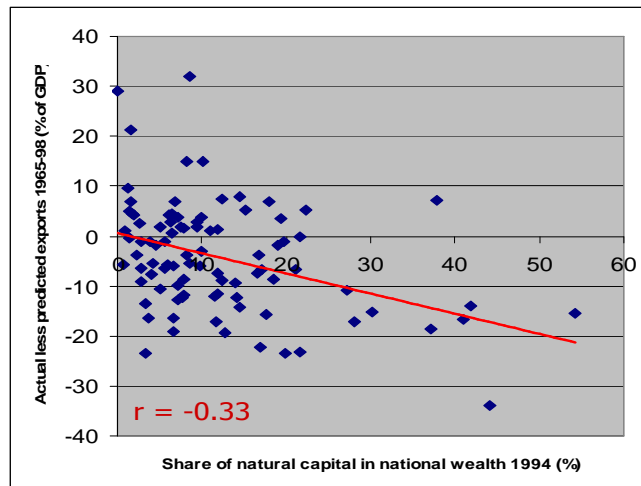
شفافیت دولت در پاسخگوبودن به منابع

دولت ها در رابطه با سیاست های کشورشان به خصوص سیاست های مالی در پاسخگویی به مردمشان ، چه اندازه شفافیت دارند؟ هر چه یک کشور از نظر منابع طبیعی ثروتمند تر باشد شفافیت در دولت کم تر است . به خصوص اگر درآمد کشور از منابع طبیعی باشد پاسخگویی دولت به مردم باز هم کمتر است و بالعکس اگر درآمد هر کشور از مردم آن کشور (مالیات) تامین شود شفافیت و پاسخگویی به مردم زیاد است . شواهد نشان می دهد به ازای هر ۱۰ درصد سهم درآمدی از منابع طبیعی ، ۴ درصد از شاخص شفافیت و پاسخگویی به مردم کم می شود.

Openness and natural capital



A ten percentage point increase in the natural capital share goes along with a decrease in openness by 4% of GDP.



91 countries

Dr. Shahram Yazdani

در بررسی انجام شده بین ۶۰ کشور مشاهده کردند که هرچه سهم ثروت کشورها از منابع طبیعی بیشتر باشد میزان فساد نیز بیشتر خواهد بود و نیز دیده شد که به ازای هر ۱۰ درصد افزایش سهم ثروت کشورها از منابع طبیعی، ۱/۳ درصد امتیاز شاخص فساد^۳ افزایش پیدا می کند. در نتیجه زمانی دچار فساد می شویم که پاسخگو نباشیم و شفافیت نداشته باشیم. وقتی از یک درب سرمایه طبیعی^۴ وارد شود، سرمایه اجتماعی^۵ از درب دیگر خارج می شود که البته در مورد علل آن بحث و نقد خواهیم داشت.

³ -Corruption index

⁴ -Natural capital

⁵ -Social capital

Corruption and natural capital

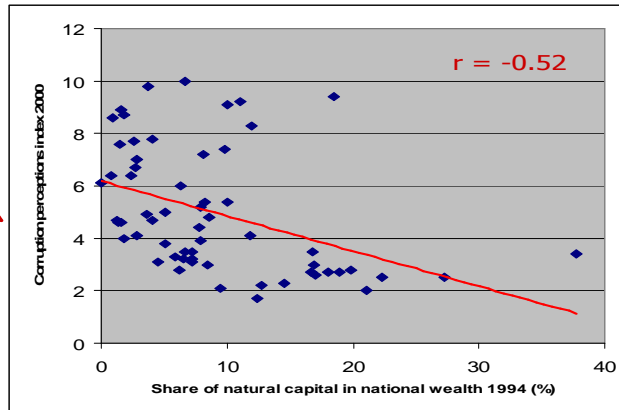


A ten percentage point increase in the natural capital share goes along with an increase in corruption by 1.3 points.

Natural capital crowds out social capital

Dr. Shafiqur Razzaq

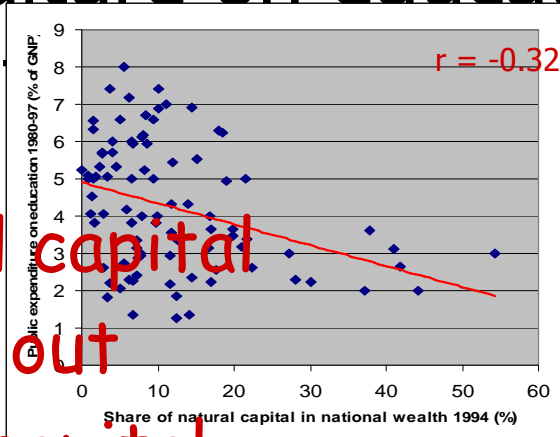
60 countries



در ۹۰ کشور مطالعه ای انجام گردیده و مشاهده شده است کشورهایی که منابع طبیعی بالایی دارند هزینه کمتری صرف تحصیلات می کنند ، به عبارتی ارزش تحصیلات کم می شود . در این مورد خاص، ایران مستثنی می باشد. در این کشورها دیده شده است که به ازای هر ۱۸٪ افزایش در سهم منابع طبیعی کشورها ، ۱٪ هزینه ای که از سهم GMP برای تحصیلات می شود کاهش پیدا می کند. مثلا در ایران ۵ تا ۶ درصد از GMP روی تحصیلات هزینه می شود.

Expenditure on education

An 18 percentage point increase in the natural capital share is associated with a decrease in public expenditure on education by 1% of GNP.

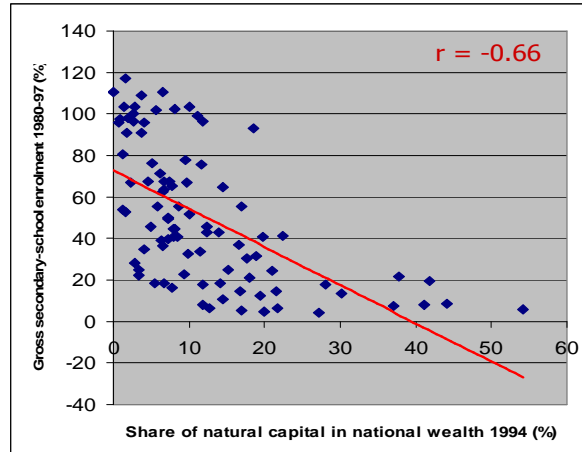


Natural capital crowds out human capital

همین مطالعه در ۹۱ کشور در رابطه با ورود به تحصیلات دبیرستانی secondary enrolment و ارتباط آن با میزان سرمایه طبیعی انجام داده اند. نتیجه نشان داده است که به ازای هر ۵٪ افزایش سهم ثروت کشور از منابع طبیعی، ۱۰٪ کاهش در نرخ ثبت نام ثانویه وجود دارد. می توان گفت که با ورود منابع طبیعی از یک درب، سواد از درب دیگر خارج خواهد شد.

Secondary enrolment and natural capital

A five percentage point increase in the natural capital share goes along with a decrease in secondary-school enrolment by almost 10 percentage points.



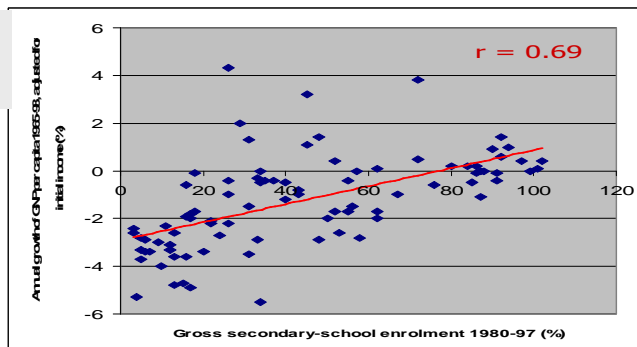
91 countries

Dr. Shahram Yazdani



Economic growth and education

A 30 point increase in the secondary enrolment rate goes along with an increase in per capita growth by 1% per year.



Education is good for growth and vice versa

87 countries

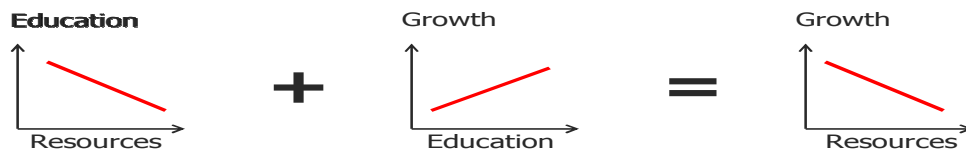
Dr. Shahram Yazdani



از سوی دیگر مطالعاتی انجام شده که نشان میدهد بین آموزش و رشد اقتصادی ارتباط معکوس وجود دارد. اگر این مقایسه به مورد قبلی اضافه شود (هرچه تحصیلات دبیرستانی بیشتر شود رشد اقتصادی باضریب همبستگی ۰.۶۹ بیشتر می شود) و در کنار هم قرار گیرد، نشان می دهد که هر ۳۰٪ افزایش در تحصیلات دبیرستانی، ۱٪ رشد اقتصادی بیشتر می شود که عدد زیادی است.

در بررسیهای بعمل آمده دیده شده است که آموزش با منابع طبیعی ارتباط معکوس دارد ولی با رشد اقتصادی ارتباطی مثبت دارد پس در نتیجه رشد اقتصادی با منابع طبیعی ارتباط منفی خواهد داشت.

Summary of results on education



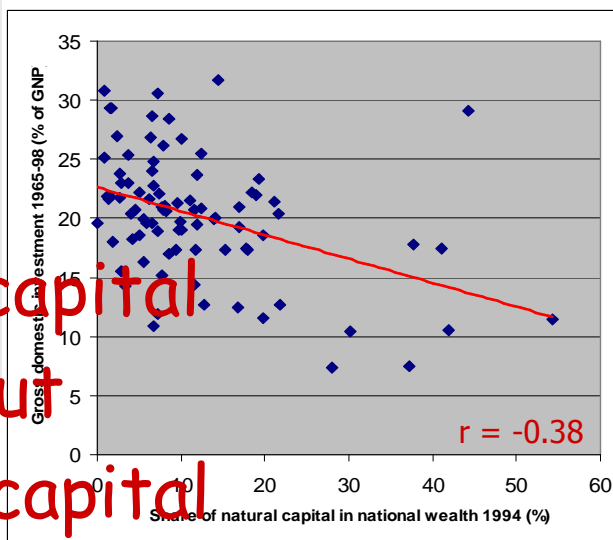
Dr. Shafiqur Raheem

در مبحث سرمایه گذاری خارجی در کشورها ، مشاهده کردند که هرچه کشورها منابع طبیعی بیشتری داشته باشند سهم کمتری از تولید ناخالص ملی از طریق سرمایه گذاری خارجی را جذب می کنند و هر چه سهم سرمایه گذاری خارجی بیشتر باشد رشد اقتصادی بیشتر وجود دارد و یک ارتباط مثبت بین این دو وجود دارد و عدد قابل ملاحظه ای است که هر ۵ درصد افزایش سرمایه گذار خارجی ۱٪ GDP را افزایش می دهد.

Investment and

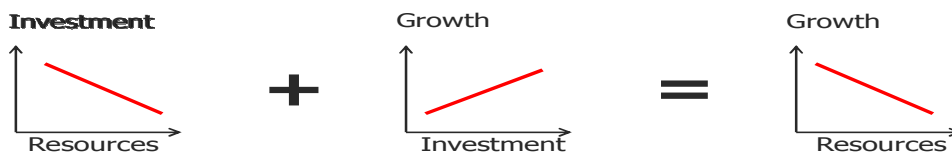
A ten point increase in the natural capital share goes along with a decrease in investment by 2% of GDP

Natural capital crowds out physical capital



حال اگر این دو ارتباط را با هم جمع زده شوند ، یعنی ارتباط بین سرمایه گذاری خارجی با منابع طبیعی که یک ارتباط منفی است و ارتباط بین سرمایه گذاری خارجی با رشد اقتصادی که یک ارتباط مثبتی است ، در مجموع نتیجه گرفته می شود که ارتباط بین منابع طبیعی و رشد اقتصادی یک ارتباط منفی خواهد بود .

Summary of results on investment



Dr. Siamak Vaziri

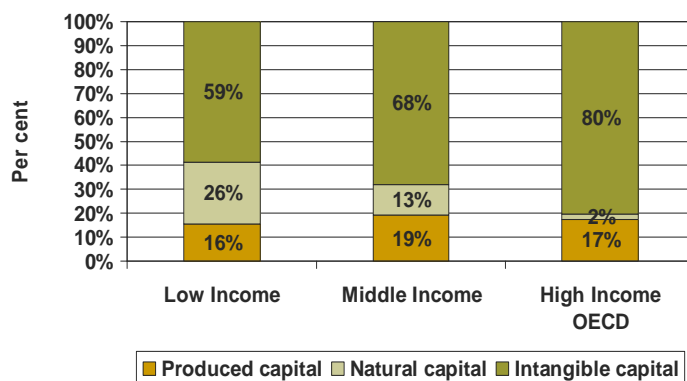
در بحث ثروت و نقش سرمایه های مختلف در ثروت ، تحلیل ها و مدل سازی های متعدد وجود دارد. در سه ستونی که مشاهده می شود، از سمت چپ به راست کشورهای با درآمد کم ، درآمد متوسط که کشور ایران در

این ستون قرار می گیرد و درآمد زیاد قرار دارند. در هر ستون سه بخش وجود دارد که ردیف پایین سهم کشورها از سرمایه تولیدی و ردیف وسط سهم کشورها از منابع طبیعی و ردیف بالا سهم کشورها از سرمایه های غیر محسوس و غیر ملموس می باشد. سرمایه های غیر محسوس مواردی مانند سرمایه اجتماعی و یا دانشی که در اذهان افراد یک کشور وجود دارد و یا نظم و قانون مداری که در یک جامعه وجود دارد ، هستند .

با مشاهده سطر وسط دیده می شود که هر چه کشورها از فقیر به غنی پیش می روند (چپ به راست) این سطر وسط که درآمدهای حاصله از منابع طبیعی است کمتر می شود به عبارتی ۲۶ درصد، ۱۳ درصد و ۲ درصد در سه ستون می باشد و در مقابل سهم درآمدی آن ها از سرمایه های غیرملموس بیشتر خواهد شد و به ۸۰ درصد می رسد. در واقع نسبت درآمد حاصله از سرمایه های ملموس با سرمایه منابع طبیعی حدود ۴۰ به ۱ است که البته در کشورهای مختلف متفاوت خواهد بود.



Shares of wealth by income group



Intangible capital is
the largest share of
wealth

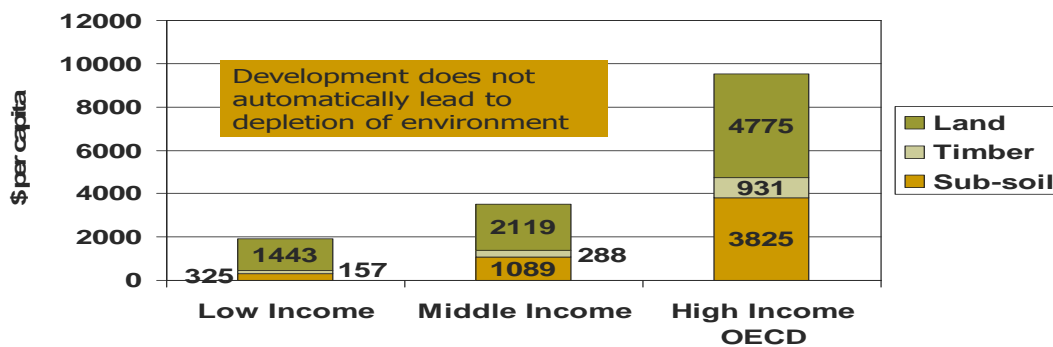
Natural capital share
declines with
income

In the poorest
countries, natural
capital is more
important than
produced capital

در وهله اول ممکن است این ایده ایجاد شود که کشورهای توسعه یافته در زمان انقلاب صنعتی و صنعتی شدن منابع خود را سوزانده اند و در حال حاضر چیزی ندارند. اما متأسفانه این طور نیست .

در بررسی های انجام شده در رابطه با سرانه منابع طبیعی که مثلاً هر شهروند چقدر درآمد یا ثروت نفتی دارد نشان داده شده است که در همان کشورهای توسعه یافته که مراحل صنعتی شدن را طی کرده اند ، سهم یک شهروند در یک کشور توسعه یافته از ثروت منابع طبیعی خیلی بیشتر از کشورهای فقیر است . با توجه به این اگر سه تا از منابع یعنی زمین ، درخت یا چوب و قوت خاک زیر سطحی در نظر گرفته شود ، یک شهروند کشور توسعه یافته ۴۷۰۰ دلار ثروت از زمین دارد یا ۹۳۱ دلار ثروت از درخت دارد. ولی این عدد در کشور فقیرتر عدد پایین تری است . یعنی درست است که گفته می شود کشورهای توسعه یافته ۲درصد سهم از منابع طبیعی را دارند اما عدد ۲٪ عدد کمی نیست . این ۲٪ نسبت به کل ثروت محاسبه می شود. این کشورها در فرایند توسعه توانسته اند کاری کنند که محیط شان از ثروتهای طبیعی تهی نشود و این ۲٪ کم نشده است.

The value of natural capital per capita rises with income



Dr. Sidiqam Yazdani

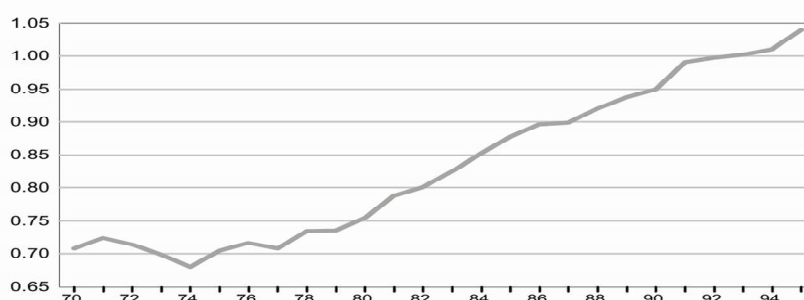
21

در این بررسی ها با مشاهده اعداد و ارقام ذکر شده به این نتیجه می توان رسید که منابع طبیعی با خیلی از چیزهایی که دنبال آن هستیم و هدف قرار داده شده اند حداقل بطور آماری ارتباط منفی دارد. از سوی دیگر کشورهای توسعه یافته آن سهم از سرانه خود را که زیاد کرده اند از سرمایه های نامحسوس (مثل سرمایه های انسانی ، فکری و اجتماعی) ایجاد شده است . حال باید گفته شود که چطور افراد و کشورها با افزایش سرمایه

های نامحسوس ثروت اندوزی کرده اند . طبق نمودار زیر از سال ۷۰ تا اواخر هزاره ، اندکس یا شاخصی که ترکیب دانش^۶ گفته می شود از محصولات صادراتی دنیا با این شیب وحشتناک اضافه شده است. بدین معنی



Chart 1. Index – Knowledge Composition, Manufactured Exports, World



Source: Estimates of the author, based on UN trade statistics.

Dr. Shahram Yazdani

که ارزشی که در فکر و پیشرفت و توسعه (R&D) مربوط به یک کالا وجود دارد در مقابل آن ارزشی که در منابع فیزیکی آن کالا وجود دارد خیلی بیشتر شده است. بعنوان مثال قبلا ارزش یک شئی فولادی ۵۰٪ مربوط به ارزش فولاد می بود و ۵۰٪ هم ارزش ساخت آن می بود. ولی در حال حاضر اینطور نیست. مثلا وسیله ای که از پایه تولید فیزیکی آن کم ولی قیمت آن مثلا ۶۰۰ دلار می باشد . آن سهم از دانش که در یک شئی صادراتی وجود دارد بسیار زیاد شده و رو به افزایش نیز می باشد یعنی در ارزش افزوده اقتصادی سهم ارزش دانشی در آن شئی بیشتر از سهم ارزش فیزیکی آن است. عمده ی ارزش افزوده ایجاد شده برای محصولاتی که در حال حاضر در دنیا خرید و فروش می شوند و سود حاشیه ای ایجاد میکند ، از فکر و دانش آن محصول است نه از منابع اولیه و خام محصول . پس حال که این دانش قسمت عمده ارزش افزوده اقتصادی را شکل می دهد افرادی که این دانش را در ذهن خود دارند و سرمایه آفرین هستند خود در جامعه سرمایه محسوب می شوند. شاید ۱۰۰ سال قبل دانش مستتر در ذهن این افراد زیاد بعنوان سرمایه محسوب نمی شد. این بحث ، مباحث قبلی را که سهم منابع نامحسوس یک کشور توسعه یافته نسبت به کشورهای فقیر ۴۰ به ۱ است را توجیه می کند . پس در ایجاد سرمایه های نامحسوس بحث آموزش مطرح می باشد که در گفتارهای بعدی آموزش در توسعه سرمایه انسانی ، سرمایه اجتماعی و.. مطرح گردیده و بیشتر به این موضوع پرداخته می شود . سرمایه های

⁶ Knowledge composition

انسانی به معنی آن ارزشی می باشد که در تک تک آحاد یک جامعه مستتر است، یعنی در یک فرد در داخل یک جمع ، خانه ، دانشگاه ، کارخانه یا اجتماع یا کشور می توانیم سرمایه انسانی داشته باشیم. این ارزش بر اساس دانش ، مهارت و تجربه ای است که در فرد وجود دارد که خود باعث ایجاد ارزش افزوده در جامعه می شود. سرمایه اجتماعی (social) ارزشی است که در یک فرد معنی پیدا نمی کند و در جامعه و اجتماع مستتر است .بعضی افراد بحث سلامت را در کنار این مسئله عنوان می کنند که البته یک پیش شرط بديهی می باشد. اگر سلامت نباشد هر اندازه دانش ، مهارت و تجربه وجود داشته باشد ممکن است نتوان کاری انجام داد. در حال حاضر فقط به موضوع آموزش پرداخته می شود.

بررسی ها و مطالعات نشان می دهد که افزایش متوسط یکسال تحصیلات متوسطه در کارکنانی یک کشور، باعث افزایش ۷ درصد تولید ناخالص ملی می شود که این عدد ، عدد کمی نیست. اهدافی که یک کشور در طی یک دهه برای می گذارد ممکن است ۷٪ نباشد.

به عنوان مثال طبق جدول زیر آمار درآمد سالانه در کشور آمریکا برای افراد زیر دیپلم بطور متوسط سالانه ۲۰ هزار دلار ، و برای فردی که مدرک استاد تمام را دارد ۹۳هزار دلار می باشد . به ازای افزایش سطح تحصیلات میزان درآمد نیز افزایش می یابد.این مسئله برای دولت معنا دارد.

Education Level is Closely Associated with Increased Earnings



High School Dropout	\$20,000/year
High School Diploma	\$30,000/year
Bachelor's Degree	\$50,000/year
Master's Degree	\$60,000/year
Doctorate Degree	\$78,000/year
Professional	\$93,000/year

Average Earnings, U.S., Age 25 & Older, Full-time Employment, 2000.
Source: U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, 2001.

و با توجه به مثال ذکر شده تفاوت درآمدی فردی که یک فوق دیپلم گرفته با یک فردی که زیر دیپلم به تفاوت ۲ برابری است . معنای این مسئله در این جدول ملموس است . در مقایسه این دو نفر طی ۴۰ سال کار درآمد کل فردی که زیر دیپلم ۸۰۰ هزار دلار و درآمد فردی که یک فوق دیپلم دارد ۲میلیون دلار خواهد بود . چون درصد مالیات به ازای افزایش درآمد افزایش می یابد ، مالیاتی که یک زیر دیپلم در طول عمر خود به دولت آمریکا می پردازد ۸۰,۰۰۰ دلار و برای فوق دیپلم این مبلغ ۴۰۰,۰۰۰ می باشد. آنچه که برای فرد باقی می ماند تا خرج کند ۷۲۰ هزار دلار برای فرد زیر دیپلم و ۱۶۰۰ هزار دلار برای فرد فوق دیپلم است. این پولی فرد در جامعه خرج می کند بسیار ارزشمند است یعنی برای کسی که خرج می کند به اندازه فردی که درآمد دارد ارزش قائل هستند. این فرد که پول دارد و خرج می کند عملاً دارد چرخ اقتصاد جامعه را می چرخاند. یعنی مثلاً اگر فردی ۵۰۰ دلار خرج کرد یعنی پول یک هفته یک کارگر را در آورده است. پس هم مالیاتی که فرد می دهد و پول باقیمانده ای که فرد خرج میکند هر دو با ارزش و مهم هستند. فاصله بین این دو آن چیزی است که یک دولت می تواند سرمایه گذاری کند تا مثلاً یک زیر دیپلم را لیسانس کند. یعنی اگر مثلاً همین دولت فاصله ۸۰,۰۰۰ دلار تا ۴۰۰,۰۰۰ دلار را که می شود ۳۲۰,۰۰۰ دلار را سوبسید میداد و هزینه افزایش سطح تحصیلات فرد زیر دیپلم میکرد ، ضرری نمی کرد. پس اینجا بحث حمایت دولتی از تحصیلات توجیه می شود و باید مورد توجه قرار گیرد .

HS Dropout/College Grad Economic Comparison



	<u>Dropout</u>	<u>Graduate</u>
Annual Earnings	\$ 20,000	\$50,000
Lifetime Earnings	\$800,000	\$2,000,000
Total Fed. Taxes*	\$ 80,000	\$400,000
Total Earning Minus Taxes	\$720,000	\$1,600,000

Dr. Shabnam Kazdani

* Over 40 years work life

بنابراین این مسئله که تحصیلات بهتر برابر است با اقتصاد سالم و بهتر ، بحثی است که به آن اعتقاد داریم و شواهد مثبت هم در این زمینه وجود دارند. یکسری از اعداد که اعدادی تکان دهنده هستند وجود دارد برای

مثال ۱ درصد افزایش فارغ التحصیلان دبیرستانی در کشور آمریکا 1/4 میلیارد دلار در سال صرفه جویی هزینه از طریق کاهش جرم ایجاد می کند که اگر این عدد را به سرانه بازگردانیم بین عدد ۱۱۰۰ تا ۲۱۰۰ دلار ارزش افزوده می شود. این موضوع را در ده ها مورد دیگر بررسی کردند و دیدند که مواردی از قبیل فعالیت فرد به عنوان یک شهروند و اینکه خودش را بیمه می کند یا خیر ، چقدر کارداوطلبانه و کارهای خیریه را انجام می دهد ، زمان فعالیت فرهنگی او چگونه است . طبق جدول زیر دیده می شود که حتی رفتار فرد برای رأی دادن با افزایش تحصیلات افزایش پیدا می کند .

Voting Behavior By Educational Attainment

	1-3 years High School	4 years High School	4 years College ++
US Congress			
1974	25%	42%	59%
1994	13%	31%	57%
Presidential			
1964	61%	76%	86%
1984	29%	49%	75%
1992	27%	50%	79%

Dr. Siddharth Vaidyan



کسی که ۴ سال تحصیلات دبیرستانی دارد میزان مشارکت در انتخابات وی دو برابر می شود . و یا بررسی دیگر نشان میدهد اگر فردی درجات تحصیلات دانشگاهی داشته باشد ۳۰۰ درصد احتمال اینکه بیمه سلامت را خودش بدهد بیشتر است . متعاقب اینکه افراد خود بیمه نشوند در مملکت ایران کمیته امام خمینی و در آمریکا مدیکر^۷ و یا مدیکید^۸ ایجاد می شود و عملاً از دولت سوبسید دریافت می کنند. طبق جدول زیر افرادی که بیمه سلامت ندارند با سطح تحصیلات مشاهده می شود. از بین افراد زیر دیپلم ۲۷٪ کسانی هستند که هیچ گونه پوشش بیمه ای ندارند و عملاً به نوعی دولت را آزار خواهند داد.

People Without Health Insurance by Education Level, 1999

W/O Health Insurance	
No HS Diploma	27%
HS Graduate	18%
Some College	15%
AA Degree	13%
Bachelors or Above	8%

Dr. Siddharth Vaidyan

Source: U.S. Census Bureau, Current Population Survey, March 2000.

⁷ -Medicare

⁸ -Medicaid

در رابطه با موضوع سطح تحصیلات با سطح سلامت فرد ، با انواع مختلف بیماری ها بررسی های متعددی انجام شده است که ارتباط مثبت وجود دارد .خانواده هایی که سطح تحصیلات بالاتر دارند از سال های سلامت بیشتر و سطح سلامت بالاتری برخوردار هستند. دو مورد که در جامعه ما کمتر مطرح می شود ولی از اهمیت بسزایی برخوردار است فعالیت داوطلبانه می باشد .صدقات و اهدا و خیریه در ایران به شکل سنتی آن وجود دارند. اما فعالیت های داوطلبانه در خیلی از کشورها شدیداً مهم تلقی شده و کار ارزشی محسوب می گردد و حتی به عنوان یک شاخص سرمایه اجتماعی نیز محسوب می شود فعالیت های داوطلبانه است. فعالیت هایی که فرد خارج از فعالیت های کاری الزامی خود در رابطه با کمک به شهروندان و دیگر اعضای جامعه خود انجام میدهد. این کار در خیلی از کشورهای غربی انجام شده و مشاهده شده است حدود دو سوم (۲/۳) از کسانی که دانشگاه خود را تمام می کنند به نوعی در طول سال برای جامعه خودشان کار داوطلبانه غیر شغلی انجام می دهند که این عدد در افراد فارغ التحصیل از دوره دبیرستان ۳۰ تا ۴۰ درصد می باشد .

طبق نمودار زیر متوسط تعداد ساعات کاری داوطلبانه برای فردی که تحصیلات ابتدایی دارد خیلی پایین است ، در فردی که تحصیلات دبیرستانی دارد این عدد ۴ ساعت و در ۴۳ درصد از افراد انجام می شود و تا سطح بالاتر که مشاهده می فرمایید که اعداد قابل توجهی هستند .

Percent of Adult Population Doing Volunteer Work, 1998



	% of Population Volunteering	Average # Hours/Week
Elementary School	30%	---
Some High School	43%	3.9 Hours
HS Graduate	43%	2.8 Hours
Trade, Technical, Business School Grad	54%	3.5 Hours
College Graduate	68%	3.1 Hours

Source: Saxon-Harrod, Susan K.E., Murray Weitzman, and the Gallup Organization, Inc. *Giving and Volunteering in the United States: 1999 Edition*. (Copyright and published by INDEPENDENT SECTOR, Washington, D.C., 2000).

بحث کمک های نقدی یا کارهای خیریه را که به عنوان یک شاخص سرمایه اجتماعی نیز محسوب می شود . و اگر درآمد یک خانواده طبق جدول زیر باشد مقدار کلی که این خانواده به دلار کار خیریه را انجام می دهد از

۳۲۹ دلار به ۲۵۰۰ دلار می رسد که کاملاً این اعداد اثبات شده است. و حدود ۲ تا ۵ درصد درآمد خانواده ها صرف کار خیریه می شود که در مملکت ما با وجود داشتن مذهب و رویکرد شرعی اعداد بالاتری را نشان می دهد .

Charitable Contributions by Household Income, 1998



Household Income	All Contributing Households	
	Average \$\$\$\$	% of Household Income
Under \$10,000	329	5.2%
\$ 10,000 – 19,999	495	3.3%
\$ 20,000 – 29,999	552	2.2%
\$ 40,000 – 49,999	951	2.1%
\$ 75,000 – 99,999	1394	2.6%
\$100,000 & up	2550	2.2%

Dr. Shahram Yazdani

طبق جدول زیر موارد و موضوعات متعددی را در این زمینه داریم که مشاهده می کنید .

Charitable Contributions, 1998



Type of Charity	% of Households	Average \$\$\$\$ Contribution
Arts, Culture	11.4%	\$221
Education	12.6%	\$382
Environment	12.4%	\$194
Health	20.8%	\$234
Human Services	27.3%	\$250
Public, Social Benefit	11.1%	\$134
Youth Development	21.4%	\$174

Dr. Shahram Yazdani

افرادی که سطح تحصیلات بالایی دارند فعالیت های تفریحی و فرهنگی بیشتری دارند . تفریحی از جمله فیلم و ورزش و فعالیت های فرهنگی از جمله موزه و تئاتر که اعداد متفاوت از ۶درصد تا ۷۰ درصد وجود دارد . در این مبحث، موضوع سرمایه فرهنگی مطرح می شود

% of Participation in Leisure Activities by Education, 1997



Education Level	Attendance/Participation				
	<u>Movies</u>	<u>Sports</u>	<u>Exercise</u>	<u>Home Improvem't</u>	
Grade School		14%	13%	46%	40%
Some HS	52%	25%	66%	59%	
HS Graduate	62%	38%	74%	65%	
Some College		78%	48%	81%	71%
College Graduate	82%	59%	87%	76%	

Dr. Shahram Yazdani

Source: U.S. National Endowment for the Arts, *1997 Survey of Public Participation in the Arts*, Research Division Report No. 39, December 1998.

Cultural Events Attendance & Education Level, 1997



	Attendance at least once in past 12 months			
	<u>Music</u>	<u>Opera</u>	<u>Theatre</u>	<u>Art Museum</u>
Grade School	2%	---	3%	6%
Some HS	3%	2%	7%	14%
HS Graduate	7%	2%	9%	25%
College Grad	21%	10%	28%	58%
Grad. School	28%	14%	37%	70%

Dr. Shahram Yazdani

Source: U.S. National Endowment for the Arts, 1997 Survey of Public Participation in the Arts, Research Division Report No. 39, 1998.

شکل و شاکله خانواده و اینکه خانواده مطلوب و رسمی چگونه هستند دارای اهمیت است که البته این آمار قطعاً در کشور ما به این شکل معنا ندارد. در افراد زیر دیپلم و ترک تحصیل در آمریکا هستند، ۲/۳ فرزندان آن‌ها (فرزند اول) قبل از ازدواج به دنیا می‌آیند و البته برای افرادی که مدرک دانشگاهی دارند ۱۰ درصد افراد آنها فرزندان قبل از ازدواج به دنیا می‌آیند. در رابطه با این مسئله مطالعات زیادی انجام شد، اینکه بالاخره یک خانواده رسمی باشد یا غیر رسمی چه تأثیری روی رشد بچه‌های خانواده و تربیت آن‌ها دارد. خود این قضیه اثر ارزش اقتصادی بزرگی دارد که یک خانواده باثبات در سطوح بالاتر تحصیلات می‌باشد. این مسئله خیلی در ایران تعمیم پیدا نمی‌کند. تک عامل مهمی که سطح سلامت یک جامعه را رقم می‌زند سطح تحصیلات مادر خانواده در سن باروری است و از شاخص‌های دیگر از جمله تعداد پزشک و پرستار و ضریب اشغال تخت و بودجه کشور و ... مهم‌تر است. اینکه مادر خانواده چند کلاس سواد دارد و با افزایش سطوح تحصیلات، مراقبت‌های قبل از زایمان بهتری دریافت می‌کنند و این مراقبت‌ها زودتر شروع می‌شوند.

Prenatal Care & Mother's Education, 1991-1995



Education Level	Months Pregnant When Starting Care		
	Less than 3 Months	3-4 Months	5 Months or No
No HS Diploma	79%	7%	14%
HS Diploma/GED	89%	6%	5%
Some College	95%	3%	3%
BA Degree or Higher	94%	2%	4%

Dr. Shahram Yazdani

Source: U.S. National Center for Health Statistics, *Fertility, Family Planning, and Women's Health: New Data From the 1995 National Survey of Family Growth, Vital and Health Statistics, Series 23, No. 19, 1997.*

موارد دیگری نیز وجود دارند از جمله اینکه با افزایش میزان تحصیلات میزان جرم و جنایت کمتر می شود و افراد نیز کمتر قربانی این قضیه می شوند و بیشتر از خود در مقابل این جرائم محافظت می کنند .

آمار نشان می دهد در خانواده هایی که درآمد ۶۰ هزار دلاری به بالا دارند حدود ۱/۳ افراد قربانی جرم و جرائم می شوند و در خانواده هایی که درآمد کمتر از ۶۰ هزار دلار دارند حدود ۲/۳ آن ها قربانی این جرم و جرائم می شوند . در جمع بندی این گفتار موضوعات را به صورت سریالی بحث کردیم . در موضوع اول ذکر گردید که سهم ثروت یک کشور از منابع طبیعی به خودی خود ایجاد رشد اقتصادی و توسعه نمی کند که البته ممکن است ارتباط منفی هم وجود داشته باشد . در سه سطح فردی ، اجتماعی و فکری این مباحث را توجیه کردیم که در سطح فردی کشورهایی که منابع طبیعی بالایی دارند میزان سخت کوشی افراد کم است و البته در سطح دولت اگر میزان سهم از منابع طبیعی کمتری داشته باشند دولت های آن ها بیشتر پاسخگو و شفاف هستند . در طول تاریخ مشاهده شده است که کشورهایی که منابع طبیعی بالایی دارند چشم دزد و هیز استعمارگران همیشه به آن ها بوده است و در این کشورها بحث استعمار مطرح بوده است. مبحث بعدی که مطرح شد این بود که در دنیا کشورهایی که غنی تر اند و سهم ثروت ملی آن ها از منابع طبیعی کم بوده است ، اندازه مطلق منابع طبیعی زیادی دارند و آنچه که جای سرمایه منابع طبیعی را می گیرد سرمایه های غیر ملموس است که در راس آن سه شکل سرمایه های انسانی و اجتماعی و فکری را داشتیم . آنچه که موتور ایجاد هر سه شکل سرمایه غیر ملموس می باشد ، بحث تحصیلات است . موضوع تحصیلات با انواع و اقسام پیامدهای مطلوب در جامعه مورد اشاره مختصری قرار گرفت.