



فراتر از «تولید ناخالص داخلی»:

ارزش نهادن به آنچه واقعا ارزش دارد و
سنجش سرمایه طبیعی^۱

نویسنده: سامح عبدالله

این گزارش کوتاه به معرفی بحث پیرامون ضرورت کنار گذاشتن «جی دی پی» («تولید ناخالص داخلی») و جایگزین های ارائه شده برای آن می پردازد. ابتدا «جی دی پی» را معرفی و سپس چگونگی محاسبه آن و کاستی های جدی آن را توصیف می کنیم. تا کنون برای جایگزینی «جی دی پی»، که شاخصی نارسا و گمراه کننده برای سنجش پیشرفت جوامع است، شاخص هایی از سوی منابع رسمی و غیر رسمی پیشنهاد شده است. در این نوشته، ضمن دسته بندی این جایگزین ها، پیشنهادهای برای برگزیدن مطلوب ترین شاخص به منظور تشویق سیاستگذاران و سیاستمداران به اتخاذ سیاست های سبز و همزمان جلب رضایت شهروندان آورده ایم.

www.eabbassi.ir

معرفی

تولید ناخالص داخلی^۲، «همه چیز را در بر می گیرد جز آن چیزهایی که به زندگی ارزش می دهد.» این کلمات که مکررا در ارتباط با نواقص «جی دی پی» نقل قول می شود اول بار از سناتور «رابرت کندی» در سال ۱۹۶۸ شنیده شد. با این حال شاهدیم که «جی دی پی» کماکان در ارزیابی های اقتصادی استفاده می شود، نه تنها به عنوان شیوه ای برای سنجش میزان تولید در اقتصاد، بلکه به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد اقتصاد کل کشور. حتی شاهدیم که به «جی دی پی»، به عنوان شاخصی برای تعیین میزان پیشرفت یک جامعه در مقایسه با دیگر جوامع استناد می شود. در سطح جهانی، کشورها مطابق با «جی دی پی» آنها دسته بندی

^۱ این نوشته ترجمه متن زیر است:

Saamah Abdallah. 2013. Beyond GDP: Valuing what matters and measuring natural capital: Economics in Policy-making, Briefing no.7. London: New Economics Foundation (nef). (accessed October 23, 2014) http://b.3cdn.net/nefoundation/800a24dd60a18be7ea_vem6bnetw.pdf

^۲ Gross Domestic Product / GDP

می شوند و برای امتیازات خاصی چون اعطای وام یا سرمایه گذاری خارجی منظور می گردند. فراز و فرود سیاستمداران نیز پیرو «جی دی پی» دوران زمامداری آنهاست و اقتصاددانان بانفوذ هم توصیه های خود را، هم برای کشورهای توسعه یافته و هم جوامع در حال توسعه، با استناد به تاثیری که پیشنهادات کارشناسی آنان بر تولید ناخالص داخلی این کشورها خواهد داشت توجیه می کنند. واقعا این «جی دی پی» چیست؟

«جی دی پی» چیست؟

«جی دی پی» ارزش کالاها و خدمات تولید شده در یک کشور را در مدت زمان مشخصی می سنجد. می توان محاسبه «جی دی پی» را با فرمول زیر خلاصه کرد:

$$\text{واردات} - \text{صادرات} + \text{سرمایه گذاری ها} + \text{مخارج دولت} + \text{مصرف} = \text{جی دی پی}$$

ارزش کالاها و خدمات بر مبنای قیمت آنها در بازار سنجیده می شود. نظام حسابرسی هر کشور شامل حساب های ملی^۳ است. که کلیه تراکنش های مالی در اقتصاد آن کشور را شامل می شود. این ارقام به صورت جامع و مستمر رصد و مستند می گردد. «جی دی پی» با استخراج اعداد و ارقام از این حساب ها محاسبه می شود. سه شیوه مختلف برای محاسبه تولید ناخالص داخلی یک کشور ممکن است اتخاذ شود:^۴

۱. مجموع تمامی ارزش های افزوده در طی فرایند تولید، مثل محاسبه تفاوت بین ارزش چرم و کفشی که روانه بازار می شود.

۲. مجموع تمامی هزینه هایی که خانوارها، تولیدی ها و دولت برای خریداری کالاها و خدمات مورد نیاز خود خرج می کنند. در این شیوه، هزینه خریداری یک جفت کفش محاسبه

^۳ National accounts مجموعه ای از داده های اقتصادی است که اطلاعاتی مرتبط با متغیرهای کلان اقتصاد نظیر تولید،

مصرف خانوار، مصرف دولت، صادرات و واردات را در بر می گیرد. برای اطلاع بیشتر در مورد نظام حساب های ملی در ایران به صفحه زیر از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نگاه کنید. مترجم

<http://www.cbi.ir/simplelist/4506.aspx>

^۴ برای اطلاع بیشتر در مورد چگونگی محاسبه «جی دی پی» در ایران به صفحه زیر از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی

<http://www.cbi.ir/simplelist/4507.aspx>

ایران نگاه کنید. مترجم

می شود، اما هزینه تولید کننده کفش بابت خرید چرم لحاظ نمی شود چون در این مورد چرم یک کالای میانی است نه یک کالای نهایی.

۳. مجموع درآمدهایی که از فعالیت های اقتصادی حاصل می شود (مثل مزدها، اجاره ها و سود شرکت ها)

در تئوری، هر یک از این روش ها که برای محاسبه «جی دی پی» یک کشور استفاده شود، نتیجه باید یک رقم واحد را نشان دهد. اما به علت اینکه منابع داده ها اساساً متفاوت است، این ارقام هرگز دقیقاً معادل هم نیستند.

به جز «جی دی پی»، از شاخص های دیگری نیز برای سنجش فعالیت های اقتصادی یک کشور استفاده می شود، مثلاً:

• «ان دی پی» یا «تولید خالص داخلی»^۵ این رقم را با تفریق استهلاک سرمایه ها از «جی دی پی» به دست می آورند. استهلاک سرمایه ها یعنی هزینه ای که برای تعمیر و جایگزینی تاسیسات و ماشین آلات مورد نیاز تولید کنندگان کالاها و خدمات صرف می شود.

• «جی ان پی» یا «تولید ناخالص ملی»^۶ این رقم مجموع ارزش تمامی کالاها و خدمات تولید شده توسط شهروندان یک کشور در داخل و خارج مرزهای آن کشور را در بر می گیرد. مثلاً، ارزش یک تی شرت که توسط یک شرکت انگلیسی در چین تولید می شود جزو «جی ان پی» انگلستان محاسبه می شود و نه «جی ان پی» کشور چین.

شاید برخی از صاحب نظران یکی از این شاخص ها را از نظر مفهومی و کارایی در سنجش واقعی عملکرد یک اقتصاد سودمندتر از «جی دی پی» بپندارد، اما این شاخص ها، به دلایل کاربردی، در مقایسه با «جی دی پی» به حاشیه رانده شده اند. مثلاً محاسبه «ان دی پی» مشکل تر از محاسبه «جی دی پی» است. دلیل دیگر، محبوبیت «جی دی پی» در بین سیاستمداران است. تولید ناخالص داخلی در مقایسه با تولید ناخالص ملی، رشد اقتصادی یک کشور در حال توسعه را به طور کاذب بیشتر جلوه می دهد چرا که از این طریق سودهایی که توسط

⁵ Net Domestic Product / NDP

⁶ Gross National Product / GNP

شرکت های خارجی در خاک این کشورها تولید می شود هم جزو رشد اقتصادی این کشورها محسوب می شود.

واقعا نقص «جی دی پی» در کجاست؟

انتقاداتی که در مورد «جی دی پی» مطرح شده است به نقش این رقم به عنوان شاخصی برای سنجش تولید کشورها مربوط نمی شود. این انتقادات بیشتر در ارتباط با استناد به این شاخص به عنوان معیاری برای سنجش پیشرفت یک جامعه است.

این انتقادات را می توان بدینصورت خلاصه کرد:

۱. در محاسبه «جی دی پی» هزینه هایی چون پاکسازی آلودگی های محیطی، یا خریداری سیستم های ایمنی نیز گنجانده می شود در صورتی که اگر پیشرفت یک جامعه را در سعادت و بهروزی^۷ شهروندان آن بدانیم، هیچ یک از این هزینه ها که اصطلاحاً به آنها «هزینه های دفاعی»^۸ می گویند، نباید در «جی دی پی» گنجانده شود. به خصوص اگر در نظر داشته باشیم که بسیاری از این هزینه های دفاعی به علت مسائلی است که یکی از بخش های اقتصادی جامعه به وجود آورده که عملاً از سعادت و بهروزی مردم کاسته است. به بیان دیگر، نه تنها آلودگی محیطی و عدم ایمنی از بهروزی جامعه می کاهد بلکه هزینه ای که صرف تخفیف این مسایل شده است از اعتباراتی بوده که می توانسته در راستای ارائه خدمات اجتماعی در جامعه صرف شود.

۲. در محاسبه «جی دی پی»، فقط کالاها و خدماتی که در بازار خرید و فروش می شود منظور می گردد و قیمت این اقلام را نیز از روی قیمت آنها در بازار تعیین می کنند. این در صورتی است که در جوامع، بسیاری از خدمات نه در بازار خرید و فروش می شود و نه می توان بر روی آنها قیمت بازاری گذاشت. از این جمله می توان به خدمات ادارات دولتی، خدمات داوطلبانه و همچنین به خدماتی که درون خانوار رد و بدل می شود اشاره کرد. وانگهی، قیمت های بازار همیشه قیمت واقعی کالاها و خدمات نیست، یعنی برخلاف آنچه که اقتصاددانان به آن باور دارند، بازارها همیشه قادر نیستند که قیمت کالاها را به قیمت واقعی آنها تعدیل کنند.

⁷ well-being

⁸ Defensive expenditure

خلاصه اینکه اگر در جامعه ای مشارکت اجتماعی بر تعداد مبادلات غیر پولی افراد بیفزاید، «جی دی پی» این جامعه کمتر از «جی دی پی» کشوری است که در آن معاملات پولی بیشتر است. اما «جی دی پی» بالاتر در جامعه دوم را نمی توان لزوماً به معنی سعادت و بهروزی بیشتر شهروندان آن تلقی کرد.

۳. «جی دی پی» کلاً نسبت به موضوع توزیع ثروت و دیگر فواید بالندگی اقتصاد یک جامعه بیگانه است در صورتی که توزیع عادلانه ثروت یقیناً در سعادت و بهروزی شهروندان جوامع دخیل است.

۴. «جی دی پی» فاقد معیارهایی است که عملکرد اقتصاد را از نظر مقاومت و پایداری نسبت به آسیب های زیست محیطی یا آسیب پذیری افراد نسبت به تلاطمات اقتصادی بسنجد. مثلاً «جی دی پی» نه میزان بهره برداری از منابع طبیعی را منعکس می کند و نه وابستگی مردم به وام و میزان استقراض در جامعه.

۵. واقعیت «جی دی پی» این است که میزان مصرف را در جامعه بازار- مدار منعکس می کند. هر چه مصرف چیزها در جامعه بالاتر باشد، «جی دی پی» آن جامعه هم رقم بالاتری را نشان می دهد. پذیرش «جی دی پی» به عنوان شاخصی برای پیشرفت این معنی را القا می کند که جامعه ای که در آن مصرف بالاتر است، پیشرفته تر است. این نقصی بسیار بزرگ است چون در حال حاضر چیزهایی مثل دانش، تفریح، روابط اجتماعی، سلامتی و صلح، که نقش بسزایی در سعادت و بهروزی افراد دارد، اگر به نحوی با بازار تجاری یک کشور گره نخورده باشد در «جی دی پی» منعکس نمی شود.

چه جایگزین هایی برای «جی دی پی» داریم؟

در رویارویی با این نواقص جدی «جی دی پی» برای سنجش پیشرفت یک کشور، جایگزین های متعددی ارائه شده است. اگر چه این جایگزین ها با هم بسیار متفاوت اند، اما همه آنها می کوشند که شامل معیارهایی^۹ باشند که وضعیت جامعه را فرای کمیت های اقتصادی

^۹ Indicator

بسنجند و لذا تصویری کامل تر از کیفیت زندگی در تمام یا بخشی از یک کشور را منعکس کنند. به طور کلی، جایگزین های «جی دی پی» را می توان در ۴ گروه دسته بندی کرد:

۱. «جی دی پی» با چند تغییر اصلاحی

این گروه مصادیقی از اولین تلاش های صاحب نظران برای جایگزینی «جی دی پی» را شامل می شود. این جایگزین ها با هدف تعدیل نواقص بالا سعی کرده اند که صرفا اصلاحاتی در «جی دی پی» به وجود آورند. از این مجموعه می توان به «شاخص رفاه اقتصاد پایدار»^{۱۰} که همچنین «شاخص پیشرفت واقعی»^{۱۱} نیز نام گرفته اشاره کرد. مثالی دیگر از این گروه، شاخصی به نام «صرفه جویی های واقعی»^{۱۲} است که از سوی بانک جهانی در متنی با عنوان «ثروت ملت ها کجاست؟»^{۱۳} معرفی شده است.

۲. مجموعه ای انتخابی از معیارها

اکثریت جایگزین های «جی دی پی» را می توان در این گروه قرار داد. در این نمونه ها سعی شده است که به صورت گزینشی از معیارهایی استفاده گردد که روند سالیانه چیزهایی مثل سعادت و بهروزی ملی و پایداری توسعه کشور را رصد و مقایسه کنند. این معیارها معمولا ۷ الی ۱۰ حوزه مختلف را پوشش می دهد و شامل چیزهایی چون رفاه (به معنی دارایی های صرفا کالایی خانوار)، نرخ جرم و جنایت در جامعه، و میزان روابط اجتماعی شهروندان می شود. تا کنون برخی از کشورها، مثل انگلستان، سوئیس، اسکاتلند و ایتالیا و کشورهای عضو «او ای سی دی»^{۱۴} تمایل خود برای گنجاندن برخی از این معیارها را در رصد جامع تری از پیشرفت در کشورهاشان اعلام کرده اند.

¹⁰ Index of Sustainable Economic Welfare / ISEW

¹¹ Genuine Progress Index / GPI

¹² Genuine Savings

¹³ برای مطالعه بیشتر در مورد این شاخص و دیگر شاخص های معرفی شده در این نوشته به بخش «خواندنی های بیشتر» در

پایان مقاله نگاه کنید. مترجم

¹⁴ OECD حروف اختصاری «سازمان همکاری اقتصادی و توسعه» است. اعضای این سازمان در بدو تاسیس (۱۹۶۱) عمدتا از

کشورهای صنعتی اروپایی و آمریکای شمالی تشکیل می شد. اما امروزه کشورهایی چون استونی، شیلی و کره نیز در آن عضویت

دارند. مترجم

۳. بسته‌هایی ترکیبی از معیارها

این جایگزین‌های «جی دی پی» شامل مجموعه‌ای از معیارهاست که در نهایت میانگین ارقام به دست آمده را به شکل یک رقم کلی منعکس می‌کند. از مصادیق غیر رسمی این شاخص‌ها می‌توان به «شاخص سعادت و بهروزی»^{۱۵} در کانادا و «شاخص کیفیت توسعه منطقه‌ای»^{۱۶} در ایتالیا اشاره کرد. «شاخص توسعه انسانی»^{۱۷}، معروف به «اچ دی آی»، که از ابتکارات سازمان ملل است نیز نمونه‌ای رسمی و شناخته شده تر از این گروه است.

۴. رویکردهای مردمی برای سنجش پیشرفت

نمونه‌های مطرح شده در این گروه معیارهایی را در بر می‌گیرد که ضمن پرداختن به آمار و ارقام اقتصادی، نظر مردم در مورد سعادت و بهروزی خود را نیز شامل می‌شود.^{۱۸} در این گروه حتی نمونه‌هایی پیشنهاد شده است که نظر مردم در مورد سعادت و بهروزی خود را محور سنجش پیشرفت جامعه قرار داده است. در این نمونه‌ها عملاً از مردم سوال‌هایی پرسیده می‌شود که میزان خشنودی آنها در زمینه‌های مختلف زندگی را تبیین می‌کند. از نمونه‌های این گروه از شاخص‌های به اصطلاح «سوبژکتیو» (مبتنی بر تجارب شخصی افراد) می‌توان به «شاخص سیاره شاد»^{۱۹} که از سوی «بنیاد اقتصاد نوین»^{۲۰} تدوین شده اشاره کرد. در این شاخص میزان خشنودی مردم با میزان مصرف منابع طبیعی محاسبه می‌شود و سپس پیشرفت جامعه بر حسب میزان رشد خشنودی مردم در ازای هر واحد منابع طبیعی استفاده شده محاسبه می‌گردد.

¹⁵ Index of Well-Being

¹⁶ Quality of Regional Development Indicator / QUARS

¹⁷ Human Development Index / HDI

¹⁸ برای اطلاع بیشتر در مورد روش‌های سنجش سعادت و بهروزی شهروندان به منابع زیر نگاه کنید. مترجم

- Saamah Abdallah, et al. 2011. Measuring Our Progress: The Power of Well-being. London: New Economics Foundation. (accessed November 19, 2014)

http://b.3cdn.net/nefoundation/db3d5f02f6e2f328e8_k1m6bv6on.pdf

- Annie Quick and Charles Seaford. 2014. Talking Well-being: A Public Dialogue Approach to Effective Policy-making. London: New Economics Foundation. (accessed November 19, 2014)

http://b.3cdn.net/nefoundation/5426bba63177f07215_11m6bqg6f.pdf

¹⁹ Happy Planet Index

²⁰ New Economics Foundation / nef

کدام جایگزین برترین است؟

اینکه کدامیک از این چهار گروه جایگزین «جی دی پی» مناسب است بستگی به این دارد که قصد ما از فرا رفتن از «جی دی پی» در شکل کنونی اش چیست. مثلا جایگزین های گروه اول بیشتر برای نشان دادن کاستی های فاحش «جی دی پی» مناسب است وگرنه هر یک از نمونه های معرفی شده در این گروه دارای نواقص خاص خود است چون هنوز بر سر ارزش گذاری بر آنچه مطلوب یا نامطلوب محسوب می شود دچار ابهاماتی جدی است.

مجموعه ای انتخابی از معیارها (یعنی گروه دوم) بسیار سودمند است چون اطلاعات بسیار دقیقی برای تحلیلگران و سیاستگذاران به دست می دهد. اما چون برخلاف «جی دی پی» یک رقم کلی ارائه نمی دهد، فاقد آن اثرگذاری مشخصی است که «جی دی پی» با نوسانات خود در رسانه ها و افکار عمومی در ارتباط با موفقیت یا عدم موفقیت برنامه های یک دولت یا سیاستمدار دارد.

شاخص های گروه سوم سعی کرده اند که این نقیصه را با گرفتن میانگین از همه معیارهای گردآوری شده برطرف کنند. اما ارزش گذاری عددی بر هر یک از این معیارها به نوبه خود چالشی بزرگ و بازدارنده است.

رویکردهای مبتنی بر سنجش خشنودی مردم نسبت به وضعیت خود این مسایل را کاملا دور می زند چرا که پاسخ دهندگان در نظر سنجی های مردمی خود، کار ارزشیابی را خود با عدد و رقم انجام می دهند و لذا نیازی نیست که کارشناس و تحلیلگر رقم و عددی برای داده های به دست آمده تعیین کند.

در این گروه از شاخص های پیشرفت، آنچه سنجیده می شود به واقعیت جامعه بسیار نزدیک تر است. گاه می بینیم که مثلا تاثیر نسبی نرخ جرم و جنایت که از معیارهای قابل اندازه گیری است برای افراد مختلف در رتبه های متفاوتی قرار می گیرد. اما در عین حال می بینیم چیزهایی که شاید احتمالا قابل اندازه گیری نباشد برای افراد مهم است و میزان خشنودی کلی ایشان از زندگی در آن جامعه را بالا می برد.

از منظر زیست محیطی نیز، مباحث پیرامون شاخص های مختلف برای سنجش پیشرفت را می توان از دو دیدگاه مورد بررسی قرار داد: یک دیدگاه معتقد به ضرورت گنجاندن معیارهایی است که اثرات سوء فعالیت های اقتصادی بر منابع طبیعی و محیط زیست را مستقیماً نشان می دهد. یعنی اینکه شاخص عملاً منعکس کننده نرخ تخریب محیط زیست و یا تحلیل رفتن منابع طبیعی می شود و جامعه می تواند بر این اساس پیشرفت خود را محک زند. این مستقیم ترین رویکرد است. دیدگاه دوم این است که از معیارهایی استفاده شود که به طور غیر مستقیم تاثیر فعالیت های اقتصادی بر محیط زیست را نشان دهد. از این جمله می توان به معیارهایی که به میزان رضامندی و خشنودی شهروندان از وضعیت زندگی و محیط پیرامونی خود می پردازد اشاره کرد.

شواهد موجود از ۶۰ سال گذشته تا کنون نشان می دهد که ارتباطی مستقیم بین رشد اقتصادی (بر اساس آنچه که «جی دی پی» اندازه می گرفته و تشویق می کرده است) و نرخ آلودگی های زیست محیطی و تخریب منابع طبیعی وجود دارد. به همین لحاظ در اذهان کارشناسان و دیگر صاحب نظران و افکار عمومی، «بالندگی اقتصادی» در مقابل «محافظت از محیط زیست» قرار گرفته است؛ انگار که بالندگی اقتصادی بدون تخریب محیط زیست و نابودی منابع طبیعی امکان پذیر نیست. با این سابقه ذهنی، گنجاندن معیارهای زیست محیطی در شاخص پیشرفت یک کشور لزوماً کارساز نخواهد بود چون در هنگام سیاست گذاری، تصمیم گیرندگان هر معیاری را که «زیست محیطی» تلقی کنند نادیده گرفته و با جانبداری از «رشد اقتصادی» گزینه هایی را انتخاب می کنند که برای امر مهم اقتصاد کشور به صلاح است. از سوی دیگر، مخلوط کردن معیارهای کیفی زیست محیطی با معیارهای کمی اقتصادی در یک رقم واحد برای سنجش پیشرفت یک کشور به درکی نادرست منجر می شود که انگار تاثیر نامطلوب کیفی در محیط زیست را می توان با افزایش کمیّت ها در عرصه اقتصادی جبران کرد.

در رویکردی متفاوت به این موضوع، دیدگاه دوم، گنجاندن آن معیارهایی را در شاخص پیشرفت می پسندد که همزمان و همسنگ، بالندگی اقتصادی و پایداری منابع طبیعی و محیط زیست را مدّ نظر قرار می دهد. این رویکرد، سیاستگذاران و سیاستمداران را تشویق می کند که تمایل بیشتری نسبت به اتخاذ سیاست های سبز داشته باشند. اگر چه در گذشته سیاست های نادرست موجب شده که رشد اقتصادی در برابر سلامت و پایداری محیط زیست قرار

گیرد، اما در عین حال می دانیم که به طور کلی، میزان رضامندی و خشنودی عمومی مردم با سلامت محیط زیست پیرامونی آنان ارتباطی مستقیم دارد. مثلاً نزدیکی محل سکونت مردم به محل کارشان هم از میزان آلودگی های هوا بر اثر استفاده از وسایل نقلیه موتوری می کاهد و هم شهروندان اوقات فراغت بیشتری برای انجام کارهایی که از آنها لذت می برند خواهند داشت. لذا معیارهایی که رضامندی و خشنودی افراد را نشان می دهند (به جای معیارهایی که مستقیماً تاثیر اقتصاد بر محیط زیست و منابع طبیعی را می سنجد) برای گنجاندن در شاخص های پیشرفت هم معنی دارتر اند و هم انگیزه بیشتری برای اتخاذ سیاست های سبز در جامعه به وجود می آورند.

خواندنی های بیشتر:

- Abdallah S, Thompson S, Michaelson J, Marks N & Steuer N (2009) The (un)Happy Planet Index 2.0. Why good lives don't have to cost the Earth. (London: nef)
- Bleys B (2011) 'Beyond GDP: Classifying alternative measures for progress' *Social Indicators Research* 109:355-376.
- Diener E & Seligman M (2004) 'Beyond Money: Toward an economy of well-being' *Psychological Science in the Public Interest* 5:1-31.
- Fioramonti L (forthcoming) *Gross Domestic Problem: The politics behind the world's most powerful number* (London: Zed books)
- Jackson T (2004) *Chasing progress: Beyond measuring economic growth* (London: nef)
- Kasser T (2002) *The High Price of Materialism* (Cambridge, MA: MIT Press)
- Marks N, Thompson S, Eckersley R, Jackson T & Kasser T (2006) 'Sustainable development and well-being: relationships, challenges and policy implications' Report by nef for Defra (Department for Environment, Food and Rural Affairs). Available at: http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=SD12007_4607_EXE.pdf
- OECD (2011) *Better Life Index* – Website: <http://www.oecdbetterlifeindex.org>
- Oswald A (2012) 'The Value to the Environmental Movement of the New Literature on the Economics of Happiness' *Warwick Economic Research Papers*, #997
- Oxfam (2012) *Humankind Index* - Website: <http://policy-practice.oxfam.org.uk/our-work/povertyin-the-uk/humankind-index>
- The Centre for Well-being (2011) *Measuring our Progress: The power of well-being* (London: nef)
- Van den Bergh J (2009) 'The GDP Paradox' *Journal of Economic Psychology* 30:117-135.
- World Bank (2005) 'Where is the Wealth of Nations?' <http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/Home/20666132/WealthofNationsconferenceFIN>