

## کیفیت زندگی و توسعه پایدار در برنامه‌های توسعه ایران با رویکرد

### آمارتیاسن

فرشاد مؤمنی<sup>1</sup>

مینو امینی میلانی<sup>2</sup>

### چکیده

این تحقیق در پی بررسی چگونگی دستیابی به توسعه پایدار با تاکید بر مفهوم توانمندی و کیفیت زندگی "سن" در برنامه‌های توسعه ایران و تعیین سطح آن در دو برنامه سوم و چهارم توسعه و فاصله آن تا سطح مطلوب، و نیز شناسایی عوامل موثر بر توسعه پایدار در شرایط فعلی کشور است. توسعه پایدار با سه محور اساسی توسعه انسانی، مادی و طبیعی و حفظ منافع همه نسل‌ها در دیدگاه سن با تاکید بر مفهوم توانمندی و آزادی‌های اساسی تبیین می‌شود.

در این تحقیق با استفاده از دو روش تطبیقی و تحلیل محتوا براساس یافته‌ها و سپس روش‌های آماری و عملیات ریاضی بر روی داده‌ها براساس شاخص پایداری سن به استخراج نتایج و تحلیل آنها پرداخته شده است.

در بررسی‌های انجام شده بر اساس روش مرحله اول، این نتیجه حاصل شد که بر اساس دیدگاه سن مبنی بر "توسعه به مفهوم دستیابی به آزادی و توانمندی‌ها"، در برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب سیاست‌گذاری مشخصی در این زمینه انجام نشده و فقط در برنامه پنجم در ابعاد اقتصادی و در قالب برخی نهادها به این مفهوم پرداخته شده است. در برنامه‌های سوم و چهارم توسعه پس از انقلاب مفاهیم "ارتقاء امنیت انسانی، و توانمندسازی" مورد توجه قرار گرفت و برخی شاخص‌های پایداری مانند حفظ محیط زیست و ایجاد فرصت‌های برابر در متن برنامه وارد شد اما در سطح سیاست‌گذاری مورد توجه قرار نگرفت.

در مرحله دوم، تحلیل نتایج محاسبات انجام شده بر اساس روش انحراف معیار نشان می‌دهد که وضعیت توسعه پایدار در برنامه سوم توسعه نامطلوب بوده و شاخص پایداری منفی می‌باشد، اما این روند به تدریج اصلاح شده و در طول برنامه مقدار منفی شاخص رو به کاهش گذاشته و دو سال پایانی این برنامه مقدار

Farshad.momeni@gmail.com

Amini\_minoo@yahoo.com

<sup>1</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

<sup>2</sup> دانشجوی دکتری اقتصاد، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

شاخص مثبت شده است. این روند در برنامه چهارم توسعه نیز ادامه یافته به طوری که در سال 84 بیشترین مقدار را نشان می‌دهد. اما مجدداً در سال‌های بعد (سال‌های 85 و 86) این شاخص کاهش می‌یابد. نتیجه‌ای که از محاسبات حاصل از روش تحلیل عاملی به دست آمده این است که در شرایط فعلی کشور، عامل اقتصادی - اجتماعی مؤثرترین عامل برای گام نهادن در مسیر توسعه پایدار است و متغیرهای مرتبط با آن که برخی ماهیت اجتماعی و محیطی دارند، بایستی تقویت شوند تا با رسیدن به یک سطح قابل قبول از توسعه، ارتقای عوامل اجتماعی و محیطی نیز امکان‌پذیر شده و ارتقای کیفیت زندگی محور برنامه‌ها قرار گیرد. تحقق این امر مستلزم وجود نگرش معطوف به توسعه پایدار در میان دست‌اندرکاران برنامه‌های توسعه می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** آزادی‌های اساسی، برنامه توسعه، توانمندی، توسعه پایدار، شاخص پایداری سن، کیفیت زندگی.

**Keywords:** Basic Freedoms, Development Plan, Capability, Sustainable Development, Sen's Sustainability Index, Life Quality.

**JEL Classification:** O15.

## 1- بیان مسئله

توسعه پایدار که سه محور اساسی توسعه انسانی، مادی و طبیعی را در بر می‌گیرد با تأکید بر حفظ منافع نسل‌های آینده و پایداری وضعیت در دوره عمر بشر، محور و هدف برنامه‌های توسعه در کشورهای جهان امروز قرار گرفته و شاخص‌های توسعه پایدار با استناد به اندیشه‌های اندیشمندان این حوزه مشخص شده‌اند. یکی از صاحب‌نظران و اندیشمندان در این رابطه آمارتیا سن<sup>1</sup> اقتصاددان هندی‌الاصل و برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال 1998 است که آزادی و توانمندی<sup>2</sup> حاصل از آن برای داشتن زندگی خوب را به عنوان معیار توسعه مطرح می‌کند. این دیدگاه مبنای بررسی حاضر قرار گرفته و هدف از نگارش این مقاله بررسی میزان تحقق اهداف برنامه‌های توسعه ایران در زمینه ایجاد توانمندی‌ها و زندگی مطلوب در راستای توسعه پایدار با رویکرد آمارتیا سن می‌باشد. این رویکرد مبنای توسعه را توانمندی‌ها و قابلیت‌های حاصل شده از گسترش آزادی‌های اساسی می‌داند. این آزادی‌ها جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، حمایتی و ارتباطی دارند و تأمین این آزادی‌ها توان مردم را هم در خودیاری و هم در تأثیر بر جهان افزایش می‌بخشد و در واقع این توانمندی در فرایند توسعه نقش مرکزی دارد (سن، 1385:130) و فرایند توسعه به مفهوم گسترش توانمندی انسان در هدایت زندگی ارزشمندتر و آزادتر می‌باشد (سن، 1385:439). دولت و جامعه نقش‌هایی گسترده در تقویت و حراست از توانمندی‌های انسان دارند و نگرش آزادی محور در اهداف و ابزار توسعه تأثیر مستقیم در تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه و تحقق اهداف آنها دارد. برخورداری از آزادی‌های اساسی که جنبه‌های مختلفی دارند از همبستگی‌های درونی فراوانی برخوردارند که می‌توانند جهت‌گیری‌های متفاوت داشته باشند و فرایند توسعه تحت تأثیر شدید این همبستگی‌ها قرار می‌گیرد. لذا ضرورت دارد که مجموعه‌ای از سازمان‌ها و نهادها ایجاد و تقویت شوند. سازوکارهای قانونی، ساختارهای مربوط به بازار، امکانات آموزشی و بهداشت و درمان، تسهیلات ارتباط جمعی و مشارکت مردم از این جمله‌اند که می‌توانند در قالب بخش‌های دولتی، خصوصی و تعاونی برنامه‌ریزی شده و برنامه‌های توسعه را تشکیل دهند. در این مقاله در ارزیابی برنامه‌های توسعه کشور، معیارهایی که از دیدگاه سن می‌توانند شاخص‌هایی برای

<sup>1</sup>. Amartia Sen

<sup>2</sup>. Capability

توسعه پایدار باشند مطرح شده و متغیرهای مربوطه با توجه به ویژگی‌های کشور در سطح منطقه و جهان تعیین شده‌اند. به این منظور از "شاخص پایداری سن" جهت تعیین وضعیت موجود و فاصله آن تا سطح مطلوب و یا قابل قبول استفاده شده است. همچنین با توجه به وجود همبستگی احتمالی میان متغیرها و تأثیر آن در برآورد نتایج، با استفاده از روش‌های آماری تأثیر این همبستگی‌ها کاهش یافته و عواملی که تأثیرگذاری بیشتری در میزان پایداری توسعه دارند شناسایی شده‌اند. به این ترتیب در این بررسی مشخص می‌شود که در متن و عملکرد برنامه‌های توسعه کشور و به طور خاص در برنامه سوم و نیمه برنامه چهارم (دوره 8 ساله 86-1379) آزادی‌های اساسی مورد نظر سن که در قالب توانمندی‌ها و قابلیت‌ها تبلور می‌یابند و به توسعه مفهوم می‌بخشند تا چه میزان تحقق یافته است و بعد از اجرای برنامه‌های توسعه در این دوره، افراد جامعه تا چه حد توانایی ساختن یک زندگی با کیفیت بالا و مطلوب را برای خویش کسب کرده‌اند؟ و دیگر اینکه تا چه حد میزان این سطح توانایی برای نسل‌های آینده نیز تداوم می‌یابد تا توسعه پایدار را محقق سازد. شناخت عوامل تأثیرگذارتر مسیر توسعه را روشن‌تر نموده و سرعت لازم را برای آن فراهم می‌نماید.

## 2- چارچوب نظری

توسعه پایدار<sup>1</sup> در روند تکاملی توسعه با مفهوم فراگیر آن در سه محور اصلی اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی مطرح شد و در اجلاس‌های سازمان ملل متحد<sup>2</sup> مبنای برنامه‌ریزی توسعه در سطح جهان قرار گرفت (سازمان ملل متحد، 1997). این مفهوم با تأثیرپذیری از دیدگاه‌هایی همچون نظریه عدالت جان راولز<sup>3</sup> و نظریه توسعه به مثابه آزادی<sup>4</sup> آمارتیا سن ابعاد گسترده‌تری یافته و مسیر آن روشن‌تر شد. در این دیدگاه‌ها علاوه بر درآمد، سایر امکانات عام همچون حقوق، آزادی، فرصت‌ها و احترام فردی نیز مورد توجه قرار گرفته است. توجه به وضع واقعی زندگی مردم در اقتصاد موضوعی جدید می‌باشد. در اقتصاد مدرن تلاش‌های فراوانی برای در نظر گرفتن مستقیم

1. Sustainable Development

2. UNDP

3. John Rawls

4. Development as Freedom

"سطح زندگی" و عوامل تشکیل‌دهنده آن به عمل آمده است. در واقع از هنگامی که پیگو<sup>1</sup> ارضای نیازهای اساسی<sup>2</sup> را به عنوان یک حداقل پیشنهاد کرد، این تلاش‌ها ادامه دارد به طوری که برنامه توسعه سازمان ملل متحد از سال 1990 به بعد به رهبری محبوب الحق<sup>3</sup> اقتصاددان بزرگ پاکستانی، هر ساله گزارشی تحت عنوان توسعه انسانی<sup>4</sup> منتشر کرده و به طور مرتب وضعیت واقعی و جاری مردم و به ویژه محرومان را تشریح می‌کند (سازمان ملل متحد، 1990). با تأکید بر حفظ محیط زیست به عنوان حق طبیعی برخورداری از داشتن محیط زیست سالم برای انسان نسل امروز و نسل آینده، عنوان توسعه پایدار در اجلاس چهل و دوم سازمان ملل در گزارش کمیسیون برانت لند<sup>5</sup>، رسمیت جهانی یافت. طبق تعریف کمیسیون برانت لند: "توسعه پایدار آن است که نیازهای نسل کنونی را برآورده کند، بدون آن که توانایی نسل‌های آینده را در تأمین نیازهایشان به مخاطره اندازد" (برانت لند، 1987). کوهن در این رابطه به بیانیه "حق توسعه یافتگی" اشاره می‌کند که در میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی انتشار یافت و دسترسی به کالاهای اساسی را مورد بحث قرار داد (کوهن، 1376: 4). در اجلاس‌های دیگر سازمان ملل متحد مسئله کیفیت زندگی (سازمان ملل متحد، 2003) و نقش دولت و نهادها در رابطه با آن مطرح شد (بانک جهانی، 2006). این مطالب همگی نشانگر توجه جهان امروز به بهبود کیفیت زندگی انسان در توسعه پایدار است. این نگرش حتی در آثار اندیشمندان گذشته همچون آدام اسمیت<sup>6</sup>، پدر علم اقتصاد نیز به نوعی مشاهده می‌شود. در تحلیل‌های اسمیت تأمین حداقلی از آزادی ضرورت دارد و آن را در قالب توان پیوستن به جمع بدون خجالت و یا مشارکت در زندگی اجتماعی بیان می‌کند و ضروریات را تنها کالاهایی که برای ادامه حیات لازم است نمی‌داند، بلکه آن می‌داند که یک زندگی محترمانه حداقل را حتی برای پایین‌ترین گروه‌های مردم فراهم سازد (اسمیت، 1776: 470). جان استوارت میل<sup>7</sup> نیز آزادی را لازمه توانمندی انسان و پیشرفت جامعه می‌داند و معتقد است در جامعه‌ای که افراد آن از آزادی بی‌بهره‌اند، شخصیت و ابتکار از میان می‌رود و در نتیجه

1. A.C. Pigou

2. Basic Needs (BN)

3. Mahbub Al Hag

4. Human Development

5. Brundt Land

6. Adam Smith

7. John Stewart Mill

جامعه از پیشرفت باز می‌ایستد (میل، 1363: 151). البته طی یک دوره زمانی که روش اختیارگرایی<sup>1</sup> حاکمیت داشت وجود روابط آزاد اقتصادی، موجب افزایش کارایی و رشد اقتصادی در پاره‌ای از کشورها شد. اما عامل رشد اقتصادی برای دستیابی به حداقل شرایط برای میلیون‌ها نفر مردم کشورهای جهان سوم و رفع فقر آنان موفق نبود، زیرا به علت استفاده نامحدود از حق مالکیت خصوصی منجر به اختلاف طبقاتی و ازدیاد فقر شده و عدالت اجتماعی را به خطر انداخته بود. از این رو نظریه عدالت خواه مطلوبیت‌گرایی<sup>2</sup> مطرح شد. این نظریه نیز که بیش از یک قرن نظریه اخلاقی غالب و با نفوذترین تئوری دارای حقانیت تلقی می‌شد (سن، 1385: 172)، نهایتاً به علت عدم توجه به مواردی چون توزیع مطلوبیت‌ها، حقوق و آزادی‌های فردی و عدم امکان سنجش کمی مطلوبیت، به عنوان روش مناسبی برای سنجش عدالت مورد توجه قرار نگرفت. از این رو بخش اعظم توجه صاحب‌نظران توسعه به سوی استراتژی تأمین نیازهای اولیه اجتماعی و اقتصادی جلب شد و اقتصاددانان توسعه در نیمه دوم دهه 1970 دیدگاه "نیازهای اساسی" را برای توسعه مورد توجه و تأکید قرار دادند. جان راولز در کتاب "نظریه عدالت"<sup>3</sup> خود با مطرح ساختن کالاهای اولیه اساسی<sup>4</sup> تصویر جامع‌تری از منابع مورد نیاز مردم ارائه کرد. فراهم شدن این کالاها امکان بهره‌مندی افراد از فرصت‌ها و توانمندی‌های خود جهت نیل به سطحی رضایت بخش و جامع از زندگی را فراهم می‌سازد. این کالاها شامل غذا، آب، بهداشت، آموزش، مسکن و نیازهای غیر فیزیکی مانند دسترسی به کار، مشارکت در تصمیم‌گیری، آزادی و مبانی اجتماعی فردی می‌باشد (راولز، 2000: 78-81). از دیدگاه راولز بیشینه کردن مطلوبیت که متعلق به محروم‌ترین گروه‌های اجتماعی است، منجر به ایجاد برابری و انصاف شده و به برقراری عدالت می‌انجامد (راولز، 1385: 100). بعد از مطرح شدن کالاهای اساسی، آمارتیا سن که از اندیشه‌های جان راولز نیز تاثیر گرفته بود، وجود کالاهای اولیه را کافی ندانسته و وجود فضایی که آزادی انتخاب را فراهم ساخته و امکان استفاده از کالاهای اولیه را به وجود می‌آورد مطرح نمود. وی معتقد است که با گسترش آزادی‌های اساسی، توانمندی استفاده از کالاهای اولیه و تبدیل آنها به زندگی خوب و مطلوب ایجاد شده و در نتیجه فرایند توسعه تکامل یافته و به توسعه پایدار

<sup>1</sup>. Libertarianism

<sup>2</sup>. Utilitarianism

<sup>3</sup>. Theory of Justice

<sup>4</sup>. Primary Goods

می‌انجامد (سن، 1999: 3). به تعبیر سن ایجاد فرصت‌های برابر جهت تأمین کالاهای اولیه، به معنای فراهم ساختن آزادی‌های اساسی است که افراد با برخورداری از آنها به قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی دست می‌یابند که قادر به ساختن یک زندگی خوب و دلخواه می‌شوند (چیاپرو<sup>1</sup>، 2000: 207). آمارتیا سن 5 نوع آزادی اساسی را مطرح می‌کند که عبارتند از:

1- فراهم شدن آزادی سیاسی 2- به وجود آمدن تسهیلات اقتصادی 3- دستیابی به فرصت‌های اجتماعی 4- ضمانت شفافیت رفتاری 5- ایجاد پوشش‌های ایمنی و تأمین

در رابطه با آزادی‌های اساسی مورد نظر سن، نکات زیر قابل ذکر است:

1- فراهم شدن آزادی‌های سیاسی، اشاره به فرصت‌هایی دارد که مردم از طریق آن می‌توانند در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت کنند، مانند حق رأی، فرصت گفت‌وگوهای سیاسی، حق اظهار نظر و انتقاد و داشتن مطبوعات و رسانه‌های آزاد. از دیدگاه سن، مردم سالاری و آزادی‌های سیاسی در فرایند ایجاد گزینه‌های انتخاب آگاهانه و اندیشمندانه نقش محوری دارند. لذا توانمندی و کیفیت زندگی را ارتقاء می‌دهند. حقوق سیاسی و مدنی این فرصت را به مردم می‌دهد که توجه دولت را به نیازهای عام جلب نموده و اقدامات عمومی متناسب با آن را خواستار شوند (سن، 1385: 178).

2- به وجود آمدن تسهیلات اقتصادی، شامل فرصت‌هایی است که مردم از طریق آن می‌توانند از منابع اقتصادی به منظور تولید، مصرف و یا مبادله استفاده کنند، مانند آزادی کسب و کار و قوانین مناسب آن، سهولت دسترسی به منابع مالی، شفافیت اطلاعات، وجود شرایط رقابتی و مجموعه عواملی که درجه بالای آزادی اقتصادی را به عنوان موتور قدرتمند برای رشد و توسعه اقتصادی فراهم می‌آورد. از دیدگاه سن محدودیت‌های ورود به بازار کار و نداشتن آزادی انتخاب سبدهای کالایی، موجب محرومیت فرد از بهره‌وری و توانمندی دستیابی به زندگی خوب می‌شود (همان منبع: 119).

3- دستیابی به فرصت‌های اجتماعی، به ترتیباتی اطلاق می‌شود که آزادی‌های اساسی و توانمندی لازم برای داشتن یک زندگی با کیفیت بالا را برای افراد فراهم سازد که شامل آموزش، بهداشت، درمان و مانند این‌هاست. فرصت‌های اجتماعی توان بهره‌وری و کسب درآمد افراد را افزایش

<sup>1</sup> E. Martinetti Chiappero

می‌دهند. آمارتیا سن محرومیت از فرصت‌های اجتماعی را نوعی محرومیت از توانمندی می‌داند که در مقوله فقر به مفهوم گسترده آن جای می‌گیرد (همان منبع: 208).

4- ضمانت شفافیت رفتاری، مربوط است به درجه آشکاری امور، به طوری که از طریق آن اعتمادی ایجاد شود که ارتباطات و فعالیت‌های طرفین مراوده و نیز اشخاص ثالث با کمترین مخاطره و هزینه انجام گیرد. به تعبیر سن وجود حق افشا، آزادی در اطلاع رسانی و مواردی از این قبیل، از جمله آزادی‌های ابزاری مهم هستند که می‌توانند تضمین‌هایی برای پیشگیری از فساد، بی‌مبالاتی‌های مالی و بده و بستان‌های غیر مجاز باشند (همان منبع: 152). وجود چنین تضمین‌هایی، به نوعی ایجاد احساس "عدالت نسبی" در میان افراد می‌کند و تأثیری مهم بر چگونگی رفتارها و نوع زندگی و روند توسعه دارد. این تضمین‌ها از طریق اقدامات قانونی و سازمان‌های مناسب، شفاف سازی فعالیت‌های دولت، حذف انحصار و رانت‌های اقتصادی، برقراری رقابت و فعالیت‌های آزاد اقتصادی، رسانه‌های آزاد و مانند اینها ایجاد می‌شود.

5- ایجاد پوشش‌های ایمنی و تأمینی، اشاره به پوشش حمایتی گروه‌های آسیب‌پذیر و یا پاره‌ای از مردم دارد که بر اثر تغییر شرایط مادی، در حاشیه آسیب‌پذیری قرار می‌گیرند. برای جلوگیری از سقوط این گروه از جمعیت به ورطه فقر و بی‌نواپی، به امنیت‌های حمایتی نیاز است که شامل ترتیباتی مانند پرداخت به بیکاران، ایجاد اشتغال و تأمین درآمد نیازمندان در شرایط بحرانی می‌باشد. حاصل این حمایت‌ها ایجاد توانمندی و انگیزه فعالیت و ارتقاء کیفیت زندگی برای این گروه از افراد بوده و همچنین از آثار سوء اجتماعی فقر پیشگیری می‌شود، و جامعه را به مسیر توسعه هدایت می‌کند.

روند توسعه باید به گونه‌ای باشد که به انسان‌ها برای دستیابی گسترده به موارد مذکور کمک کند. برخورداری از حقوق مدنی و مشارکت در تصمیم‌گیری برای افراد جامعه، فرصت و اجازه بهره‌برداری از منابع اقتصادی و سهم بری عادلانه همگان از آنها، دسترسی همگان به امکانات آموزشی و بهداشتی و خدمات دیگر، حق دانستن و آگاهی از جریان‌های مختلف و حق برخورداری از امکانات شبکه تأمین اجتماعی برای همه افراد جامعه به صورت عادلانه، جملگی آزادی‌های اساسی مورد نظر سن هستند که هر کدام به تنهایی می‌توانند برگسترش توانمندی انسان‌ها تأثیر مثبت داشته باشند. اما زمانی که این محورها در کنار یکدیگر تقویت شوند، امکان تحقق توسعه پایدار وجود دارد چرا که توسعه پایدار سه محور اساسی توسعه انسانی، مادی و



طبیعی را در بر می‌گیرد که با هم در تعاملند. حفاظت از سرمایه‌های طبیعی و حفظ توازن میان بهره‌برداری از آنها و محیط زیست و نیز توزیع عادلانه آنها میان نسل‌های مختلف از الزامات یک توسعه پایدار هستند (خلعتبری، 1379: 792). اما بدون ایجاد یک توسعه انسانی پایدار، پایداری محیط زیست به وجود نخواهد آمد و همچنین پایداری محیط زیست نیازمند یک اقتصاد با ثبات و نظام اجتماعی است که در برابر شوک‌ها مقاومت کند، و امکانات رفاهی را برای نسل‌های آینده تضمین نماید. با این توصیف هر محدودیت و مانعی در برابر توسعه انسانی مانند بیکاری، بیماری، بی‌سوادی و نابرابری، به مثابه محرومیت، و ناآزادی‌هایی است که از توانمندی انسان جهت ساختن یک زندگی با کیفیت خوب می‌کاهد و در سطح جامعه موجبات توسعه نیافتگی را فراهم می‌سازد. همچنین عواملی مانند تورم، انحصارگرایی، فقر و آلودگی محیط زیست نشانگر عدم بهره‌برداری صحیح از منابع طبیعی و اقتصادی، و محرومیت قشر وسیعی از آحاد جامعه از منافع حاصله می‌باشد که حاکی از فقدان فرصت‌های برابر و وجود ناآزادی‌های استفاده‌همگان از امکانات موجود است که به نابرابری‌ها دامن زده و سبب توسعه نیافتگی می‌شود. از آنجا که توسعه انسانی محور اساسی توسعه پایدار است، لذا به تعبیر سن تأمین آزادی‌های اساسی، به افزایش توانمندی‌ها و رفع محرومیت و فقر و بالا بردن سطح کیفیت زندگی و توسعه می‌انجامد (سن، 1385: 191)، و به این ترتیب ترکیبی از آزادی و عدالت زمینه ساز پایداری می‌شود. از این رو نظریه خوب زیستن یا زندگی خوب سن، که با تأمین آزادی‌ها و برابری‌ها و تداوم آنها در میان نسل‌ها به دست می‌آید، می‌تواند مفهوم توسعه پایدار را داشته باشد (دیستاسو<sup>1</sup>، 2007: 163). پس از پذیرفتن اصل موضوع توسعه پایدار، مسأله سنجش و اندازه‌گیری آن مطرح می‌شود. شاخص‌های متعددی در این رابطه مطرح شده‌اند مانند شاخص توسعه انسانی<sup>2</sup> (HDI)، شاخص رفاه اقتصادی پایدار<sup>3</sup>، (استوکامر<sup>4</sup>، 1997: 22)، شاخص پایداری سن<sup>5</sup> و شاخص‌های دیگر که هر یک ابعاد مختلف را مطرح کرده‌اند که از این میان شاخص پایداری سن به لحاظ دارا بودن ابعاد مختلف پایداری همچون محیط زیست، کیفیت زندگی، توانمندی و آزادی‌های انسان نسبت به شاخص‌های دیگر برتری دارد.

<sup>1</sup>. Alba Distaso

<sup>2</sup>. Human Development Index (HDI)

<sup>3</sup>. Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW)

<sup>4</sup>. E. Stockammer

<sup>5</sup>. Sen's Index of Sustainability

شاخص پایداری سن، شاخصی چند بعدی است که از فرموله کردن معادله‌ای که کیفیت زندگی را ارزیابی می‌کند به صورت برداری از عملکردها و توانمندی‌ها بیان شده است. شکل کلی این معادله را چیاپرو به صورت زیر بیان کرده است:

$$WB_i = g_i [f_i ; Q_i | = h_i (x_i , \theta_i , E_i ) ] \quad (1)$$

به طوری که  $f_i$  بردار عملکردها و  $Q_i$  بردار توانمندی‌هاست که بستگی به میزان درآمد و کالاها و خدمات در دسترس افراد و مجموعه‌ای از فرصت‌ها و امکانات و آزادی‌های فردی دارد که در رابطه فوق با  $x_i$  نشان داده شده است.  $\theta_i$  بردار خصوصیات فردی و  $E_i$  بردار شاخص‌های زیست‌محیطی، دو متغیری هستند که در تبدیل منابع انسانی و مادی در دسترس افراد به سطح زندگی خوب، نقش اساسی دارند. وارد کردن بردار شاخص‌های زیست‌محیطی ( $E_i$ ) در معادله فوق، این امکان را ایجاد می‌کند که متغیرهای زیست‌محیطی به عنوان عواملی که در کیفیت زندگی فرد نقش حیاتی دارند، در نظر گرفته شوند و همچنین سبب می‌شود که مفهوم وسیع‌تری از کیفیت زندگی مطرح شود که همان مفهوم توسعه پایدار است (چیاپرو، 1996: 39). معادله فوق بر اساس نظریه سن بر مبنای نقش قابلیت‌ها و مفهوم آزادی در توسعه توسط چیاپرو مطرح شده است. آمارتیا سن به بحث چیاپرو در مورد بردارهای عملکردی متفاوتی که افراد می‌توانند آنها را انتخاب کنند اشاره کرده است (سن، 1985: 191). داسگوپتا<sup>1</sup> (1999) نیز متغیرهایی را برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی به صورت یک شاخص چند بعدی<sup>2</sup> مطرح نمود. اما این شاخص مقادیر جاری را اندازه‌گیری می‌کرد و آینده را در نظر نداشت. لذا، دیستاسو<sup>3</sup> از میان متغیرهای فوق آن دسته از متغیرهایی را که با مفهوم پایداری انطباق داشتند، انتخاب کرد و شاخص پایداری سن را مطرح نمود. این شاخص مجموعه بردارهایی از متغیرهای با ماهیت پایداری هستند، یعنی تداوم رفاه و کیفیت زندگی را اندازه‌گیری می‌کنند. به این ترتیب معادله (1) را می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

<sup>1</sup>. Partha Dasgupta

<sup>2</sup>. Multidimensional Index

<sup>3</sup>. Alba Distaso

$$S_{sd} = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (2)$$

متغیرهای فوق دارای ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی هستند و همچنین با توجه به شرایط متفاوت در جوامع، برخی از آنها به صورت متفاوت از هم انتخاب می‌شوند. علت برتری این شاخص نسبت به سایر شاخص‌ها همان چند بعدی بودن و داشتن مفهوم پایداری و لحاظ کردن تفاوت‌ها در جوامع می‌باشد. برتری این شاخص را اتکینسون<sup>1</sup> در مقایسه با شاخص توسعه انسانی با توجه به مفهوم پایداری اشاره کرده است (اتکینسون، 1997: 141). مقاله حاضر نیز به همین علت این شاخص را مورد استفاده قرار داده است. با توجه به موارد فوق در قسمت بعد متغیرهای مورد نظر معرفی شده و سپس شکل کلی شاخص و نحوه اندازه‌گیری آن مطرح می‌شود.

## 2-1- معرفی متغیرها

متغیرهای مورد نظر با توجه به مفهوم قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی که به تعبیر سن به ساخت زندگی مطلوب می‌انجامد، بر اساس 5 نوع آزادی اساسی مورد نظر سن تعیین می‌شوند که جنبه‌های پایداری را نیز در بردارند. این متغیرها عبارتند از:

- 1- متغیرهای مربوط به آزادی‌ها و ایجاد تسهیلات اقتصادی: مانند نرخ مشارکت نیروی کار، وضعیت مصرف، آزادی اقتصادی، درآمد سرانه بر حسب برابری قدرت خرید (ppp).
- 2- متغیرهای مربوط به دستیابی به فرصت‌های اجتماعی: مانند آموزش، بهداشت، فعالیت‌های فرهنگی و هنری.
- 3- متغیرهای مربوط به تأمین آزادی‌های سیاسی: مانند تعداد احزاب، تعداد مطبوعات.
- 4- متغیرهای مربوط به ضمانت شفافیت رفتاری: مانند تعداد مطبوعات و آزادی اقتصادی.
- 5- متغیرهای مربوط به پوشش‌های ایمنی و تأمینی: مانند توزیع درآمد، امید به زندگی و محیط زیست.

متغیرهای فوق در ارتباط با آزادی‌های اساسی مورد نظر سن و با توجه به مفهوم پایداری انتخاب شده‌اند اما، با توجه به محدودیت‌هایی همچون عدم دسترسی به آمار مربوط به متغیرهایی که با مفاهیم فوق انطباق داشته باشند، و نیز با توجه به این که جامعه ما در رده کشورهای در حال توسعه

<sup>1</sup> G. Atkinson

می‌باشد، متغیرها به صورت محدود و نیز با لحاظ نمودن تفاوت‌ها نسبت به جوامع دیگر انتخاب شده‌اند. متغیرهای اولیه (خام) انتخاب شده در این مقاله، که داده‌های مربوط به آنها در جدول 1 ارائه شده، به همراه واحدهای آنها به صورت زیر تعریف شده است:

$X_1$ : نرخ مشارکت یا اشتغال (درصد)،  $X_2$ : امید به زندگی (سال).  
 $X_3$ : تعداد پزشک (هر 100000 نفر)،  $X_4$ : مصرف نهایی خصوصی (میلیون دلار).  
 $X_5$ : درجه آزادی اقتصادی (درصد)،  $X_6$ : درآمد سرانه (ppp).  
 $X_7$ : تعداد سینما (از 100000 نفر)،  $X_8$ : تعداد مطبوعات (شمارگان هر 1000 نفر).  
 $X_9$ : مناطق حفاظت شده طبیعی (درصد)،  $X_{10}$ : کاهش نابرابری درآمد (10% فقیر به 10% ثروتمند).

$X_{11}$ : سرانه کاهش  $CO_2$  (تن متریک در سال)،  $X_{12}$ : تعداد احزاب.

$X_{13}$ : شاخص آموزش (درصد)، شامل مقاطع تحصیلی و بزرگسالان.

این متغیرها می‌توانند معیارهایی برای توانمندی‌های حاصله محسوب شوند. به عنوان مثال میزان نابرابری در توزیع درآمد بیانگر میزان برخورداری افراد از عواید ناشی از منابع جامعه و آزادی استفاده از آنها و کسب توانمندی برای یک زندگی مطلوب می‌باشد. همچنین بیکاری یا عدم اشتغال نشانگر محرومیت‌ها و ناآزادی‌هایی است که خود محرومیت‌های دیگر را نیز به دنبال می‌آورد. شواهد بسیاری وجود دارد که بیکاری علاوه بر از دست دادن درآمد، موجب صدمات روانی، از دست دادن انگیزه کار و مهارت، عدم اعتماد به نفس، خدشه به روابط خانوادگی و زندگی اجتماعی، افزایش بیماری‌ها و مرگ و میر می‌شود (سن، 1385: 214)، که همگی اینها توانمندی برای ایجاد یک زندگی مطلوب را کاهش می‌دهد. بنابراین نرخ بالای مشارکت نشانگر وجود فرصت‌های برابر و آزادی استفاده از آنها بوده و موجب افزایش توانمندی و قابلیت‌های ایجاد یک زندگی مطلوب می‌شود. از سوی دیگر مجموعه عواملی که در افزایش نرخ مشارکت نقش دارند، شامل قوانین و مقررات مناسب کسب و کار، نبودن روابط دیوانسالاری، وجود محیط رقابتی، عدم رانت خواری، وجود فرصت‌های برابر برای استفاده از امکانات و منابع، جملگی در قالب سطح اشتغال و نرخ مشارکت بالا تبلور یافته و موجب افزایش توانمندی ایجاد کننده یک زندگی مطلوب می‌شوند.

مصرف هر چند به طور مستقیم سطح زندگی را اندازه‌گیری نمی‌کند، اما به عنوان ابزاری برای تعیین آن و قدرت خرید تلقی می‌شود (سن و آناند<sup>1</sup>، 1994). بالا بودن قدرت خرید افراد ضمن اینکه خود نشانگر وجود آزادی‌های اقتصادی و دیگر آزادی‌هایی است که شرایط و فرصت‌های مناسب برای دارندگان قدرت خرید فراهم آورده، از سوی دیگر موجبات فراهم آوردن امکانات و فرصت‌های جدید و کارآمدتری را نیز ایجاد می‌کند که افراد از طریق آنها به قابلیت‌ها و توانمندی‌های کسب زندگی مطلوب دست می‌یابند. بنابراین مخارج مصرفی خانوارها با توجه به تغییرات نرخ برابری قدرت خرید می‌تواند یکی از معیارهای مورد نظر باشد. معیارهای دیگر همچون آموزش، بهداشت و وضعیت محیط زیست نیز می‌تواند بیانگر میزان آزادی استفاده از امکانات آموزشی، بهداشتی و هوای سالم برای افراد جامعه باشد. وجود فرصت‌های برابر، امکان بهره‌مندی تعداد کثیری از افراد جامعه را فراهم آورده و از طریق افزایش دانش و اطلاعات و نیز برخورداری از بدن سالم و هوای سالم، توانمندی کلیت جامعه را برای ایجاد زندگی مطلوب افزایش می‌دهد و از آنجا که آثار این عوامل بلندمدت بوده و نسل‌های آینده را نیز بهره‌مند می‌سازد، لذا امکان تحقق توسعه پایدار را فراهم می‌آورد. گسترش عام آموزش و سواد در یک ناحیه، تغییرات اجتماعی (مانند کاهش باروری، کاهش معلولیت‌ها و مرگ و میر) را تسهیل کرده و به توسعه اقتصادی کمک می‌کند و به این ترتیب همه مردم از آن بهره‌مند خواهند شد. لذا آموزش عمومی را می‌توان کالای عمومی و یا نیمه عمومی در نظر گرفت (سن، 1385: 253) که فراهم شدن آن کلیت جامعه را متحول می‌کند. همچنین بالا بودن سطح بهداشت عمومی و حفظ محیط زیست ایمنی جامعه را بالا می‌برد. محیط‌کاری از بیماری‌ها و آلودگی هوا امکان استفاده از آثار فضای سالم را نه تنها برای یک محدوده جغرافیایی و یک نسل، بلکه برای تمامی مناطق و نسل‌های آتی نیز فراهم می‌سازد و افراد سالم توانمندی ایجاد یک زندگی مطلوب را به طریق اولی دارا هستند. وجود محیط زیست سالم نشانگر بهره‌برداری صحیح از منابع طبیعی و اقتصادی موجود در جامعه می‌باشد که ضمن ایجاد آثار زیست‌محیطی، از اتلاف منابع جلوگیری به عمل آمده و استفاده بهینه از منابع را برای نسل فعلی و آینده فراهم می‌سازد، پایداری این منابع و استفاده بهینه در طول دوره از الزامات توسعه پایدار هستند. بنابراین کاهش انتشار مواد آلاینده همچون CO<sub>2</sub>

<sup>1</sup>. Sundhir Anand

CO<sub>2</sub> , SO<sub>2</sub> , NO<sub>2</sub> و نیز درصد افزایش سطح زمین‌های حفاظت شده و جنگل‌ها که بیانگر بهبود وضعیت محیط زیست می‌باشند، می‌توانند معیار توسعه باشند. همچنین از آنجا که تغییرات طول عمر به مجموعه‌ای از فرصت‌های اجتماعی که در توسعه نقش محوری دارند مربوط می‌شود (سن، 1385: 160)، لذا امید به زندگی یکی از معیارهای توسعه است و بالا بودن آن بیانگر توانمندی بیشتر فرد برای انتخاب مناسب‌تر نوع زندگی می‌باشد.

از سوی دیگر حقوق سیاسی و مدنی همچون مشارکت مردم در فرایند تصمیم‌گیری از طریق تشکیل احزاب، سازمان‌ها و نهادهای غیر دولتی، مطبوعات، مراکز فرهنگی و هنری و دسترسی به اینترنت، به منزله ایجاد فرصت‌هایی برای جلب توجه سیاست‌گذاران جهت شکل‌گیری اندیشه برای اولویت‌بندی نیازها می‌باشد. وجود این فرصت‌ها و استفاده مناسب از آنها بیانگر میزان آزادی‌های سیاسی و در نتیجه سطح توانمندی افراد برای انتخاب نوع زندگی یا توسعه به تعبیر سن می‌باشد.

### 3- روش تحقیق

#### 3-1- نوع مطالعه

این تحقیق در دو مرحله انجام می‌گیرد، در مرحله اول در قالب روش توصیفی - تحلیلی برنامه‌های توسعه ایران با توجه به مبانی نظری مورد ارزیابی قرار گرفته که نتایج آن در بخش یافته‌ها ارائه شده است. در مرحله دوم، برنامه سوم و بخشی از برنامه چهارم توسعه را طی یک دوره 8 ساله (86-1379) به روش آماری و با استفاده از شاخص پایداری سن بررسی نموده و نتایج به صورت میزان تحقق اهداف برنامه‌های توسعه در طی این دوره، در رابطه با ایجاد توانمندی‌ها و میزان پایداری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

#### 3-2- تجزیه و تحلیل داده‌ها

در مرحله اول از روش انحراف معیار<sup>1</sup> (SD) استفاده می‌شود. این روش برای ساخت شاخص پایداری سن ( $S_{isd}$ ) به منظور اندازه‌گیری متغیرها مورد استفاده قرار می‌گیرد. متغیرهای مورد نظر به صورت زیر درون تابع قرار می‌گیرند:

$$S_{isd} = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

$X_i$ ها متغیرهای اولیه هستند که واحدهای سنجش آنها یکسان نبوده و جمع آنها یک مقدار واقعی نمی‌باشد لذا برای رفع این اشکال به روش انحراف معیار، استاندارد شده و متغیرهای استاندارد شده با  $Z_i$  نشان داده می‌شود (دیستاسو، 2007: 166). به طوری که  $X_{ij}$  متغیرهای اولیه و  $\bar{x}_{0j}$  میانگین حسابی شاخص  $Z_{ij}$  برای دوره  $t$ ام و  $\sigma_j$  انحراف از میانگین برای شاخص  $Z_{ij}$  می‌باشد. متغیرهای استاندارد شده‌ی مرتبط با توسعه پایدار می‌باشند و به این صورت نشان داده می‌شود:

$$S_{isd} I = f(z_1 + z_2 + \dots + z_n)$$

$$S_{isd} I = \frac{\sum_{j=1}^x Z_{ij}}{n}$$

به طوری که  $S_{isd} I$  شاخص پایداری سن برای هر دوره زمانی،  $Z_{ij}$  واحد  $j$  از ماتریس متغیرهای استاندارد شده و  $n$  تعداد متغیرهاست. این شاخص بر اساس داده‌های دوره زمانی مورد نظر به صورت سالانه و دوره‌های 5 ساله هر برنامه توسعه محاسبه شده است. مقادیر به دست آمده با توجه به علامت مثبت یا منفی بیانگر موقعیت مطلوب یا نامطلوب از نظر توسعه پایدار می‌باشند. مقادیر منفی نشانگر موقعیت نامطلوب، مقادیر نزدیک به یک بیانگر موقعیت مطلوب، مقادیر مثبت و نزدیک به 0/5 موقعیت متوسط و رو به رشد، و مقادیر مثبت و نزدیک به صفر وضعیت متوسط رو به پایین می‌باشند.

در مرحله دوم از روش تحلیل عاملی یا تجزیه عاملی<sup>2</sup> استفاده می‌شود.

<sup>1</sup> Standard Deviation

<sup>2</sup> Factor Analysis

این روش برای کاهش تأثیر همبستگی میان متغیرها در برآورد نتایج مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحلیل عاملی یک مدل ریاضی است که همبستگی بین مجموعه بزرگی از متغیرها را بر حسب تعداد کمی از عامل‌ها بیان می‌کند. فرض عمده در تحلیل عاملی این است که مشاهده این عامل‌ها به طور مستقیم امکان‌پذیر نیست (مثل هوش یا سطح توسعه) (توفیق، 1372: 11). با این روش متغیرهایی که به علت همبستگی با متغیرهای دیگر تأثیر بیشتری بر سطح توسعه می‌گذارند، به صورت چند عامل اصلی و مستقل از هم بیان می‌شوند. ماتریسی که از عامل‌های اصلی تشکیل می‌شود با نرم افزار SPSS محاسبه شده و مقادیر عامل‌ها تعیین می‌شوند و برای هر یک امتیازی مشخص می‌شود که سهم هر عامل را در توسعه مشخص می‌کند. به این ترتیب عواملی که تأثیرگذاری بیشتری دارند، شناسایی شده و می‌توانند در برنامه‌ریزی‌های توسعه جهت تسریع روند برنامه‌های توسعه مورد استفاده قرار گیرند.

#### 4- یافته‌ها

##### 4-1- بخش توصیفی

اولین اقدام برای توسعه در کشور، تدوین برنامه در سال 1324 بود که در قالب برنامه‌های عمرانی از سال 1327 اجرا شد و طی دو برنامه 7 ساله و سه برنامه 5 ساله تا سال 1356 ادامه یافت (رزاقی، 1367: 170). محور توسعه در دو برنامه اول کشاورزی و در سه برنامه بعدی بخش صنعت قرار داشت. سهم امور اجتماعی و مواردی مانند بهداشت عمومی، تأمین آب و برق و اسکان عشایر به علت تغییرات در منابع مالی حاصل از درآمدهای نفتی در حد نازلی قرار داشت.

در سه برنامه چهارم و پنجم و ششم با تشکیل سپاه دانش و بهداشت، ارائه خدمات اجتماعی بیشتر در مناطق محروم مد نظر قرار گرفت و فصلی مجزا برای رفاه اجتماعی در برنامه چهارم اختصاص یافت. اما نهایتاً به علت عدم توازن رشد اقتصادی در بخش‌های مختلف، نابرابری در توزیع درآمد، آلودگی محیط زیست و کمبود در زمینه آموزش، بهداشت و تأمین اجتماعی و مسکن در طول برنامه پنجم افزایش یافت. اما در روند برنامه‌ریزی کشور برای اولین بار، اهداف اجتماعی نظیر ارتقاء سطح بهداشت و آموزش، توزیع عادلانه‌تر درآمد، توجه به افزایش سطح زندگی گروه‌های کم درآمد و حفظ محیط زیست، با تأکید بر این امر که خللی در روند رشد اقتصادی وارد نشود در اولویت قرار گرفت (سازمان برنامه و بودجه، 1353: 4). پس از انقلاب اسلامی اولین برنامه



توسعه پس از پایان جنگ در سال 1368 در قالب برنامه توسعه 5 ساله تدوین شد. محور برنامه اول توسعه (73-1369) عمدتاً بازسازی مناطق جنگی و سازندگی بود. تصدی‌گری دولت بر تمامی امور به طور گسترده در هر دو برنامه قابل مشاهده بوده و امر آزادی‌های اقتصادی و تقویت بخش خصوصی را کمتر شاهد هستیم. البته در زمینه امور اجتماعی در رابطه با خدمات آموزشی، انتقال بخشی از فعالیت‌های دولتی به بخش غیر دولتی در برنامه مورد تأکید قرار گرفت اما مسئله توزیع درآمد در اولویت‌های ثانویه قرار داشته و موقوف به افزایش درآمد ملی شد. در زمینه خدمات بیمه‌ای نیز اهداف برنامه محقق نگردید (عظیمی، 1384: 237).

برنامه دوم (78-1374) بر اساس سیاست تعدیل اقتصادی تدوین یافت و در رابطه با اهداف کیفی تلاش در تحقق عدالت اجتماعی شامل آموزش، بهداشت عمومی، بیمه و اشتغال مناطق محروم مورد تأکید قرار گرفت (سازمان برنامه و بودجه، 1372: 3) اما در عمل، ضمن عدم موفقیت دولت در اجرای سیاست تعدیل اقتصادی، اهداف اجتماعی برنامه نیز محقق نشد. برنامه سوم (83-1379) با ادامه سیاست تعدیل اقتصادی و با تأکید بر اصلاح ساختاری در سیاست‌های کلان اقتصادی و نظام تأمین اجتماعی و توسعه عدالت محور تدوین شد. طرح موضوعاتی مانند رقابت‌پذیری، حذف انحصارات و تبعیض‌های اقتصادی، هدفمند شدن یارانه‌ها، گسترش مشارکت مردم از طریق گسترش نهادهای مدنی در قالب احزاب، نشانگر توجه دست اندرکاران تدوین برنامه توسعه به گسترش نسبی آزادی‌هایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است. همچنین توجه به مقولاتی همچون ارتقای امنیت انسانی، عدالت اجتماعی، ارتقای سلامت و حفظ محیط زیست بیانگر توجه تدوین‌کنندگان برنامه به امور اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی می‌باشد و سهم بیشتری از اعتبارات کل برنامه نیز به این امور اختصاص داده شد. اما سیاست‌گذاری مشخصی در این زمینه صورت نگرفت. به عبارت دیگر توانمندی‌های انسان و کیفیت زندگی نه به عنوان محور توسعه بلکه عامل ابزاری قلمداد شده و با نگاه اقتصادی به آن نگرسته شده است.

برنامه چهارم توسعه (88-1384) با محور قراردادن دانایی در امر توسعه بر مواردی همچون توسعه فناوری، رقابت‌پذیری اقتصاد و رشد پایدار اقتصادی تأکید دارد. همچنین مقولاتی مانند ایجاد فرصت‌های برابر برای همه، ارتقای ظرفیت‌ها، توجه به بخش نفت به عنوان سرمایه نسل فعلی و نسل آتی، کاهش بیکاری و ایجاد ثبات اقتصادی (سند برنامه چهارم، 1385) مواردی هستند که در این برنامه تصریح شده است. هدفمند نمودن یارانه‌ها، برپایی نظام کارآمد و فراگیر و جامع تأمین

اجتماعی، توسعه کارآفرینی و توانمندسازی فقرا نیز در برنامه مد نظر قرار گرفته است. تأکید و صراحت برنامه چهارم بر این موارد بیانگر این مسئله است که در نگرش دست‌اندرکاران تدوین برنامه، ابعاد توسعه پایدار مانند محیط زیست، منافع نسل‌های آینده و کیفیت زندگی فردی جایگاه رو به رشدی داشته است اما همانند برنامه سوم این عوامل نه به عنوان محور توسعه بلکه با نگاه ابزاری مطرح شده‌اند. از سوی دیگر تحقق این امور تحت تأثیر نگرش دست‌اندرکاران اجرای برنامه و سازوکارهای عملی آنها قرار دارد.

به موازات تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه در کشور، پژوهشی توسط سازمان برنامه و بودجه در سال 1378 انجام گرفت و اولین گزارش ملی توسعه انسانی را منتشر نمود. این گزارش بر اساس 5 محور هویت فرهنگی، حکومت قانون، دموکراسی، بازارهای رقابتی و چتر حمایت اجتماعی در دوره زمانی 76-1367 انجام شد (سازمان برنامه بودجه، 1378: 36). اقدام به تهیه این گزارش نشانگر وجود نگرش‌های انسان محور در توسعه می‌باشد. هر چند در تدوین برنامه سوم و چهارم توسعه بدانها اشاره شده اما جنبه محوری نداشته و سیاست‌گذاری مشخصی در این زمینه مطرح نشده است.

#### 4-2- بخش محاسبات

##### الف - نتایج حاصل از روش انحراف معیار (SD)

داده‌های مربوط به متغیرهای اولیه ( $X_j$ )، شامل 13 متغیر در جدول 1 ارائه شده و برای 8 سال (1386-1379) مربوط به برنامه سوم و سه سال اول برنامه چهارم توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور در نظر گرفته شده است. برای هر متغیر در طول دوره 8 ساله میانگین ( $X_{0j}$ ) و انحراف معیار ( $\sigma_j$ ) محاسبه شده که در پایین ستون مربوط به هر متغیر در جدول 1 آورده شده است. متغیرهای اولیه فوق با استفاده از روش انحراف معیار طبق فرمول زیر به متغیرهای استاندارد ( $Z_{ij}$ ) تبدیل شده و در جدول 2 آمده است:

$$Z_{ij} = (X_{ij} - X_{0j}) / \bar{\sigma}_j$$

با قراردادن  $Z_{ij}$  در فرمول شاخص پایداری سن ( $S_{jsd}^I$ ) نتایج زیر حاصل شد:

$$S_{jsd}^{79} I = -0.67 \quad , \quad S_{jsd}^{80} I = -0.19 \quad , \quad S_{jsd}^{81} I = -0.05$$

$$S_{jsd}^{82} I = 0.03 \quad , \quad S_{jsd}^{83} I = 0.14$$

$$S_{jsd}^{84} I = 0.37 \quad , \quad S_{jsd}^{85} I = 0.14 \quad , \quad S_{jsd}^{86} I = 0.30$$

ارقام فوق سطح توسعه پایدار را در سال‌های 1379 تا 1386 نشان می‌دهد. بر اساس شاخص پایداری سن، هرچه این رقم به 1 نزدیک‌تر باشد وضعیت از نظر سطح توسعه پایدار مطلوب‌تر است و ارقام منفی نشانگر وضعیت نامطلوب می‌باشد.

توضیح این که، شاخص پایداری سن بر اساس مقادیر استاندارد شده تعیین می‌شود. مقادیر استاندارد شده ( $Z_{ij}$ ) مقادیری هستند که بر حسب انحراف معیار و انحراف از میانگین تعریف شده‌اند. مزیت اصلی انحراف معیار این است که پراکندگی را به مقیاس اصلی داده‌ها (و نه توان دوم) نشان می‌دهد و مستقیماً با میانگین و شاخص دیگر قابل مقایسه است. با استفاده از انحراف معیار می‌توان مشخص کرد چه نسبتی از داده‌ها در فاصله‌های مختلف نسبت به میانگین، قرار دارند. در محاسبات فوق که بر اساس شاخص پایداری سن انجام گرفته است، مقادیر به دست آمده برای هر متغیر در طول دوره 8 ساله نسبت به میانگین مقایسه می‌شوند. میانگین، سطح متوسط هر متغیر است نه سطح متوسط پایداری که بالاترین سطح پایداری 1 و حد پایین آن (-1) می‌باشد. مقدار صفر مرز بین ناپایداری و شروع پایداری است. لذا، مقادیر منفی نشانگر وضعیت نامطلوب پایداری بوده و مقادیر مثبت هر چه به 1 نزدیک‌تر باشند، وضعیت پایداری مطلوب‌تر است و هر چه به صفر نزدیک شوند، سطح پایداری پایین‌تر است. این شاخص در کشور ما با استفاده از برخی متغیرهای متفاوت و متناسب با شرایط جامعه اندازه‌گیری شده، اما روش مقایسه محدوده فاصله مقادیر متغیرها با میانگین، همان مثبت یا منفی بودن مقادیر و نزدیکی آنها به صفر و یک می‌باشد. بر اساس نتایج حاصله در سال‌های 79، 80 و 81 مقدار این شاخص منفی بوده و وضعیت نامطلوب را نشان می‌دهد. در سال 82 و 83 این شاخص مثبت شده اما با 1 فاصله زیادی دارد و نمایانگر سطوح پایین توسعه پایدار است. سال‌های 84، 85، 86 این شاخص مثبت شده به طوری که شاخص سال 84 نزدیک به سطح متوسط، شاخص سال 85 کاهش یافته و نزدیک به صفر شده و در سال 86 شاخص بالاتر رفته اما فاصله آن با 1 زیاد است.

به این ترتیب در طول دو برنامه سوم و چهارم توسعه اقتصادی، سطح توسعه پایدار به طور متوسط برابر است با:

$$S_{jsd}^{79-86} I = 0.06$$

و در طول برنامه سوم توسعه (83-1379) و سه ساله اول برنامه چهارم توسعه (86-1384) این شاخص عبارت است از:

$$S_{jsd}^{79-83} I = -0.15, \quad S_{jsd}^{84-86} I = 0.27$$

نتایج بدست آمده بیانگر آن است که در برنامه سوم توسعه اقتصادی که شاخص منفی شده سطح توسعه پایدار در وضعیت نامطلوب قرار داشته اما روند آن رو به بهبود بوده است به طوری که در سال اول برنامه چهارم (1384) شاخص در بالاترین سطح قرار گرفته و نشانه‌های بهبود که روند آن از دوره گذشته آغاز شده، دیده می‌شود. اما این روند در سال‌های بعد به کندی گرائیده و دچار نوسان شده است.

### ب- نتایج حاصل از روش تحلیل عاملی

با استفاده از این روش، متغیرهایی که به علت همبستگی با متغیرهای دیگر تأثیر بیشتری بر سطح توسعه می‌گذارند به صورت دو عامل اصلی مستقل از هم بیان شده و برای هر یک امتیازی مشخص شده و سهم هر عامل در توسعه تعیین شده است. این دو عامل با توجه به ماهیت متغیرهایی که درون هر یک جای گرفته تحت دو عنوان عامل اقتصادی - اجتماعی ( $F_1$ ) و عامل فرهنگی، سیاسی و اجتماعی ( $F_2$ ) در جدول 3 آورده شده است. این جدول نشان می‌دهد که عامل اول ( $F_1$ ) یعنی عامل اقتصادی - اجتماعی سهم بیشتری در توسعه دارا است و سهم عامل دوم ( $F_2$ ) کمتر می‌باشد. سهم هر متغیر نیز درون هر عامل مشخص شده است.

## ب-1: دوران عاملی<sup>1</sup>

از آنجا که گاهی بارهای عامل اولیه از نظر تشخیص هویت عوامل مشترک و مستقل به آسانی قابل تفسیر نیستند، عامل‌ها دوران داده می‌شوند تا ساختار ساده‌تری بدست آید. به این منظور برای دوران عامل‌ها روش واریماکس<sup>2</sup> بکار رفته است که با نرم افزار SPSS محاسبه شده و نتایج در جدول (4) با عنوان ماتریس عوامل چرخشی<sup>3</sup> آورده شده و سهم متغیرها در هر دو عامل مشخص شده است.

## ب-2: نتایج حاصله از دوران (چرخش) عامل‌ها

ارقام مندرج در ماتریس عوامل دوران یافته حاکی از این است که 9 متغیر با ضریب همبستگی بالای 90 درصد سهم بالایی در عامل اول ( $F_1$ ) یعنی عامل اقتصادی- اجتماعی دارند. 6 متغیر همبستگی مثبت دارند به این مفهوم که با افزایش آنها سطح توسعه افزایش می‌یابد. این متغیرها به ترتیب عبارتند از:

مصرف نهایی خصوصی ( $Z_4$ )، نرخ مشارکت ( $Z_1$ )، درصد مناطق حفاظت شده طبیعی ( $Z_9$ )، درآمد سرانه ( $Z_6$ )، بهداشت ( $Z_3$ ) و آزادی اقتصادی ( $Z_5$ ). از میان متغیرهای فوق 4 متغیر ماهیت اقتصادی دارند. به این صورت که دو متغیر مصرف نهایی خصوصی و درآمد سرانه هر دو بیانگر قدرت خرید جامعه است. نرخ مشارکت، بیانگر میزان مشارکت همگانی در فعالیت‌های اقتصادی و وضعیت اشتغال بوده و آزادی اقتصادی نیز بیانگر میزان آزادی افراد در برخورداری از امکانات و منابع جامعه جهت انجام فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد. دو متغیر درصد مناطق حفاظت شده طبیعی و بهداشت، عوامل غیر اقتصادی هستند که همبستگی مثبت آنها با عامل اول ( $F_1$ ) نشانگر تأثیر آنها بر افزایش توانمندی افراد و در نتیجه توسعه می‌باشد.

متغیر دیگر با عنوان کاهش سرانه انتشار گازهای آلاینده نیز با محیط زیست مرتبط است و همبستگی منفی بالای 90 درصد با عامل  $F_1$  دارد. همبستگی منفی این متغیر می‌تواند بیانگر این امر باشد که در شرایط فعلی رشد عامل اقتصادی موجب افزایش سرانه انتشار آلاینده‌های محیط

<sup>1</sup>. Rotation

<sup>2</sup>. Varimax

<sup>3</sup>. Rotated Component Matrix

زیست می‌شود و کاهش انتشار این آلاینده‌ها مستلزم کندی روند رشد عامل اقتصادی است و از آنجا که کشور ما در رده کشورهای در حال توسعه بوده و فناوری‌های موجود در صنعت و کشاورزی عمدتاً با مقوله محیط زیست سازگاری ندارند، لذا این همبستگی منفی از لحاظ اقتصادی معنادار است.

دو متغیر سینما ( $Z_7$ ) و مطبوعات ( $Z_8$ ) که با مقوله‌های فرهنگ، سیاست و مسائل اجتماعی ارتباط دارند با عامل  $F_1$  همبستگی منفی بالای 90 درصد دارند. ارتباط منفی این دو متغیر با عامل اول (عامل اقتصادی - اجتماعی) را می‌توان به دو گونه تفسیر کرد: اول - با توجه به این که تحقق پایداری در طول دوره اتفاق می‌افتد، روند کاهشی تعداد مطبوعات و سینما در طول دوره مورد نظر، تأثیر منفی در عامل اصلی داشته است. دوم - این دو متغیر، فاقد کفایت لازم برای توضیح نقش مؤثر آزادی‌های سیاسی و اجتماعی در تقویت عامل اصلی پایداری یعنی عامل اقتصادی - اجتماعی می‌باشند، و متغیرهای بیشتری می‌بایستی لحاظ می‌شدند که به علت عدم دسترسی به آمار میسر نشد. اما در همین محدوده نیز آمار موجود بیانگر پایین بودن فعالیت‌های اقتصادی در زمینه سینما و مطبوعات است که ناشی از عدم امکان مشارکت بخش خصوصی و فقدان آزادی‌های مناسب در این زمینه‌ها می‌باشد.

دو متغیر احزاب ( $Z_{12}$ ) و امید به زندگی ( $Z_2$ ) از مقولات سیاسی و اجتماعی هستند که با عامل اصلی  $F_1$  با ضرایب همبستگی 70 و 59 درصد رابطه مستقیم دارند. تعداد احزاب بیانگر میزان مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری‌هاست که بالا بودن آن موجب افزایش رشد عامل اقتصادی - اجتماعی است. امید به زندگی نشانگر سطح میزان برخورداری افراد از فرصت‌های اجتماعی و سطح رضایت‌مندی آنها از وضعیت زندگی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است و بالا بودن آن موجب افزایش توانمندی افراد در بالا بردن سطح کیفیت زندگی خویش در بعد اقتصادی آن می‌باشد.

دو متغیر آموزش ( $Z_{13}$ ) و توزیع درآمد ( $Z_{10}$ ) سهم کمتری در عامل اقتصادی - اجتماعی ( $F_1$ ) دارند. اما در عامل دوم ( $F_2$ ) که به عنوان عامل فرهنگی، سیاسی و اجتماعی نامیده شد بیشترین سهم را دارا هستند. امید به زندگی نیز سهم بالایی در عامل  $F_2$  دارد. اثر اندک توزیع درآمد ( $Z_{10}$ ) در عامل اول می‌تواند بیانگر این مسأله باشد که روند توزیع درآمد به گونه‌ای نبوده است که عامل اول را تقویت کند، در این رابطه می‌توان به دو دلیل اشاره نمود: 1- پایین بودن سطح درآمد، 2-

نحوه تخصیص درآمد از نظر اثربخشی آن در تقویت پایداری. علت ارتباط منفی توزیع درآمد با عامل دوم (فرهنگی و اجتماعی) را نیز با همین دو دلیل ذکر شده برای عامل اول می‌توان توجیه کرد. متغیرهای درآمد سرانه، مصرف نهایی خصوصی، محیط زیست، بهداشت و آزادی اقتصادی دارای ضرایب همبستگی مثبت بوده، اما سهم کمتری را دارا هستند.

ضرایب همبستگی مثبت دو متغیر آموزش و امید به زندگی نسبت به عامل  $F_2$  و سهم بالای آنها نشانگر این است که با افزایش آنها ابعاد فرهنگی، اجتماعی و سیاسی توسعه پایدار تقویت می‌شوند. متغیرهای دیگر دارای ضرایب همبستگی منفی و پایین نسبت به عامل  $F_2$  می‌باشند که بعضاً معنی‌دار نبوده و صرفاً مقوله آماری هستند و دلیل این امر محدود بودن تعداد متغیرهای مربوطه به علت عدم دسترسی به آمار بوده است.<sup>1</sup>

## 5- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج محاسبات نشان می‌دهد که در برنامه سوم توسعه مقدار شاخص پایداری سن برابر با  $0/211$  است. منفی بودن این شاخص وضعیت نامطلوب توسعه پایدار را در این دوره نشان می‌دهد. اما روند کلی شاخص رو به بهبود بوده و در سال آخر این برنامه شاخص مثبت شده است. این شاخص برای سه سال اول برنامه چهارم توسعه به طور متوسط برابر با  $0/352$  است که سال اول (سال 84) بیشترین مقدار را دارد اما در سال‌های 85 و 86 این روند به کندی گراییده است. همچنین در بخش دیگر، نتایج محاسبات نشان می‌دهد که در شرایط فعلی عامل اقتصادی - اجتماعی عامل اصلی جهت دستیابی به سطح قابل قبولی از توسعه پایدار در ایران که در رده کشورهای در حال

<sup>1</sup>. در روش تحلیل عاملی تعداد متغیرها بایستی زیاد باشند تا با توجه به همبستگی میان متغیرها، رابطه میان آنها و عامل‌های مشترک معنی‌دارتر بوده و تحلیل آنها آسان‌تر انجام گیرد. اما از آنجا که آمارهای مربوط به شاخص‌های پایداری عمدتاً محدود به دو دهه اخیر در سطح جهان و یک دهه اخیر در کشور ما می‌باشد، لذا متغیرها و سال‌هایی که دسترسی به آمار آنها موجود می‌باشد به حد کفایت برای روش تحلیل عاملی نیستند.

این مسأله در قسمت KMO و نیز تحلیل عامل تأییدی به روشنی مشخص است زیرا مقدار KMO به دست آمده در تحلیل حاضر کمتر از میزان قابل قبول می‌باشد، به همین دلیل در نتایج به دست آمده مشاهده می‌شود که رابطه برخی متغیرها با عامل اصلی معنی‌دار نیست، لذا نتایج حاصل شده از روش تحلیل عاملی در اینجا جنبه نسبی دارد و شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه پایدار به طور محدود فراهم شده است. اما نتایج حاصل از روش اول یعنی شاخص پایداری سن که سطح پایداری را در سال‌های مورد نظر نشان می‌دهد، می‌تواند به طور مشخص در مطالعات و بررسی‌های مربوط به توسعه پایدار کشور مورد توجه قرار گیرد.

توسعه قرارداد، می‌باشد و مسائل فرهنگی، اجتماعی در درجه دوم اهمیت قرار دارند. متغیرهایی که بیشترین سهم را در عامل اصلی (اقتصادی- اجتماعی) دارند، شامل مصرف‌نهایی خصوصی و درآمد سرانه، نشانگر وضعیت قدرت خرید هستند و متغیرهای اجتماعی نیز در کنار متغیرهای اقتصادی نقش اساسی دارند. بنابراین پیشنهاد مشخص برای گام نهادن در مسیر توسعه پایدار که به تعبیر "سن" عبارت از افزایش توانمندی‌ها و ارتقاء کیفیت زندگی است، این است که شرایط برای بهبود وضعیت مصرف و افزایش درآمد سرانه مهیا شود تا قدرت خرید جامعه افزایش یابد، و همچنین در رابطه با سطح اشتغال که دومین سهم را در رشد عامل اقتصادی در توسعه داراست، بایستی زمینه‌های فرصت‌شغلی ایجاد شود تا ضمن کاهش بیکاری، فرصت درآمدزایی افراد و بالا بردن قدرت خرید آنها فراهم آید. این امر مستلزم جلب مشارکت همگانی از طریق گسترش آزادی‌های اقتصادی می‌باشد که چهارمین متغیر موثر بر عامل اصلی در امر توسعه است. مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و حفظ محیط زیست و امر بهداشت از دیگر متغیرهای موثر بر عامل اقتصادی- اجتماعی در امر توسعه می‌باشند که توجه ویژه و تلاش برای ارتقاء آنها موجب افزایش امید به زندگی و اعتماد به نفس و بالا بردن توانمندی افراد جهت انجام فعالیت‌های اقتصادی و بهبود کیفیت زندگی آنها می‌شود. بهره‌برداری صحیح از منابع طبیعی و عدم اتلاف آنها موجبات حفاظت از محیط زیست، ارتقاء سلامت، بهره‌وری اقتصادی و برخورداری نسل فعلی و نسل آینده از دستاوردهای حاصل از این منابع را فراهم می‌آورد. با ارتقاء این عناصر و قرار گرفتن جامعه در سطح قابل قبولی از توسعه اقتصادی، امکان توسعه امور اجتماعی و فرهنگی و زیست‌محیطی بیشتر فراهم می‌شود. ارتقاء این عوامل در افزایش توانمندی‌های افراد جامعه برای دستیابی به سطح بالای کیفیت زندگی، که هدف توسعه پایدار از دیدگاه سن بوده و سازمان‌های بین‌المللی نیز بر آن تأکید دارند، گام بعدی در امر سیاست‌گذاری برنامه‌های توسعه می‌باشد. این تحقیق گامی است در جدی‌نمایدن امر توسعه پایدار و نقش‌اندیشه در آن، و لزوم محور قراردادن آنها در برنامه‌های توسعه و شناسایی عوامل موثرتر در این زمینه. قطعاً ادامه تحقیقات در این زمینه امکان‌شناسایی دقیق‌تر این عوامل و سهم آنها در توسعه را فراهم آورده و با جلب نظر دست‌اندرکاران برنامه‌ریزی‌های توسعه، شفافیت و سرعت لازم را در روند توسعه ایجاد نموده و امکان تحقق توسعه پایدار را فراهم خواهد ساخت.



جدول ۱: داده‌های متغیرهای اولیه ( $X_i$ )

	اشتغال (نرخ مشارکت) (درصد)	امید زندگی (سال)	بهداشت (تعداد پزشک هر 10000 نفر)	مصرف خصوصی (میلیون دلار)	آزادی اقتصادی (درصد)	درآمد سرانه بر حسب PPP (دلار)	سینما (تعداد به 10000 نفر)	مطبوعات (تعداد کتاب به 1000 نفر)	مناطق حفاظت شده (درصد به کل مساحت)	کاهش نابرابری درآمد نسبت 10% فقیرترین به 10% ثروتمندترین	سرانه کاهش CO <sub>2</sub> (ن- متریک در سال)	تعداد احزاب	شاخص آموزش (درصد)
سال	$x_1$	$x_2$	$x_3^*$	$x_4^*$	$x_5^{***}$	$x_6^*$	$X_7^*$	$x_8^*$	$x_9$	$x_{10}^*$	$x_{11}^*$	$x_{12}$	$x_{13}^{**}$
1379	37.4	68.8	104.4	20420	34.5	4500	49.5	6	3	0.068	44	2	0.729
1380	37.8	69.8	116.6	21893	33.5	5910	47.6	6	3.8	0.068	47	2	0.77
1381	38.2	70.4	117.3	24323	39.4	6453	40.4	6	3.9	0.058	38	2	0.82
1382	38.4	70.7	119.1	24606	38.7	7525	38.9	5	4.3	0.062	38	2	0.835
1383	39.6	70.1	124.6	26190	43.9	7968	35.5	5	4.8	0.069	30	2	0.74
1384	41	70.5	130.5	27828	43.2	7850	34.4	5	4.8	0.068	23	2	0.792
1385	40.4	70.2	127.7	28964	43.1	8535	32.3	4	4.6	0.066	15	2	0.804
1386	39.8	70.5	142.8	30634	43.8	10031	31.8	4	5.1	0.065	0	2	0.793
$\bar{X}_{oj}$	39.1	70.1	122.8	25607.1	40	7346.5	38.8	5.1	4.3	0.065	29.4	2	0.785
$\sigma_j$	1.2	0.6	10.6	3262.6	3.9	1591.2	6.3	0.8	0.6	0.004	11.74	0	0.03

-  $\sigma_j$ : انحراف معیار-  $X_{oj}$ : میانگین

بانک مرکزی، اطلاعات سری‌های زمانی

ماخذ: مرکز آمار، سالنامه‌های آماری

\*\* گزارش‌های توسعه انسانی بانک جهانی - بانک مرکزی

\* محاسبات تحقیق (با استفاده از آمار ترازنامه انرژی - وزارت نیرو)

\*\*\* بنیاد هریتج

جدول 2: متغیرهای استاندارد شده ( $Z_{ij}$ )

سال	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	$Z_4$	$Z_5$	$Z_6$	$Z_7$	$Z_8$	$Z_9$	$Z_{10}$	$Z_{11}$	$Z_{12}$	$Z_{13}$
1379	-1.28386	-2.19316	-1.62265	-1.48718	-1.30949	-1.67337	1.592536	1.048503	-1.86705	0.661438	0.916142	-0.6438	-1.52358
80	-0.97726	-0.53794	-0.55113	-1.06487	-1.54704	-0.84448	1.309749	1.048503	-0.70694	0.661438	1.104068	-0.6438	-0.41552
81	-0.67067	0.455183	-0.48965	-0.36819	-0.1455	-0.52526	0.238136	1.048503	-0.56193	-1.98431	0.540289	-0.6438	0.935768
82	-0.51738	0.951747	-0.33156	-0.28706	-0.31178	0.104935	0.014884	-0.14979	0.018127	-0.92601	0.540289	-0.6438	1.341155
83	0.402403	-0.04138	0.151506	0.167073	0.923471	0.365361	-0.49116	-0.14979	0.743194	0.926013	0.039151	-0.6438	-1.2263
84	1.475478	0.620704	0.669701	0.636685	0.757187	0.295993	-0.65487	-0.14979	0.743194	0.661438	-0.39934	-0.6438	0.179046
85	1.015589	0.124141	0.423778	0.962375	0.733432	0.698684	-0.96743	-1.34808	0.453167	0.132288	-0.90048	-0.6438	0.503355
86	0.555699	0.620704	1.750006	1.441161	0.899716	1.578137	-1.04185	-1.34808	1.178235	-0.13229	-1.84011	-0.6438	0.206072

جدول 4: Rotated Component Matrix(a)

Component		
2	1	
-.054	.939	Z1
.731	.592	Z2
.181	.928	Z3
.205	.970	Z4
.131	.916	Z5
.272	.928	Z6
-.268	-.946	Z7
-.077	-.907	Z8
.197	.933	Z9
-.924	.201	Z10
-.061	-.921	Z11
-.132	.713	Z12
.917	.212	Z13

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

جدول 3: Component Matrix(a)

Component		
2	1	
-.273	.900	Z1
.572	.747	Z2
-.042	.945	Z3
-.029	.991	Z4
-.088	.921	Z5
.046	.966	Z6
-.038	-.982	Z7
.138	-.900	Z8
-.028	.953	Z9
-.946	-.022	Z10
.157	-.909	Z11
-.296	.663	Z12
.842	.422	Z13

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
*a 2 components extracted.*

جدول 5: جدول تحلیل عامل تأییدی

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.420
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	76.353
	Df	21
	Sig.	.000

## منابع و مأخذ

## الف: منابع و مأخذ فارسی

1. استوارت میل، جان (1363). رساله درباره آزادی. جواد شیخ الاسلامی؛ مرکز انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ سوم.
2. برانت، ویلی (1364). برنامه‌ای برای بقا، گزارش کمیسیون برانت لند، شمال و جنوب 1987. هرمز همایون پور؛ انتشارات آگاه.
3. توفیق، فیروز (1372). "تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌های منطقه‌ای". نشریه آبادی، 3 (10): 12-15.
4. خلعتبری، فیروزه (1379). "پیوند ارزش پول ملی با آزادی، عدالت و رفاه اجتماعی". فصلنامه تأمین اجتماعی 2 (2): 57-82.
5. خلعتبری، فیروزه (1379). "بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی در راستای توسعه پایدار". فصلنامه تأمین اجتماعی 2 (3): 791-818.
6. راولز، جان (1385). عدالت به مثابه انصاف. عرفان ثابتی؛ انتشارات ققنوس.
7. رزاقی، ابراهیم (1367). اقتصاد ایران، نشر نی.
8. سازمان برنامه و بودجه (1353). برنامه پنجم عمرانی کشور 1352-1356، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
9. سازمان برنامه و بودجه (1372). پیوست لایحه برنامه دوم توسعه اقتصادی و اجتماعی، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
10. سازمان برنامه و بودجه (1378). سند برنامه سوم توسعه اقتصادی و اجتماعی، پیوست شماره 2 لایحه برنامه، جلد اول.
11. سازمان برنامه و بودجه (1378). اولین گزارش ملی توسعه انسانی جمهوری اسلامی ایران، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
12. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (1383). سند برنامه چهارم توسعه اقتصادی و اجتماعی.
13. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (1383). توسعه پایدار در جهان در حال تحول، بانک جهانی 2006.
14. سن، آمارتیاکومار (1385)، توسعه یعنی آزادی. محمد سعید نوری نائینی؛ تهران، نشر نی، چاپ دوم.

15. عظیمی، حسین (1378). *ایران امروز در آینده، مباحث توسعه، تهران، دفتر نشر و فرهنگ اسلامی.*
16. عظیمی، میکائیل (1384). "تأمین اجتماعی در آستانه برنامه چهارم". *مجموع مقالات همایش چالش‌ها و چشم‌اندازهای توسعه ایران، موسسه آموزش و مدیریت برنامه‌ریزی، تهران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.*
17. کوهن، گوئل (1376). *شاخص‌شناسی در توسعه پایدار، تهران، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.*

### ب: منابع و مآخذ لاتین

1. Atkinson, G. et al. (1997). *Measuring Sustainable Development*. Edward Elgar.
2. Chiappero Enrica Martinetti (2000). *a Multidimensional Assessment of Well Being Based on Sen's Functioning Approach*, Italy, available at : [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (sep, 2009).
3. Chiappero E. M. (1996). "Standard of Living Evaluations Based on Sen's Approach some Methodological Suggestions". *Politeia* **12** (43/44): 33-37.
4. Dasgupta, P. (1999). *Valuation and Evaluation; Measuring the Quality of Life and Evaluation Policy*, London School of Economics and Political Sciences.
5. Distaso, Alba (2007). *well- being and/ or quality of life in EU countries Through multidimensional index of sustainability*, Italy, available at: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (sep.2009)
6. Rawls, John (2000). *A Theory of Justice*, Harvard University, Third Printing.
7. Sen, A.K. (1999). *Development and Freedom*, Oxford University Press, Oxford.
8. Sen, A.K., Anand, S. (1994). "Human Development Index; Methodology and Measurement". *Occational paper* vol. 12 Human Development Report Office, New York.
9. Stockammer, E., et al. (1997). "The Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) as an alternative to GDP measuring economic welfare. The results of the Austrian (revised) ISEW calculation 1955-1992". *Ecological Economics* **21**(1): 19- 34.
10. Smith Adam (1776). *Wealth of Nations*. volume 2, book5, chapter 2: 469-471.

11. UNDP (1990). *Human Development Report*, Oxford, Oxford University Press.
12. UNDP (1997). *Development Right*, World Labour Report.
13. UNDP (1997). *Gov.for Saustainable Human Development*, A UNDP Policy Document.
14. UNDP (2003), *Quality of Life*.