

توزيع درآمد در آموزش و پژوهش

رمضان جهانیان^۱، مهری علیزاده^۲

^۱ دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۲ دانشجوی دکتری تخصصی رشته مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

چکیده

مطالعه پیرامون عوامل مؤثر بر توزیع درآمد از مهمترین اهداف محققین علوم اجتماعی در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در این میان نقش آموزش در توزیع درآمد از جمله موضوعاتی است که توجه متفکرین حوزه علوم اجتماعی و توسعه را به خود جلب کرده است. آنچه مسلم است سرمایه گذاری در آموزش و پژوهش یک عامل کلیدی در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی است. تأمین سرمایه انسانی مستلزم انجام فعالیتهای آموزشی است. در پژوهش حاضر در ابتدا به بررسی توزیع درآمد و شاخص‌های موثر پرداخته شده و نظریه‌های مربوطه را بیان نموده ایم نتایج نشان داد که تنها راه موثر و پایدار در توسعه و رشد اقتصادی که باعث افزایش درآمد و توزیع عادلانه آن می‌شود آموزش است بررسی تئوری‌ها نیز همگی بر سهم بالای آموزش در توسعه انسانی و توزیع عادلانه درآمد دلالت دارند.

واژه‌های کلیدی: درآمد توزیع درآمد، توزیع عادلانه درآمد، آموزش و پژوهش.

آموزش نیاز اولیه انسان به دانش را برآورده و وسیله ای برای کمک به پاسخگویی به دیگر نیازهای اساسی فراهم میکند و به تداوم و تسریع توسعه کلی جامعه یاری می رساند. همچنین نیروی انسانی مادر نیاز برای بخش مدرن و بخش سنتی را فراهم می کند و به وسیله توسعه دانش، مهارتها و ظرفیتهای تولید نیروی کار را افزایش میکند. آموزش نه تنها به بهبود درآمد نسل حاضر، بلکه به بهبود توزیع آینده درآمد، اشتغال و سایر فرصتها کمک می کند. نظریه منابع انسانی فرض میکند که درآمد شخصی افراد تابعی از آموزش و تجربه آنهاست، بنابراین نابرابری در توزیع درآمد را باید در نابرابریهای آموزشی جستجو کرد. آموزش فرآیندی پویاست که مهارت و توانمندی نیروی انسانی، بازدهی او و در نتیجه درآمد فرد و جامعه را افزایش میکند. آموزش نه تنها یکی از حقوق اولیه و اصلی انسان است، بلکه جزء اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز هست و در صورتی که برنامه ریزی آن به شایستگی انجام پذیرد می تواند بازده اقتصادی زیادی به ویژه در کشورهای فقیر داشته باشد (حکیم آبادی و همکاران ۱۳۹۴)

بررسی تأثیر آموزش بر توزیع درآمد نیز از موضوعات مهم در دهه ۷۰ میلادی بوده است و نتایج مطالعات بیانگر تأثیر مثبت آموزش بر درآمد میباشد. در مباحثت دهه ۱۹۸۰ و پس از آن علاوه بر ارزیابی آثار اقتصادی، نحوه تولید خدمات آموزشی مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفت که در چارچوب کارایی درونی آموزش طبقه بنده گردید. تأمین مالی آموزش، میزان منابع موردنیاز و نحوه دسترسی به این منابع نیز در زمرة اقتصاد آموزش قرار میگیرند. نابرابری درآمد در تمام سطوح توسعه و با ویژگیهای مختلف جمعیتی، جامعه شناختی و اقتصادی بر کشورها تأثیر میگذارد. آموزش و پژوهش و تأثیر آن بر نابرابری درآمد یکی از عواملی است که بسیار مورد مطالعه قرار گرفته است. در این پژوهش در صدد بررسی توزیع درآمد و آموزش و پژوهش داریم و اینکه آموزش می تواند باعث کاهش نابرابری ها شده و به بررسی تئوری های موثر و عوامل آن پرداخته شده است.

۲- پیشینه نظری :

۲-۱- توزیع درآمد :

توزیع مناسب درآمد یکی از مهمترین اهداف دولتها در همه جوامع و کشورهای است. بنابراین شناخت عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر توزیع درآمد پیوسته موردنظر برنامه ریزان اقتصادی اجتماعی کشورها بوده است. متغیرهای متعددی بر توزیع درآمد مؤثرند که میتوان به نرخ تورم و بیکاری، هزینه های آموزشی دولت، توزیع آموزش و تولید ناخالص داخلی سرانه اشاره نمود که مستقیم و غیرمستقیم بر توزیع درآمد تأثیرگذارند. از میان این متغیرها اما توزیع آموزش از اهمیت خاصی برخوردار است. شواهد نشان میدهد که میزان نابرابری آموزشی در جوامع مختلف یکسان نیست و دامنه این نابرابری به عوامل مختلفی بستگی دارد. طی دهه های گذشته، این باور در میان اقتصاددانان شکل گرفته است که برابری فرصتهای آموزشی برای همگان از طریق گسترش امکانات آموزشی نه تنها به افزایش درآمد سرانه و رشد اقتصادی منجر میشود بلکه زمینه ساز بهبود توزیع درآمد نیز میگردد. آموزش علاوه بر اینکه یکی از حقوق اولیه و اساسی هر انسان است، از پایه های اصلی توسعه جوامع نیز به شمار میرود؛ لذا چنانچه برنامه ریزی مناسب و صحیح در مورد آن صورت گیرد بازده اقتصادی، اجتماعی و فردی فراوانی به همراه دارد. شواهد متعددی وجود دارند که نشان میدهد که ارتباط بسیار نزدیکی بین تحصیلات و درآمد افراد وجود دارد؛ به این معنی که آموزش مناسبتر، سبب دستیابی افراد به مشاغل بهتر میشود؛ بنابراین موقعیت شغلی و به تبع آن درآمد و وضعیت اقتصادی افراد و جامعه بهبود میباشد. لذا، فراهم آوردن امکانات آموزشی برابر برای همه ای اموزش مناسبتر، سبب دستیابی افراد به مشاغل بهتر میشود؛ بنابراین موقعیت شغلی و به تبع آن درآمد و وضعیت اقتصادی افراد و جامعه بهبود

^۱: Distribution ,Of Income

میابد. لذا، فراهم آوردن امکانات آموزشی برابر برای همه افراد جامعه میتواند گامی برای کاهش نابرابری در جامعه تلقی شود (راجرز و راچلین، ۱۳۷۰: ۲۴).

توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی در یک جامعه نیازمند توزیع عادلانه درآمد و ثروت است (چن، ۵۰۰ و لوری، ۱۵۰). مسئله توزیع درآمد دیر زمانی است که ذهن اندیشمندان را به خود معطوف داشته و چایگاه ویژه را در فرهنگ اقتصادی به خود اختصاص داده است ولی بیشتر معطوف به توزیع کارکردی درآمد و ارائه نظریه هایی درباره قیمت عوامل تولید و سهم آنها از درآمد ملی ایجاد شده در جامعه بوده است. با این حال بررسی تجربی و مطالعات مر بوط به توزیع درآمد تاریخی کوتاه دارد سابقه آن به کمتر از یک قرن گذشته برمی گردد مطالعات پارتونو-۱۸۴۸-۱۹۲۳ در این زمینه نقطه عطف در این زمینه بوده است و تحقیقات مرط به توزیع مقداری درآمد که به چگونگی توزیع بین واحدها دریافت کننده درآمد (فرد، خانواده، جامعه و...) می پردازد و از آن زمان تاکنون بطور پیوسته درحال تحول بوده بخصوص در چند دهه اخیر جهش چشمگیر داشته است (لوری، ۱۵۰).

توصیف درجه نابرابری موجود بین افراد یک کشور و تشریح چگونگی سهم افراد مختلف یک کشور در درآمد ملی را توزیع درآمد گویند بنابراین بررسی توزیع درآمد و نابرابری آن مقایسه سهم گروه های مختلف جمعیت در درآمد ملی است (جعفری ۱۳۸۴).

توزیع درآمد در مباحث اثباتی (آنچه هست) و هنجاری (آنچه باید باشد) وجود داشته است (ابونوری، خوشکار، داوری، ۱۳۹۵). منظور از توزیع درآمد این است که درآمد حاصل از تولید چگونه میان عوامل تولید تقسیم می گردد یا هر یک از بخش های اقتصادی چه میزان سهم می برند. توزیع نابرابر عوامل تولید طبعاً باعث توزیع نامناسب درآمد نیز خواهد شد. بنابراین باید قبل از تولید به منظور عادلانه کردن توزیع درآمد عوامل تولید به صورت عادلانه و برابر میان افراد و بنگاه های اقتصادی مختلف توزیع گردد. (انصاری سامانی، ۹۸۱).

در زمان توجه به مفهوم توزیع درآمد لازم است به تعریف درآمد و تبیین آن نیز پرداخته شود درآمد: حاصل بکار انداختن نیروی کار، سرمایه های انسانی و غیر انسانی زمین و سایر منابع طبیعی است در فرایند تولید به نیروی کار دستمزد به سرمایه های انسانی و غیر انسانی بازده بصورت سود و بهره و به زمین و منابع طبیعی و اجاره بها تعلق می گیرد (ابونوری و همکاران، ۱۳۹۵).

سرمایه انسانی مجموعه مهارت ها تخصص ها و قابلیت هایی گفته می شود که از طریق انواع آموزش در انسان تجسم یافته و بکارگیری آن در ظرف تولید برای صاحبان آن بازده قابل توجهی در پی دارد. ثروت های انسانی و غیر انسانی در واقع "انباره ۲" و درآمد ناشی از آن را "روانه ۳" به حساب می آید در بیشتر جوامع توسعه یافته ۷۵٪ از درآمدها ناشی از نیروی کار می باشد (جعفری، ۱۳۸۴).

۲-۲-نظریه های توزیع درآمد:

الف: نظریه های تبعی توزیع درآمد^۴

ب: نظریه های توزیع شخصی یا مقداری توزیع درآمد^۵

^۴: STOCK

^۵: FLOW

^۶: The size personal distribution of income

^۷: the functional distribution of income

نظریه های تبعی: به توضیح چگونگی توزیع درآمد ناشی از مالکیت عوامل تولیدی در جامعه می پردازد که در آن درآمد عبارت است از پاداشی که به هر یک از عواملی که در تولید ملی مشارکت دارد.

نظریه های شخصی: میزان دریافتی افراد بدون توجه به اینکه اشتغال یا منابع دیگر مثل بهره، سود، اجاره، هدیه و... باشد با توجه به این تعاریف درآمد ناشی از اشتغال سهم عده ای از درآمد شخصی را دربرمی گیرد. (عمادزاده، ۱۳۹۴،) با توجه به اینکه آموزش و پژوهش و درآمد آن جزء نظریه های شخصی می باشد بنابراین بحث اصلی در ۲ بخش مفاهیم اساسی و تاثیر آموزش و پژوهش و نقش سرمایه انسانی در توزیع عادلانه درآمدها پرداخته می شود

۲-۳- شاخص های توزیع درآمد:

به منظور آشنایی با نظریه های توزیع درآمد که عمدتاً ناشی از اشتغال نیروی کار است در ابتدا به معرفی شاخص های سنجش توزیع درآمد و نابرابری بصورت اجمالی پرداخته و به دو نظریه که عمومیت بیشتری در آموزش و پژوهش دارد اشاره می نماییم.
۱- منحنی لورنتز (Lorenz): منحنی لورنتز ابزار مناسبی برای تحلیل های مرتبط با توزیع درآمد را فراهم می آورد و براساس آن می توان به ارزیابی سیاست های مالی و مقایسه توزیع درآمد بین جوامع مختلف پرداخت و توسط لورنزو^۵ ایجاد شده است وی با بکارگیری دومحور مختصات و یک خط با زاویه ۴۵ درجه به نوعی از شاخص نابرابری دست یافت. اگر روی محور طول ها جمعیت و روی محور عرض ها مقدار درآمد را مشخص کنیم و محور ها را از صفر تا صد درجه بندی کنیم محل تقاطع این دو محور منحنی لورنتز را به وجود می آورداگر پراکندگی در خط در بخش های مختلف جمعیت کم باشد یعنی توسانات و تغییرات درآمدی کم بوده و اگر خمیدگی یا کجی آن زیاد باشد به معنای تغییرات وسیع در توزیع درآمد می باشد (نزاد عبدالله و همکاران، ۱۳۹۲).

۲- ضریب جینی: متداولترین شاخص نابرابری در توزیع درآمد است و توسط جینی^۶ برای اندازه گیری میزان نابرابری معرفی شده است که نسبت اندازه نابرابری توزیع درآمد در جامعه به خداکثر اندازه نابرابری درآمد ممکن است در یک توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه باشد (ایتزاسکی، ۲۰۰۳).

۳- معیار نابرابری آنکینسون: Atkinson^۷ (۱۹۸۳-۱۹۸۷) رفاه اجتماعی را حاصل از جمع مطلوبیت های تمام افراد جامعه بدست می آورد ولی معیار خود را معیار توزیع برابر برای مقایسه هر توزیع می نامد و بستگی به دو عامل درآمد اشخاص و گریز از نابرابری بستگی دارد (ابونوری، ۲۰۰۳).

۴- شاخص تایل تایل^۸ (۱۹۶۷) با استفاده از مفهوم آنتروپی در نظریه اطلاع روشی برای نابرابری در توزیع درآمد ابداع نمود که تایل در کاربرد نظریه اطلاع در بحث توزیع درآمد به جای مفهوم احتمال حوادث از سهم درآمد استفاده نمود اگر توزیع درآمد افراد مساوی باشد بنابر این می توان بصورت کاملاً سیستمی درآمد هر فردی از هر قشر در جامعه را با نوع کارش را محاسبه نمود این یک شاخص توزیع متعادل درآمد است (چو و همکاران، ۲۰۰۰).

۵- ضریب جینی تعمیم یافته و خانواده های همبستگی های جینی^۹: اختلاف میانگین جینی به عنوان جایگزین برای ضریب جینی مطرح می شود یعنی حاصل تقسیم اختلاف میانگین جینی بر دو برابر میانگین درآمد می باشد. در واقع شناخته شده

^۱: Lorenze

^۷: Gini

^۸: Atkinson

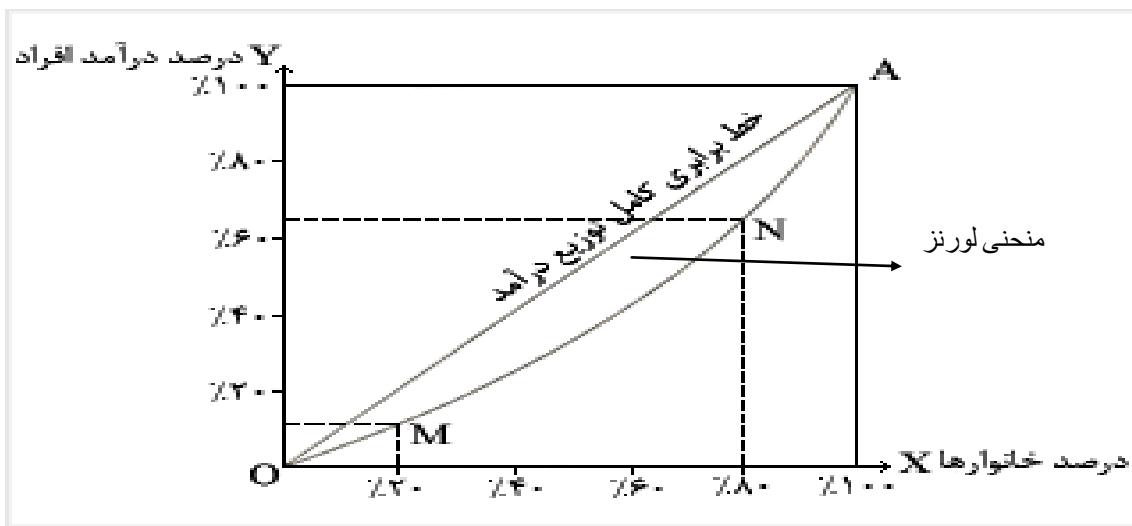
^۹: Tile

^{۱۰}: Generalized Gini coefficient and Gini solidarity families

ترین عضو خانواده جینی است و ارتباط بین ضریب جینی و اختلاف میانگین جینی مشابه ارتباط واریانس و ضریب تغییرات می باشد (ایتزاکی^{۱۱}). (۲۰۰۳، ۱۱).

۴-۴-منحنی لورنز و ضریب جینی:

۱-۴-۲ منحنی لورنز: چگونگی توزیع درآمد پولی را نشان می دهد که بیان می کند چه درصدی از کل درآمد بین چه درصدی از کل خانوار توزیع می گردد با توجه به اینکه در هیچ گشوری خط برابری کامل دیده نمی شود و انحراف وجود دارد اما با توجه به انحراف از خط برابری کامل منحنی لورنز حاکی از آن است که توزیع درآمد ها بصورت نسبی نابرابرند.



شکل: ۱: شکل منحنی لورنز برگرفته از ابو نوری و همکاران ۱۳۹۲،

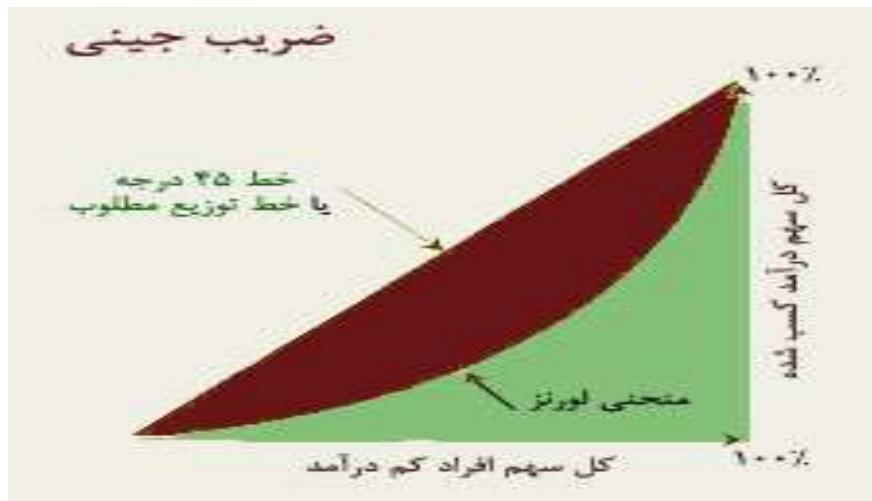
این منحنی را می توان چنین توصیف نمود که برای چندین خانوار تقاطع درصد تجمعی کل درآمد با درصد تجمعی خانوار چندین نقطه (N و A) ایجاد می کند که با اتصال این نقاط تشکیل یک نمودار یک نمودار را می دهد هرچه این نمودار به خط برابری نزدیکتر باشد نابرابری کمتر و هر چه دورتر با نابرابری در توزیع درآمد بیشتر است و فاصله میان دهک های جمعیتی بیشتر می باشد. از این نمودار در مقایسه دو فاصله زمانی متفاوت در دو کشور متفاوت دو شهر و ... می توان استفاده نمود. اقتصاد دانان به منحنی لورنز انقادی وارد می کند که بصورت مختصر شامل:

- ✓ تمرکز بر توزیع درآمدهای پولی
- ✓ تاثیرگذاری دولتی نظیر کمک خانوار و سوبسید و ... در منحنی لرنس نشان داده نمی شود.
- ✓ نحوه درآمد و تعداد افراد شاغل در یک خانوار در این منحنی مورد توجه نیست.
- ✓ عوامل موثر بر میزان درآمد مثل سن و تحصیلات و خانواده و ... در نظر گرفته نشده است.
- ✓ مالیات
- ✓ عدم توجه به درآمدهای خارج از کسب و کار مثل ارث و سود سهام و اجاره و ... (ابو نوری و همکاران، ۱۳۹۲).

۴-۴-۲ ضریب جینی: در اقتصاد برای اندازه گیری میزان پراکندگی یا نابرابری درآمد شاخص ضریب جینی استفاده می شود. ضریب جینی، فضای منحنی لورنز و خط توزیع کاملاً برابر می باشد و این ضریب بین صفر تا ۱ در نظر گرفته شده است.

^{۱۱}: Yitzhaki

ضریب جینی صفر برای برابری کامل و ضریب جینی یک حداکثر نابرابری را نشان می دهد یعنی یک نفر صاحب تمام ثروت و درآمد می باشد. هرچه ضریب جینی محاسبه شده برای یک کشور کوچکتر باشد کشور مورد نظر از لحاظ توزیع درآمد و ثروت در شرایط بهتری قرار دارد.



شکل: ۲-شکی ضریب جینی برگرفته از راجرز و راچلین، ۱۳۷۰

ضریب جینی در دو کشور متفاوت است و نقطه برآورده در یک زمان خاص مورد توجه است تغییرات درآمدی را نادیده می گیرد وقتی آن را بصورت درصد بیان نمایند به آن شاخص جینی^{۱۲} گفته می شود. بطور مثال شاخص جینی در سوئد ۲۳ درصد کشورهای اتحادیه اروپا ۲۴ درصد و کانادا ۳۶ درصد آمریکا و مکزیک ۴۲ درصد، شیلی ۸۲/۱ درصد، مالزی ۴۶/۲ درصد، آرژانتین ۴۴/۵ درصد، قطر ۴۱/۱ درصد، چین ۴۲/۱ درصد، روسیه ۱۰/۱ درصد و ترکیه ۴۰ درصد در سال ۲۰۱۴ می باشد در ایران در محاسبات سالهای ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ ۳۸/۸ درصد و در میان ۱۳۸ کشور رتبه ۶۸ را دارا می باشد بیشترین شاخص جینی مربوط به بزرگیل با ۵۴/۷ درصد می باشد ضریب جینی کمیت و کیفیت خدمات رفاهی سیاست های حقوق و دستمزد را نشان می دهد (پیکتی ۱۳، ۲۰۱۴).

۲-۵-نظریه های توزیع درآمد شخصی

پس از بحث درباره نحوه محاسبه و توزیع درآمد اقتصاد دانان به دنبال افزایش درآمد و توزیع عادلانه آن در میان جمعیت می باشند. برای اینکه پراکندگی درآمد در جامعه ای صفر باشد باید تمام افراد آن جمعیت از درآمد مساوی برخوردار باشند با توجه به اینکه این موضوع غیر ممکن است وهمیشه پراکندگی درآمد در جامعه وجود دارد بنابراین نگته مهم این است که در توزیع درآمد تقارن وجود داشته باشد به این معنی که بین درآمد خانواده های متوسط و کمتر از حد متوسط تعادل وجود داشته باشد یعنی تعداد افراد ثروتمند در سمت چپ متوسط ها و فقیر در سمت راست متوسط تعادل دارند در صورتی که این تقارن وجود نداشته باشد منحنی توزیع درآمد چولگی دارد بدین معنی که به سمت راست و یا چپ کشیده می شود پارتو اولین فردی است که به چولگی مثبت منحنی توزیع درآمد پی برده است یعنی تعداد کمتری از خانوار از درآمد بیشتر و تعداد زیادی از خانوار از درآمد کمتری از درآمد ملی برخوردارند (هوشمند و همکاران، ۱۳۹۲).

نظریه شانس و مدل تصادفی توزیع درآمد :

در این نظریه درآمد ناشی از اشتغال در معرض مجموعه ای اتفاقات تصادفی در مراحل زمانی متفاوت است این اتفاقات متعاقب در دورهای زمانی یک زنجیره مارکوف را بوجود می آورد که ارزش متغیر را در آینده تحت تاثیر قرار می دهد، وقتی این

^{۱۲}: Gini index

^{۱۳}: piketty

فرایند تصادفی مارکوف بصورت نامحدود تکرار شوند. هنگاهی که توزیع احتمال تغییر ثابت شد موجب متقاضی شدن و توزیع نرمال می شود. در این مدل بدون شک تصادف شناس در توزیع درآمد ها موثرند لیکن عامل اصلی توزیع نابرابر درآمدها را نمی توان فقط ناشی از تصادف و شناس و یا بخت و اقبال قلمداد نمود (افقه و همکاران، ۱۳۹۴).

انتقادات بر تئوری تصادف:

- ✓ در این مدل واریانس توزیع مشاهده شده در طی زمان بصورت مداوم زیاد شده یعنی اثرات اضافی
 - ✓ این فرض که افزایش درآمد به دوره های بعدی منتقل می شوئ و هیچ رابطه ای در حال و آینده و تضمین افزایش آن ندارد.
 - ✓ منحنی این مدل توزیع زمانی به حالت نرمال می رسد که فرایند تصادفی در یک مدت طولانی و در مراحل طولانی و در مراحل متعاقب تکراری به دفعات نامعین تکرار شود و توزیع اولیه در آمد ظاهرا حاصل توانایی اساسی فرد و یا منافع دیگر است در نظریه فرایند تصادفی زنجیره مارکوف بی اهمیت و بی اعتبار می شود
- اما این انتقادها به معنی رد این نظریه نیست بلکه شغل فرد، میزان درآمد، فرایند های متفاوت مثل تکنولوژی های پیشرفته و... در کار آینده تاثیر دارند (افقه و همکاران، ۱۳۹۴).

نظریه انتخاب سرمایه انسانی

اساس این نظریه این است که افراد آزاد هستند که سرنوشت خود را از لحاظ درآمدی تعیین کنند، زیرا اقتصاددانان اقتصاد علم انتخاب است و نابرابری درآمد حاصل انتخاب ها و تصمیمات فردی است یعنی فرد بصورت آزادانه تصمیم عقلانی بر انجام فعالیت ملی می گیرد که حاصل آن درآمد است که می تواند بر آینده فرد تاثیر بگذارد. این نظریه بر این باور است که انسان نوعی سرمایه است که: آموزش می تواند آن را به درآمدهای بیشتر یا امتناع و ارضاء فراوان تر در آیند. چنین سرمایه ای انسانی است (چس ویک ۱۹۴۵، ۱۴).

در این نظریه فرض بر این است که کسب تحصیل نوعی سرمایه گذاری در انسان است و دارای بازده قابل توجهی است که باعث می شوند یک درآمد مدام العمر را ایجاد کند شواهد مختلف در کشورهای مختلف نشان می دهد که بازده سرمایه گذاری در آموزش نسبت به سرمایه گذاری مادی از اهمیت بیشتر برخوردار است (پاچاروپلوس ۱۹۸۱، ۱۵) آنها بر این باورند که سرمایه گذاری در آموزش نسبت به رشد و توسعه اقتصادی کمک کرده که در نهایت به توزیع عادلانه می انجامد (بلاغ ۱۶ و همکاران، ۱۹۸۲) بنابراین بر اساس این نظریه برای توزیع عادلانه تر درآمد باید فرصت های آموزش عادلانه تقسیم شوند و کودکان در محیط برابری رشد کنند و توانایی های هر کودک میزان درآمد او را مشخص کند. عوامل موثر در تحصیلات محیط خانواده، تحصیلات مادر، توارث نکته حائز اهمیت این است که در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته سرمایه گذاری در آموزش به عنوان ابزار توزیع مجدد درآمدها است و در کشورهایی که سطح تحصیلات خانواده بالاتر است توزیع در آمد متوازن ترمی باشد (عماد زاده، ۱۳۹۴).

نظریه های رشد شخصیت و خصوصیات فردی:

این نظریه برخلاف سرمایه انسانی در تئوری های رشد شخصیت جهت توضیح درآمد بر محدودیت فردی و اجتماعی که بر انتخاب شخصی حاکم است تاکید می کند در این نظریه تئوری های رشد بر بیان چگونگی توزیع درآمد به فرض های ۱- ۲- ظرفیت های مولد افراد وابسته به توانایی و فرصت هایی است که در اختیار آنان قرار دارد. در شرایط تعادل در بازار کار در آمدها با ظرفیت های مولد بستگی دارند میزان توانایی افراد عبارت است از مجموع توانایی موروثی افراد و فرصت هایی که افراد

^{۱۴}:Chessweek

^{۱۵}:Pajaroplos

^{۱۶}:Belog

در طی آن رشد می کنند و توانایی ها را می گیرند که شامل خانواده مدرسه محیط شغلی می باشد. در بعضی از این موقعیت ها انتخاب فرد صفر است و فردی انتخابی در آن ندارد مثل خانواده، اما وضعیت خانواده تاثیر به سزا در رشد او دارد. مدرسه نقش کمتری دارد ولی کیفیت آن تاثیر فراوان دارد و انتخاب شغل که از اهمیت بیشتری برخوردار است. بدین معنی که شغل دورنمای آینده افراد را نشان می دهد و اقتصاددانان بر این باورند که درآمد فرد به انتخاب اولین شغل ویژگی خانواده بخت و اقبالی که فرد در مسیر زندگی به آن مواجه می شود(عماد زاده، ۱۳۹۴).

ساختمان شغلی (ساختمان شغلی) و توزیع درآمد:

توزیع درآمد و درآمد نهایی افراد وابسته به دامنه و وسعت فرصت های اشتغال نیز دارد در حالی که جوانان بر اساس ویژگی کیفی وارد بازار کار می شوند و طرف عرضه کار در بازار کار را تشکیل می دهند ساختمان شغلی و فرصت های اشتغال طرف تقاضا را نمایان می سازد و توفیق دزندگی کاری هر فرد ۱-توانایی و ویژگی شغلی کارد که وی انتخاب می نماید و یا مجبور می شود انتخاب می کند .۲-نوع موسسه و بنگاه که فرد در آن کار می کند ۳-فرصتی که برای احراز پست کلیدی و پرمسئولیت در اختیار فرد قرار می کیرد این عوامل یک نظریه جدید در توزیع درآمد به نام ساختمان شغلی نامیده می شود(آهوبیم، ۱۳۷۱،^{۱۷}).

بدین ترتیب ساختمان شغلی که هر فردی با آن مواجه است و برای اولین بار به آن شغل مبادرت ورزیده، دارای یک الگوی پیچیده از نیازمندی های متفاوتی از آموزش و تجربه است در سنین مختلف که تاحد زیادی به میزان تحصیلات، تجربه و ویژگی کیفی شخصیت فرد بستگی دارد ولی زمان ورود به بازار کار وجود مشاغل گوناگون، رونق و رکود اقتصادی دور نمای هر موسسه در میزان درآمد افراد شاغل در آن تاثیر دارد(عماد زاده، ۱۳۹۴).

توزیع درآمد در آموزش و پژوهش:

کاهش فقر و نابرابری از دغدغه های اصلی دولتها محسوب میشود. تعریف کلی فقر عبارت است از عدم رفاه. رشد اقتصادی باعث افزایش رفاه و کاهش فقر میشود. یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر رشد اقتصادی سرمایه انسانی است. سرمایه انسانی از جمله زمینه های مهمی است که اقدامات عمومی از قبیل آموزش همگانی در آن میتواند منجر به تفاوت در توزیع درآمدها شود، از این رو تضمین تساوی در برخورداری از آموزش هدف اصلی دولتها است و سیاستی مهم با اهداف کارایی و عدالت میباشد، اما اینکه مخارج عمومی آموزش به چه صورت میان اقسام راجمعه توزیع میگردد و چه کسانی از این مخارج دولت به رهمند شده یا بیشتر بهره مند میشوند هر سیاستگذاری را به تأمل و میدارد. با این تفاسیر دولتها می بایست گروههایی را که از مخارج عمومی آموزش بهره مند شوند شناسایی نمایند تا بتوانند سیاستهای کاراتری را در این زمینه اتخاذ نمایند و گروههای هدف را مورد توجه قرار دهند(حکیم آبادی، سعادتی، ۱۳۹۲).

به دلیل معرفی آموزش به عنوان ابزاری حیاتی در بهبود آسایش و ریشه کن کردن فقر کشورهای سراسر جهان آموزش را به عنوان راهبردی جهانی برای کاهش فقر بر میشمارند. دسترسی برابر به آموزش، پویایی اقتصادی و اجتماعی و کاهش فقر را ممکن میسازد. با بهسازی مهارت‌های گروههای محروم اجتماعی و اقتصادی، آموزش عامل مهم در متوقف ساختن چرخه فقر است (مسا، ۲۰۰۷،^{۱۸}).

نکته مهم در کاهش فقر توزیع متعادل درآمد بین اقسام مختلف جامعه بوده که با عث کاهش فاصله طبقاتی شده و در نتیجه فقر کاهش می یابد(دفتر مطالعاتی فرهنگی سازمان آموزش و پژوهش، ۱۳۸۵).

امروزه تأمین منابع مالی آموزش و پژوهش در سراسر جهان خصوصاً در کشورهای در حال توسعه با بحران جدی روبه رو است زیرا از یکسو افزایش تقاضا برای آموزش از طریق رشد سریع جمعیت، گرایش خانوادهها به فراهم کردن تحصیلات برای فرزندان خود، درآمد نسبتاً بیشتر باسواندن و افراد با تحصیلات بالا نسبت به سایر افراد جامعه و نیز تأکید بر

^{۱۷}:ahoopim

^{۱۸}:messa

برخورداری از حقوق اجتماعی از طرف دیگر پدیده جهانی شدن، رشد روزافزون فناوری اطلاعات و کاربرد و استفاده آن در زندگی روزمره و مهمتر از همه اینها محدودیت منابع مالی و کسری ساختاری بودجه در نظامهای آموزشی این معضل را حادتر نموده است نشانگرهای بخش مالی آموزش پرورش را نظامهای تأمین مالی آموزش و پرورش از سه جنبه مختلف مورد ارزیابی و داوری قرار میگیرند

۱. کفایت منابع مالی (آیا سطح تدارک و منابع مالی اختصاص یافته برای انجام فعالیت های آموزشی و پرورشی کافی است؟)

۲. کارایی منابع مالی (آیا در منابع مالی اختصاص یافته کارایی اقتصادی وجود دارد؟ آیا ستانده نظام آموزشی که براساس منابع مالی اختصاص یافته بین برنامه ای و منطقه ای کارایی لازم دارد؟)

۳. توزیع منابع مالی (آیا منابع مالی اختصاص یافته بین برنامهای و بین منطقه ای به صورت عادلانه توزیع میگردد به عبارت ساده تر کفایت، عدالت و کارایی منابع مالی میباشست مورد بررسی قرار گیرد و برای تجزیه و تحلیل بخش مالی آموزش و پرورش نیاز به معرفی و انتخاب شاخص ها یا نشانگرهای مختلفی است تا بتوان اولاً جایگاه آموزش و پرورش را در سطح کلان مشخص نمود ثانیاً در سطح خرد یا یک بنگاه منابع مالی اختصاص یافته را مورد بررسی قرار داد(عباسپور و همکاران، ۱۳۹۷).

الف) آموزش پرورش در سطح کلان (بخش بیرونی)

در این بخش براساس آمار و اطلاعات بودجهای نشانگرهای که بتوانند جایگاه آموزش و پرورش را در سطح کلان تبیین کنند معرفی خواهد شد که شامل مباحث زیر می باشد.

الف: سهم اعتبارات آموزش پرورش از تولید ناخالص ملی (با اعتبارات آموزش پرورش به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی^{۱۹} (GNP))

از این شاخص در ادبیات نظری بخش مالی آموزش و پرورش به عنوان تلاش ملی^{۲۰} نام برده میشود. اگر تولید ناخالص داخلی ارزش ریالی کلیه کالاها و خدمات نهایی تولید شده در یک سال معین باشد این شاخص بیانگر سهم اعتبارات آموزش و پرورش از کل تولید ناخالص ملی است که در کشورهای توسعه یافته این سهم بیش از ۵/۵ درصد میباشد و در کشورهای در حال توسعه بین ۴/۵-۵/۵ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۷/۵ درصد در سال ۲۰۱۵ افزایش داشته برای مثال کوبا ۱۲ درصد و ژاپن با توجه به سرمایه گذاری های وسیع که سالهاست انجام شده است این سهم بیش از ۸/۳ درصد می باشد و در ایران حدود ۳ درصد در سال ۱۳۸۵ به حدود ۱/۱ درصد در سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است این که در میان کشورهای جهان در رتبه ۷۲ قرار دارد.(اتاق بازرگانی ایران، ۱۳۹۷).

لازم به ذکر است در مقایسه بین المللی این شاخص میباید به نکات زیر توجه نمود:

۱. ترکیب جمعیت دانش آموزی از نظر دوره های تحصیلی
۲. ترکیب سنی جمعیت کشور
۳. ترکیب بودجه آموزش

زیرا در بسیاری از کشورها همانند سالهای اخیر نظام بودجه ریزی کشور ما بودجه آموزش شامل بودجه آموزش و پرورش، آموزش عالی و آموزش‌های فنی و حرفه ای است(حسینی، ۱۳۹۴)

^{۱۹}: Gross national product

۲۰ : National effort

ب: سهم بودجه امور اجتماعی فرهنگی از کل امور^{۲۱}

بودجه عمومی دولت در قالب چهار امور شامل امور عمومی، دفاعی و امنیتی، اجتماعی و فرهنگی و امور اقتصادی میباشد و هر یک از این امور به فصول جداگانه تقسیم می شود. همانطور که در مقدمه اشاره شد توسعه پایدار کشورها ارتباط مستقیم با توسعه منابع انسانی دارد و مهمترین شاخصهای اندازهگیری توسعه انسانی شاخص امید به زندگی و شاخص دسترسی به فرصتهای آموزشی یا پوشش تحصیلی جمعیت ۲۴-۶ ساله است. بنابراین در تخصیص منابع مالی دولت بین چهار امور اصلی، بررسی روند و سهم هر یک از امور خصوصاً امور اجتماعی که تأثیرگذار در رشد و توسعه انسانی ضرورت بیشتری را دارد و علاوه بر آن ارقام این شاخص در اصل نگاه برنامهریزان و سیاستگذاران کلان را نشان میدهد و به نوعی میتواند عملکرد شعارهای تحقق عدالت اجتماعی و عدالت آموزشی را نیز تبیین نماید. از سوی دیگر جهت گیری های بودجه ای را در راستای اهداف چشم انداز و برنامه چهارم توسعه که اقتصاد دانایی محور است نشان خواهد داد.(عظیمی، ۱۳۹۱، ۲۲).

سهم بودجه آموزش از بودجه امور اجتماعی

بودجه امور اجتماعی بین فصول آموزش، فرهنگ و هنر و رسانه های جمعی و گردشگری، بهداشت و سلامت، رفاه و تأمین اجتماعی و در نهایت به فصل تربیت بدنی و ... تخصیص میباشد. لذا به منظور تعیین جایگاه بخش مالی آموزش در مقایسه با سایر فصول بودجه ای امور اجتماعی و فرهنگی از نظر تخصیص منابع محاسبه این شاخص ضروری است تا بتوان سهم بودجه تعیین شده بخش آموزش را به دست آورد و اهمیت بخش زیربنایی آموزش را در مقایسه با سایر بخشها از لحاظ تأمین و تخصیص بودجه مورد ارزیابی قرار داد(عظیمی، ۱۳۹۱، ۲۳).

سهم بودجه آموزش پژوهش از بودجه عمومی دولت

این شاخص بیانگر سهم اعتبارات آموزش و پژوهش در اعتبارات دولت است. ادبیات نظری بخش مالی آموزش به عنوان تلاش مالی مطرح است در حقیقت اهمیت و جایگاه بخش آموزش و پژوهش در مقایسه سایر بخشهایی که از بودجه عمومی دولت استفاده می نمایند تبیین مینماید و به کمک این شاخص تا حدودی می توان جهت گیریهای سیاستهای کلان سیاستگذاران و برنامه ریزان را مشخص نمود و محوری بودن آموزش را در اقتصاد دانایی محور محاسبه نمود(هوشمند و همکاران، ۱۳۹۲).

ب: آموزش پژوهش در سطح خرد (درون بخشی)

در این بخش سعی خواهد شد به کمک برخی از نشانگرهای مالی وضعیت منابع مالی اختصاص یافته به نهاد آموزش و پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

۱- توزیع درصدی اعتبارات آموزش پژوهش از نظر هزینه ای (جاری) تملک داراییها سرمایه‌ای (عمرانی) درآمد اختصاصی

۲- توزیع درصدی اعتبارات آموزش پژوهش از نظر ملی استانی

۳- نسبت عملکرد اعتبارات آموزش پژوهش به اعتبارات مصوب

۴- سهم هزینه های غیرپرستنی از اعتبارات هزینه ای

۵- توزیع درصدی اعتبارات هزینه ای آموزش پژوهش از نظر برنامه ها

۶- سرانه دانش آموزی

۷- سرانه دانش آموزی از اعتبارات سرانه واحدهای آموزشی

۸- میانگین حقوق کارکنان فرهنگیان(عظیمی، ۱۳۹۱).

^۱. امور اجتماعی و فرهنگی شامل: فصول آموزش، فرهنگ و هنر، بهداشت و درمان، رفاه و تأمین اجتماعی و تربیت بدنی میباشد.

پیشینه تجربی:

عباسپور و بیزدانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان طراحی الگوی تخصیص منابع مالی غیر پرسنلی در آموزش و پرورش با رویکرد عدالت در آموزش (کاهش نابرابریها، محرومیت زدایی) به این نتیجه رسیدند که آموزش و پرورش ایران با مسائل مهمی روبرو است که برای برقراری عدالت آموزشی باید ابزار مدیریتی مناسب با امکانات مناسب در جهت اجرای موثر الگوها بکار گرفت تا توزیع درآمد عادلانه بوده تا به ارتقاء آموزش منجر شود.

انصاری (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان مطالعه اثر افزایش قیمت آموزش عمومی بر رفاه خانوارهای های شهری به تفکیک گروه های درآمدی انجام داده است که نتایج نشان داد درآمد از دست رفته فزونتر ناشی از افزایش قیمت آموزش عمومی برای دهکهای بالاتر خانوارها به معنای برخورداری بیشتر آنان از خدمات آموزشی در مقایسه با خانوارهای وابسته به گروههای کم درآمد و تداوم بی عدالتی در توزیع فرصتهای آموزشی است.

حسینی (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان توزیع درآمد در ایران با استفاده از شاخصهای جینی و اتکینسون در سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۸۰ انجام داده است و نتایج نشان داد محاسبه دو شاخص یاد شده نشان از کاهش نابرابری در جامعه شهری و روستایی دارد و با تأکید بر اینکه نابرابری در جامعه شهری به نسبت جامعه روستایی کمتر است و در طبقه بالای درآمدی در شهر و زوستا نابرابری بیشتر است ولی به سور کلی نابرابری کاهش یافته که یکی از دلایل آن می تواند به علت دریافت یارانه باشد.

حکیم آبادی و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان اندازه گیری نابرابری مخارج عمومی آموزش در استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبي انجام داده اند که نتایج نشان داد عملکرد دولت در جهت ایجاد برابری در حوزه های آموزشی موفق نبوده و باید برنامه هایی در جهت فقر زدایی و گسترش بی سوادی در دستور کار قرار گیرد.

پیرایی و بلیغ (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان رابطه توسعه مالی و نابرابری درآمدی در ایران انجام داده اند که نتایج نشان داد رابطه خطی و منفی میان توسعه مالی و نابرابری درآمدی وجود دارد و توسعه مالی به طور معنی دار، نابرابری درآمدی در ایران کاهش داده است؛ همچنین نتایج حاکی از آن است که کیفیت نهادی بهتر منجر به کاهش نابرابری درآمدی در ایران شده است.

افقه و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان تأثیر نابرابری آموزش بر توزیع درآمد در ایران انجام داده اند که نتایج نشان داد حرکت به سمت کاهش نابرابری درآموزش منجر به توزیع بهتر درآمد خواهد شد. به علاوه، افزایش سهم هزینه های آموزشی دولت منجر به بهبود ضریب جینی درآمد شده است.

معصومه نژاد و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان شاخص های توزیع درآمد در ایران انجام داده اند که نتایج نشان داد اقتصاددانان علاقمند به اندازه گیری نحوه توزیع درآمد و ثروت جوامع هستند. این علاقه ناشی از تأثیر نحوه توزیع درآمد بر مقولات مختلف اقتصادی است. آنان موافقند میانگین درآمد بالاتر رفاه اجتماعی را افزایش می دهد، در حالی که نابرابری بالاتر موجب کاهش رفاه اجتماعی می شود.

قرلباش و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان سرمایه گذاری در آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه برگزیده انجام داده اند که نتایج نشان داد نتایج مطالعه بیانگر اثر مثبت و معنیدار سرمایه گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه منتخب است. همچنین پایین بودن هزینه های آموزشی و درنتیجه نادیده گرفتن تأثیر آموزش و تربیت نیروی انسانی ماهر، از مهمترین عوامل پایین بودن سطح رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است

کیم (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان رابطه نابرابری آموزش و نابرابری درآمد انجام داده است که نتایج نشان داد نابرابری آموزش رابطه مثبتی با نابرابری درآمد دارد. به عبارت دیگر، بدتر شدن توزیع امکانات آموزشی در میان مردم، شاخص جینی توزیع درآمد را بدتر می کند.

فولدواری و لیوون (۲۰۱۱) پژوهشی با عنوان تأثیر نابرابری آموزش بر توزیع درآمدانجام داده اند که نتایج نشان داد اثر نابرابری در تحصیل بر نابرابری درآمد بسیار کم و در مفهوم اقتصادی ناچیز است. این نتایج تأیید نمیکند که توزیع مساوی تر آموزش به درآمد سرانه بالاتر منجر میشود، حتی اگر این نتیجه به انتخاب دادهها حساس باشد.

خاویر و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان تولید و توزیع درآمد در مکزیک ، ۱۹۹۰-۲۰۱۵ انجام داده اند که یافته ها به وضوح نشان می دهد که تنها ۳ مورد از ۳۲ واحدی که مورد مطالعه قرار گرفته ثروت را توزیع کرده اند ، در حالی که ۲۹ مورد دیگر باید سطح درآمد و توزیع آن را افزایش دهند.

هونگ و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان توزیع جهانی درآمد برای سالهای ۲۰۱۰ تا ۱۹۷۰: کاهش چشمگیر نابرابری درآمدهای جهانی در دهه ۲۰۰۰ انجام داده اند که نتایج نشان داد که ما داده های بالای مالیات برآمد را در تجزیه و تحلیل قرار دهیم . ما همچنین روشهای پیچیده تری را برای قرار دادن داده های از دست رفته درآمد بالا و ترکیب آنها با داده های بررسی درآمد پیشنهاد می کنیم.

بورچرز و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان آموزش و توزیع درآمد : یک متن بحرانی برزیل در این مقاله به بررسی اثرات تکامل در سطح آموزشی در فرآیندهای افزایش و کاهش درآمد در بزرگی و نشان داد آموزش و پژورش همواره مربوط به بخش مهمی از توضیح عوامل نابرابری درآمد بوده است ، بدین ترتیب کاهش / افزایش شاخص شاخص جینی به افزایش درآمد ماهانه برای هر گروه مربوط می شود .

جمع بندی :

با نگاهی عمیق مجموع این تئوری ها در کنار هم می توانند تکمیل کننده باشند بطور کلی می توان گفت درآمد افراد در یک سن منطقی به ویژگی های موروثی، محیط خانواده و اجتماع، کیفیت مدارس، دانشگاه و طول دوره تحصیل، انتخاب حرفه شناسن میزان مهارت های یادگرفته شده فرصت های ارتقاء ساختار شغلی بستگی دارد با یک نگاه می توان فهمید که همه تئوری ها در این عوامل سهیم هستند. بنابراین برای رسیدن به یک مدل متوازن و متعادل توزیع درآمد باید عامل چولگی در توزیع نابرابر درآمد بین خانوارها، تابع پارتو، مدل زنجیره مارکوف همگی باید با هم در اتصال باشند. بین میزان تحصیلات آموزش ضمن خدمت و کیفیت آنها از یکطرف و از طرف دیگر عوامل محیطی در خانواده و اجتماع رونق و رکود اقتصادی و تا حدی شناسن و تصادف از عوامل موثر در یک تئوری جامع توزیع درآمد هستند. با توجه به این مهم و اهمیت و جایگاه آموزش و پژورش در فرایند رشد و توسعه کشور و کمبود و کسری منابع مالی آموزش و پژورش بررسی تحول نشانگرهای مالی و روند تغییرات منابع مالی اختصاص یافته به آموزش و پژورش براساس نشانگرها یا شاخص های مالی کارا و کاربردی مختلف میتواند به عنوان ابزاری در فرایند بودجه ریزی و تخصیص منابع به این بخش زیربنایی اقتصاد دانایی محور مورد استفاده مسئولان و دست اندکاران، سیاستگذاران و برنامه ریزان کلان و خصوصاً تصمیم گیرندگان بخش تأمین، تخصیص و توزیع منابع مالی آموزش و پژورش قرار گیرد. منابع مالی آموزش و پژورش در دو بخش (الف): آموزش پژورش در سطح کلان (بخش بیرونی) ب: آموزش پژورش در سطح خرد (درون بخشی) مورد بررسی است.

منابع :

محتشمی برزادران، غ؛ یعقوبی، م (۱۳۹۲). شاخصهای توزیع درآمد در ایران، مجله اقتصادی، شماره های ۹ و ۱۰، صص ۴۹-۶۴. صفحات، آذر ۱۳۹۲.

ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۶). اثر شاخصهای اقتصاد کلان بر توزیع درآمد، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۱۷، ۵۱-۱۵۰.

عمادزاده، مصطفی (۱۳۹۴). اقتصاد آموزش و پژوهش، انتشارات سمت.

عظیمی، ح (۱۳۹۱). آموزش و پژوهش در چشم انداز ۱۴۰۴، رشد معلم :: دی ماه ۱۳۹۱ - شماره ۲۷۰ از ۱۸ تا ۳۱.

افقه، م؛ غرافی، م؛ بصیرت، م (۱۳۹۴). تأثیر نابرابری آموزش بر توزیع درآمد در ایران، مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، زمستان ۱۳۹۴ - شماره ۱۶، صص ۱۷۹-۲۰۴.

گیلک حکیم آبادی، محمد تقی؛ رحیمی، راضیه؛ سعادتی، کمال (۱۳۹۵). اندازه‌گیری نابرابری مخارج عمومی آموزش در استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی، مطالعات برنامه ریزی آموزشی، پاییز و زمستان ۱۳۹۵ - شماره ۱۰، علمی-پژوهشی، صص از ۳۱ تا ۴۸.

انصاری سامانی؛ پور فرج، ع (۱۳۸۹). اندیشه دینی و شاخص‌سازی عدالت اقتصادی، همایش ملی نو اندیشه دینی، تهران، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۸۹.

جعفری صمیمی، احمد؛ (۱۳۸۴). اقتصاد بخش عمومی (۱)، تهران، سمت، چاپ هفتم، ص ۱۲۳-۱۲۴.

پیرائی، خ؛ بلیغ، ن (۱۳۹۴). رابطه توسعه مالی و نابرابری درآمدی در ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، رشد و توسعه پایدار، سال پانزدهم شماره سوم پاییز ۱۳۹۴ صفحات ۱۴.

نژاد عبدالله، معصومه (۱۳۲). شاخص‌های توزیع درآمد در ایران، مجله اقتصادی، شماره های ۹ و ۱۰، آذر و دی ۱۳۹۲ ، صفحات ۶۴-۴۹.

عباسپور، عباس؛ بیزدانی، راضیه (۱۳۹۶). طراحی الگوی تخصیص منابع مالی غیر پرسنلی در آموزش و پژوهش با رویکرد عدالت در آموزش (کاهش نابرابریها، محرومیت زدایی) پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری :: بهار ۱۳۹۶ - شماره ۱۹ از ۸۳ تا ۹۴.

انصاری، عبدالله (۱۳۹۴). مطالعه اثر افزایش قیمت آموزش عمومی بر رفاه خانواده‌های شهری به تفکیک گروه‌های درآمدی، روانشناسی :: خانواده و پژوهش :: بهار ۱۳۹۴ - شماره ۲۶، از ۷ تا ۳۰.

حسین، سید شمس الدین، (۱۳۹۴). توزیع درآمد در ایران با استفاده از شاخصهای جینی و اتکینسون در سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و سوم، شماره ۷۴، تابستان ۱۳۹۴ ، صفحات ۵۵-۷۴.

هوشمند، محمود؛ حسن نژاد، حسین؛ قرباش، اعظم (۱۳۹۲). سرمایه گذاری در آموزشوپرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه برگزیده، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال ششم، شماره اول، زمستان ۱۳۹۲.

ابونوری، اسماعیل؛ خوشکار، آرش؛ داودی، پدرام (۱۳۹۴). شاخصهای اقتصادی و توزیع درآمد در میان کشورهای اسلامی، کنفرانس اسلامی سال ۱۳۹۴.

صرف، ح؛ بزرگی، ک (۱۳۸۵). درباره لایحه بودجه کل کشور نشانگرهای بخش مالی، آموزش و پژوهش، کمیسیون آموزش و تحقیقات، گزارش عملکرد اعتبارات وزارت آموزش و پژوهش، دفتر برنامه ریزی و بودجه.

راجرز، دانیل. سی. و راچلین، هرش. اس. (۱۳۷۰) اقتصاد آموزش و پرورش: اصول و کاربردها (ترجمه سید ابوالقاسم حسینیون)، معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی، مشهد.

Lowry, R. C. (۲۰۱۵). Subsidizing Institutions versus Outputs versus Individuals: States' Choices for Financing Public Postsecondary Education, *Journal of Public Administration Research and Theory*, muv. ۲۴.

Chen, H. J. (۲۰۰۵). Educational systems, growth and income distribution: a quantitative study. *Journal of Development Economics*, ۷۶(۲), ۳۲۵-۳۵۲.

Kim, E. J. (۲۰۰۶); Education and income inequality reconsidered: cross analysis *Journal of Social Policy Association*.

Mesa, Irene P. (۲۰۰۷), "Measuring Education Inequality in the Philippines", *Philippine Review of Economics Journal*.

Generation and distribution of income in Mexico, ۱۹۹۰-۲۰۱۵ Francisco Javier Ayvar-Campos and José César Lenin Navarro-Chávez Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia Journal of Economics, Finance and Administrative Science Emerald Publishing Limited ۲۰۷۷-۱۸۸۶ DOI ۱۰.۱۱۰۸/JEFAS-۰۴-۲۰۱۸-۰۰۴..

..

Hong, S., Han, H., & Kim, C. S. (۲۰۱۹). World distribution of income for ۱۹۷۰-۲۰۱۰: dramatic reduction in world income inequality during the ۲۰۰۰s. *Empirical Economics*. doi:10.1007/s00181-019-01657-w

Juliane Borchers ; Wilhelm Eduard M A Meiners (۲۰۱۹), EDUCATION AND DISTRIBUTION OF INCOME: A CRITICAL READING OF BRAZIL.

Beck, T.; A. D. Kunt and R. Levine (۲۰۰۷) Finance, inequality and the poor; *Journal of Economic Growth*, Vol. ۱۲: ۲۷-۴۹.

Yitzhaki, S. (۲۰۰۳), "Gini Mean Difference: A Superior Measure of Variability for Non-Normal Distributions", *METRON- International Journal of Statistics* LXI, Vol. ۲, PP. ۲۸۵-۳۱۶.

Atkinson, A. B. (۱۹۷۰), "On the Measurement of Inequality", *Journal of Economic Theory*, Vol. ۲, PP. ۲۴۴-۲۶۳.

Atkinson, A. B. (۱۹۸۳), *The Economics of Inequality*, ۲nd Edition, Clarendon Press, Oxford.

Atkinson, A. B. (۱۹۸۷), On the Measurement of Poverty, *Econometrica*, Vol. ۵۵, No. ۴, PP. ۷۴۹-۷۶۴.

Lorenz, M. O. (۱۹۰۵), Methods of Measuring the Concentration of Wealth, *J. Amer, Statist, Assoc*, Vol. ۹, PP. ۲۰۹-۲۱۹.

Abounoori, E. (۲۰۰۳), Unemployment, Inflation and Income Distribution: A Cross-country Analysis, Journal of Iranin Economic Review, Vol. ۸, No.۹, PP. ۱-۱۱.

Chu, K. , H. Davoodi and S. Gupta (۲۰۰۰), Income distribution and tax and government social spending policies in developing countries, IMF working paper ۰۰/۶۲, Washington, International Monetary Fund.

Piketty T (۲۰۱۴) Capital in the ۲۱st century. Harvard University Press, Cambridge

PinkovskiyML(۲۰۱۳)Worldwelfare is rising: estimation using nonparametric bounds on welfaremeasures. J Public Econ ۹۷:۱۷۶–۱۹۵.