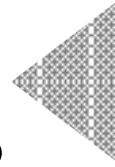


مبانی و الزامات مدل سه بخشی دانشگاه به منظور توسعه‌دهی منابع انسانی



وهاب قلیچ^۱

(تاریخ دریافت ۸۸/۴/۱۳ - تاریخ تصویب ۸۸/۵/۲۰)

چکیده

توسعه منابع انسانی که بر حوزه وسیعی از مهارت‌ها، توانایی‌ها و نیازهای گروهی انسانی تأکید می‌کند، یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی در هر جامعه‌ای است. از این رو، این نوع توسعه همواره جزو اهداف مهم نظام‌های برنامه‌ریزی قرار داشته است. سرمایه‌گذاری در دانشگاه‌ها به عنوان مهمترین مراکز علمی آموزشی، می‌تواند در این مسیر حداکثر یاری و مساعدت را از خود نشان دهد و علاوه بر اهداف فرهنگی سیاسی، اهداف اقتصادی را نیز تعقیب نماید. با مدل‌سازی دانشگاه به عنوان یک سیستم تبادلی، می‌توان سه بخش نهاده‌ها، فرآیند تغییر و محصولات را برای آن متصور شد. نهاده‌های دانشگاه شامل سرمایه‌های فیزیکی، مالی و نیروهای انسانی می‌شود که دانشجویان پراهمیت‌ترین قسمت آن را تشکیل می‌دهند. فرآیند تغییر، بخش دوم این مدل است که سعی دارد بهترین نوع تغییر را در دانشجویان، متناسب با نیازهای توسعه منابع انسانی کشور بوجود آورد. اگر تصمیم بر آن است که از دانشگاه به عنوان یک پتانسیل قدرتمند برای توسعه همه‌جانبه استفاده شود، بایستی با ایجاد اصلاح و بهبود سیاست‌ها در دو بخش اول، محصولات دانشگاهی را مهیای خدمت‌رسانی در جهت توسعه‌یابی منابع انسانی نمود.

واژگان کلیدی: دانشگاه، توسعه، منابع انسانی، آموزش، فرآیند تغییر، پرورش

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق(ع)، ghelich@isu.ac.ir

مقدمه

توسعه جنبه‌های متفاوتی دارد که می‌توان به مواردی از جمله توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی، توسعه سیاسی، توسعه فرهنگی و توسعه انسانی اشاره داشت. فصل مشترک تمامی این جنبه‌ها، رشد و بالندگی و پیشروی می‌باشد. توسعه انسانی با توسعه منابع انسانی متفاوت است. توسعه انسانی مفهومی عام‌تر و گسترده‌تر دارد که در خود، توسعه منابع انسانی را نیز در بر می‌گیرد. در توسعه انسانی انسان هدف است نه وسیله؛ اما در توسعه منابع انسانی، انسان به عنوان ابزار (نه هدف نهایی) در تولید کالا و خدمات مورد توجه می‌باشد.

توسعه منابع انسانی به عنوان یک برنامه توسعه مداوم که بر حوزه وسیعی از مهارت‌ها، توانایی‌ها و نیازهای گروهی انسانی تأکید می‌کند، یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی در هر جامعه‌ای است. شاید بتوان آدام اسمیت را یکی از اولین افرادی دانست که به اهمیت فوق‌العاده منابع انسانی در توابع تولید بطور علمی توجه کرده است. بعد از اسمیت بود که اقتصاددانان دیگر نیز به نوبه خود به این موضوع توجه بیشتری نشان دادند.

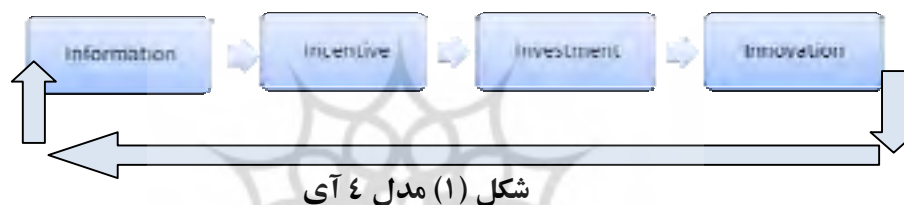
در گذشته، تفکر غالب این بود که تنها با گسترش سرمایه‌های فیزیکی، می‌توان به رشد و توسعه اقتصادی دست یافت؛ اما به مرور زمان اهمیت منابع انسانی بیشتر از پیش گردید و توجه سرمایه‌گذاران را به خود معطوف داشت. آنچه بیش از پیش مشهود گردید، این بود که تفاوت در منابع انسانی قادر است تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای را در میزان رشد و توسعه اقتصادی در طی زمان و در مکان‌های مختلف توضیح بدهد؛ از جمله این تفاوت‌ها می‌توان به آموزش و مهارت در نیروی کار، قدرت حقوق مالکیت، کیفیت زیرساخت‌ها، گرایش‌های فرهنگی در جهت کارفرمایی و کار و امثال اینها اشاره داشت (رومر، ۱۳۸۳: ۳۱-۲۸).

نکته برجسته این است که دانش، مهارت و تخصص عامل اصلی در بهره‌وری و کارایی نیروی کار است و چه بسا یک نفر نیروی کار ماهر و با دانش، از پنج نفر نیروی کار ساده و بی‌دانش در یک فرآیند تولیدی مثمر‌تر باشد. از این رو بود که گرایش به افزایش کیفی نیروی کار جزء اهداف جوامع اقتصادی قرار گرفت و همگان برای رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی شروع به سرمایه‌گذاری بر منابع انسانی نمودند.

زیربنای اصلی اجرای کلیه سیاست‌های توسعه‌محور، سرمایه انسانی و گسترش عقلانیت و فرهنگ اقتصادی در بین افراد جامعه است. بنابراین اساسی‌ترین بخشی که برای ایجاد تحول در

نظام اقتصاد ایران باید مورد توجه قرار گیرد، سرمایه‌گذاری بر نیروی انسانی کشور است و اگر چنین تحولی در تفکر و دانش نیروی انسانی رخ دهد، گام‌های بعدی توسعه اقتصادی ایران، تضمین می‌گردد.

شکل (۱) موسوم به مدل ۴ آی (4Is)، این مطلب را بهتر نمایش می‌دهد. دانش و اطلاعات منجر به ایجاد انگیزه می‌شود و این انگیزه باعث افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود و همین افزایش، منجر به گسترش نوآوری و اختراعات می‌شود که به نوعی باعث تولید علم شده و دوباره باعث ارتقاء سطوح دانش و اطلاعات می‌گردد.



به عنوان مثال ژاپن کشوری است که از لحاظ منابع طبیعی چون زمین و انرژی‌هایی مثل نفت و گاز، بسیار فقیر است ولی با توسعه منابع انسانی توانسته است به یکی از قدرت‌های اقتصاد جهان تبدیل شود؛ این وضعیت برای کشورهای پیشرفته اروپایی که از وسعت جغرافیایی محروم هستند نیز، کم و بیش صادق است. از طرف دیگر غالب کشورهای آفریقایی و آسیایی علیرغم برخورداری از منابع طبیعی فراوان و جمعیت انبوه، از میزان کمتری رشد و توسعه‌یافتگی برخوردار هستند.

شاید بتوان عمده دلیل این تفاوت‌ها را در مقوله توسعه منابع انسانی جستجو نمود. آنچه مسلم است آنست که برای توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه، چاره‌ای جز توسعه منابع انسانی نیست و دستیابی به پیشرفت و ترقی جز با سرمایه‌گذاری در نظام آموزشی و ارتقاء کیفی نیروهای انسانی مقدور نخواهد بود.

ادبیات و سابقه بحث

دنيسون^۱ جزو اولین اندیشمندانی بود که به تحلیل اثرات آموزش بر رشد و توسعه اقتصادی پرداخت (دنيسون، ۱۹۶۲ و ۱۹۶۷). بعد از وی بود که کارهای بسیار دیگری از سوی افرادی چون کروگر^۲ در سال ۱۹۶۸ و هیکس^۳ در سال ۱۹۸۰ میلادی به انجام رسید و تا امروز نیز این دسته از مطالعات، ادامه دارد. می‌توان گفت اکثر قریب به اتفاق این تحقیقات، نقش پررنگی را برای اثرگذاری آموزش در توسعه‌یابی جوامع به اثبات می‌رسانند.^۴

در ایران نیز کتب، پایان‌نامه و مقالات علمی متعددی در این زمینه وجود دارد که به عنوان نمونه می‌توان به طاهری (۱۳۴۷)، رضانیپور (۱۳۶۹)، عمادزاده (۱۳۶۹ و ۱۳۷۵)، ستاری‌فر (۱۳۷۲)، نیل (۱۳۷۵)، یزدان‌پناه (۱۳۷۵)، سعادت (۱۳۷۹)، متوسلی و آهنچیان (۱۳۸۱)، ایرانمنش و کاوانی (۱۳۸۳)، بهروزی (۱۳۸۳)، صادقی و انوری (۱۳۸۳) اشاره داشت.

آنچه این مقاله در پی آن است، نگاهی چند بعدی در یک مدل سه بخشی می‌باشد که علاوه بر استفاده از نتایج تحقیقات فوق، یک مدل ترکیبی را پایه‌ریزی کرده و با یک نگاه سیستمی سه نوع فعالیت را در قسمت «فرآیند تغییر» لازم بر می‌شمارد که در ادامه بدان پرداخته خواهد شد.

دانشگاه و توسعه منابع انسانی

توسعه منابع انسانی نیازمند وجود عواملی چون آموزش، بهداشت، تغذیه، محیط زیست، اشتغال و آزادی سیاسی و اقتصادی است. همانگونه که معلوم است مسأله آموزش یکی از مهمترین لوازم برای این نوع از توسعه می‌باشد.

مطالعات تطبیقی حاکی از این است که کشورها براساس معیارهای کلیدی اقتصاد دانش بر به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- کشورهایی که اقتصاد دانش بر بر آنان حاکم است (مانند کره، ژاپن و ...)
- ۲- کشورهایی که اقتصاد آنها در آستانه تبدیل شدن به دانش بر است (مانند ایتالیا، اسپانیا و ...)

۱- Denison

۲- Krueger

۳- Hicks

؛(...

۳- کشورهایی که در حال حرکت به سمت اقتصاد دانش بر هستند (مانند ایران و ...)

۴- کشورهایی که فاصله زیادی با دانش بر شدن دارند (مانند بیشتر کشورهای آفریقایی).
بدیهی است که دانش و تخصص یکی از اساسی ترین مؤلفه های ارتقای کیفی نهاده انسانی در توابع تولید اقتصادی می باشد. دانشگاه ها در این جایگاه به عنوان مهمترین سازمان آموزش و تولید علم و دانش، وظیفه حساسی را در تحقق توسعه عهده دار می باشند. دانشگاه ها می توانند به توسعه، اصلاح و ارتقای زندگی فردی یا گروهی و تولید دارایی و ثروت ملی در ابعاد مختلف بپردازند.

این دارایی ها می تواند دارایی های انسانی مثل مهارت های انجام کار، دارایی های مالی مثل سطح درآمد و دستمزدها، دارایی های طبیعی مثل هوای پاک و سالم و استفاده بهینه از منابع طبیعی و یا دارایی های اجتماعی مثل فرهنگ های مذهبی و اخلاقی و نوع ارتباطات جمعی باشد (قورچیان، ۱۳۸۳: ۲۳۴-۲۳۲)

در دنیای امروز ملت هائی که به استقلال ملی و رونق اقتصادی خویش اهمیت می دهند، در برنامه ریزی های استراتژیک و سیاست گذاری های کلان خود، دانشگاه را در اولویت قرار می دهند. در این جوامع هدف از توجه به آموزش های عالی، پژوهش های علمی و تحقیقات کاربردی و توسعه ای، پدید آوردن شرایط و امکاناتی است که به یاری آنان موجبات بهره مندی از یک فناوری پیشرفته و نوآوری راه گشا برای پاسخگویی به نیازهای پیشرفت اقتصادی و برخورداری از رفاه اجتماعی فراهم آید.

گرچه دانشگاه ها تنها اماکن سرمایه گذاری برای توسعه منابع انسانی نیستند، ولی باید پذیرفت که توسعه و پیشرفت عمدتاً مرهون متخصصین دانشگاهی است. فارغ التحصیلان دانشگاهی، ثروت ملی و نیروی بالقوه ای هستند که در آفرینش سرمایه ها، بهره گیری مؤثر از منابع طبیعی، گسترش صنعت، رشد و ارتقاء کشاورزی، اجرای مدیریت های راهبردی، فعال سازی کشور در عرصه بازرگانی خارجی و در نهایت رفاه جامعه، نقش بسیار مهمی را ایفا می نمایند (طییبی، ۱۳۷۳).

دولت ها از مهمترین نهادهایی هستند که با سرمایه گذاری در دانشگاه ها علاوه بر اهداف فرهنگی سیاسی، اهداف اقتصادی را نیز تعقیب می کنند. شکل (۲) مدل کلی ای را نشان می دهد که اقتصاد ملی یک کشور با سرمایه گذاری در دانشگاه ها (حرکت شماره ۱)، باعث تولید نیروهای انسانی

متخصص و خلاق طی فرآیند تغییر (حرکت شماره ۲) می‌شوند. این افراد وارد بازار کار می‌شوند و افزایش کارایی، بهره‌وری و تولید فناوری و نوآوری‌های گوناگون (حرکت شماره ۳) را در فعالیت‌های اقتصادی بوجود می‌آورند. این افزایش‌ها در مجموع، رونق و توسعه را به اقتصاد ملی هدیه می‌دهند (حرکت شماره ۴). این رونق، موجبات ادامه سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در دانشگاه و تکرار این چرخه را فراهم می‌سازد.



(شکل ۲)

یادآوری می‌نمایم که پرورش نیروهای متخصص و ماهر در بخش خصوصی نیز امکان‌پذیر است و این مورد منحصر در دولت نمی‌باشد. بدین نحو که اگر یک بنگاه خصوصی، نیازمند افراد زبده در یک فن و رشته بخصوص باشد، می‌تواند با سرمایه‌گذاری در تربیت و آموزش آنان باعث افزایش بازده کاری خود شود. پس تا اینجا دو نکته مسلم است: اول آنکه برای توسعه اقتصادی باید در توسعه منابع انسانی، سرمایه‌گذاری نمود و دوم آنکه دانشگاه یکی از بهترین فرصت‌ها برای سرمایه‌گذاری بر روی منابع انسانی می‌باشد.

نگاه کلان به دانشگاه بمثابه یک بنگاه تولیدی

برای اینکه جایگاه، نقش و چگونگی اثرگذاری دانشگاه بر مقوله توسعه را بهتر درک کنیم، در این بخش نگاهی ویژه به دانشگاه خواهیم داشت.

در ریاضیات، یک تابع دارای سه بخش است: ورودی (X)، ضابطه ($f(X)$) و خروجی (Y).

اگر ضابطه تابع اینگونه باشد:

$$f(X) = 3X^2 + 2X + 5$$

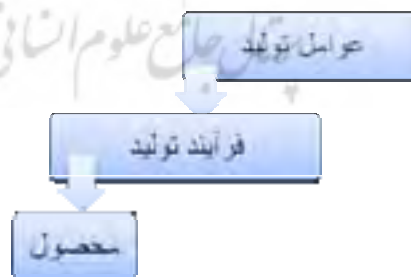
و ورودی ما $X=1$ باشد، آنگاه خروجی برابر $Y=10$ و اگر ورودی $X=2$ باشد، خروجی برابر $Y=21$ خواهد شد.

ملاحظه می‌گردد که با تغییر مقدار ورودی، مقدار خروجی نیز تغییر می‌کند. حال اگر ضابطه را تغییر دهیم و آن را بصورت:

$$X + 2X^2 + f(X) =$$

بنویسیم و اگر دوباره همان ورودی‌ها را به این ضابطه جدید دهیم، دیگر همان خروجی‌های سابق بدست نمی‌آید. با ورودی $X=1$ خروجی ما برابر $Y=4$ و با ورودی $X=2$ خروجی برابر $Y=8$ خواهد شد.

این مثال ساده ریاضی حاکی از این نکته بسیار مهم است که اولاً با یک ضابطه و عملکرد ثابت، تغییر ورودی‌ها باعث تغییر خروجی‌ها می‌شود؛ و ثانیاً با یک ورودی ثابت، تغییر ضابطه و عملکرد، موجب تغییر خروجی و نتایج می‌گردد. حال اگر خروجی را در این مثال به «نتیجه مطلوب» تعبیر کنیم؛ برای اینکه Y یا نتیجه ایده‌آل ما بدست آید، دو کار را می‌توان انجام داد: اول آنکه، آن ورودی را به ضابطه بدهیم که همان خروجی مطلوب ما را نتیجه دهد یا اینکه با ورودی معلوم، ضابطه $f(X)$ را به نحوی تغییر دهیم که Y مطلوب حاصل آید. بنگاه‌های تولیدی نیز از همین اسلوب بهره می‌برند. چرخه فعالیت این نهادها بگونه‌ای است که از یک سو عوامل تولید (درونداد یا نهاده) را گرفته، فرآیند لازم (طبق ضابطه) بر روی آن انجام می‌پذیرد و سرانجام محصول (برونداد یا ستانده) بصورت کالا یا خدمات بدست می‌آید (شکل ۳).



(شکل ۳)

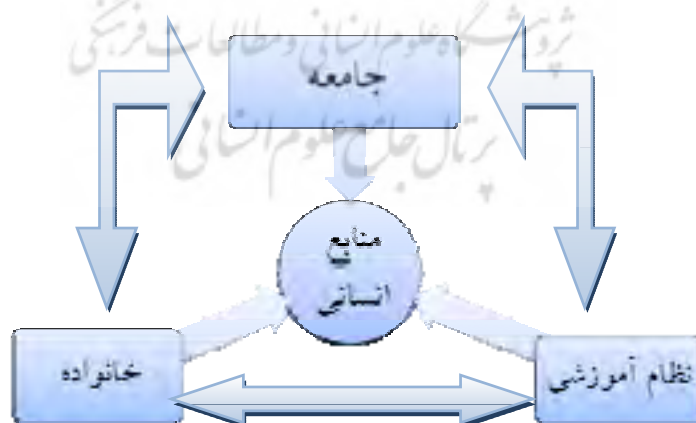
بنگاه‌های تولیدی نیز برای آنکه به محصول مطلوب خود دست یابند، به ناچار با دو اقدام روبرو هستند: یا باید عوامل تولیدی خویش را بهبود بخشند و یا آنکه در فرآیند تولیدی خود اصلاحات لازم و ضروری را بوجود آورند؛ اگرچه حالت ترکیبی نیز متصور است.

حال می‌توانیم به دانشگاه نیز این نگاه کلان تبادل را داشته باشیم و سیستم دانشگاه را به سه جزء تقسیم نماییم: نهاده‌ها، فرآیند تغییر و محصولات. این سه جزء در بخش بعدی مورد تبیین قرار خواهد گرفت؛ اما جا دارد در اینجا به دو نکته اشاره کنیم.

اول اینکه فارغ‌التحصیلان متخصص در علوم و فنون مختلف، تنها بخشی از محصولات دانشگاه و نه کل آنرا تشکیل می‌دهند. توسعه منابع انسانی که گفته شد پیش‌زمینه لازم برای توسعه اقتصادی می‌باشد، بیشتر متوجه این دست از محصولات دانشگاه می‌باشد.

نکته مهم دوم به تفاوت دانشگاه و یک بنگاه تولیدی اشاره می‌کند. بدیهی است که ماده اولیه‌ای که پس از تغییر، به محصول جدید تبدیل می‌شود، در دو مورد فوق متفاوت می‌باشد.

در یک بنگاه تولیدی مثل بنگاه دوخت پوشاک، ماده اولیه یک ماده بی‌جان است ولی در دانشگاه ماده اصلی اولیه، انسان است که قابلیت انعطاف‌پذیری بسیاری از لحاظ روحی فکری و عاطفی دارد. انسان به عنوان موضوع اصلی فرآیند تغییر در دانشگاه، در محیط‌های اجتماعی سیاسی مذهبی و فرهنگی مختلفی به سر می‌برد و در کل دوره فرآیند در دانشگاه، دائما با این محیط‌ها در حال تعاملات متعدد می‌باشد و از آنان تأثیر می‌پذیرد؛ در حالیکه در بنگاه تولیدی، مواد خام با عوامل بیرون فرآیند در حداقل ممکن تعامل و ارتباط به سر می‌برد.



شکل ۴

اثرپذیری منابع انسانی

به عبارت کلی تر منابع انسانی غیر از نظام آموزشی، از دو محیط دیگر نیز تأثیر می‌پذیرد. این دو محیط، یکی جامعه و فرهنگ و آداب و رسوم رایج در آن می‌باشد و دیگری وضعیت درونی خانواده خود فرد است که از آن برخاسته است (شکل ۴). البته موضوع بحث ما در اینجا تنها اثرات نظام آموزشی بر منابع انسانی بوده و از دو محیط دیگر چشم‌پوشی می‌نماییم. پس بر اساس قاعده بیان شده در مبحث توابع ریاضیات و تمثيل دانشگاه به یک بنگاه تولیدی در فوق، می‌توان بیان داشت که اگر ما در پی آن هستیم که منابع انسانی توسط دانشگاه‌ها، مورد توسعه‌یافتگی قرار گیرند؛ دو راه پیش رو داریم: اول آنکه یا نهاده‌ها را از لحاظ کمی و کیفی بهبود ببخشیم و یا دوم آنکه عملکردها، سیاست‌ها و یا همان فرآیند تغییر در دانشگاه‌ها را به بهترین نحو ممکن مبدل سازیم.

حال به تبیین سه جزء سیستم دانشگاه یعنی نهاده‌ها، فرآیند تغییر و محصولات و جایگاه آنان در تحقق توسعه منابع انسانی می‌پردازیم.

نهاده‌ها

نهاده‌ها را می‌توان به دو بخش سرمایه فیزیکی و نیروی انسانی تقسیم نمود. هر دوی این بخش‌ها باید بگونه‌ای باشند که بیشترین میزان توسعه‌یافتگی را ایجاد نمایند.

الف) سرمایه فیزیکی: این دسته از سرمایه‌ها در آموزش، تربیت و پرورش دانشجویان اثرگذاری زیادی دارند. فضای آموزشی یکی از این سرمایه‌ها می‌باشد. فضای آموزشی اعم از کلاس درس، ساختمان دانشگاه، آزمایشگاه، کتابخانه و ... می‌باشد. هر کدام از این سرمایه‌ها باید حداقل سطح استاندارد را داشته باشند. کلاس‌ها باید از لحاظ گنجایش و نیز طراحی، متناسب با محیط آموزشی بوده و دانشجویان هیچ محدودیت و یا مانع تمرکزی را در آن احساس نمایند؛ و یا آزمایشگاه و کتابخانه دانشگاه باید برای انواع فعالیت‌های علمی، تحقیقاتی و پژوهشی دانشجویان مجهز به امکانات و تجهیزات به روز شده باشند.

یکی دیگر از این نوع نهاده‌های دانشگاه، تأمین مالی هزینه‌ها می‌باشد. وجود سرمایه‌گذاری‌های کلان دولتی در دانشگاه‌ها امری بدیهی می‌باشد. نگاه به سهم نسبی منابع خصوصی و دولتی (عمومی) کشورهای جهان در تأمین مالی دانشگاه‌ها نیز گویای همین امر است (نادری، ۱۳۸۳: ۲۰۷-۲۰۴).

نکته قابل توجه این است که سهم مشارکت دولت در تأمین مالی دانشگاه‌ها در کشورهای بیشتر توسعه یافته به مراتب بالاتر از کشورهای کمتر توسعه یافته می‌باشد^۱. همین امر می‌تواند مؤید دیگری مبنی بر اهمیت تأثیرات آموزش عالی بر مسیر توسعه جوامع باشد.

ب) نیروی انسانی: بخش دوم نهاده‌ها، نیروی انسانی می‌باشد. نیروی انسانی در دانشگاه‌ها با بهره‌گیری از سرمایه‌های فیزیکی و فرآیند تغییری که به وقوع می‌پیوندد، نقش مهمی در توسعه یافتگی جوامع ایفا می‌نمایند.

نیروی انسانی اعم از نیروی آموزشی و غیر آموزشی شامل مدیران، اساتید، کارمندان، کارگران و دانشجویان بوده و این نوع نهاد نیز مانند نهاد قبلی باعث می‌شود که فرآیند تغییر به بهترین نحو ممکن صورت پذیرد.

مدیریت کارشناسانه و علمی با لحاظ برنامه‌ریزی‌های دقیق و نظارت‌های درونزا، اساتید متعهد و مجرب با توانایی‌های علمی و مهارت‌های آموزشی (مانند مهارت در ارائه جذاب مباحث درسی)، کارمندان و کارگران با مهارت، همه و همه می‌توانند بستر مناسبی را برای آموزش و پرورش دانشجویان در جهت آماده‌سازی زیرپایه‌های توسعه یافتگی، فراهم سازند.

اما کلیدی‌ترین نیروی انسانی دانشگاه به عنوان نهاد، دانشجویان هستند که نقش مواد خام و اولیه را در فرآیند تغییر، بازی می‌کنند. اهمیت این نهاد به قدری است که می‌توان تمامی نهاده‌هایی که پیش از این بررسی کردیم را نهاده‌هایی خدمتگزار برای این نهاد بدانیم. یعنی اینکه کلیه سرمایه‌های فیزیکی و نیز وجود مدیران، اساتید، کارمندان و کارگران همگی برای ایجاد فرآیند تغییر بر روی دانشجویان به کار گرفته شده‌اند و خود موضوع تغییر نیستند. این دانشجویان هستند که پس از تحقق فرآیند تغییر به عنوان محصول و با نام فارغ‌التحصیل از دانشگاه خارج

۱ - بر اساس مؤسسه آمار یونسکو (UIS) و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) در سال ۱۹۹۹، متوسط سهم نسبی منابع دولتی (عمومی) و خصوصی در تأمین مالی دانشگاه‌ها در کشورهای عضو WEI به ترتیب ۶۲/۸ و ۲ و ۳۷/ درصد و در کشورهای عضو OECD به ترتیب ۷۹/۲ و ۲۰/۸ درصد می‌باشد؛ که این نشانگر سرمایه‌گذاری دولتی بیشتر در کشورهای OECD است. خاطر نشان می‌گردد کشورهای عضو WEI شامل شوراهایی چون چین، هند، مالزی، تایلند، آرژانتین، شیلی، پاراگوئه و اروگوئه و کشورهای عضو OECD شامل شوراهایی چون فرانسه، آلمان، اسپانیا، انگلستان، آمریکا، ایتالیا، سوئیس، دانمارک، استرالیا، ژاپن، کره جنوبی و ترکیه می‌باشد.

می‌شوند و باید برای فراهم‌سازی زمینه‌های توسعه و رشد اقتصادی، حداکثر فعالیت را از خود نشان دهند.

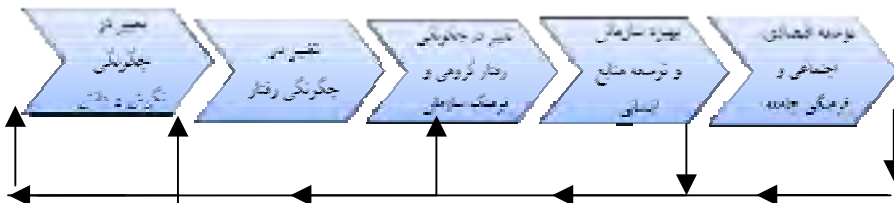
بنابراین لازم می‌نماید که در صورت وجود محدودیت در ظرفیت‌های جذب دانشجوی، سازوکارهایی به خدمت گرفته شود که دانشجویان مستعدتر و با توانایی‌های ذهنی و فکری بالاتر، اجازه ورود به دانشگاه را به دست آورده و در فرآیند تغییر، مؤثر واقع گردند. از آنجا که این دانشجویان پس از طی دوره، زمینه‌ساز گسترش توسعه علمی کشور می‌شوند، رعایت نهایت دقت در بدو گزینش آنان بسیار مهم و حیاتی می‌باشد.

فرآیند تغییر

پس از بررسی نهادهای دانشگاه، نوبت به هسته عملیات یعنی فرآیند تغییر در ورودی‌های دانشگاه و تبدیل آنان به نیروهای متخصص و کارشناس جهت تحقق توسعه در جامعه می‌رسد. این فرآیند که حکم همان ضابطه توابع ریاضیاتی را دارد، در بدست آمدن نتیجه مطلوب حائز اهمیت می‌باشد. فرآیند تغییر به مجموعه فعالیت‌هایی گفته می‌شود که به منظور رشد و پرورش ورودی‌ها (دانشجویان) بر روی آنان انجام می‌شود و درصدد تقویت آنان از لحاظ علمی فکری روحی و مهارتی بوده تا اینکه بتوانند پس از فراغت از تحصیل به بازار کار وارد شده و نیازمندی‌های جامعه را تا حد ممکن برآورده سازند و توسعه‌ای پایدار را برای کشور (و جهان) به ارمغان آورند.

این تغییر در نگرش و دانش دانشجویان، رفتار جدیدی را در آنان بوجود می‌آورد که این رفتار جدید وقتی در مجموع دانشجویان پدید می‌آید، یک رفتار گروهی جدید و مناسب خواهد شد که بهبود سازمانی و توسعه منابع انسانی و در پی آن توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را به ارمغان می‌آورد (شکل ۵).

بازخورد این بهبود سازمانی و توسعه‌یافتگی، در هر مرحله بر تغییرات بوجود آمده وارد می‌شود (آقاخانی، ۱۳۷۷: ۵۸).



شکل (۵)

متأسفانه امروزه آنچه بیشتر در این فرآیند مورد توجه است، تنها انتقال مطالب درسی می‌باشد و از جنبه‌های دیگر آن غفلت می‌شود. این نقص در کشورهای کمتر توسعه‌یافته، بیشتر دیده می‌شود. برای آنکه توسعه‌یافتگی، نتیجه فعالیت‌های آموزش عالی ما باشد، ناچار باید به دو مورد دیگر در کنار انتقال مطالب نیز توجه کنیم. این دو مورد که از نوآوری‌های این متن می‌باشد می‌تواند یکی از قوی‌ترین و مؤثرترین فرآیندهای تغییر دانشگاهی را برای کشورها خصوصاً کشورهای کمتر توسعه‌یافته‌ای مثل ایران اجرا نماید.

این دو مورد «**پرورش خلاقیت در دانشجویان**» و «**ایجاد انگیزه و دغدغه در آنان**»

می‌باشد، که پس از توضیح مورد «انتقال مطالب»، به آنان پرداخته خواهد شد.

با این حساب آموزش باید در کنار پرورش باشد و غفلت از پرورش، اثرات مثبت آموزش را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. آموزش و پرورش عبارتست از انجام یک سلسله عملیات مرتب، منظم، پشت سرهم و البته پیوسته به منظور:

- ایجاد و یا ارتقای سطح دانش و آگاهی نیروی انسانی؛
- ایجاد و یا ارتقای مهارت‌های شغلی افراد؛
- ایجاد رفتار مطلوب و متناسب با ارزش‌های پایدار سازمان و جامعه در رابطه

با منابع انسانی (مشیکی، ۱۳۷۷: ۳۴۳).

الف) آموزش و انتقال مطالب

آموزش، وسیله و ابزار پرورش است و هر زمان که یک جریان پرورش راه می‌افتد این جریان به کمک آموزش صورت می‌پذیرد (سیف، ۱۳۷۲: ۱۵).

آموزش از سه طریق، بهره‌وری نیروی کار را ارتقاء می‌بخشد:

- ۱- افراد آموزش‌دیده در واحد زمان، حجم کار بیشتری را انجام می‌دهند و کار آنان از ارزش بالاتری برخوردار است.
- ۲- افراد آموزش‌دیده می‌توانند منابع موجود را بگونه مطلوب‌تری تخصیص داده و بهره‌وری تولید را افزایش دهند.
- ۳- افراد آموزش‌دیده در شرایط مساوی قادرند اختراع، اکتشاف و نوآوری بیشتری انجام دهند که این نیز بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

شاید بتوان مهمترین و معروف‌ترین فعالیت دانشگاه را آموزش مطالب درسی دانست. آموزش، اهداف زیادی را دنبال می‌کند: رشد کمی و کیفی تولید، اثربخشی و کارایی نیروی انسانی، بهره‌گیری حداکثری از امکانات و پرهیز از اتلاف و هدرروی منابع، تأمین نیروی انسانی جدید به منظور جایگزینی و هماهنگی با تغییرات و پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی (آقاخانی، ۱۳۷۷: ۵۵).

بزرگترین توقع از افراد آموزش‌دیده آن است که این علوم منتقل شده را جذب کرده و اولاً با تولید علم بر آن بیافزایند و باب‌های نوینی را به دنیای علم بگشایند و در ثانی این دسته از علوم را کاربردی کرده و مورد استفاده عملیاتی قرار دهند. آنچه مسلم است اگر در نظام دانشگاهی تنها بر مقوله «آموزش» تمرکز شود، دستیابی به این دو انتظار، غیر محتمل شده و یا آنکه بسیار هزینه‌بر و زمان‌بر خواهد شد.

اما اگر دو فرآیند دیگر را در کنار مقوله «آموزش» پیگیری نمائیم، امکان دسترسی به دو توقع مطرح شده، سهل‌الوصول می‌گردد. اینک به توضیح این دو فرآیند می‌پردازیم.

ب) پرورش خلاقیت

خلاقیت به عنوان یک نیاز عالی بشری در تمامی ابعاد زندگی مطرح است و عبارتست از تحولات دامنه‌دار و جهشی در فکر و اندیشه انسانی به نحوی که حایز یک توانایی در ترکیب عوامل قبلی به طرق جدید باشد. خلاقیت، فعالیتی ذهنی، فکری و نوآوری فعالیتی عملی است و تلاش‌های خلاقانه ایزاری برای نوآوری است (آقائی‌فیشانی، ۱۳۷۷: ۱۶).

در دوره‌ای زندگی می‌کنیم که تغییرات با ابعاد وسیعی و با سرعت فزاینده‌ای صورت می‌گیرد. انفجار اطلاعات و عصر فناوری و انقلاب نوین اطلاعاتی و جنگ رسانه‌ها تعبیری هستند که

برای توصیف قرن حاضر بکار می‌رود. بدیهی است که این تحولات و تغییرات، مدیون فکر خلاق بشر بوده است. بدیهی است که در زمان حاضر، خلاقیت نه تنها یک ضرورت بلکه شرط بقاست و هر چه سریع‌تر باید درصدد شناخت و اجرای آن برآمد.

به رغم ماهیت مهم و فراگیر خلاقیت، روانشناسان و محققان تعلیم و تربیت به ندرت به آن توجه می‌کنند و آن را جزء سرفصل‌های امور خود قرار می‌دهند (استرنبرگ و لوبارت^۱، ۱۹۹۵: ۶۸۸-۶۷۷).

دانشگاه‌ها بایستی در این شناخت و اجرا پیشگام باشند تا بتوانند فارغ‌التحصیلانی را به جامعه گسیل دارند که با فکر خلاق خود زمینه‌های توسعه و رشد را هر چه بیشتر فراهم سازند. وقتی دانشجویی در مواجهه با مسأله‌ای فقط از مطالب کتاب درسی و گفته‌های اساتید خود استفاده می‌کند، او همگرایانه عمل نموده است؛ اما اگر مسأله را به نحوی حل کند که در کتاب درسی و بیانات اساتید خود منعکس نبوده، او واگرایانه رفتار نموده و جواب را صرفاً از ذهن خلاق خود بدست آورده است.

در اینجاست که دانشگاه می‌تواند با پرورش روح خلاقیت در دانشجویان، آنان را از بسته فکر کردن و تفکرات همگرایانه و متمرکز بر یک محور قدیمی برهاند و ذهن دانشجویان را به تمامی ابعاد ممکن نوظهور، متوجه سازد و تلاش برای تفکری واگرایانه در جهت کشف و درک مطالب نوین و بکر را در آنان بیرواند.

پرورش‌دهندگان خلاقیت دانشجویان باید در عملکردهای پرورشی خود به دانشجویان، ناهمنوایی و دوری جستن از پیروی‌های کورکورانه را آموزش دهند. همچنین آنان باید روش‌های تفکر و تعمق بر یک محور خاص، روش‌های یادگیری و استفاده از تمامی حواس طبیعی، کاوش‌های ذهنی و کنجکاوانه و نیز شیوه‌های کسب تجربه‌های جدید و استفاده از تجارب قدیم را تعلیم دهند و در پرورش این مهارت‌ها به دانشجویان یاری برسانند.

البته باید بدانیم که دانشجویی که وارد فرآیند تغییر در فضای دانشگاه می‌شود، چیزی در حدود دوازده سال را در مقاطع پائین‌تر، تحصیل علم می‌کرده است. از این رو بایستی پرورش خلاقیت از همان دوره‌ها شروع شود و در دوران دانشگاه به اوج خود برسد، اگر نه تلاش برای رشد

خلاقیت دانشجویان بدون برنامه‌ریزی در مقاطع تحصیلی قبلی، بی‌فایده خواهد بود. نظام آموزشی ما به گونه‌ای است که از دانش‌آموز تنها حفظ یکسری از مطالب درسی را طلب می‌کند. یعنی ما عملاً از دانش‌آموزان خواسته‌ایم که خلاق نباشند و در چارچوب‌های خشک و بی‌روح تحصیل نمایند. از این رو دانش‌آموزان افرادی صرفاً شنونده و غیرفعال بار آمده و همانگونه نیز وارد فضای دانشگاهی می‌شوند. بنابراین لازم است که علاوه بر دوره آموزش عالی، این مهارت از مقاطع پایین‌تر نیز تمرین گردد.

ج) ایجاد انگیزش و تحول در نگرش

در کنار «آموزش مطالب درسی» و «پرورش خلاقیت»، حلقه سومی نیز وجود دارد که فرآیند سه‌گانه دانشگاهی را تکمیل سازد. این مورد «ایجاد انگیزش و تحول در نگرش» است که متأسفانه مانند «پرورش خلاقیت» در نظام دانشگاهی ما اغلب مورد بی‌مهری و کم‌توجهی قرار می‌گیرد.

این مورد که اساس تحول در نگرش دانشجویان را طی فرآیند تغییر تشکیل می‌دهد، نقش مهمی در زمینه‌سازی برای تحقق توسعه‌یافتگی ایفا می‌نماید.

دانشجویان می‌بایست پس از فراغت از تحصیل و خروج از فرآیند تغییر در دانشگاه، انگیزه فراوانی برای تحقیق و پژوهش و فعالیت‌های علمی داشته باشند. فارغ‌التحصیلان می‌بایست وجودشان سرشار از انگیزه و نشاط برای نزدیک‌سازی کشور به مرزهای توسعه‌یافتگی و اعتلاء و پیشرفت باشد.

نظام دانشگاهی به عنوان مجموعه‌ای که دانشجویان را در خود آموزش و پرورش می‌دهد، باید در نگرش و افکار آنان چنان تحولی را ایجاد نماید که پس از فراغت از تحصیل اهداف ملی و کلان کشور برای آنان یک دغدغه همیشگی باشد.

آنچه که باید در دانشجویان پدید آید، وجدان کاری در حد اعلاء می‌باشد. سرمایه‌ارزنده‌ای که به نیروی انسانی چنان توانی را می‌دهد که وی را برای از میان برداشتن موانع و محدودیت‌های توسعه‌یافتگی یاری می‌نماید. وجدان کاری عاملی است که سبب می‌شود فرد بدون هیچ کنترل و نظارت خارجی و صرفاً به واسطه انگیزه‌های درونی، کار و وظیفه‌اش را به نحو احسن به نتیجه برساند.

طبیعی است که با این نیروی درونی، از اتلاف منابع و از دست رفتن فرصت‌ها اجتناب می‌شود و

زمینه رشد و بهره‌وری فراهم می‌آید و در مجموع، این افزایش کارایی‌ها و کاهش اتلاف منابع و فرصت‌ها، رونقی چشمگیر به اقتصاد ملی می‌بخشد.

مسئله بعدی که در مورد فارغ‌التحصیلان نخبه دانشگاهی مطرح است، پدیده شوم فرار مغزها می‌باشد. اگر دانشگاه‌ها با برنامه‌ریزی‌های منظم و دقیق، به ایجاد تحول در نگرش و دغدغه‌مندسازی دانشجویان پردازند، شاید بتوان تا حدی اثرات سوء این پدیده ناخوشایند را کاهش داد. اگر چه کسی منکر لزوم حمایت‌های مالی و معنوی از جامعه نخبگان کشوری نیست؛ اما در کنار این حمایت‌ها، جهت‌دهی نگرش‌ها به سمت اهداف کلان ملی و پرورش و ازدیاد روحیه میهن‌دوستی نیز در جای خود بسیار مثمر ثمر و مطلوب می‌باشد.

پر واضح است که اگر دانشگاه در فرآیند تغییر به دو حلقه اول یعنی «آموزش مطالب درسی» و «پرورش خلاقیت» بسنده نماید و این حلقه سوم را به باد فراموشی بسپارد، در انتهای فرآیند، فارغ‌التحصیلانی را خواهیم داشت که گرچه ممکن است عالم و خلاق باشند، اما انگیزه‌ای برای حرکت در مسیر توسعه ملی ندارند.

امروزه در دانشگاه‌های کشور بیشتر به حلقه اول توجه می‌شود و دو مورد بعدی در پرده‌ای از غفلت واقع می‌گردد. از این رو است که فارغ‌التحصیلان دانشگاهی غالباً با اخذ مدرک تحصیلی خود و با دانش و اطلاعات رشته تخصصی خود وارد بازار کار شده و عملاً از مواهب بسیار ارزشمند دو حلقه بعدی محروم می‌مانند.

البته این رویداد ناگوار در غالب کشورهای در حال توسعه وجود دارد؛ به نحوی که می‌توان یک رابطه مثبت بین توسعه‌نیافتگی و نقصان و ضعف فعالیت‌های دانشگاهی در تمامی این کشورها ملاحظه نمود. دانشگاه‌ها در این دسته از کشورها به مراکز تولید مدرک تحصیلی تبدیل شده‌اند. این عارضه موسوم به «مرض دانشنامه» در اکثر کشورهای در حال توسعه منجر به استفاده غیر بهره‌ور از منابع و فرصت‌ها شده است.^۱

به هر تقدیر «فرآیند تغییر»، اصلی‌ترین جزء دانشگاه می‌باشد. اگر این توقع وجود دارد که نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها حداکثر کمک و یاری را به تحقق توسعه‌یافتگی کشور بنماید، لازم است که این جزء بیش از پیش مورد دقت و توجه قرار گیرد. خصوصاً اینکه در هر سه بخش

فرآیند، برنامه‌ریزی و سیاستگذاری صورت پذیرد و تنها به بخش آموزش پرداخته نشود.

محصولات

جزء سوم، خروجی‌ها و محصولات دانشگاه می‌باشد. فارغ‌التحصیلان مهمترین محصولات دانشگاه هستند که در کنار محصولات دیگر مانند دانش‌آفرینی، دستاوردهای پژوهشی، اختراعات و اکتشافات، اشتغال‌زائی، نهادینه کردن فرهنگ و ... قرار می‌گیرند. همانطور که اشاره شد باید فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، افرادی عالم، خلاق، اثرگذار و مفید برای کمک به جریان رشد و توسعه باشند و برای اینکه نهایت مزیت در این محصولات دانشگاهی وجود داشته باشد یا باید نهاده‌ها (جزء اول) را بهبود بخشید یا آنکه فرآیند تغییر (جزء دوم) را به بهترین حالت ممکن، مورد اصلاح قرار داد؛ البته حالت ترکیبی نیز متصور است. اما اثرات این محصولات در جامعه چیست؟ اثرات این خروجی‌ها (چه فارغ‌التحصیلان آموزش‌دیده و پرورش‌یافته و چه تحقیقات و دستاوردهای علمی پژوهشی) همان چیزی است که به دنبال آن، این فرآیند بنا شده است و توجه به این هدف در جای‌جای مباحث مطرح شده، به چشم می‌آید. از جمله این نتایج می‌توان به بهره‌وری، رشد و توسعه اقتصادی، توزیع مناسب درآمد و رشد فناوری اشاره داشت که در اینجا به مقتضای بحث به هر یک پرداخته می‌شود:

۱. بهره‌وری، رشد و توسعه اقتصادی

در رابطه با اثرات آموزش بر رشد و پیشرفت اقتصادی مطالعات فراوانی انجام پذیرفته است. دنیسون در مطالعات اولیه خود (دنیسون، ۱۹۶۲: ۸۰-۶۹)، نتیجه می‌گیرد که ۲۳ درصد رشد اقتصادی آمریکا طی سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۳۰ میلادی و ۴۲ درصد رشد تولیدات سرانه ناشی از آموزش بوده است. هیکس با مطالعه وضعیت رشد اقتصادی ۷۵ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۷۷-۱۹۶۰، رابطه مثبت بین سطح آموزش و میزان رشد اقتصادی را نتیجه می‌گیرد (هیکس، ۱۹۸۰).

در مجموع این دسته از مطالعات که کم نیز نمی‌باشند، دو وجه تاثیرگذاری پیرامون نقش آموزش در رشد و توسعه اقتصادی را مورد تأکید قرار می‌دهند: نخست آنکه آموزش (و بطور اهم آموزش عالی)، مستقیماً توان تولیدی و بهره‌وری افراد را افزایش می‌دهد؛ و دوم اینکه افراد آموزش‌دیده انعطاف و توانمندی بیشتری در بکارگیری فناوری جدید و نحوه استفاده از سایر

عوامل تولید را دارند که در نتیجه آن بهره‌وری افزایش، و نهایتاً رشد و توسعه بهبود می‌یابد (نادری، ۱۳۸۳: ۹۹).

آنچه تا اینجا بدان اشاره شد بیشتر بررسی اثرات آموزش بر رشد و توسعه اقتصادی بود. اما همانطور که یادآور شده‌ایم پرورش خلاقیت در بین دانشجویان در کنار مقوله آموزش می‌تواند عامل مهم دیگری در این راستا باشد. بر اساس تحقیقات بعمل آمده، خلاقیت در افزایش بهره‌وری و ایجاد توسعه و تحقیق نقش اصلی و کلیدی را ایفا می‌کند (استونر و فریمن، ۱۳۷۵: ۳۴۰-۳۴۱).

بنابراین می‌توانیم اثرات آموزش به همراه پرورش بر رشد و توسعه اقتصادی را چنین دسته بندی نمائیم:

- ایجاد مهارت‌های خاص که در فرآیند تولید به کار می‌آیند؛
- کشف روش‌های نوین برای حل مشکلات و پیچیدگی‌های فرآیند تولید؛
- تغییر در نگرش افراد نسبت به کار و افزایش اقبال عمومی به تولید توسعه‌محور؛
- فراهم‌سازی یک نظام گزینشی که زمینه‌ساز دستیابی تواناترین افراد به بالاترین مقام‌ها می‌باشد (راجرز و راجلین، ۱۳۷۰: ۲۹۹-۳۰۰).

۲. توزیع مناسب درآمد

شاید بتوان اولین پژوهش جدی در زمینه ارتباط مؤثر مراکز آموزشی‌ای چون دانشگاه‌ها بر توزیع مناسب درآمد را به سال ۱۹۶۶ نسبت داد. جاییکه جی اس بکر^۱ و بی چیسویک^۲ طی تحقیقات گسترده‌ای به ارتباط مثبت این دو مورد در ایالات متحده دست یافتند (بکر و چیسویک، ۱۹۶۶: ۳۷۰-۳۵۸).

از این زمان به بعد بود که اقتصاددانان نه تنها فهمیدند که سرمایه‌گذاری در مراکز آموزش به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کند، بلکه دریافتند که این عامل به عنوان روش قدرتمند و بلندمدت بر توزیع دریافتی‌ها و درآمدها نیز مؤثر می‌باشد.

البته ذکر این نکته لازم است که در کنار کمیت مراکز آموزشی مانند دانشگاه‌ها، کیفیت اینگونه

۱. G. S. Becker

۲. B. Chiswick

مراکز نیز مهم می‌باشد. بر اساس مطالعات سی جان^۱ و همکارانش نشان داده شد که بخش عمده‌ای از نابرابری‌های درآمدی افراد، ناشی از تفاوت در کیفیت آموزش آنان بوده است (جان و همکاران، ۱۹۹۱). بنابراین می‌توان اذعان داشت که گرچه کمیت دانشگاه‌ها بسیار مهم می‌باشد، اما توجه به کیفیت فرآیند تغییر در آنان است که نتایج مطلوب را برای توسعه یافتگی بیشتر به همراه دارد. شاید بتوان یکی از علل جلوافتادگی ملل توسعه یافته غربی را از کشورهای جهان سوم، همین کیفیت بالای فرآیند تغییر در کلیه سطوح تعلیم و تربیتی آنان دانست.

۳. رشد فناوری

علم و فناوری می‌تواند نقش یک کاتالیزور را در مسیر توسعه اقتصادی داشته باشد. یک فناوری دارای چهار جزء است (فومنی، ۱۳۷۴: ۱۷۳) که در هر جزء آن دانشگاه می‌تواند اثرگذاری مثبتی داشته باشد. این چهار جزء عبارتند از:

- ۱- محتوای سخت‌افزاری فناوری شامل ماشین‌آلات و تجهیزات و تأسیسات که از آن به عنوان فن‌افزار^۲ یاد می‌شود.
 - ۲- محتوای انسانی فناوری شامل مهارت‌ها، تجارب، خلاقیت‌ها و انگیزه‌های انسانی که از آن می‌توان به عنوان انسان‌افزار^۳ یاد می‌شود.
 - ۳- محتوای اطلاعاتی فناوری شامل روش‌ها، دستورالعمل‌ها و رویه‌ها که از آن به عنوان اطلاعات‌افزار^۴ نام برده می‌شود.
 - ۴- محتوای سازمانی فناوری شامل شیوه‌های مدیریتی، ساختار سازمانی و نهادی از آن به عنوان سازمان‌افزار^۵ نام برده می‌شود.
- با مشاهده چهار جزء فوق خواهیم یافت که دانشگاه می‌تواند در هر جزئی، اثرات شایانی داشته باشد. با برنامه‌ریزی علمی و کارشناسانه در فرآیند تغییر می‌توان محتوای سخت‌افزاری، انسانی،

۱. C. Juhn

۲. Thechno Ware

۳. Human Ware

۴. Info Ware

۵. Orga Ware

اطلاعاتی و سازمانی فناوری کشور را ارتقاء داد و زمینه‌های توسعه‌یافتگی را قابل دستیابی بیشتر نمود. البته لازم است که مراکز دانشگاهی در ابتدا نیازهای تکنولوژیکی منتج از اهداف کلان توسعه کشور را شناسائی نموده و با برقراری ارتباط با بخش تولید و صنعت، در پی عملیاتی نمودن نتایج تحقیقات و پژوهش‌ها باشند. یکی از بزرگترین نقاط ضعف نظام آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه، همین دوری از فناوری‌ها و علوم روز جهان و نیز عدم توانایی در کاربردی نمودن محصولات علمی خود می‌باشد. حلقه ارتباطی بین دانشگاه‌ها و فناوری‌های جدید و بخش تولید که خاستگاه توسعه اقتصادی می‌باشد، در این دسته از کشورها بسیار ضعیف و کمرنگ می‌باشد؛ برخلاف کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی که از ارتباط قوی این حلقه‌ها برخوردار می‌باشند. (شکل ۶)



شکل ۶

نتیجه‌گیری

توسعه‌یافتگی منابع انسانی، جزء اهداف مهم نظام برنامه‌ریزی در هر کشوری می‌باشد. دانشگاه‌ها به عنوان مهمترین مراکز علمی آموزش می‌توانند در این مسیر حداکثر یاری و مساعدت را از خود نشان دهند. با مدل‌سازی دانشگاه به عنوان یک سیستم تبدیلی، می‌توان سه بخش نهادها، فرآیند تغییر و محصولات را برای آن متصور شد. با اصلاح و برنامه‌ریزی دو بخش اول می‌توان

محصولات دانشگاهی را آماده خدمت‌رسانی در جهت توسعه‌یابی منابع انسانی نمود. علاوه بر ایده آل نبودن کیفیت نهاده‌ها و اجرای ناقص و در حد آموزش مطالب درسی، در فرآیند تغییر نهاده‌ها، عدم وجود حلقه ارتباطی قوی با بخش تولید و صنعت و نیز بخش رهنمائی جامعه از مهمترین نقاط ضعف در نظام آموزش عالی ما می‌باشد. همچنین سهم اندک هزینه‌های تحقیق و توسعه از هزینه‌های کل، یکی دیگر از ضعف‌های این حوزه می‌باشد؛ سهم پژوهش از بودجه ملی یک کشور، بیانگر سطح توسعه‌یافتگی آن کشور می‌باشد که متأسفانه این نسبت در کشور ما در مقایسه با کشورهای دیگر چندان مناسب نمی‌باشد.

از این رو لازم است که به دانشگاه نگاه دوباره داشته باشیم و نقش بی‌بدیل و حساس آن را در تحقق زمینه‌های توسعه باور نمائیم. اصلاح برنامه‌ها و عملکردها از زمان گزینش دانشجو و استاد، تدوین دروس و متون دانشگاهی تا بهبود تمامی ابعاد فرآیند تغییر از صدر تا ذیل می‌تواند این راه را برای دستیابی به مرزهای توسعه‌یافتگی بیش از پیش هموار سازد.

منابع

- آقائی فیشانی، تیمور (۱۳۷۷)، *خلاقیت و نوآوری در انسان‌ها و سازمان‌ها*، تهران: انتشارات ترمه.
- آقاخانی، غلامحسین (۱۳۷۷)، *بررسی تاثیر آموزش نیروی انسانی بر ارتقاء وجدان کار*، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- استونر، جیمز و فریمن، ادوارد (۱۳۷۵)، *مدیریت*، ترجمه علی پارسیان و سید محمد اعرابی، تهران: انتشارات شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- ایرانمنش، مهدی و کاوانی، احسان (۱۳۸۳)، «نقش آموزش عالی در توسعه پایدار»، *مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار*، ج اول و دوم، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی انجمن آموزش عالی ایران، چاپ اول.
- بهروزی، ناصر (۱۳۸۳)، «خلاقیت، آموزش عالی و توسعه پایدار»، *مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار*، ج اول و دوم، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی انجمن آموزش عالی ایران، چاپ اول.
- حنظل، هانسون (۱۳۷۶)، دانشگاه ۲۰۵۰ سازمانی برای پرورش خلاقیت و نوآوری، ترجمه: محمد حسین نژاد، *فصلنامه رهیافت*، شماره ۱۶.

- راجرز، دانیل سی و راجلین، هرشاس (۱۳۷۰)، **اقتصاد و آموزش و پرورش، اصول و کاربردها**، ترجمه ابوالقاسم حسینیون، انتشارات معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.
- رمضانپور، اسماعیل (۱۳۶۹)، **نقش سیاست‌های توسعه در تحول، کارایی و نتایج نظام آموزشی**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- رومر، دیوید (۱۳۸۳)، **اقتصاد کلان پیشرفته**، ترجمه: مهدی تقوی، ج اول، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، چاپ اول.
- ستاری‌فر، محمد (۱۳۷۲)، **بررسی نقش کلان متغیرهای سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و تکنولوژی بر توسعه**، پایان نامه دکتری، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- سعادت، رحمان (۱۳۷۹)، **بررسی نقش و جایگاه سرمایه انسانی در رشد و توسعه اقتصاد ایران**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۷۲)، **روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش)**، تهران: نشر آگاه، چاپ هشتم.
- صادقی، عباس و انوری، صدور (۱۳۸۳)، «نقش دانشگاه و پژوهش دانشگاهی در فرآیند توسعه»، **مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار**، ج اول و دوم، تهران: موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی انجمن آموزش عالی ایران، چاپ اول.
- طاهری، نصرت‌الله (۱۳۴۷)، **اقتصاد تعلیم و تربیت در ایران**، پایان‌نامه دکتری، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- طیبی، سید جمال‌الدین (۱۳۷۳)، نقش دانشگاه و پژوهش در توسعه ملی، **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، شماره ۷ و ۸، سال دوم.
- عمادزاده، مصطفی (۱۳۶۹ و ۱۳۷۵)، **مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش**، اصفهان: جهاد دانشگاهی اصفهان.
- فومنی، سعیدرضا (۱۳۷۴)، «مدیریت ارتقاء تکنولوژی در سطح بنگاه‌های اقتصادی»، **مجموعه مقالات تکنولوژی و توسعه در سطح ملی و بنگاههای اقتصادی**، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- قورچیان، نادرقلی (۱۳۸۳)، **دانشگاه‌ها بمثابه الگویی برای توسعه پایدار: پارادایمی جدید**، مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار، ج اول و دوم، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی انجمن آموزش عالی ایران، چاپ اول.

- متوسلی، محمود و آهنچیان، محمدرضا (۱۳۸۱)، *اقتصاد آموزش و پرورش*، تهران: انتشارات سمت.
- مشبکی، اصغر (۱۳۷۷)، *مدیریت رفتار سازمانی*، تهران: انتشارات ترمه، چاپ اول.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۸۳)، *اقتصاد آموزش*، تهران: انتشارات یسپرون، چاپ اول.
- نیل، مجید (۱۳۷۵)، *تحلیل سرمایه انسانی در اقتصاد ایران ۱۳۷۳-۱۳۵۸*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- وود، هال (۱۳۷۳)، *توسعه اقتصادی و آموزش عالی*، ترجمه: هادی شیرازی بهشتی، *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی*، شماره ۱۰.
- یزدان پناه، مریم (۱۳۷۵)، *بررسی بازدهی به مقیاس در آموزش عالی با توجه به متغیرهای کیفی سال ۱۳۷۱*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه الزهراء.
- Becker, G. S. and B. Chiswick (1966), *Education and Distribution of Earnings*. American Economic Rev.
- Dore R. R. (1976). *The diploma disease*, London: Allen and Vnwin.
- Denison, E. F. (1962) The sources of Past and Future Growth. *Human Capital Formation and Manpower Development*. A. Wykstra. New York: The Free Press.
- ---- (1967) *Why Growth Rate Differ*. Washington D.C. The Brookings Institution. Washington D.C.
- Hicks N. (1980). *Economic Growth and Human Resources*, ashington D.C.
- Juhn, C. et al(1991). Accounting for the Slowdown in Black White Wage Convergence. *Changing Pattern in the United State*. M. Koster. ashington D.C. American enterprise Institute Press.
- Krueger A. O. (1968), *Factor Endowments and Per Capita Income Differences among Countries*. Economic Journal 78.
- Sternberg R.Q. & Lubart T. I.(1995) *Investing in Creativity*, American Psychologist, 51.