

باسمه تعالی

عنوان :

نقش دانشگاهها در جهان در حال تحول (چالشها و فرصتها)

دکتر مصطفی عمادزاده a، دکتر صادق بختیاری a، سهراب دل انگیزان b

A : اعضای هیات علمی دانشگاه اصفهان

B : دانشجوی دوره دکتری اقتصاد دانشگاه اصفهان

و عضو هیات علمی دانشگاه رازی

تیر ماه ۱۳۸۳

چکیده :

سوال محوری مقاله این است که دانشگاهها و نظام آموزش عالی در تحولات اقتصادی و اجتماعی جهانی چه نقشی را ایفا نموده و اساساً در ورود جهان به قرن بیست و یکم دانشگاهها با چه چالشهایی مواجه خواهند بود. روش مطالعه به صورت مطالعه اسنادی با بهره گیری از اصول تحلیل محتوا بوده و با بحث در خصوص موضوعات تغییرات ساختاری در آموزش عالی، سیستم ابداعات ملی و نقش دانشگاهها در تولید و گسترش آن، نقش محوری دانشگاهها در تولید و گسترش سرمایه انسانی، یکپارچگی جامعه جهانی و دموکراسی، تغییر در چشم انداز دانشگاهها و تحول در شکل و محتوا، و نیز چالشهای فراروی آموزش عالی در قرن بیست و یکم در محورهای کنترل کیفیت، عدالت آموزشی و توزیع فرصتهای ارتقا، انقلاب مدیریتی، دانشگاهها، دانشگاهها و بیکاری، آموزش عالی و نظام پرداختهای اجتماعی و دانشگاهها و کلید طلایی بازار کار، مقاله جمع بندی میگردد. در پایان نیز براساس مطالب عنوان شده در متن پیشنهاداتی ارائه گردیده است.

عبارات کلیدی:

سرمایه انسانی، سیستم ابداعات ملی، یکپارچگی اجتماعی، کنترل کیفیت، عدالت آموزشی، توزیع برابر فرصتهای ارتقا، کارایی داخلی، کارایی خارجی، انقلاب مدیریتی، نظام پرداختهای اجتماعی.

فهرست مندرجات :

۱- تغییرات ساختاری در آموزش عالی

۱-۱- تقاضا برای آموزش عالی

۲-۱- زنانه شدن کلاسهای دانشگاهی

۳-۱- توده ای شدن آموزش عالی

۴-۱- تغییر محصولات دانشگاهها و کاربردی تر شدن آنها

۵-۱- تغییر و تنوع در منابع مالی دانشگاهها

۶-۱- منطقه ای و محلی شدن تولیدات دانشگاهها

۲- سیستم ابداعات ملی و نقش دانشگاهها در تولید و گسترش آن

۳- تشکیل سرمایه انسانی و نقش محوری دانشگاهها در رشد و توسعه

۳-۱- تولید سرمایه انسانی بالاتر و بیشتر

۳-۲- آموزش و تربیت مادام العمر

۳-۳- اخذ گواهینامه ها و درجات کیفی بین المللی

۴- دانشگاهها، یکپارچگی جهانی و دموکراسی

۵- تغییر چشم انداز دانشگاهها و تغییر در شکل و محتوا

۶- چالشهای فراروی آموزش عالی در قرن بیست و یکم

۶-۱- کنترل کیفیت

۶-۲- عدالت آموزشی و توزیع فرصتهای ارتقا

۶-۳- انقلاب مدیریتی

۶-۴- انقلاب اطلاعاتی

۵-۶- آموزش عالی و نظام پرداختها

۶-۶- دانشگاهها و بیکاری

۷-۶- دانشگاهها و کلید طلایی بازار کار

۷- جمع بندی، نتیجه گیری و پیشنهادات

۸- یادداشتهای متن

۹- منابع و مآخذ

مقدمه :

تحولات شگرف انتهای قرن بیستم و پیش بینی انقلابات علمی، اطلاعاتی و مدیریتی در قرن بیست و یکم، مبین ابهام اساسی فراروی بشریت در مواجهه با آینده است. نقش محوری دانشگاهها و نظام آموزش عالی در شکل گیری و رهبری این تحولات انکار ناپذیر است و برای تدوین و دسترسی صحیح به آینده ای در خور، چشم جهانیان مجدداً به دانشگاهها دوخته شده است. آنچه در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته، نقش دانشگاهها در تحول آفرینی و مدیریت تحولات اجتماعی است. دانشگاهها و تغییرات ساختاری در نوع تقاضا، توزیع جنسی، جغرافیایی و طبقه ای، توده ای شدن آموزش عالی، تغییر و تنوع منابع مالی دانشگاهها و بومی شدن بیشتر محصولات دانشگاهها در بخش اول است که فضای تحول یافته آموزش عالی را به نمایش میگذارد. در بخش دوم نقش دانشگاهها در تولید و توسعه سیستم ابداعات ملی مورد بررسی قرار گرفته است. بخش سوم مقاله به تجزیه و تحلیل چگونگی تولید و توسعه سرمایه انسانی میپردازد. در بخش چهارم یکپارچگی جامعه جهانی و نهادینه کردن دموکراسی مورد بحث واقع شده است. در بخش پنجم تغییر چشم انداز دانشگاهها و تحول در شکل و محتوای آنها عنوان گردیده و در بخش ششم چالشهای فراروی نظام آموزشی و دانشگاهها در قرن بیست و یکم مورد کنکاش قرار گرفته است. در پایان نیز جمع بندی و پیشنهاداتی مبتنی بر بهبود فرایند منطقه ای شدن تصمیم گیری در دانشگاهها، تشکیل و توسعه بنگاههای نوآور، تجهیز دانشگاهها به تکنولوژیهای ارتباطی جدید، تسریع در آهنگ تحقیقات علوم اجتماعی، تسهیل ارتباط بین انجمنهای بین المللی و دانشگاهها، نهانه نمودن مفهوم یادگیری مادام العمر برای همه، بازنگری قوانین در راستای امکان تولید و توسعه نهادهای جدید آموزش عالی و تخصیص بودجه مناسب تحقیقاتی در راستای دست یافتن به پاسخهای

مناسب برای چالشهای فراروی آموزش عالی در ابتدای قرن بیست و یکم عنوان گردیده است. در ادامه به بیان مباحث این مطالعه میپردازیم.

۱- تغییرات ساختاری در آموزش عالی :

در آستانه قرن بیست و یکم تحولات بنیادینی در فرایندها و محصولات آموزش عالی در جهان صورت گرفته است. انفجار اطلاعات، توسعه ارتباطات، تحولات در نظامهای اداره حکومت، تحولات فرهنگی و بهم پیوستگی جوامع جهانی، نگاه و نیاز به آموزش عالی را دستخوش تحول و تغییر اساسی نموده است. جدول زیر برخی تغییرات اساسی و ساختاری را در فرایندها و محصولات آموزش عالی طی چند دهه گذشته نشان میدهد:

به نظر میرسد فرایند تحول در جهان هم از دانشگاهها شروع میشود و هم به دانشگاهها ختم میگردد. دانشگاهها در یک سو با تولید دانش و اطلاعات، امکان تولید تجهیزات و امکانات جدید را بوجود می آورند و محصولات متنوع تولیدی جهان نتیجه عملی فرایند تولید دانش و تجهیزات تخصصی هستند، و از سوی دیگر با تغییر فضای فرهنگ و اقتصاد اجتماعی و ایجاد تحولات بعدی که در اثر افزایش ذخیره دانش بشر صورت میگیرد، مجدداً این دانشگاهها هستند که تغییرات بوجود آمده را به عنوان سوال اساسی مورد نقد و بررسی و دست مایه تولید دانش جدید مینمایند. با این حال همواره این سوال محوری مطرح است که آیا دانشگاهها در فرایند تغییر و تحول اجتماعی و اقتصادی، توانایی و انعطاف پذیری لازم را برای تطبیق خویش با شرایط بوجود آمده دارند، و در مرحله عالی تر آیا دانشگاهها توان و امکان برنامه ریزی و ساختن آینده را دارند؟

روند تغییرات ساختاری در آموزش عالی طی چند دهه گذشته

ردیف	از	به
۱	تعداد دانشجویان (در سال ۱۹۶۰، ۱۳ میلیون نفر)	افزایش تقاضا برای آموزش عالی (در سال ۱۹۹۵، ۸۲ میلیون نفر)
۲	غلبه دانشجویان پسر	گسترش حضور دانشجویان دختر
۳	آموزش ادبیات، علوم انسانی، علوم محض و حرفه های آزاد مثل حقوق و پزشکی	گسترش آموزشهای فنی، حرفه ای و کاربردی مثل علوم ارتباطی، زیست محیطی، تنوع رشته ای، میان رشته ای و فرا رشته ای
۴	دانشگاه نخبه پرور	توده ای شدن آموزش عالی
۵	نقش و کارکرد محدود آموزشهای رسمی	تنوع نقش و کارکرد، آموزشهای پاره وقت، کوتاه مدت، آموزش از راه دور
۶	ثبات برنامه های درسی	انعطاف پذیری و فرایندی شدن برنامه های آموزشی و پژوهشی (فرایندهای فرا رشته ای و میان رشته ای)
۷	دانشگاه دولتی	نقش موسسات غیر دولتی در سرمایه گذاری و تولید آموزش عالی
۸	تامین هزینه های دانشگاه توسط دولت	تنوع منابع مالی و خودگردانی دانشگاهها از طریق ارائه خدمات و تحقیقات به موسسات دولتی و خصوصی
۹	برنامه های درسی موضوع محور	محلی و منطقه ای شدن برنامه ریزی درسی و عدم تمرکز آن
۱۰	برنامه ریزی متمرکز و غیر قابل انعطاف آموزشی	فرایندهای آموزشی و پژوهشی مساله نگر
۱۱	فعالتهای علمی بسته، محدود و جداگانه	ارتباطات علمی با استفاده از فناوری های ارتباطی جدید و نظام نوین دانش رسانی، مشارکت لحظه به لحظه در شبکه تعاملی پژوهشهای جهانی
۱۲	دانشگاه درونگرا و در خود	دانشگاه برونگرا و پاسخگو به محیط (ارتباط با صنعت، خدمات، رسانه ها و ...)
۱۳	آموزش مستقیم و حضوری	آموزش از راه دور، نقش رایانه و فناوری چند رسانه ای در آموزش عالی
۱۴	برجستگی اخلاقی و فرهنگی دانشگاه	اهمیت نقش دانشگاه در تولید دانش و انباشت مهارتهای فکری، حرفه ای و خدمات تخصصی
۱۵	بی تفاوتی نسبت به سیستم ابداعات	عامل موثر و توسعه دهنده سیستم ابداعات ملی

ماخذ: گزارش کنفرانس جهانی آموزش عالی در سال ۱۹۹۸

۱-۱- تقاضا برای آموزش عالی :

آنچه از بررسی روند تحول تقاضا برای آموزش عالی بدست می آید روند رو به افزایشی است که در کلیه کشورهای جهان مشاهده میگردد. آموزش عالی کم کم از ماهیت وجودی کالای لوکس و مخصوص خانواده های مرفه بیرون رفته و به صورت یک کالای ضروری خودنمایی می نماید.

پیچیدگی فرایندهای تکنولوژیک نیازمند کارگران متخصص است. امروزه حتی ساده ترین فعالیتهای صنعتی، خدماتی و کشاورزی نیازمند مهارت و تخصص خاص هستند. بدست آوردن هرنوع شغلی در جهان قرن بیست و یکم نیازمند دارا بودن سطح مناسبی از مهارت حرفه ای است

که ضرورتاً از طریق دانشگاهها تولید خواهد شد. از طرفی نیز شرایط رقابت اجتماعی، فرهنگ، ارتباطات گسترش یافته امروزی، و رقابت خانواده ها در یک فضای رقابتی فرهنگی مناسب، الزام تحصیل فرزندان را تا سطوح عالی آموزش ایجاب مینماید. خانواده ها از محدوده خانواده گسترده گذشته، با کاهش تعداد فرزندان، کیفیت فرزندان جای کمیت آنها را گرفته است. ضرورتاً افزایش تقاضا برای آموزش عالی حتی در شرایطی که این آموزش منجر به تولید شغل نیز نگردد، گریبان گیر جهان قرن بیست و یکم شده است.

۱-۲- زنانه شدن کلاسهای دانشگاهی :

سبقت گرفتن دختران از پسران برای تحصیلات عالی در کلیه مناطق جهان قابل تعمق است. هر چند اینگونه به نظر میرسد که تعادل و برابری در پذیرش و تحصیل در مقاطع عالی شرط ضروری جامعه برای بقای متعادل باشد، ولی زنها در بیست سال اخیر و مخصوصاً در ده سال اخیر گویا کلیه سالهای عقب بودن از تحصیلات عالی را در مقایسه با مردان میخوانند یکباره جبران نمایند. حضور زنان در رشته های کاملاً فنی و حاضر شدن آنها برای کار در شرایط مساوی با مردان حتی در سخت ترین شرایط کار، برابری جنسی را حتی در فرایندهای تعریف تکنولوژی امکان پذیر نموده است. در شرایط خاص فرهنگی مخصوصاً در کشورهای جهان سوم که شرایط تحصیل و اشتغال در بیرون منزل برای زنان دشوارتر بود، امروزه مشاهده میگردد که موجهای حضور در ثبت نامها، رقابت در کنکورها، قبولی و حضور در سر کلاسهای درس دانشگاهی با بیشتر بودن گروه زنان همراه بوده و در آینده ای نزدیک فضای اشتغال کارشناسی، و مدیریت جوامع به شدت مردانه جهان سومی را زنانه تر خواهد نمود.

۱-۳- توده ای شدن آموزش عالی :

آنچه مهمتر از سایر مسایل میرسد این موضوع مهم است که حتی در سالهای اول پس از جنگ جهانی دوم نخبه گان وارد دانشگاه شده و دانشگاهها نیز تمایل به تولید نخبه گان داشتند، ولی در ابتدای قرن بیست و یکم مشاهده میشود که توده های گسترده ای از کلیه اقشار اجتماعی متقاضی آموزش عالی هستند، و دانشگاهها نیز علاقه سنتی خود را به جذب و پرورش نخبه گان به آموزشهای حرفه ای برای توده متقاضیان مبدل نموده و در این راستا فعالیت مینمایند.

در این فضای به شدت متحول تقاضا و تغییر سریع نیازهای آموزشی به نظر میرسد دانشگاهها نیز انعطاف بیشتری به برنامه های درسی خود داده و رشته های جدید بین رشته ای را سریعتر تولید و منتشر مینمایند. حتی این موضوع فراتر از تعریف رشته ها و سرفصلهای دروس رفته و برنامه های دروس، شیوه تدریس و ارائه دروس، و شیوه امتحانات نیز دستخوش تغییر و تحول زیادی گردیده اند. دانشگاههای مجازی، دانشگاههای روی خطوط اینترنتی، دانشگاههای آزاد، دانشگاههای پایان هفته، دانشگاههای پاره وقت، دانشگاههای شبانه، دانشگاههای مکاتبه ای و... همگی از انواع متعدد و جدید ساختارهای تولید کننده آموزش عالی در ابتدای قرن بیست و یکم هستند که بر اساس نیازهای جدید طراحی و اجرا گردیده اند.

۱-۴- تغییر محصولات دانشگاهها و کاربردی تر شدن آنها :

بیان این نکته حائز اهمیت است که تا قبل از دهه ۱۹۶۰ دانشگاهها بیشتر برنامه های خود را مصروف تولید و نشر علوم انسانی، هنر، علوم پایه و حرفه های آزادی چون حقوق و پزشکی

مینمودند، اما در شرایط کنونی جهان، دانشگاهها بیشتر به دنبال تولید و گسترش آموزشهای فنی و حرفه ای کاربردی مثل علوم ارتباطی، ریست محیطی، و حتی برنامه های بدون مدرک دانشگاهی هستند و هر روز نوع جدیدی از سطح دانشگاهی، مدرک و یا امتیاز مربوط به بازار در حال گسترش آموزش عالی معرفی مینمایند.

۱-۵- تغییر و تنوع در منابع مالی دانشگاهها :

نقش پررنگ دولتها در تاسیس، توسعه و پشتیبانی دانشگاهها کاهش یافته و با تغییر و متنوع شدن منابع مالی دانشگاهها، نیز تقاضای فزاینده برای آموزش عالی فرصت حضور موسسات خصوصی که به نیت کسب سود وارد تولید آموزش عالی میشوند، بوجود آمده است. امروزه بخش بزرگی از فضای رقابتی تولید آموزش عالی و نیز تولید تحقیقات بنیادی، توسعه ای و کاربردی در اختیار موسسات خصوصی قرار گرفته است، که با اصول مدیریت موسسات خصوصی رهبری میشوند و البته موفق نیز هستند.

۱-۶- منطقه ای و محلی شدن تولیدات آموزش عالی :

در گذشته شاید علت متمرکز بودن دانشگاهها در مراکز قدرت در کشورها به علت نیاز به منابع مالی سنگین، عدم توان بخش خصوصی در تولید آموزش عالی، کم بودن تقاضای موثر برای آن، و نیز با هدف تولید نخبه گان برای تصدی پستهای حساس دیوانی بوده است، اما امروزه کلیه مناطق

و شهرها و استانهای کوچکتر و حتی محروم نیز هر یک به سهم و نوبه خود موسسات متفاوت آموزش عالی را تاسیس نموده و به تولید نیروی ماهر و متخصص برای تصدی شغل‌های حساس خود می پردازند. بومی شدن دانش از فضای جهانی به فضای محلی و پاسخ به سوالات اساسی محلی و منطقه ای با وجود اعضای هیات علمی در دانشگاههای مستقر در استانها و مناطق محروم امکان پذیر گردیده و فرصت تعریف و اجرای پروژه های بنیادی، توسعه ای و کاربردی محلی و منطقه ای بوجود آمده است. این فرصت امروزه بسیاری از مسایل حاد مناطق محروم را ریشه یابی نموده و قدرت چانه زنی و رقابت را به این مناطق در مقابل سایر مناطق توسعه یافته تر داده است.

۲- سیستم ابداعات ملی و نقش دانشگاهها در تولید و گسترش آن:

هر چند که پذیرش اثر دانشگاهها به عنوان تولید کنندگان اصلی دانش، هیچگونه ابهامی در میان عموم ندارد، اما امروزه نقش دانشگاهها را در شکل گیری و تاثیرگذاری سیستم ابداعات ملی نمیتوان نادیده گرفت. دانشگاهها با تولید توده ای آموزش دیدگان فضای تفکر پیچیده، رفتار پیچیده و تقاضای پیچیده تر را در جامعه در حال تحول و دانش مدار امروزی بوجود می آورند.

دانشگاهها فرصت تبدیل دانش به محصول را در چرخه های مرکزی و ملی و نیز منطقه ای و محلی میدهند، و با تولید دانش بومی جدید امکان هر بار تولید محصولات جدیدتر را از طریق اختراعات، اکتشافات و نوآوری های وسیع و نهادینه شده در اجتماع بوجود می آورند. به هر حال عامل تکنولوژی تابعی از سطح سرمایه انسانی در جامعه است و با تولید کاربردی تر و وسیعتر سرمایه انسانی در جامعه با توزیع برابرتر، با ارائه فرصتهای ارتقای بالاتر، استعدادهای بیشتری تحت آموزش و بهره وری قرار میگیرند، و این خود یعنی چرخه ای که تکنولوژی و رشد را

نهادینه و درونی مینماید. چرخه ای که تولید کننده، تضمین کننده و تامین کننده سیستم ابداعات ملی است. یک سیستم ابداعات ملی سیستمی ساخته شده از عوامل زیر است:

۱- تولید دانش سازماندهی شده در نظام آموزشی و تربیتی

۲- چهار چوب منظم و متناسب اقتصاد ملی شامل سیاستهای تجاری که بر تحول

تکنولوژی مؤثر باشد

۳- بنگاههای نوآور و شبکه های کسب و کار

۴- زیرساختهای ارتباطی رضایت بخش و کافی

۵- عواملی چون پذیرش مبانی دانش جهانی و شروط اطمینان دهنده بازاری که به

تکنولوژی معطوف میگردد.

امروزه با افزایش نقش دانشگاهها در پشتیبانی و توسعه سیستم ابداعات ملی، منطق این سیستم نیز تمایل به قدرتمند تر شدن دارد و متقاضیان جدیدی برای نهادینه نمودن آن در بین کشورهای جهان سوم برای آن بوجود آمده است. هر چند کشورهایی که بخواهند ظرفیت تولید و نهادینه کردن سیستم ابداعاتشان را توسعه بخشند، میبایست زمینه معنی داری را برای بدست آوردن زیر ساختهای نسبی، نهادها و منابع انسانی آماده سازند.

ظاهراً کشورهایی که توانسته اند به این سطوح بالای تخصصی و تکنولوژیکی دست یابند به سطحی رسیده اند که بیش از ۳۰ درصد ارزش صادراتشان را کالاهای با تکنولوژی سطح بالا تشکیل میدهند. کشورهای هندوستان و برزیل در این میان توانسته اند به سطوح مناسبی از ظرفیت سیستم ابداعات ملی دست یابند. چند عامل مهم برای دستیابی به یک سیستم ابداعات ملی رضایت بخش وجود دارد:

نخست : عنایت به تسریع در آهنگ انجام تحقیقات علوم اجتماعی که بسیاری امور را در خصوص فرایند و ساختار ابداعات به جامعه یاد می‌دهد، و همین باعث رشد بدنه و زمینه ای میشود که در انتخاب سیاستها و عملکردهایی که سرمایه گذاری در توسعه منابع انسانی را موثرتر مینماید، تصمیمات موثرتر و سریعتری اتخاذ شود.

دوم : بسیاری از انجمن های علمی بین المللی با استفاده از یک بازار ارتباطی قوی، همکاریهای متقابل و مناسبی دارند. از آنجایی که همگرایی و مشارکت تحقیقاتی در راستای نهادینه کردن فرهنگ دانش مداری و مبتنی دانش اثر بخش است. این انجمن ها و موسسات بین المللی نقش بسزایی را در این راستا ایفا مینمایند.

سوم : تکنولوژیهای ارتباطی جدید، گسترش و همه گیر کردن آنها امکان تولید و نشر سریع و موثر اطلاعات و دانش را بوجود آورده، و حتی در تولید دانشهای جدید نقش اساسی را دارا هستند.

چهارم : آنچه کشورها به شدت نیاز به توجه و در دستور قرار دادن آن دارند، استفاده موثر تر از دانش علمی و تکنولوژیکی است، نه بدان گونه که خود را دچار لبه برنده تحقیقات نمایند، بلکه آن سان که سیاستهای موثر و نهادهای توسعه یافته و ضروری علمی و تکنولوژیکی را در مسیری توسعه دهند که در موازات با تربیت مردم، بخشها و تولیدات توسعه یافته تر و جدیدی به بازار عرضه گردد (world bank, 2002)

چهار عامل اصلی نهادینه کردن سیستم ابداعات به نحوه موثری بر میزان تاثیرگذاری دانشگاهها در جوامع بستگی دارند. هر چند دانشگاهها نقش خود را در جامعه در حال تحول بهتر ایفا نمایند، بهتر میتوان حضور و تاثیر سیستم ابداعات ملی را مشاهده نمود. این موضوع در جهان در آستانه قرن بیست و یکم یکی از نکات قابل تعمق و توجه کشورهای جهان سوم است که به دنبال رشد درونزا و دستیابی به سیاستها و مدلهای درونزا نمودن رشد اقتصادی هستند.

۳- تشکیل سرمایه انسانی و نقش محوری دانشگاهها در توسعه آن :

دانشگاهها اصلی ترین تولیدکننده سرمایه انسانی و تنها پشتیبانی کننده چهارچوبی هستند که میتواند نیازهای رشد اقتصادی را در یک جامعه مبتنی بر دانش تضمین نمایند. هرچند توزیع برابرتر و عادلانه تر امکانات آموزش عالی در کنار بومی بودن و بومی شدن مهارتها و نتایج تحقیقات دانشگاهی در این راستا هم میتواند جمعیت بزرگتری را زیر پوشش قرار دهد و هم مسائل کاربردی تری را در خصوص توسعه و رشد مناطق حل نماید. تاثیر نقش دانشگاهها در تولید هرچه بیشتر و بهتر سرمایه انسانی نیازمند عواملی چند است که باید به آنها اشاره نمود.

۳-۱- تولید سرمایه انسانی سطح بالاتر و بیشتر:

تولید سرمایه انسانی موثرتر- و قوی تر- در حل مشکلات رشد و توسعه و دربرگرفتن دامنه وسیع تری از جمعیت در عرضه این تولیدات علمی، ابعاد اصلی مساله توسعه هستند. همواره توسعه بالاتر نیاز به انسانهای توسعه یافته تر دارد و هر چقدر سطح دانش و تعداد افراد توسعه یافته بیشتر باشد، میتوان نهادینه و درونزا شدن رشد و توسعه را امکان پذیرتر قلمداد نمود. اقتصادهای دانش

مدار مهارت‌های سطح بالاتری را در ترکیب نیروی کار تقاضا میکنند. در اقتصادهای OECD نسبت شاغلین با تحصیلات عالی در حال افزایش است و در سال ۲۰۰۰ تقریباً دو برابر سال ۱۹۷۵ بوده و از ۲۲ درصد کل شاغلان این نسبت به ۴۱ درصد رسیده است.

مطالعات روی داده های بازارکار در کشورهای کانادا، انگلستان و امریکا یک تقاضای پیوسته فزاینده را برای جوانان با سطح تحصیلات دانشگاهی نشان میدهد. مطالعات اخیر بر روی نرخهای بازده آموزش عالی در چندین کشور امریکای لاتین نشان میدهد که روند توسعه سرمایه انسانی همراستا با موفقیت این کشورها در توسعه اقتصادی است. برای مثال در آرژانتین، برزیل و مکزیک نرخ بازده آموزش عالی رشد معنی داری در دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ در مقایسه با دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نشان میدهد (Pessino 1995; Barros and Ramos 1996; Lachler 1997).

افزایش تقاضا برای نیروی کار با مهارت بالاتر نه تنها بر روی دستمزدها تاثیر داشته است، بلکه بر روی فرصتهای استخدام نیز تاثیر گذارده است. تجارب روسیه این موضوع را تایید مینماید. هنگام فروپاشی شوروی سابق بیکاران روسیه دارای ترکیب تقریباً یکسانی از تحصیل کرده و یا غیر آن بودند، درحالی که در سال ۱۹۹۶ این نسبت به شدت برای افراد با تحصیلات عالی کاهش یافته است (Foley 1997).

۳-۲- آموزش و تربیت مادام العمر :

دومین بعد در محور توسعه سرمایه انسانی و تغییر نگاه دانشگاهها در این موضوع مهم، تغییر در نیازهای آموزشی و تربیتی، دانش، مهارت و اشتغال، پیوستگی و بهنگام سازی ظرفیتهای و کیفیات سرمایه انسانی افراد در طول دوران زندگی آنهاست. در کشورهای OECD روشهای سنتی مطالعه

در دوره های محدود و مجزای زمانی برای بدست آوردن مدارک متوسطه و دانشگاهی تا قبل از زندگی حرفه ای با یک مدل آموزش و پرورش مادام العمر جایگزین شده اند. مفهوم " یادگیری مادام العمر برای همه " در سال ۱۹۹۶ بوسیله وزارت آموزش و پرورش کشورهای OECD پذیرفته شد و این نشان دهنده دیدگاه جدیدی در اتخاذ سیاستهای آموزش و پرورش بر پشتیبانی از توسعه بر مبنای دانش بود (world bank, 2002).

روش یادگیری مادام العمر بر یادگیرندگان و نیازهای آنها مبتنی است. کارگران دانشجوی، دانشجویان تمام وقت، دانشجویان درخانه، دانشجویان در سفر، دانشجویان پاره وقت، دانشجویان روزانه، دانشجویان شبانه، دانشجویان پایان هفته و ... نمونه های جدیدی از تقاضاهای جدید هستند که بر اساس ضروری بودن برنامه ها و تمایل یادگیرندگان، چندین برنامه یا نهاد موازی برای پاسخگویی به این نیازها طراحی و اجرا خواهد شد.

موضوع با اهمیت دیگر شتاب یافتن و گسترش تکنولوژی و علم در جهتی است که تاکید بر بخاطر آوردن محاسبات و حقایق سریع و بر مبنای داده ها و نیز اهمیت یافتن مهارتهای تحلیلی سریع بیش از پیش دارد. امروزه یادگیری نیاز به افزایش مبانی و ظرفیت دریافت و پذیرش دانش و استفاده از آن برای حل مسائل را دارد، یادگیری چگونه یادگرفتن، یادگیری تغییر شکل دادن به اطلاعات و تبدیل آن به دانش جدید از طریق دسته بندیهای متنوع و جدید، یادگیری انتقال دانش جدید و کاربردی کردن آن، مهمتر از بخاطر سپردن اطلاعات تخصصی است. این اصل بنیادی مهارتهای تحلیلی جدید است که توانایی جستجو و دریافت اطلاعات، ابهام زدایی در توضیح، فورموله کردن، مدل بندی و نوشتن آن به شکل آزمون پذیر، آراستن و ارزشگذاری هنگام ارائه و حل مسائل به دنبال دارد.

۳-۳- اخذ گواهینامه ها و درجات کیفی بین المللی :

سومین بعد تغییر در محور توسعه سرمایه انسانی و نقش دانشگاهها، رشد جاذبه های درجه بندی و اخذ گواهینامه های با درجه بندی قابل قبول بین المللی است. در اقتصاد جهانی بنگاههای محلی در هر جایی که تولید کنند، محصولاتشان را در بازار جهانی با استانداردهای جهانی به فروش می‌رسانند و همواره در رقابت با بنگاههای خارجی هستند، و حتی برای دستیابی به بازارهای داخلی ضرورت رقابت با بنگاههای کشورهای دیگر را فراروی خود دارند؛ بر همین اساس تقاضا برای اخذ گواهینامه ها و درجه بندی های بین المللی روز بروز در حال افزایش است، مخصوصاً در زمینه های مدیریت و کیفیت محصول.

۴- دانشگاهها، یکپارچگی جهانی و دموکراسی :

تطبیق تغییرات محیطی نه تنها یکی از عوامل شکل گیری نهادهای آموزش عالی است، بلکه آنها را به تکنولوژی های جدید نیز رهنمون مینماید. اطمینان از اینکه دانشجویان به دانش جدید برای مقایسه نیازهای ارزشی و زندگی در پاسخگویی و مسئولیت پذیری در جوامع یکپارچه جهانی از دموکراسی های شهرنشینی جدید تجهیز شده اند بسیار با اهمیت است. یک آموزش قرن بیست و یکمی مبیاید همه تصورات و نیازهای انسان دانش مدار قرن بیست و یک را ظرفیت سازی نماید. این موضوع نه تنها مبیایست با اخذ دانشهای جدید جهانی همراه باشد، بلکه فرهنگها و ارزشهای محلی را نیز دربرگرفته و برای آماده کردن انسانهای امروزی در راستای پذیرش مقوله جهانی شدن فلسفه، ادبیات و هنر که زبان مشترک همه انسانها هستند دربر میگیرد.

این موضوع که افراد در یک بازار کار جهانی میبایست همگن باشند، همچنین توانایی های مهارتی و ادراکی همگنی میباید در آنها وجود داشته باشد. امکان استفاده از دانش جهانی و تاثیر گذاری بر آن، همه و همه بر ایجاد فضای مشترک دموکراتیک و ساختارهای یکپارچه اجتماعی ملتها تاکید دارند. تشکیل سرمایه اجتماعی، درک عمومی، منافع مشترک، عضویت در شبکه های جهانی مشترک و انجمنهای مربوطه، پذیرش توافقنامه ها، قوانین و پروتوکل های مشترک، ضمانتنامه ها، بیمه ها، گارانتی ها و حساسی های بین المللی، تامین امنیت جهانی، حفظ محیط زیست، ارتباطات بین الملل، همه و همه به معنی حضور در یک ساختار بین الملل جدید و یک دموکراسی هم معنی با جوامعی در هم رفته است. آموزش عالی همچنین نقش مهمی در این راستا در تحرک بین الملل بعهد گرفته است. اهمیت تولید دانش مورد پذیرش عمومی، دسته بندی و انتشار آن، تولید آموزشهای شهرنشینی، حرکت در همه سطوح به همراه خلق فرصتهای جدید آموزشی برای همه گروهها در جامعه مخصوصاً برای مردم فقیر از ضروریات توجه آموزش عالی در تولید فرصتهای برابر برای پیشرفت است.

۵- تغییر چشم انداز دانشگاهها و تحول در شکل و محتوا :

در خلال دو دهه گذشته بسیاری از کشورها نمونه های متنوعی از بخشهای آموزش عالی را تجربه کرده اند. به نظر میرسد نهادهای متنوع جدیدی در این راستا بوجود آمده اند، دانشگاههای سنتی، انستیتوهای تکنولوژی (کوتاه مدت) و کالجهای مشترک، پلی تکنیکها، مراکز آموزش عالی در جوامع در حال تحول بوجود آورده اند. به نظر میرسد میتوان امواج تغییر در چشم انداز آموزش عالی را در فرایند تحول تاریخی ملتها دسته بندی نمود. میتوانیم موج اول را دوره ای بدانیم که

نهادهای آموزش عالی دولتی بوده و به صورت سنتی به تربیت نخبه گان و تولید دانش محض پایه ای بر اساس برجستگی های خاص اخلاقی و اجتماعی میپرداختند، و تربیت شدگان این دانشگاهها نیز اغلب پستهای دیوانی و دولتی را بدست گرفته و از خانواده های مرفه بودند. دانشگاهها در مراکز قدرت قرار داشته و تامین مالی آنها اغلب از طریق بودجه های دولتی صورت میگرفت. دانشگاههایی درونگرا با غلبه جنسی مردان و محصولاتی با برد ملی و جهانی، و توزیعی کاملاً نابرابر از نظر جغرافیایی.

موج دوم زمانی شروع شد که نهادهای بخش خصوصی توان و تمایل حضور در تولید آموزش عالی را بدست آورده و حکومتها نیز به سطحی از بلوغ رسیدند که به بخش خصوصی در این زمینه اجازه فعالیت دادند. دانشگاههای جدید منابع مالی خود را متنوع نموده و بر اساس اصول تجاری اداره شدند. تغییر در نگرش مدیریتی دانشگاهها محصولات آنها را متنوع ساخت و نحوه اداره کردن متفاوت دانشگاهها، فرایندهای آموزشی را دستخوش تغییر نمود. این فضا فرصت بهره برداری اقشار بیشتری را در جوامع از آموزش عالی بوجود آورد و همین روند توسعه و رشد اقتصادی کشورهای جهان سوم را با بهره برداری از این فرایندها و محصولات جدید امکان پذیرتر نمود. رفته رفته جمعیت بزرگتری برخوردار از خدمات آموزش عالی گردیدند و بیداری اجتماعی توانست در جوامع یکپارچه شده جهانی سیل تقاضای توده ای برای آموزش عالی را رقم زد. تقاضایی که دیگر حتی دانشگاههای خصوصی نیز با برنامه های متنوع و گسترده نتوانستند به پاسخ آن برخیزند. ظرفیت تقاضای آموزش عالی در سراسر جهان شدت گرفت و مخصوصاً زنان در مواجهه با موج بیداری و جنبش های توسعه انسانی به سود زنان، نقشهای مهمتر و بیشتری را در جوامع بدست گرفته، تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی را با سرعتی شتابناک گسترش دادند. تقاضایی که در سراسر جهان تولید کنندگان آموزش عالی را ناکام از پاسخ گذاشت، چرا که

ابزار و امکان عرضه آنحتی با تامین منابع مالی در دسترس نبود و به یکباره نیز امکان تجهیز آن وجود نداشت.

موج سوم تولید آموزش عالی زمانی شکل گرفت که در فضای شدیداً رقابتی عرضه و تقاضای مؤثر مناسب، میبایست ابزار و توزیع عرضه آموزش عالی را عوض نمود و برای پاسخ به تقاضاهای محلی و منطقه ای اقدامات اساسی نمود. این موج به بومی کردن دانش، پاسخ به تقاضاهای منطقه ای و بومی و نیز تأمین نیازهای تخصصی غیر ملی و جهانی انجامید، و نهادهای متنوعی را با اشکال رقابتی در مباحث آموزشی، مدارک تحصیلی و مفاهیم آموزشی و تقریباً موفق در شکستن محدودیتهای جغرافیایی، بوجود آورد. نهادهایی از این دسته :

۱- دانشگاههای مجازی؛ شامل دانشگاههای روی خط و ...

۲- دانشگاههای آزاد؛ شامل دانشگاههای با قوانین بازتر، مدارک بدون درجه بندی، بدون کنکورهای ورودی، منابع مالی آزاد، و خارج از قید و بندهای قوانین دست و پاگیر.

۳- دانشگاههای مشارکتی؛ شامل دانشگاههایی با استفاده از امکانات، تجهیزات و اعضای هیأت علمی سایر دانشگاهها که میتوانند در یک منطقه جغرافیایی دیگر نیز خدمات رسانی کنند و یا در دانشگاههای کوچکتر مدارک و مدارج عالی کارشناسی ارشد و دکتری را تولید نمایند.

۴- نهادهای غیر دانشگاهی آموزش عالی؛ شامل مؤسسات پژوهشی وابسته به شرکتهای بزرگ، موزه ها، آزمایشگاهها، خبرگزاریها و سایر مؤسساتی که در قیود دانشگاه بودن نیستند ولی تولیدات دانشگاهی دارند.

۵- کارگزاران آموزش عالی؛ شامل دفاتر نمایندگی رسمی و غیر رسمی که دانشگاههای بزرگ در مناطق جغرافیایی متفاوت سایر کشورها احداث نموده، از طریق شناسایی نخبه گان محلی و سرفصلهای خود ترکیب مناسبی را برای تربیت نخبه گان جدید تحت لیسانس و مدرک تحصیلی خود بوجود می آورند.

۶- چالشهای فراوی آموزش عالی در قرن بیست و یکم :

هر چند تحولات شگرفی در فرایند، محصول، شکل و محتوای دانشگاهها صورت گرفته است و دانشگاهها هر بار توانسته اند نتایج بهتری را در پاسخگویی به نیازهای متنوع و جدید ارائه دهند، اما به نظر میرسد مواردی وجود دارد که دانشگاهها را در مقابل چالشهای بزرگی قرار میدهند. مواردی که بیشتر در محتوا و کمتر در شکل، کارایی و اثر بخشی دانشگاهها را تحدید مینمایند. این تحدیدها جدی است و در فضای امروزی، انقلاب مدیریتی میبایست در مواجهه با مدیریت دانشگاهها چاره ای برای آن بیندیشد. چالشهایی که امروز آموزش عالی با آنها مواجه است از این قرارند :

۶-۱- کنترل کیفیت :

آنچه در یک چرخه و جریان تحول مشاهده میشود، تحول و تغییرات اساسی در شکل و محتوای دانشگاههاست. دانشگاهها توانسته اند به درستی محتوا و نحوه ترکیب بندی اجزای خود را تغییر دهند، اما هنوز ابزارهای سنجش کیفیت آموزش عالی در فارغ التحصیلان آن بسیار ناکارآمد است و اختلاف فاحشی بین سطوح توان کارشناسی و تخصصی فارغ التحصیلان دانشگاههای متفاوت دیده

میشود. تفاوت‌هایی که گاه اصالت بعضی مدارک دانشگاهی را زیر سؤال میبرد و هنوز استاندارد آموزشی در شناسایی کیفیت محصولات متنوع وجود ندارد.

آزمون‌های سنتی و نحوه سنجش توان تخصصی و مهارتی دانشجویان هنوز دستخوش تغییر اساسی نشده است. هر چند روش‌های علمی یادگیری و اصول روانشناسی آن ناکارآمد بودن شیوه آزمون کنونی را که وابسته به نظر استاد درس بوده و نمیتوان برای هیچ دو استادی صفر مطلق یکسانی برای میزان یادگیری دانشجویان فرض نمود، ثابت نموده است، ولی تا کنون روش‌های جدید و مناسبی برای جبران ناکارآمدی در شناسایی کیفیت و استاندارد سازی سطح اطلاعات، تولید و عرضه نگردیده است. این موضوع به عنوان یکی از مهمترین چالش‌های فراروی آموزش عالی خودنمایی مینماید.

۶-۲- عدالت آموزشی و توزیع فرصت‌های ارتقاء :

عدالت آموزشی برای توزیع فرصت‌های برابر ارتقاء را میتوان در ابعاد عدالت جغرافیایی، عدالت طبقاتی و عدالت جنسی دنبال نمود. عدالت جنسی که به نظر میرسد موضوعی حل شده باشد و حضور زنان در امواج گسترده در سال‌های اخیر حتی سیاستگذاران را بر آن میدارد که برای افزایش انگیزه و امکان ورود مردان تا به حد برابر زنان برای حضور در دانشگاهها دست به اقداماتی بزنند. عدالت جغرافیایی و عدالت طبقاتی خود را در واژه‌های برابری جغرافیایی و برابری طبقاتی نشان میدهند. هر چند دانشگاهها امروزه توانسته‌اند در مناطق دور افتاده تر و مخصوصاً محروم خدمات خود را ارائه نمایند، ولی هنوز طبقات محروم بسیاری از آموزش عالی محروم

هستند و فقر ملتها مانع جدی در دسترسی آنها به آموزش عالی گردیده است. مخصوصاً با تغییر فرایندهای مدیریتی و منابع مالی دانشگاهها که بخش خصوصی را فعالتر در عرصه این بازار نموده است و جبران هزینه های این مؤسسات خصوصی برای اقشار آسیب پذیر و مخصوصاً محرومان جامعه امکان پذیر نیست. به نظر میرسد چالش مهم دوم در مقابل دانشگاهها، پاسخگویی به این نیاز یعنی توزیع برابرتر جغرافیایی و طبقاتی محصولات آنهاست.

با این وجود به نظر میرسد افزایش امکانات و تجهیزات و امکان دسترسی بیشتر محرومان به دانشگاهها و اعضای هیأت علمی حتی با روشهای دانشگاه مجازی، آزاد و یا مشارکتی میتواند یکی از توزیعهای از نوع پارتویی باشد، چرا که در این راستا همه اقشار امکان بهره برداری بیشتری بدست می آورند و نمی توان گروهی را یافت که زیان دیده باشند. لذا توصیه کارشناسان این زمینه به سیاستگذاران همواره با یک پشتوانه مناسب علمی نیز همراه است و تغییرات پارتویی همواره بهترین تغییرات و تخصیصهای مجدد در توزیع های مجدد هستند.

۶-۳- انقلاب مدیریتی :

هر چند تحولات در علم مدیریت مخصوصاً پس از جنگ جهانی دوم و برقراری اصول دمینگ در مدیریت روز، جهان مدیریت را دگرگون نموده است و این تحولات نیازهای جدیدی را برای استفاده بخشها و بنگاههای اقتصادی از آموزش عالی هم از نیروهای تربیت شده و هم از تحقیقات بنیادی، توسعه ای و کاربردی بوجود آورده است. اما همواره این سؤال اساسی وجود دارد که نحوه نهادینه کردن اصول دمینگ در بهره وری و مدیریت دانشگاهها چگونه باید باشد و آیا کارایی خارجی و داخلی آموزش عالی در انطباق با اصول دمینگ در مدیریت سنجیده شده است؟ آیا

دانشگاهها برای مدیریت تحول و پاسخگویی به نیازهای روز میتوانند از اصول دمینگ استفاده کنند و آیا این اصول در پاسخ به نیازهای به شدت فزاینده روز آموزش عالی کافی هستند و یا میبایست الگوهای جدیدی را طراحی نمود؟

۶-۴- انقلاب اطلاعاتی :

در جهان امروزی که در کمتر از هفت سال حجم اطلاعات تولیدشده توسط بشر که بخش بزرگی از آن توسط دانشگاهها تولید میگردد، به نظر میرسد یکی از چالشهای مهم فراروی آموزش عالی دسته بندی، پردازش، فرآوری و انتشار دقیق و درست این اطلاعات باشد، که هم در تولید محصولات جدید نقش اساسی را داراست و هم در تولید نیازهای جدید برای مصرف محصولات جدید.

۶-۵- آموزش عالی و نظام پرداختها :

قاعدتاً نظام پرداختهای اجتماعی حاکی از پرداختهای اجتماعی در مقابل دریافت خدمت و یا کالایی است که مورد استفاده است. آنچه به نظر میرسد این موضوع است که آیا همواره نظام پرداختهای اجتماعی میتواند عامل درست و دقیقی در نشان دادن نیازهای تخصصی و حرفه ای و یا اجتماعی برای آموزش عالی باشد و اگر دانشگاهها به دنبال نظام پرداختهای اجتماعی محصولات خود را تولید و عرضه نمایند، آیا تخصیص منابع داخلی و خارجی به صورت کارا صورت گرفته است؟ میدانیم که نظام پرداختهای اجتماعی در مقابل بسیاری از رشته های دانشگاهی محض و

رشته های پایه ای اصیل علامتهای کامل و مؤثری منتشر نمی نمایند. آیا این رشته ها میبایست از سرفصل رشته ها حذف گردند؟ و منابع در اختیار آنها به رشته های دیگر منتقل گردد؟ به هر حال یکی از چالشهای اصلی آموزش عالی در قرن بیست و یکم تطابق، تقابل و یا هم سوئی با نظام پرداختهای اجتماعی خواهد بود.

۶-۶- دانشگاهها و بیکاری :

هر چند دانشگاهها همواره در فرایند رشد و توسعه اقتصادی نقش محوری را بازی نموده اند، اما چالش بزرگ بیکاری - چه بیکاری عمومی و چه بیکاری فارغ التحصیلان - یکی از مهمترین عوامل پیش روی دانشگاههاست که کارایی خارجی آنها را زیر سؤال میبرد. غالباً این موضوع بسیار با اهمیت است که وقتی دانشگاهها تولید کننده سرمایه انسانی هستند و نیروی متخصص و ماهر تولید میکنند، اگر پیش بینی صحیح و برنامه ریزی دقیقی در این زمینه نداشته باشند، همواره اینگونه نیست که بازار بتواند با تخصیص رقابتی کلیه فارغ التحصیلان آنها را به اشتغال درآورد و شکست بازار در این زمینه ضرورت حضور دخالت در فرایندهای تولید سرمایه انسانی و نیروهای متخصص و ماهر از طریق پیش بینی و برنامه ریزی را ایجاب مینماید. از سوی دیگر همواره یکی از نیازهای اساسی دولتها به دانشگاهها کاهش تنش های اجتماعی و زیان بیکاری از طریق سیال کردن بازار کار است. در غیر این صورت اینگونه به نظر میرسد که دانشگاهها کارایی خارجی خود را از دست خواهند داد. این سؤال یکی از چالشهای اساسی فرا روی آموزش عالی در قرن بیست و یکم خواهد بود.

۶-۷- دانشگاهها و بازار کار :

در قرن بیستم همواره مدرک کارشناسی کلید طلایی بازار کار بوده و کارایی خود را در تضمین اشتغال دارندگان آن نشان داده است، اما سؤال اصلی در اینجاست که آیا در قرن بیست و یکم مدرک کارشناسی هنوز کلید طلایی بازار کار است و یا اینکه دانشگاهها میبایست برای حفظ جایگاه خود در بازار کار، کلید طلایی جدیدی را طراحی و تولید نمایند تا نقش اساسی خود را در بازار کار حفظ نمایند.

۷- جمع بندی، نتیجه گیری و پیشنهادات :

این مقاله در ابتدا به موضوع تحول در فرایندها و محصولات آموزش عالی و تغییر در نقش آفرینی آن در جامعه پرداخت. این تغییر و تحول مخصوصاً در چهل سال اخیر منجر به تغییر عملکرد دانشگاهها از فضای نخبه پروری، غلبه دانشجویان پسر، آموزش ادبیات، علوم انسانی و علوم محض، نقش و کارکرد محدود، ثبات برنامه های درسی، دولتی بودن سیاستگذاری و تامین مالی، متمرکز بودن، غیرقابل انعطاف بودن، درونگرا بودن و پرداختن به آموزشهای مستقیم و حضوری، به فضای جدید توده ای شدن آموزش، گسترش حضور زنان در دانشگاهها، گسترش آموزشهای فنی و حرفه ای، آموزشهای میان رشته ای و فرارشته ای، تنوع نقش و کارکرد دانشگاهها در تولید آموزش، انعطاف پذیری برنامه های آموزشی، سرمایه گذاری و نقش آفرینی مؤسسات غیر دولتی در سیاستگذاری، تنوع منابع مالی و خودگردانی دانشگاهها، محلی و منطقه ای شدن برنامه ریزی درسی و عدم تمرکز آن، برونگرا شدن و پاسخگویی به سؤالات محیط اطراف، آموزش از راه

دور، نقش رایانه، IT، ICT، و فناوری چند رسانه ای در آموزش عالی و توجه به سیستم ابداعات ملی، گردید.

در قسمت بعدی مقاله سیستم ابداعات ملی به عنوان یک اصل مورد بررسی و شکافت قرار گرفت و برخی از عوامل مؤثر بر تولید و گسترش آن بیان گردید. در این خصوص عنایت به تسریع در آهنگ تحقیقات علوم اجتماعی، تشکیل نهادها و انجمن های بین المللی و توسعه ارتباطات بین آنها و دانشگاه ها و نیز استفاده از تکنولوژی های ارتباطی جدید مورد تأکید قرار گرفت. بخش سوم مقاله به بحث تولیدی سرمایه انسانی به عنوان عامل اصلی رشد و توسعه اقتصادی پرداخت که در آن به موضوعات تولید سرمایه انسانی بالاتر و بیشتر، آموزش و تربیت مادام العمر و اخذ گواهینامه های بین المللی تأکید شد. قسمت چهارم به موضوع یکپارچگی جامعه جهانی و نقش دانشگاه ها در نهادینه کردن دموکراسی در جامعه جهانی اشاره شد و در این راستا روند تاریخی تحول در آموزش عالی به صورت موجهای سه گانه به بحث و بررسی گرفته شد.

این بحث با معرفی پنج گروه از نهادهای جدید آموزش عالی و عرضه کننده محصولات دانشگاهی هرچند با ماهیتی غیر دانشگاهی به پایان رسید. در قسمت انتهایی مقاله چالشهایی که آموزش عالی در ابتدای قرن بیست و یکم با آنها مواجه خواهد بود مورد معرفی قرار گرفت. مباحث کنترل کیفیت و استانداردسازی فارغ التحصیلان دانشگاهها، انقلاب مدیریتی، انقلاب اطلاعاتی، عدالت آموزشی و توزیع برابر فرصتهای ارتقاء، آموزش عالی و نظام پرداخت ها، آموزش عالی و بیکاری و نیز آموزش عالی و کلید طلایی بازار کار مباحثی بودند که به عنوان چالش فراروی آموزش عالی خواهند بود.

در انتها می توان پیشنهادات زیر را که بر گرفته از مطالب متن هستند عنوان نمود.

۱- پیشنهاد می گردد برای بهبود فرایند منطقه ای شدن کارکرد دانشگاه ها و امکان استفاده آنها از منابع مالی متنوع تر، هرچه بیشتر امتیازات مدیران و تصمیم گیران دانشگاه های مناطق و استانها افزایش می یابد.

۲- در راستای نهادینه و درونزا گردیدن سیستم ابداعات ملی پیشنهاد می گردد از طریق مشارکت اعضای هیأت علمی، بنگاه های نوآور و وابسته به دانشگاه ها طراحی و تأسیس گردند که وظیفه کاربردی کردن دانش محض و نیز استفاده از ایده های جدید را بدون رعایت قوانین دست و پاگیر دولتی به عهده گرفته، بتوانند پاسخ های منطقی تری به سوالات بومی رشد و توسعه بدهند.

۳- سیستم ابداعات بدون وجود زیر ساختارهای ارتباطی کافی رضایت بخش نهادینه نمی گردد. پیشنهاد می گردد بودجه جدا و مشخص جهت تجهیز و راه اندازی دانشگاه ها به ساختارهای تولید و انتقال اطلاعات بر اساس فناوریهای جدید اختصاص یابد.

۴- پیشنهاد می گردد در راستای عنایت به تسریع درآهنگ انجام تحقیقات علوم اجتماعی سیاست های مناسب طراحی و منابع مالی لازم اختصاص یابد.

۵- پیشنهاد می گردد جهت تشکیل نهادها و انجمن های بین المللی علمی و تکنولوژیکی اقدام و امکان ارتباط بین دانشگاه ها و این نهادهای بین المللی بیش از پیش تسهیل گردد.

منابع و مآخذ :

- عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۲)؛ اقتصاد آموزش و پرورش، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان، چاپ نوزدهم (اول ویرایش جدید)، اصفهان.
- شاه ولی، منصور و حسین آزادی (۱۳۸۰)؛ بهبود بهره وری در آموزش عالی، چاپ نشده، بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
- فراستخواه، مقصود و احمد کبریایی (۱۳۷۷)؛ "آموزش عالی در آستانه قرن بیست و یکم (گزارشی از کنفرانس جهانی آموزش عالی در سال ۱۹۹۸، پاریس)" فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۷.
- هینچلیف، کی ()؛ "آموزش و پرورش و بازار کار" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- لوین، اچ. ام. ()؛ "کار و آموزش و پرورش" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- لاماس، آی ()؛ "آموزش و پرورش و بازار کار در کشورهای در حال توسعه" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- فریمن، آر. بی. ()؛ "کشش های تقاضا و عرضه برای نیروی کار تحصیل کرده" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- هوپرز، دبلیو ()؛ "آموزش و پرورش و کار تولیدی" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- کارنوی، ام ()؛ "آموزش و پرورش و تقسیم جهانی جدید نیروی کار" مترجم ، مقاله بر گرفته از دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش".
- The World Bank(2002); Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education, Washington, D.C.
- Barros, R., and L. Ramos. 1996. "Temporal Evolution of the Relationship between Wages and Education of Brazilian Men." In Nancy Birdsall and Richard H. Sabot, eds. *Opportunity Foregone: Education in Brazil*. Inter-American Development Bank, Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Foley, M. 1997. "Labor Market Dynamics in Russia." Discussion Paper 870. Eco-nomic Growth Center, Yale University, New Haven, Conn.

- Lachler, U. 1997. "Education and Earnings Inequality in Mexico." World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Pessino, C. 1995. "Returns to Education in Greater Buenos Aires 1986-1993: From Hyperinflation to Stabilization." Working Paper 104 (June). Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina, Buenos Aires.
- ILO(2002); Learning and training for work in the knowledge society, Report IV(1), Geneva. International Labor Office.