

# اصلاحات اخیر در نظام آموزش عالی چین

نویسنده: جائو نانجائو (Zhou Nanzhao)

(عضو مؤسسه ملی تحقیقات آموزشی چین)

مترجم: فرامرز حجازی

درپاسخ به تغییرات بنیادی اقتصاد بازار آزاد و نیازهای توسعه اجتماعی، به ویژه پس از ۱۹۹۳، اصلاحات عمده‌ای در نظام آموزش عالی چین صورت می‌گیرد. در این سال، «برنامه اصلاح و توسعه نظام آموزشی چین» به عنوان سند اصلی سیاستگذاری از سوی «مقامات مرکزی» انتشار یافت. اقتصاد بازار، هدف محوری توسعه ملی توسط «چهاردهمین کنگره حزب کمونیست چین» اعلام گردید. مقاله حاضر دو هدف را دنبال می‌کند: ابتدا در صدد بررسی سیاستهای نوینی است که راهگشای اصلاحات اخیر در نظام آموزشی بوده، و سپس به دنبال اثرات اصلاحات فوق از دیدگاه مقایسه بین‌المللی است.

مقاله شامل ۳ بخش است: قسمت اول نمایی از شرایط ملی را که تحت آن اصلاحات نظام آموزش عالی به جریان گذاشته شده است، ترسیم می‌کند. قسمت دوم، روندهای عمده اصلاحات در سیاستهای آموزش عالی چین را مشخص می‌نماید و قسمت سوم، درپی جمع‌بندی نتایج سیاستهای اصلاحی در نظام آموزش عالی چین به عنوان مرجع برای دیگر کشورهای در حال توسعه است که خود با چالشهای مشابهی روبرو هستند و درگیر مشکلات مشابهی می‌باشند.

## ۱) تغییرات اخیر درسطح ملی و تأثیرات آنها بر روی اصلاحات نظام آموزش عالی

تغییرات عمده در سیاستهای اصلاحات آموزش عالی چین را بدون درک کاملی از تغییرات وسیع اجتماعی - اقتصادی که در بزرگترین کشور سوسیالیست درحال توسعه جهان به وقوع پیوسته، نمی‌توان دریافت. ذیلاً به نیروهای عمده‌ای که عمیق‌ترین تأثیر را بر روی اصلاح سیاستهای آموزش عالی چین به جا گذاشتند، اشاره‌ای می‌شود.

۱- اقتصاد بازارنگری: تغییر بنیادی سیاست از اقتصاد مرکزی به اقتصاد بازار آزاد. با وجود اینکه از اوایل دهه هشتاد تغییرات بنیادی جهت عدم مرکزی و توسعه اقتصاد بازار آزاد صورت گرفته است، با این حال، نظریات مختلفی درسطح جامعه به چشم می‌خورد و اتفاق نظری درخصوص اینکه آیا «نظام اقتصادی بازار آزاد» درخور اتخاذ از سوی یک نظام سوسیالیست بوده است و می‌شود آن را هدف توسعه ملی قرارداد، حاصل نشه است. تاسال ۱۹۹۲ که آقای دنگ شائونپینگ، «برنامه‌ریزی» و «بازار» درنظامهای سوسیالیستی و کاپیتالیستی (سرمایه‌داری) را مطرح ساخت و در سال ۱۹۹۳ «چهاردهمین کنگره ملی حزب کمونیست» تصمیم به تغییر اساسی سیاست متداول خود گرفت، چنین عدم توافقی وجود داشت. یکی از پیامدهای عمده بازنگری، تغییر ساختار مالکیت وسائل تولید است. به گونه‌ای که در بین سالهای ۱۹۷۸ تا ۱۹۹۱، سهم شرکتهای دولتی از ۸۰ درصد به ۵۲/۹۴ درصد تولید کاهش پیداکرد اما سهم شرکتهایی که در مالکیت جمعی بودند از ۲۰ درصد به ۳۵ درصد رسید و سهم بخش خصوصی (از جمله شرکتهایی که در مالکیت یک نفر قرارداشت و یا سرمایه‌گذاری مشترک با خارجیان بودند) ناگهان از حدود صفر به ۱۱/۳۶ درصد افزایش یافت. اخیراً، از «مالکیت عمومی» تفسیرهایی از جمله شراکت در سهام، اجاره، کنترات دادن و تشکیل شرکتها می‌شود. همگام با افزایش میزان سرمایه‌گذاریهای خارجی که طرف سالهای ۱۹۹۵-۹۰ به ۱۵۰ میلیارد دلار بالغ شد، میزان پس انداز عامه مردم نیز به چهار هزار میلیارد یوان (معادل ۵۰۰ میلیارد دلار آمریکا) می‌رسد که قسمت عمده این مبلغ در توسعه نظام آموزش عالی سرمایه‌گذاری خواهد شد.

تأثیرات تغییرات بنیادی سیاستهای فوق بر روی نظام آموزش عالی به شرح زیر است:

- توسعه و سرعت روزافزون اقتصاد بازار آزاد تأثیر بسزائی بر روی توسعه آموزش عالی داشته است، ولذا خانواده‌های بیشتری را قادر ساخته است تا از عهده مخارج تحصیل فرزندان خود برآیند.

- حکومتها ناگزیر به تغییر رویه خود در اداره مراکز آموزش عالی شده‌اند؛ کنترل شدید خود را کنار گذاشته، و مساعی خود را بیشتر متوجه سیاستگذاری کلان، برنامه‌ریزی، ارائه اطلاعات و نظارت و هدایت غیرمستقیم از طریق قانون‌گذاری و برآورده و تعیین میزان بودجه در مقابل عملکرد مؤسسات آموزشی نموده‌اند.

- برخلاف گذشته که اداره مؤسسات آموزش عالی که عمده‌تاً بر عهده مقامات دولت مرکزی بود، امروزه مقامات محلی و ایالتی سهم بیشتری در اداره این مؤسسات دارند.

- تنوع در مالکیتهای اقتصادی و تقاضاهای اجتماعی، تغییر و تنوع آموزشی مؤسسات آموزش عالی را طلب و ایجاد کرده است.

- قانون عرضه و تقاضا نقش روزافزونی در نام نویسی و کاریابی فارغ‌التحصیلان بازی می‌کند. در این راستا، چهره متحول بازارکار تأثیرات عمیقی بر روی بزرگی مؤسسات آموزش عالی، تجدید نظر در برنامه‌های دانشگاهی (آکادمیک)، و بروندادهای آموزش عالی به جا گذاشته است.

- موارد بیشتر از رقابت براساس ارزشمندی عملکرد در نظام آموزش عالی به چشم می‌خورد.

- قانون ارزش بازار تأثیرات مثبتی بر روی پایگاه اقتصادی حرفه معلمی و شناخت حمایت از مالکیت معنوی به همراه داشته است. در این راستا پیامدهای اقتصاد بازار آزاد گروههای سنی و حتی بزرگسالان شاغل را نیز بر آن داشته است تا به نوعی به دنبال تحصیلات عالیه باشند.

۲- مردم‌گرایی سیاسی: که از طریق مشارکت وسیع‌تر مردم در تصمیم‌گیریهای سیاسی با شرکت در سطوح مختلف کنگره‌های مردمی حاصل شده است. این روند در وضع قوانین جدید به منظور حفاظت از حقوق عامه مردم برای برخورداری از آموزش نیز به چشم می‌خورد. تأثیرات این فرآیند مردم‌گرایی بر اصلاح نظام آموزش عالی در مواردی، مانند افزایش آزادیهای علمی و آزادی عمل مؤسسات، در چهارچوب قوانین مختلفی که از سوی کنگره ملی خلق وضع شده است و جو مناسبی را برای اصلاح سیاستهای

آموزشی مهیا می‌کند، مشهود است. به طور مثال، می‌توان از تأیید و تشویق به تأسیس مؤسسات خصوصی آموزش عالی و ساختار سازمانی مدیریت دانشگاه نام برد.

**۳- تحول الگوی توسعه :** تغییر اساسی الگوی رشد از تمرکز بر روی نیروی کار به سمت منابع ماشینی (مکانیزه) و مجهز به دانش فنی و سپس کسب پیشرفتهای علمی و فنی و ارتقای تخصص نیروی کار.

تغییرات فوق نشانگر تأکید روزافزونی است که برنقش آموزش در توسعه منابع انسانی و از طریق آن بر توسعه اقتصادی اجتماعی می‌شود. متخصصانی که از مؤسسات آموزش عالی فارغ‌التحصیل شده‌اند نیز به نوبه خود نقش فعال‌تری ایفا نموده‌اند. لذا، سیاست ملی «سعادت ملی از طریق علوم و آموزش» همگام با پیش‌گرفتن سیاست بازار آزاد به کار گرفته شد. از این‌رو، به گونه فزاینده‌ای عامل کلیدی را در توسعه تجدّد ملی به خود اختصاص می‌دهد.

**۴- جهانی شدن اقتصاد ملی :** در پی اتخاذ سیاست درهای باز، بازارها و منابع خارجی جهت دست یافتن به نرخ رشد بالاتری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در سال ۱۹۹۶ ارزش واردات و صادرات بالغ بر ۲۹۰ میلیارد دلار آمریکا شد و نرخ رشد اقتصادی ظرف سالهای ۱۹۹۲-۹۶ به ۱۵ درصد رسید. تجارت خارجی مستقیم، تنها در سال ۱۹۹۶ مستقیماً و به میزان ۴۲/۴ میلیارد دلار آمریکا بوده است. در حدود ۲۷۰ واحد از ۵۰۰ شرکت چند ملیتی بزرگ جهانی در چین نمایندگی دارند. تا سال ۱۹۹۶، ذخایر ارزی به ۱۲۶ میلیارد دلار آمریکا رسید. تا سال ۲۰۰۰، رقم کل صادرات و واردات چین ۴۰۰ میلیارد دلار آمریکا خواهد بود. افزایش تبادلات بین‌المللی، پیشرفتهای سریع در امر مخابرات، ارائه خدمات و اطلاعات از طریق شبکه اینترنت و غیره، همگی دست به دست هم داده و به جهانی و منطقه‌ای شدن اقتصاد و فعالیتهای اجتماعی چین کمک نموده‌اند. دیگر، فرآیند جهانی شدن مستلزم توجه بیشتر به جهت‌گیری آموزش عالی نسبت به تربیت فارغ‌التحصیلان است تا در بازارهای بین‌المللی با آمادگی بیشتری رقابت کنند.

**۵- توسعه شبایان در ارتباطات و فنون اطلاع رسانی :** صنایع رایانه‌ای (کامپیوتري) و فنون اطلاع رسانی بسرعت در بازار چین جا بازگرده‌اند و شرکتهای معظمه - مانند Microsoft, Apple, IBM در بازار چین با یکدیگر رقابت می‌کنند. شبکه‌های

عظیم مخابراتی نیز توسط شرکتهای دولتی و خصوصی طراحی و راهاندازی شده اند. وزارت پست و مخابرات و وزارت صنایع الکترونیک، کمیسیون دولتی علوم و کمیسیون دولتی آموزش، همگی با اینترنت متصل شده‌اند. تلاش‌هایی شده است تا به تعداد دروسی که از طریق شبکه ارتباطی برای دانشجویان از راه دور ارائه می‌شود افزوده شود و مدارس و دانشکده‌های از طریق رایانه تأسیس شوند.

**۶- تغییرات جمعیتی :** در این ارتباط، از یکسو جمعیت افرادی که در سن دانشجویی قرار دارند افزایش یافته، و از سوی دیگر جمعیت سالمندان نیز رو به افزایش است. با افزایش میزان امید به زندگی، جمعیت سالمندانی که بالای ۶۰ سال سن دارند در شهرهایی مانند پکن و شانگهای بالغ بر ۱۰ درصد کل جمعیت می‌شود. این قشر از جامعه فراغت بیشتری برای دنبال کردن نوع خاصی از آموزش عالی دارد و به همین خاطر در پاسخ به نیاز روزافزون سالمندان در گوش و کنار کشور صدها «دانشکده بزرگ‌سالان» فعالیت می‌کنند.

**۷- کاهش و محدودیت منابع دولتی در امر آموزش عالی :** به رغم دستیابی به نرخ بسیار بالای رشد اقتصادی ظرف دهه گذشته، تاکنون (ظرف سالهای ۱۹۹۴-۱۹۷۹) میانگین رشد سالانه تولید ناخالص داخلی ۹ درصد بود) بودجه آموزش دولتی خصوصاً در مورد میانگین هزینه هزینه مصروفه هر کدام از دانش آموزان کاهش یافته است. درصد هزینه‌های بخش دولتی در امر آموزش بخش اندکی از تولید ناخالص ملی را شامل شده، و به یکی از پایین‌ترین نرخها در سطح جهان رسیده است. نرخ فوق از ۲/۸۵ درصد در سال ۱۹۹۱ به ۲/۷۳ درصد در سال ۱۹۹۲ و از ۲/۵۲ درصد در سال ۱۹۹۳ و ۱۹۹۴ به ۲/۴۴ درصد در سال ۱۹۹۶ (وانگ شانکلی، ۱۹۹۷) کاهش یافته است. اعتبارات دولتی جوابگوی توسعه روزافزون آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی دولتی نیستند. در سال ۱۹۹۳، میانگین هزینه سرانه هر دانشجو ۲۰۴۰ یوان بود که، در مقایسه با سال گذشته، کاهشی به میزان ۲/۱۹ درصد را نشان می‌دهد.

## ۲) روندهای عمده اصلاحی سیاست آموزش عالی

پس از گذشت بیش از چهار دهه توسعه و تغییر، چین عاقبت توانسته است نظام آموزش عالی را پایه‌ریزی کند که، با گذشته زمان، از وسعت بیشتر و ساختار سازمانی

بهتر برخوردار گشته است. سطوح مختلف پیدا کرده و به اشکال مختلف درآمده از و برنامه‌های کامل علمی متنوع سود می‌برد. در حال حاضر، ۱۰۳۲ دانشگاه و دانشکده‌های مستقل دولتی، ۱۱۳۸ مؤسسه آموزش عالی بزرگ‌سالان و بیش از ۱۰۰۰ دانشکده مستقل خصوصی و غیر دولتی تازه تأسیس در چین وجود دارد. تا سال ۱۹۹۶ تعداد دانشجویانی که در مراکز معابر آموزش عالی ثبت نام نمودند به ۵/۸۴ میلیون نفر بالغ شد که، بدین ترتیب، درصد ثبت نام گروه سنی از ۳/۴ درصد سال ۱۹۹۰ به ۷/۷ درصد در سال ۱۹۹۶ افزایش یافت. با این وجود، مسائل و مشکلات موجود است که اجرای اصلاحات عمیق و ریشه‌ای را طلب می‌کند تا نظام آموزش عالی، از طریق ارائه برنامه‌های پرکیفیت و مورد نیاز روز، جوابگوی نیازهای متنوع و رویه افزایش فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف باشد. در این راستا، اهداف برنامه توسعه نظام آموزش عالی در دهه نود، همچنانکه در «برنامه اصلاح و توسعه نظام آموزشی چین» یادآوری شده، به قرار زیر است:

- افزایش آرام تعداد ثبت نامها تا سال ۲۰۰۰ به میزان ۳/۶ میلیون نفر خواهد بود که از این تعداد ۱/۸ میلیون نفر درسطح کارشناسی و ۴/۵ میلیون نفر در دوره‌های دو ساله مؤسسات تخصصی و ۱۸۰/۰۰۰ درسطح تحصیلات تكمیلی ثبت نام خواهند شد و بدین ترتیب، درصد ثبت نام گروه سنی دانشگاهی به ۸ درصد افزایش می‌یابد.

- تربیت نیروی متخصصی که پاسخگوی نیازهای اقتصادی و فنی باشند؛

- تمرکز منابع موجود بر روی ۱۰۰ دانشگاه بزرگ و رشته‌های کلیدی، تا بدین ترتیب متخصصان زده عمدتاً در مؤسسات آموزش عالی داخل کشور تربیت شوند؛

- بهبود کیفیت آموزش ارتقای سطح علمی و فنی، کارآیی و اثربخشی.

- سیاست هدایتی توسعه آموزش عالی : تأکید بر راهبرد یکپارچگی، تعادل بعد ساختار، و کارآیی و اثربخشی. موارد زیر جزو اصلاحات عمدۀ نظام آموزش عالی است که، برای اجرای چنین سیاست هدایتی است.

۱- متحول کردن مدیریت مؤسسات آموزش عالی از طریق عدم تمرکز و افزایش آزادی عمل مؤسسات. چنین اصلاحاتی دو هدف را دنبال می‌کنند: ابتدا در پی منطقی نمودن رابطه مؤسسات آموزش عالی یا دوایر دولتی و کل جامعه با مؤثر ساختن مدیریت آموزش عالی درسطح مرکزی و استانی مسؤولان آموزش عالی از طریق قدرتمندتر

ساختن مقامات ایالتی برای هماهنگیهای همه جانبه و سپس در پی کاستن از مداخلات بیش از حد وکترل خشک مسؤولان دولتی و تغییر نقش آنها به مدیریت سطح کلان است تا بدین ترتیب، دانشگاهها و دانشکده‌ها آزادی عملی بیشتری یابند و تبدیل به هویتهای مستقل حقوقی شوند.

ساختار نظام آموزش عالی چین عمدتاً در دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ برای جوابگویی به نیازهای صنعتی وقت شکل گرفت و به طور عمدۀ از الگوی روسی پیروی می‌کرد. ویژگیهای بارز این نظام برنامه‌ریزی متمرکز و تأمین بودجه وکترل شدید دولتی است. یکی از مشکلاتی که از سالهای دورگریبانگر آموزش عالی چین بوده مدیریت از هم گستته نهادهای آموزش عالی است که در راستای عمودی وزارت‌خانه‌های مختلف و به صورت افقی واحدهای شغلی دولتی قرار داشتند. نهاد هماهنگ کننده‌ای برای سیاستگذاری منسجم نظارت منظم برای آموزش عالی کارآمد وجود نداشت. نحوه مدیریت فوق منجر به تقسیم‌بندی مؤسسات آموزش عالی وابستگی آنها به وزارت‌خانه‌های مختلف بود که حاصل آن زائد و تکراری بودن مؤسسات و برنامه‌های آموزشی و هدر رفتن منابع اندک و کاهش کیفیت شده است. وسعت مؤسسات کم و کارآیی آنها پایین است: تعداد دانشجویان ۴۴۷ مؤسسه آموزش عالی برای بزرگسالان کمتر از ۳۰۰ نفر و ۱۹۷ مؤسسه حتی کمتر از ۱۰۰ دانشجو است.

لذا، برای اصلاح مدیریت آموزش عالی، سیاست «هشت ماده‌ای» جدیدی پیشنهاد شد و به تصویب رسید، و از سه سال پیش تا به حال به اجرا گذاشته شده است: «تولیت مشترک»، که به معنای تغییر مدیریت مؤسسات آموزش عالی از مدیریت تکراری وزارت‌خانه‌های مختلف و مقامات محلی به مدیریت مشترک است؛ چنین مؤسساتی عمدتاً از دانشجویان ساکن در محل ثبت نام می‌کنند و دریی آموزش و تربیت آنها مطابق با نیازهای اقتصادی و اجتماعی محل هستند.

«تلash مشترک»، که عمدتاً به معنای دست به دست هم دادن امر آموزش و تحقیقات است که بدین ترتیب، نقاط قوت یکدیگر را تقویت می‌کنند و برنامه‌های چند رشته‌ای و بین‌رشته‌ای آموزشی تهیه می‌شود. «تنظيم مجدد»، که به معنای تجدید نظر در برنامه‌های آموزشی جهت تهیه برنامه‌های منحصر به فرد و مبتکرانه است.

«تلقیق»، که به معنای ادغام مؤسسات مشخص جهت بهبود کارآیی و اثربخشی آنها است.

درنتیجه این تلاشهای اصلاحی، تا سال ۱۹۹۷، ۶۱۴ دانشگاه و دانشکده که تا آن زمان توسط ۴۲ وزارت مرکزی و در ۲۵ استان کشور اداره می‌شدند، از طریق اعمال سیاستهایی مانند تولیت مشترک، ادغام، انتقال مدیریت و دیگر صور همکاری دست به تغییر اساسی در نحوه اداره خود زدند. بیش از ۱۷۰۰ شرکت کوچک و بزرگ صنعتی و مؤسسه تحقیقاتی با همکاری حدود ۱۷۰ دانشگاه و دانشکده مشترکاً اقدام به تهیی برنامه‌های مختلف آموزشی نموده‌اند. تعداد مؤسسات آموزش عالی که با بودجه دولت اداره می‌شدند، در سال ۱۹۹۴، ۱۹۸۰ واحد بود که تعداد آنها در سال ۱۹۹۷ به ۱۰۳۲ در سال ۱۹۹۴ کاهش یافت. نهادهای آموزش عالی بزرگ‌سالان از ۱۱۳۸ در سال ۱۹۹۰ به ۱۱۳۸ در سال ۱۹۹۷ کاهش یافت. در این بین، به میانگین تعداد دانشجویان هر یک از دانشگاهها نیز افزوده شده و این رقم از ۱۰۹۱ نفر در سال ۱۹۹۰ به ۲۹۲۷ نفر در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است. مضارفاً اینکه نسبت استاد به دانشجو نیز از یک به ۶/۶۷ در سال ۱۹۹۰ از یک به ۹/۶ در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است. با توجه به مراتب فوق، وسعت، ساختار، کیفیت و کارآیی این مؤسسات به گونه بسیار زیاد بهبود یافته است.

همگام با بهبود مدیریت نظام آموزش عالی، نحوه مدیریت درونی توزیع درآمدها، به کارگماری و برخی از سازوکارهای استخدامی نیز در حال تحول است تابدین ترتیب، تخصیص منابع منطقی‌تر شود.

۲- متنوع نمودن مؤسسات که با هدف شکستن انحصار دولتی در تولیت و اداره آموزش عالی. در تحت برنامه‌ریزی کاملاً متمرکز و انحصار دولتی اقتصاد، زیر سلطه دولت بود. آموزش عالی بزرگ‌سالان که شامل دانشکده‌های کارگران و کشاورزان و انتیتوهای تعلیم و تربیت که مسؤول تربیت معلمان مدارس هستند، دانشکده‌های رادیو و تلویزیون، و دانشکده‌های مکاتبه‌ای، همواره به عنوان اجزای مکمل مراکز دانشگاهی چین محسوب شده‌اند؛ چون دانشگاههای رسمی محدودیت سنی دارند که سطح آن معمولاً برای دانشجویان دوره کارشناسی ۲۵ و دوره‌های تحصیلات تکمیلی ۳۵ سال است.

دانشگاهها و دانشکده‌های متنوع دولتی را می‌توان به دانشگاههای جامع،

پلی‌تکنیکها و انسستیووهای تخصصی تک رشته‌ای طبقه‌بندی نمود. مؤسسات فوق را همچنین می‌توان به دانشگاه‌های تحقیقاتی، دانشکده‌هایی که به آموزش‌های سطح کارشناسی می‌پردازند و انسستیووهای دوساله ویژه تربیت نیروی کار ماهر تقسیم نمود. از لحاظ اعتبار، آنها را می‌توان در مرتبه‌های ملی، منطقه‌ای و محلی بررسی کرد. از سال ۱۹۴۹ مؤسسات خصوصی آموزش عالی منحل شدند. در اوخر دهه ۱۹۸۰، همگام با تغییرات فراگیر اقتصادی، افراد و سازمانهای غیردولتی گوناگون سعی در تأسیس نهادهای آموزشی نموده‌اند. از سال ۱۹۹۳، دولت سیاست جدیدی را آغاز کرده و به اجرا گذاشته است. «نیروهای اجتماعی» متولی تعلیم و تربیت بامدیریت قوی، راهنمایی مناسب، پشتیبانی جدی و کوشش دلگرم کننده؛ تا سال ۱۹۹۷، بیش از ۱۲۰۰ مؤسسه غیردولتی و خصوصی در سطوح مختلف آموزش عالی دایر شد که عمدتاً برای تأمین بودجه خود به شهریه متکی هستند. علاوه بر همه اینها، تسهیلاتی با نام «امتحانات آموزش عالی معادل برای داوطلبان متفرقه» موجود است که گواهینامه دوره متوسطه اعطای می‌کند و دانشجویان بزرگسالی که موفق به گذراندن امتحانات مشخصی در دانشگاه‌های رسمی و با نظارت مسؤولیت دولتی شوند، مدارک معادل دانشگاهی اعطامی شود.

۳- بازرگانی قوی فن بالا - دانشگاه محور و همکاری دانشگاه - صنعت. بخش عمدۀ پژوههای تحقیقاتی به دست نیازهای توسعه‌ای اجتماعی - اقتصادی جهت داده شده است. این درحالی است که تدریس و پژوهش پایه همچنان مورد توجه است. تأکید بر تقویت ارتباط دانشگاه با صنعت و بازرگانی است. از اوایل دهه ۸۰ کمیسیون دولتی آموزش، کمیسیون دولتی علوم و کمیسیون دولتی اقتصاد و کمیسیون تجارت دست به دست هم داد تا پژوهه عظیم «یکپارچه کردن آموزش عالی با تحقیقات و تولید» را با مشارکت صدها دانشگاه و هزاران واحد صنعتی و تجاری به اجرا درآورند.

شکلهای همکاری به قرار زیر است:

- مجتمع‌های علمی و مجتمع‌های علمی - فنی - صنعتی؛ - صنایع علمی - فنی  
دانشگاه محور با بیش از ۸۰۰ واحد و تولید بالغ بر ۲۳ میلیارد یوان (۳۰ میلیارد دلار آمریکا) در سال ۱۹۹۶. از محل آن، ۱/۴ میلیارد یوان به عنوان سود و سایر هزینه‌ها به دانشگاهها پرداخت شد. رقم فوق معادل ۶/۷ درصد بودجه تخصیصی را شامل

می‌شود. فروش سالانه ۱۲ واحد صنعتی دانشگاه محور، بیش از صد میلیون یوان است که ۱۰ میلیون یوان این رقم سود خالص است. از موقترين آنها، «گروه فنگشن» است که برمحور دانشگاه پکن در زمینه دانش فنی چاپ الکترونیک فعال است. همچنین می‌توان به شرکت زیاهوا اشاره نمود که در ارتباط با دانشگاه فیودن فعال است، و یا به گروه فنی «زیگ یوانگ» دانشگاه کینگ هوا اشاره کرد؛ این شرکتها و گروهها جزء ۱۰۰ شرکت مقتصدر و پیشگام صنعتی در کشور محسوب می‌شوند.

#### - مشارکت صنعت و دانشگاه

همکاری صنعت و دانشگاه نه تنها فرآیند تجاری و صنعتی و بین‌المللی شدن نتایج تحقیقات مؤسسات آموزش عالی را سرعت بخشیده و نقش بسزائی در توسعه اقتصاد بهره‌مند از دستاوردهای فنی داشته و کسری بودجه اکثر مراکز آموزش عالی را جبران نموده است، بلکه مزایای آموزشی نیز به همراه داشته است؛ چرا که این مراکز برای هزاران نفر از دانشجویان (که شمار آنها تنها در سال ۱۹۹۵ به ۴۰۰/۰۰۰ نفر رسید) مبدل به مراکز کارآموزی نیز شده است. در این باره، باید به استفاده روزافزون از اطلاعات رایانه‌ای و ایجاد ارتباط با صنعت رایانه، اشاره نمود. به طور مثال، CERNET که مخفف شبکه آموزش و تحقیقات چین است، به شبکه اینترنت متصل است و تا به امروز ۱۳۰ دانشگاه و ۳۰/۰۰۰ مشترک را تحت پوشش دارد. هدف نهایی CERNET مرتبط نمودن تمامی دانشگاهها و دانشکده‌ها و تعداد هرچه بیشتری از مدارس است. این ارتباط قوی و مستحکم با صنعت فناوری اطلاعات، تغییرات و تحولات عظیمی را در امر آموزش عالی به همراه می‌آورد.

۴- اصلاح برنامه درسی، آموزش، تغییر ساختار برنامه‌ها و توسعه حرفه‌ای هیأت علمی. آموزش و برنامه درسی محور آموزش عالی را تشکیل می‌دهند. کمیسیون دولتی آموزش، اصلاحات گسترده‌ای را با نام «برنامه اصلاح مواد آموزشی و برنامه‌های درسی نظام آموزش عالی و حرکت به سوی قرن بیست و یکم» طراحی و اجرا نموده است. برنامه فوق در برگیرنده بیش از ۱۰/۰۰۰ تن از اعضای هیئت‌های علمی و بیش از ۳۰۰ دانشگاه و دانشکده و ۲۲۱ طرح (پژوهه) تحقیقی و ۹۸۵ طرح فرعی است که حیطه‌های عمده علوم انسانی، اجتماعی، علوم، مهندسی و کشاورزی و پزشکی را پوشش می‌دهند. با تلاش جمیعی قراراست که به طور منظم، مواد درسی و برنامه‌های درسی تغییر

یابد و کتابهای درسی جدیدی، که از آخرین پیشرفت‌های علمی و فنی بهره می‌گیرند، ظرف ۳ تا ۵ سال آینده تهیه و توزیع شود. کمکهای خاصی نیز برای حمایت از اصلاحات مربوط به برنامه‌های درسی و بهبود آموزشی دیگری هم برای تجدید نظر در برنامه‌های علمی - دانشگاهی در سطح کارشناسی صورت می‌گیرد. قبلًا این برنامه‌ها، در سطح بخش یا گروه، به صورت تخصصهای بیش از اندازه، وجود داشت. از تعداد برنامه‌های سطح کارشناسی، مجددًا حدود ۵۰ درصد کاسته خواهد شد. برنامه‌های فوق، تا سال ۱۹۹۳، از تعداد ۱۴۰۰ موضوع به ۵۰۴ (به علاوه ۱۲۰ فوق برنامه) کاهش یافت تا بدین ترتیب، دانشجویان اندوخته‌های خود را وسعت بخشنده و با انعطاف پیشتری جذب کار شوند. فهرست جدید برنامه‌های سطح کارشناسی در اوایل سال ۱۹۹۸ منتشر و در سال ۱۹۹۹ به اجرا گذاشته می‌شود. رشد حرفه‌ای اعضای هیئت‌های علمی عامل راهبردی اصلی در پیشبرد و توسعه آموزش عالی به حساب می‌آید. لذا به منظور رشد دادن هیأت‌های کارآمد، به ویژه به منظور استخدام اعضای هیأت علمی جوان بخوبی تربیت شده و خلاق، از لحاظ مالی، مادی و نیروی انسانی سرمایه‌گذاری زیادی انجام گرفته است. جهت تضمین کیفیت آموزش عالی، از سال ۱۹۹۴ تلاش‌هایی در جریان است تا مقرراتی جهت نظارت بر نحوه عمل و برآورد عملکرد مؤسسات جدید التأسیس تهیه گردد و بر مبنای استانداردهای اساسی قبول / رد و مؤسسات قدیمی را بر مبنای برتری در آموزش بسیج و از میان این دو دسته نهاد آموزش عالی ارزیابی تصادفی به عمل آورد.

۵- تنوع بخشیدن به منابع درآمد، از جمله دریافت شهریه و سایر موائزین مشارکت در هزینه‌ها. از قدیم‌الایام، تنها منبع درآمد مؤسسات آموزش عالی دولتی تخصیص دولتی بوده‌اند. اخیراً سیاست جدیدی پیشنهاد و به جریان انداخته شده که مطابق آن تخصیصهای دولتی کما فی الساق بخش اعظم بودجه مؤسسات دولتی را تشکیل می‌دهد، اما، در کنار آن، از منابع مختلف دیگری کسب درآمد خواهد شد.

در پی اعمال اصلاحات سالهای اخیر، مؤسسات آموزش عالی موفق شده‌اند بیش از ۴۰ درصد از بودجه موردنیاز خود را از منافع غیردولتی تأمین کنند. مبالغ دیگری نیز به این رقم اضافه می‌شوند که شامل مالیات آموزشی بر درآمدهای کشاورزی و صنعتی؛ شهریه‌ای که از آموزش‌های غیراجباری دریافت می‌شود؛ صنایع و بازرگانی دانشگاه

محور؛ اعانت اجتماعی و داوطلبانه و وجهات /بنیادهای آموزشی است، کمکهای مالی مربوط به تخصیص بودجهای دولت سهم کمتری را به نسبت مخارج به خود اختصاص می‌دهد. در سال ۱۹۹۰، درصد این کمکها ۶۴/۶۲ درصد بود که در سال ۱۹۹۵ به ۵۴/۷۶ درصد کاهش یافته است. در این راستا مؤسسات مالی ویژه‌ای نیز برای به گردش اندختن منابع به کار گرفته شده‌اند، در سال ۱۹۹۵ شرکت اعتباری و امانی سرمایه‌گذاری علوم و آموزش چین جهت استفاده بهینه از کمکهای مالی آموزشی تأسیس شد. طرح تأسیس بانک تعلیم و تربیت چین نیز به تصویب رسیده است. بانک فوق، در زمینه بیمه و تأمین تحصیلی و نیز پس اندازهای خانوار /خصوصی جهت امور تحصیلی، فعال است. (در این خصوص، قابل ذکر است که خانواده‌های چینی از قدم الیام برای تحصیلات فرزندان خود پس‌انداز می‌نمایند، پس‌انداز خانواده‌ها بالغ بر ۴۰۰۰ میلیارد دلار آمریکا است که معادل ۶۰ درصد از درآمدهای اجتماعی است).

تاسال ۱۹۹۵، در ۲۴۷ دانشگاه و دانشکده دریافت شهریه مرسوم شد؛ تاسال ۱۹۹۶ این رقم به ۶۰۰ رسید؛ و در سال ۱۹۹۷، کلیه مؤسسات آموزش عالی به گونه‌ای نظام دریافت شهریه را اعمال نمودند (به استثنای بعضی از رشته‌های خاص و برنامه‌های تربیت معلم و یا دروس جنگلداری و کشاورزی). در کنار دریافت شهریه، تعداد بورسها و وامهای دانشجویی برای استفاده دانشجویان نیازمند افزایش یافته است. شهریه دریافتی ۲۵ درصد شهریه هزینه‌های مؤسسات را تأمین می‌کند.

- ۶- تحول نظام کاریابی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی. از سالهای دور، دولت موظف به ارائه تحصیلات مجانی و کاریابی برای فارغ‌التحصیلان بود. از اواخر دهه ۸۰، ترتیباتی اتخاذ شده است تا دانشجویان فارغ‌التحصیل و کارفرمایان، براساس گزینش متقابل، عرضه و تقاضای خود را متناسب سازند. درین خصوص، مسؤولان شهری و منطقه‌ای و ملی با برپایی «نمایشگاههای کار» دانشجویان را از مشاغل موجود مطلع می‌سازند و آنها نیز در صورت تمایل در همان محل از سوی کارفرما مصاحبه می‌شوند.
- ۷- بین‌المللی‌سازی آموزش عالی. طرف ۵ سال گذشته بیش از ۹۸/۰۰۰ دانشگاهی و دانشجوی تحصیلات تکمیلی جهت تحصیلات عالیتر به ۱۰۳ کشور جهان اعزام شده‌اند و از ۱۳۷/۰۰۰ دانشجوی خارجی نیز از ۱۵۲ کشور به مراکز آموزش عالی چین

راه یافته‌اند. حدود ۱/۰۰۰ مدرس زبان چینی به ۶۰ کشور جهان اعزام گردیده‌اند و بیش از ۵۸/۰۰۰ استاد و متخصص خارجی به تدریس و سخنرانی در دانشگاهها و دانشکده‌های چینی دعوت شده‌اند. تا سال ۱۹۹۷ بیش از ۲۴۰۰۰ دانشجو و محقق بورسیه‌های دولتی، تحصیلات خود را به اتمام رسانده‌اند و به کشور بازگشته‌اند.

پس از تصویب و به اجرا گذاشته شدن مقررات مربوط به مؤسسات مشترک چینی و خارجی آموزش عالی به سال ۱۹۹۵، تعداد مؤسسات و برنامه‌های آموزشی مشترک چینی و مؤسسات بین‌المللی رو به افزایش گذاشته است. دانشگاه دولتی کالیفرنیا با دانشگاه مرکزی تلویزیون چین، در ارائه دروسی مربوط به مالیه، بازاریابی و مدیریت بازرگانی همکاری می‌نماید.

بین‌المللی سازی دانشگاهها در تغییرات به وجود آمده در برنامه درسی، افزایش کنفرانسها و سمینارهای مختلف و پژوهش‌های مشترک تحقیقاتی مابین هیئت‌های علمی چین و دیگر کشورها نیز مشهود است. چین بزرگترین دریافت‌کننده وام‌های بانک جهانی است. برخی از این وام‌ها به امر توسعه و اصلاح آموزش فنی و حرفه‌ای و تربیت مدیران مؤسسات آموزش عالی اختصاص یافته است. دیگر سازمانهای بین‌المللی و منطقه‌ای، مانند برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) و UNESCO و اتحادیه اروپا و بانک توسعه آسیا، با آموزش عالی چین پژوهه‌های مختلفی را در چین به اجرا گذاشته‌اند که نه تنها با خود منابع مالی فراوان بلکه نگرش، فلسفه و تجربیات بین‌المللی در امر اصلاح آموزش عالی را نیز به ارمغان آورده‌اند. افزایش اتصال و استفاده از اینترنت، در آینده نزدیک تأثیرات عمیقی بر روی بین‌المللی شدن آموزش عالی در چین به جای خواهد گذاشت.

### (۳) نتیجه‌گیری

سیاست و بحث اصلاح آموزش عالی را باید در پرتو برنامه‌های توسعه اجتماعی و اقتصاد ملی دنبال کرد. در این چارچوب، آموزش عالی نقش برنده‌تری دارد. لذا، ابتدا باید نقش آموزش عالی کاملاً "شناخته شود. آموزش عالی یکی از نیروهای محركه اصلی توسعه اقتصادی و محور یادگیری در جامعه است. آموزش عالی گنجینه و آفریننده دانش است؛ مضایف بر اینکه ابزار اصلی انتقال تجربیات فرهنگی و علمی بشر نیز به حساب

می‌آید. در دنیایی که اهمیت منابع دانش روزبروز بر منابع مادی، به عنوان عوامل توسعه، می‌چربد به اهمیت مراکز آموزش عالی روز به روز افزوده می‌شود. علاوه بر این، پیشرفت‌های فنی و ابتكارات و نوآوریهای جدید بدین معنی است که اقتصاد کشورهای مختلف که لازمه آن تخصص و علم بیشتری است، طلب می‌کنند. درجائی بیش از کشورهای در حال توسعه، مسؤولیت دانشگاهها در توسعه اجتماعی سنگین نیست. در این کشورهای است که تحقیقات دانشگاهی نقش اساسی را در بنیاد برنامه‌های توسعه، سیاست‌گذاری و تربیت منابع انسانی سطح میانی و متخصص ایفا می‌کند. تنها هنگامی که حکومت و جامعه در سطح وسیع نسبت به اهمیت بسیار بالای توسعه ملی مقاعد شدند، برای گسترش و اصلاحات آموزش عالی می‌توان سیاستها و راهبردهای مناسب پیاده کرد. به چهار جریان عمده «مقاله سیاست‌گذاری برای تغییر و توسعه آموزش عالی یونسکو»، اصلاحی در آموزش عالی اشاره می‌نماید که عبارتند از: توسعه کمی، تنوع بخشیدن به ساختارها، محدودیتها در منابع مالی و بین‌المللی ساختن آموزش عالی. با عنایت به آن، جهت پاسخگویی به چالشهای پیش‌روی آموزش عالی در جهان امروز، یونسکو سه راه حل پیشنهاد می‌کند که عبارتند از: ارتقای کیفیت، بین‌المللی ساختن آموزش عالی و تطابق هر چه بیشتر مواد درسی با نیازهای موجود جامعه.

در پی بررسی تجارت کشورهای مختلف، بانک جهانی برای انجام اصلاحات، چهار دستور عمل پیشنهاد می‌نماید:

۱- تشویق به داشتن مؤسسات آموزش عالی متنوع از جمله تأسیس مؤسسات خصوصی؛

۲- ترغیب مراکز دانشگاهی دولتی جهت متنوع نمودن منابع مالی، از جمله: تقبل بخشی از هزینه‌ها از سوی دانشجویان و مرتبط ساختن دریافت‌های دولتی با عملکرد مؤسسات؛

۳- بازنگری نقش دولت در آموزش عالی؛

۴- اتخاذ سیاستهایی که به کیفیت و هدفهای برابری اولویت می‌دهند.

تجربه چین در اصلاح سیاستهای آموزش عالی خود چالشهای را در برابر آموزش عالی قرار می‌دهد که در پی اتخاذ سیاست نظام بازار آزاد، راه یافتن دمکراسی به قلمرو سیاسی، جهانی شدن بسیاری از فعالیتهای انسانی، تحول از صنایع متکی به

بازوی کارگر به صنایع دانش پایه، انقلاب اطلاعاتی و ارتباطاتی، گذر از «همه در خدمت توسعه اقتصادی» به توسعه مردم مدار، رشد و تغییرات جمعیتی و نیاز به حفظ و نگهداری فرهنگ‌های بومی کشورهای در حال توسعه، آموزش عالی باید پیش روی خود داشته باشد.

تجارب چین در امر اصلاح نظام آموزش عالی برای دیگر کشورهای در حال توسعه نیز مناسب است، چراکه این کشورها مشترکات فرهنگی متعددی با چین دارند و همچنین در سطوح مشابه توسعه قرار گرفته‌اند و با مشکلات و محدودیتهای مالی مشابهی روبرو هستند.

- تجرب چین نمایانگر نیاز به پاسخ دادن به نیازهای جدید برای تحصیل علوم متنوع روز در پی اتخاذ سیاست بازار آزاد اقتصادی است. در این خصوص، به تنوع بخشیدن به منابع تأمین بودجه و ایجاد سازوکاری تشویقی نیز باید اشاره نمود.

- تجرب فوق نمایانگر این است که، به چه صورت، دولت می‌تواند نقش حیاتی خود را در فراهم کردن زمینه مساعد و چهارچوب قانونی جهت ایجاد اصلاحات توسط خود نهادهای آموزش عالی ایفا کند؛ به گونه‌ای که افزایش بودجه به عملکرد مؤسسه مربوط گردد، آزادی عمل مؤسسات با مسؤولیت و جوابگویی توأم شود، هماهنگیهای بین‌المللی ارتقا یابد، نارسائیهای بازار متأثر از اعتلای کیفیت آموزش عالی اصلاح می‌شود؛ چراکه ماهیت بازار، سودجویی و تحصیل سود و منفعت آنی است.

- این تجرب نیاز مبرم به لزوم تنوع بخشیدن به مؤسسات آموزش عالی و مواد درسی آنها را برای پاسخگویی به احتیاجات متنوع مراجعان ثابت کرده است. فشارهای اجتماعی و نیازهای مشخص بازار کار منجر به تأسیس مؤسسات مختلف و گوناگونی وسیع مواد درسی شده است. ... دانشگاهها، دیگر انحصار آموزش عالی را در اختیار ندارند و در واقع، مؤسسات آموزش عالی و ساختار و برنامه‌های درسی و تعداد دانشجو و نحوه تخصیص بودجه آنچنان متنوع شده است که تقسیم‌بندی آنها امر دشواری است.

- تجرب چین نمایانگر این امر است که با توصل به وسائل مختلف واستفاده بهینه از منابع موجود و در عین حال، حفظ منابع مالی دولتی می‌توان برمشکلات مالی فائق آمد.

- تجرب چین به نگرانی مشترک جامعه دانشگاهی و عموم مردم در مورد کیفیت آموزش عالی پس از گذشت یک دوره توسعه و تغییر اقتصادی می‌پردازد. دانشگاه باید

نه تنها محل نشر دانش بلکه محل پیشرفت و تولید آن باشد. لذا نقش تحقیقاتی دانشگاهها باید تقویت شود و در ضمن، آموزش عالی فنی و حرفه‌ای هر چه بیشتر در دسترس عموم مردم قرار گیرد.

در متحول نمودن کل نظام آموزش و پرورش نیز آموزش عالی باید نقش هدایتی یا رهبری داشته باشد، و به کیفیت اساتید و برنامه‌ها و کیفیت دانشجویان و محیط دانشگاهی به عنوان هسته کلیه تلاشهای اصلاحی توجه و رسیدگی بیشتری نماید.

درکنار نکات فوق، لازم است به این نکته نیز عنايت داشته باشیم که اصلاحات چین دریک بافت کاملاً چینی اعمال شده است و شاید از لحاظ سنتهای دانشگاهی و نقش دولت، برداشت آن از آزادیهای علمی، استقلال اداره دانشگاه، ترکیب مواد و برنامه‌های درسی و ترفیع هیأت علمی و نظام تشویقی، تفاوت‌های فاحشی با شرایط دیگر اعضای یونسکو داشته باشد. لذا، این تجرب تنها زمانی کاربرد پیدا می‌کند که به طور مشخص با شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی هر کشوری مطابقت داده شوند.