

## پیامدهای ناخواسته تجاری سازی در آموزش عالی

بدری عباسی  
دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه تهران  
آرین قلی پور\*  
استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران  
علی پیران نژاد  
دانشجوی دکتری مدیریت دانشگاه تهران

### چکیده

هر عمل هدفمند اجتماعی علاوه بر پیامدهای پیش‌بینی شده، پیامدهای ناخواسته و پیش‌بینی نشده‌ای را در پی دارد. مشتری‌گرایی و تجاری‌سازی فعالیت‌های علمی، در عین حال که مزایای بیشماری برای دانشگاه و جامعه دارد، ممکن است کژکارکردها و پیامدهای آشکار و پنهان منفی برای آموزش عالی کشور به دنبال داشته باشد. در این مقاله ساختار هنجاری علم، گرایش مدیران دانشگاهها، پرستیژ اجتماعی استادان، اصل آزادی علمی، فرایند یادگیری - یاددهی و برنامه درسی در خصوص تجاری سازی بررسی و مضامینی برای سیاستگذاران دانشگاهی در زمینه تجاری‌سازی ارائه شده است. آگاهی از این موارد به دانشگاهها کمک می‌کند تا ضمن بهره‌گیری از فرصتهای تجاری‌سازی، از تهدیدات آن جلوگیری کنند.

کلید واژگان: آموزش عالی، تجاری سازی، پیامدهای ناخواسته، دانشگاه و صنعت.

## Unanticipated Consequences of Customerism and Commercialization in Higher Education

**Badry Abbassi**  
*Doctorate Student in Higher Education Management*  
*Tehran University*

**Aryan Gholipour**  
*Assistant Professor*  
*Department of Management*  
*Tehran University*

**Ali Pirannejad**  
*Doctorate Student in Management*  
*Tehran University*

Any social purposive action has unanticipated consequences as well as intended results. Customerism and commercialization of scientific activities

---

\* . مسئول مکاتبات : agholipor@ut.ac.ir

پذیرش مقاله : ۱۳۸۶/۹/۱۴

دریافت مقاله : ۱۳۸۶/۴/۱۱

have had a lot of advantages but we must not ignore the manifest and latent dysfunctions in higher education. In this article, we examine normative structure of science, university managers' orientation, social prestige of faculty members, scientific freedom principles, teaching – learning process and curriculum relationship with commercialization. Knowing about these consequences enables educational managers to benefit from opportunity and avoid threats.

**Keywords:** Higher Education, Customerism, Unanticipated Consequences, Commercialization, University and Industry.

#### مقدمه

بررسی روند تحولات دانشگاهها در ایران حکایت از مشتری گرایی، تجاری سازی و گرایش نهادهای آموزشی به سوی نهادهای اقتصادی (بازار) دارد. در سطح سیاستگذاری یکی از وظایف شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه سیاستگذاری و برنامه‌ریزی کلان، تصویب سیاستهای لازم برای تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی، انتقال و اشاعه فناوری و توسعه فناوریهای نوین قید شده است. به علاوه، یکی از سیاستها و اقدامات اجرایی بخش آموزش عالی، در برنامه چهارم توسعه، تصویب و ابلاغ آیین‌نامه نحوه مشارکت پژوهشگران در سود حاصل از تجاری شدن نتایج پژوهش است (N.R.H.E., 2005) لذا، این روند گرایش هر چه بیشتر دانشگاهها و محققان (اعضای هیئت علمی) را به سوی فعالیتهای تجاری در پی خواهد داشت. در مرور مطالعات و نقدهای وارد شده بر این روند در نهاد آموزش عالی ایران، مواردی همچون تداخل ارزشهای بازار و دانشگاه در فرایند تحقیق علمی (Mansuri, 2001)، سلیقه‌ای بودن و ارتباطات افراد خاص در روند گرایشهای بازار و دانشگاه، معیار برتری اعضای هیئت علمی براساس درآمد حاصل از قرارداد پژوهشی سودآور (Arasteh, 2003; Arasteh & Shafiee, 2004) و نازل شدن معیار علم و پژوهش به چشم می خورد. بدین ترتیب، تأمل بیشتر در خصوص فعالیتهای تجاری دانشگاه، که بر مبنای عقلانیت اقتصادی است، و تأثیر آن بر ارزشهای حاکم بر این نهاد (عقلانیت دانشگاهی) ضروری به نظر

می‌رسد. این مهم به ویژه در حوزه مدیریت آموزش عالی که مسئولیت به کارگیری و اجرای رویکردهای مختلف و تعیین استراتژیهای مطلوب در ارتباط با آنها را به عهده دارد، حایز اهمیت است. با توجه به اهمیت موضوع به ویژه نوظهور بودن این پدیده و امکان تعمق هر چه بیشتر در تأثیر جنبه‌ها و ابعاد متنوع عملکرد تجاری بر سیستم ارزشی آموزش عالی، در این مقاله تأثیر فعالیتهای تجاری دانشگاه بر سیستم ارزشی آن بررسی شده است تا با مذاقه بیشتر در خصوص پدیده تجاری شدن دانشگاهها، راهگشای گامهای بعدی در حوزه سیاستگذاریهایی این نهاد باشد.

**تجاری‌سازی در آموزش عالی:** در طول سالهای اخیر، آموزش عالی به طور فزاینده‌ای جهتگیری بازار را بخشی از برنامه‌های استراتژیک خود تلقی کرده است. دانشگاهها به منظور کسب مشروعیت و درآمدزایی هر چه بیشتر، پاسخ به انتظارات بازار و تولید ارزش برای مشتریان را سرلوحه کار خود قرار داده‌اند. از زمانی که موضوعاتی چون رضایت مشتریان و بازاریابی محصولات دانشگاهی به حوزه آکادمیک قدم نهاده‌اند، علم نیز به عنوان یک خدمت یا محصول دانشگاهی وارد ادبیات بازاریابی شده است (Brookes, 2003; Plewa and Quester, 2005; Nowotny, 2006).

تجاری‌سازی فرایندی است که طی آن ایده، نتیجه یا تولیدات حاصل از بخش دانشگاهی به محصولات، خدمات و فرایندهای قابل عرضه در بازار تبدیل می‌شود که از طریق آن یافته‌های حاصل از تحقیق به بازار آورده می‌شوند و ایده‌ها یا یافته‌های جدید به محصولات و خدمات جدید یا فناوریهای فروختنی در سراسر جهان توسعه می‌یابند (Fakur, 2004)؛ به عبارت دیگر، تجاری‌سازی مجموعه تلاشی است که به منظور فروش کارهای دانشگاهی با هدف کسب سود انجام می‌شود (Glazer, 2004:112; Bok, 2003:1). جایگر معتقد است که تولید و بازاریابی محصولات دانشگاهی حوزه جدیدی است که در آن اصول و ارزشهای تجارت بر شعایر دانشگاهی سایه می‌افکند (Gieger, 2004:392).

دخالت عواملی چون تأکید دولتها بر تسهیل تبدیل یافته‌های علمی به نوآوریهای تجاری، کاهش حمایت‌های مالی دولت، شکل‌گیری رسالت سوم دانشگاه؛ یعنی ارتباط این نهاد با محیط اجتماعی پیرامون، جهانی شدن و تشکیل اتحادیه‌های متعدد بین جوامع و تکامل بازارهای ملی

به مثابه سوخت و انرژی رقابت، در شکل‌گیری این حرکت نو ظهور مؤثر بوده‌اند (Willkinson & Young, 2002, Bok, 2003, Plewa & Quester 2005; Richardson et al., 1998; Fakur, 2004)

مسئله این وضعیت جدید؛ یعنی ورود آموزش عالی به عرصه تجارت و بازاریابی محصولات خود و توجه به نیازمندیهای بازار و معیارهای مشتریان، در بطن خود، حاصل برخی فرصتها و پیامدهای مثبت است (N. R. H. E., 2005) که از آن جمله می‌توان به ارتقای سطح آموزش شهروندان، افزایش ستاده‌های حاصل از تحقیقات علمی و ارتباط هر چه بیشتر آموزش و پژوهش با اهداف اقتصادی و اجتماعی اشاره کرد (Meyer & Evans, 2005: 244). لیکن علی‌رغم گرایش فزاینده به تجاری‌سازی پژوهش و آموزش در ادبیات معاصر دانشگاهی، مباحثی در باره تأثیرات آن بر ارزشها و اصول علمی حاکم بر دانشگاهها ظهور کرده است (Behrens & Gray, 2001: 183). برخی صاحب‌نظران معتقدند که پس از نواخته شدن ناقوس حاکمیت سکولاریسم در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، بار دیگر و اینک نوای ناقوسی دیگر در برابر ارزشهای بنیادین دانشگاهی چون آزادی علمی و هنجارهای علم در این نهاد ارزشمند به گوش می‌رسد (Bok, 2003: 2-4; Nowotony, 2006: 4; Kutinlahti, 2005: 17-18). حس نگران‌کننده‌ای در باره فعالیتهای تجاری دانشگاهها به دلیل ایجاد انگیزه قوی برای فعالیتهای پول‌ساز و درآمدزایی هر چه بیشتر و لذا، کسب مشروعیت بیشتر در حال شکل‌گیری است. این روند بالطبع تعهد دیرینه دانشگاه را در خصوص تعقیب بی‌غرض جریان یاددهی - یادگیری تحت تأثیر قرار خواهد داد (Danaeefard, 2004 :183; Domino, 2006: 1-3).

به علاوه، تأثیر عواملی چون افزایش شهریه واحدهای کاربردی ارائه شده، بذل توجه بیشتر به رشته‌های کاربردی و درآمد بیشتر اعضای هیئت علمی در رشته‌هایی که قراردادهای تجاری در حوزه تحقیقاتی آنها کاربرد بیشتری دارد، علاوه بر اینکه ادراکات فارغ‌التحصیلان این نهاد را تحت تأثیر قرار خواهد داد، به انزوای بیشتر برخی رشته‌ها و دلسردی اعضای هیئت علمی آنها منجر خواهد شد (Bok, 2003:6).

بسیاری از صاحب‌نظران حوزه دانشگاهی در تحلیل فعالیتهای تجاری دانشگاه به بحثهایی در باره «سودجویی در مرزهای عقلایی دانشگاه» یا مورد هدف قرار گرفتن «عقلانیت دانشگاهی»<sup>۲</sup> پرداخته‌اند (Behrens & Gray, 1999: 180; Kutinlahti, 2005: 18) گروهی نیز به آسیبهایی وارد شده به «تمامیت نهادی»<sup>۳</sup> دانشگاه (Danaeefard, 2004: 186) و برخی نیز تهدیدات جهتگیری شده به سوی مأموریت‌های آموزش و پژوهش و ارزشهای بنیادین آموزش عالی چون آزادی علمی (Furres, 2003; French, 2005) را مطرح کرده‌اند. با وجود اینکه فواید دوجانبه این فعالیتها مورد تأیید منابع علمی است، لیکن همچنان که فعالیتهای تجاری آموزش و پژوهش دانشگاهی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، پتانسیل‌هایی در خصوص شکل‌گیری تضاد و مقاومت در برابر آن شکل می‌گیرد (Rosmussen, et al., 2006: 518). گالبراندسن و اسمبی (Gulbrandsen & Smeby, 2005) ضمن معرفی دو دیدگاه خوش بینانه و بدبینانه در باره تجاری‌سازی می‌نویسند: «نظریات بدبینانه در خصوص تجاری‌سازی کاهش در تحقیقات با افق زمانی بلند مدت، ایجاد تنش بین فرهنگ دانش آزاد<sup>۴</sup> و افزایش پدیده تجاری‌سازی یا کالایی شدن و در نهایت، روند رو به رشد فشار بر آموزش دانشگاهی و وظایف محول شده تحقیقات بنیادی را به عنوان اثرهای زیانبار این روند معرفی می‌کنند.

بوک، رئیس اسبق دانشگاه هاروارد، در تحلیل خود در باره تأثیر فشارهای تجاری‌سازی بر آموزش عالی از طریق کسب سود از دانش می‌نویسد: «تضاد پدیده فوق با ایده‌آلهای جامعه دانشگاهی چون تعقیب بدون مرز دانش نوین و انتقال آن به نسل جدید از طریق آموزش قابل تأمل است. به علاوه، اخذ پاداشهای علمی که اساساً ماهیتی اندیشمندانه و عقلایی داشته و براساس وجهه و اعتبار و پیشبرد دانش موجود بوده است، اینک براساس معیارهایی چون ثبت‌نامهای بیشتر، انتقال فناوری و تجاری کردن سرمایه‌های فکری صورت‌بندی شده است» (Bok, 2003: 6). در وجه دیگر، چالشهای تجاری شدن به ویژه برای اعضای هیئت علمی با

---

2. Academic Rationality  
3. Academic Integrity  
4. Open Science

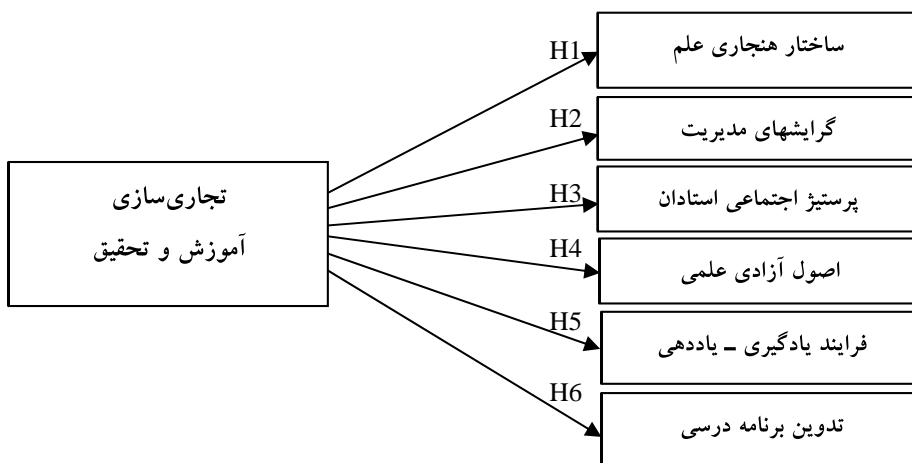
تغییر در انتظارات نقش و عملکرد آنها همراه بوده است (Luanna & Evanse, 2005:1). در مطالعه‌ای با عنوان بررسی بحرانها در جریان فعالیتهای بازاریابی آموزش عالی سه بحران مورد مذاقه قرار گرفته است: ۱. شکل‌گیری قضاوت‌های عظیم جامعه دانشگاهی در برابر ایده بازاریابی در دانشگاههای اغلب نقاط جهان؛ ۲. شکست آموزش عالی در افتراق ساختار تجاری خود از ساختار معمول و هویت شناخته شده خود که به تدریج به عدم مشروعیت بنیان و اساس بازارمحوری در این نهاد ختم خواهد شد؛ ۳. شکست آموزش عالی در تلفیق فلسفه شناختی خود در بازاریابی و در نتیجه، نهادی کردن آن، چرا که این مفهوم تنها یک خرد به عاریت گرفته شده از بخش بازرگانی است (Maringe, 2005).

همکاریهای دانشگاه و صنعت در ایران هم‌اکنون بیشتر برحسب سلیقه‌ها و ارتباطات افراد خاص صورت می‌گیرد. برخی نیز به ضرر گرایش آموزش عالی به بازار به شکل حضور کم متخصصان در دانشگاهها اشاره کرده و معتقدند که این شرایط برای تربیت نیروی متخصص آینده بسیار نامطلوب است. به علاوه، پدیده مثبت ارتباط دانشگاه و جامعه که در نهایت، باید به بومی شدن این نهاد منجر شود، هنوز متعادل نشده است و در عوض، معیار علم و پژوهش به شدت مشوش و فضای جولان برای شبه عالمان و دغلان علمی بسیار بارزتر شده است. مطالعه آثار مخرب این روند ناسالم در فرایند توسعه کشور بسیار بدیهی و عیان است و بروز پدیده بحران در نقش اجتماعی (عقلانیت جامعه) دانشگاه‌های ایران را به ذهن متبادر می‌سازد (Mansuri, 2001: 20-21).

جاکوب فعالیتهای تجاری دانشگاه را تهدیدی برای اقتدار علم می‌داند و معتقد است که تجاری‌سازی فرهنگ تحقیق را دستخوش تغییر می‌کند (Jacob, 2003: 133). تجاری‌سازی نتایج تحقیق و تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت، استانداردهای اخلاقی تحقیق را تضعیف می‌سازد و اعتماد عمومی به نتایج آن را کاهش می‌دهد. به علاوه، اهداف تجاری تضادهایی را در علایق محققان دانشگاهی و حامیان مالی فراهم می‌کند. این تضادها بالطبع بر نتایج تحقیق تأثیرگذار است. وی دخالت در انتخاب نمونه‌گیری طرح تحقیق و روش تحلیل و تفسیر نتایج را حاصل تجاری شدن تحقیق می‌داند (Gieger, 2004: 392).

با توجه به مفاهیم کلی مذکور، در این مقاله شش مفهوم به صورت مشخص با عنوان

ارزشهای دانشگاهی (Kreber & Mhina, 2005; Posiekine, 2002; Scott, 2004; Kutinlahti, 2005) مد نظر بوده و تأثیر تجاری‌سازی بر آنها تجزیه و تحلیل شده است. مدل مفهومی تحقیق به صورت نمودار ۱ است.



نمودار ۱- مدل مفهومی تحقیق

ساختار هنجاری علم: فرایندهای تجاری موجود در دانشگاهها ساختار ارزشی علم در این نهاد را که مرتون آن را در چهار رشته ضوابط نهادی: عام‌گرایی<sup>۵</sup>، اشتراک‌گرایی<sup>۶</sup>، بی‌طرفی<sup>۷</sup> و شک سازمان یافته معرفی کرده است، تحت تأثیر قرار می‌دهد (Behrens & Gray, 2001: 183). بر این اساس، عام‌گرایی یا جهان‌گرایی به اصول و ضوابطی اطلاق می‌شود که براساس آن ایده‌ها و معرفتها در علم باید مبتنی بر قابلیت و محتوای آنها ارزیابی شود، نه براساس پایگاه و منزلت افرادی که آن را ایجاد کرده‌اند. در ضابطه اشتراک‌گرایی یافته‌های علمی محصول همکاری اجتماعی است و این یافته‌ها نوعی میراث مشترک است که در آن نقش افراد در تولید علم بسیار محدود و کم‌اهمیت است. رازداری و اختفای یافته‌های علمی آنتی‌تز این هنجارها

5. Universalism  
6. Communism  
7. Disinterestedness

محسوب می‌شود. بی‌طرفی عاطفی و ارزشی سومین هنجار علمی است که در نتیجه آن دانشمندان باید قادر باشند که بی‌طرف باشند و هر نوع مشاهده و نتیجه غیرقابل انتظاری را که ممکن است در تحقیقاتشان اتفاق بیفتد، پذیرا و در ملاحظه آثار و تحقیقات دیگران ذهنیتی نقادانه و تفکری گشوده داشته باشند. در نهایت، شک سازمان یافته<sup>۸</sup> به تعویق انداختن قضاوت تا حصول شواهد قطعی است.

**استراتژی و گرایش مدیران:** در مطالعه‌ای با عنوان «موانع سازمانی مؤثر در شکل‌گیری بازارگرایی»<sup>۹</sup> این مطلب مد نظر قرار گرفت که گرچه مباحث دانشگاهی در باره رفتارهای کارکنان به وفور صورت گرفته است، لیکن مطالعات انجام شده در باره تأثیر موانع سازمانی از جمله استراتژیهای مبتنی بر خدمات، استراتژیهای مبتنی بر هزینه، نظامهای ارتباطی، ابزارهای انسجام سازمانی، عملکرد بازاریابی و نظامهای هماهنگی به عنوان عوامل تأثیرگذار در این رویکرد اندک است. لذا، مرور جامع بر ملزومات ساختاری، استراتژیک و سیستمی در ادبیات ملاحظه نمی‌شود. در این مطالعه به دنبال انجام یافتن یک تحلیل کل‌نگر، ویژگیهای سازمانی که سبب شکل‌گیری رویکرد بازارمحوری در سازمانها می‌شوند، با ارائه سه مطالعه محوری عمیق معرفی و تعدادی از جنبه‌های کاربردی یافته‌ها در مدیریت استراتژیک سازمانها و مدیریت تئوری و عمل بیان شده است (Harris, 1999).

در مطالعه‌ای با عنوان «نگرانیهای شکل گرفته در باره رویکردهای بازارمحوری در آموزش عالی» عواملی که انتخاب یک دانشکده از جانب دانشجو را تحت تأثیر قرار می‌دهد بررسی و بیان شده است که یک مسئله مهم در مؤسسات آموزش عالی که براساس رویکرد بازاریابی عمل می‌کنند، آگاهی از این امر است که چه عواملی در انتخاب یک دانشکده از جانب دانشجویان تأثیر خواهد داشت؟ بدیهی است عوامل متعددی در این فرایند دخیل هستند که برخی بنیان اقتصادی دارند و برخی غیراقتصادی هستند. شهریه، گرنت، خوابگاه و بورسیه از جمله عوامل اقتصادی و موقعیت جغرافیایی و برنامه‌های ورزشی از عوامل غیراقتصادی به‌شمار می‌روند. در این مطالعه نقش عوامل اقتصادی در گزینش دانشکده قوی‌تر بوده است و

---

8. Organized Skepticism

9. Market – orientation



از جمله عوامل مهم در فاصله‌گیری دانشجویان از این مکانهای علمی به شمار می‌رود. محققان در نهایت، اذعان می‌کنند که امید دارند مطالعه آنها با رویکرد جامعی که به عوامل تأثیرگذار مهم در انتخاب دانشجویان از محیط علمی خود دارد، راهگشایی برای برنامه‌ریزی در حوزه آموزش دانشگاهی باشد (Domino, et al., 2006).

در پی استراتژی تجاری‌سازی، مدیران دانشگاههای ایران به فعالیتهای تجاری همچون تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت، مشاوره یا «فروش مهارت شخصی» به منظور حل مسائل مراجعان، راه‌اندازی سازمانها و شرکتهایی که در آنها با فروش نتایج تحقیقاتی بهره‌برداری مالی صورت می‌پذیرد، ارائه آموزشهای کاربردی مبتنی بر شهریه، سخنرانیهای اعضای هیئت علمی در خارج از دانشگاه، پروژه‌های تحقیقاتی که توسط گرنتهای دولتی یا شرکتهای صنعتی تحت حمایت مالی قرار می‌گیرند، ارزیابی پتانسیل تجاری نتایج تحقیقات و عقد قراردادهای ليسانس‌دهی<sup>۱۰</sup> و حق اختراع<sup>۱۱</sup> روی آورده‌اند.

**معیار پرستیژ و ارتقا:** در نهایت، فعالیتهای تجاری دانشگاه به ویژه ارتباطات دانشگاه و صنعت، ادراکات فارغ‌التحصیلان از این نهاد را در جریان این فعالیتهای تحت تأثیر قرار می‌دهد (Behrense & Gray, 2001:182). مطالعه روند تحولات در آموزش عالی ایران حاکی از آغاز فرایندهای تجاری و همگرایی دانشگاه و صنعت در اشکال پروژه‌های مشترک دانشگاه-صنعت، تأسیس دفاتر دانشگاه و صنعت، مراکز کارآفرینی، پارکهای فناوری، دفاتر انتقال فناوری و تأسیس دانشگاههای غیرانتفاعی توسط دانشگاههای مادر و ارائه آموزش دانشگاهی به سایر سازمانهاست. تشکیل شوراهای هماهنگی دفاتر ارتباط با صنعت و شورای عالی ارتباط دانشگاه و صنعت (Arasteh, 2004: 63) می‌توانند مصادیقی بر این ادعا باشند که آموزش عالی ایران صنعت را به عنوان اولین مشتری خود انتخاب کرده و در تلاش برای پاسخگویی به نیازمندیهای آن است.

به علاوه، از گزاره‌ها، تکالیف و الزامات قانونی، در برنامه توسعه علوم و فناوری به مورد: اجازه به دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور و مراکز تحقیقاتی مصوب برای تشکیل

---

10. License

11. Patent

شرکتهای دولتی خدمات علمی، تحقیقاتی و فنی با مقدمات خالص و تابع قانون تجارت برمی‌خوریم. در همین خصوص، از وظایف شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه سیاستگذاری و برنامه‌ریزی کلان، تصویب سیاستهای لازم برای تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی، انتقال فناوری و اشاعه فناوری و توسعه فناوریهای نوین است. تصویب و ابلاغ آیین‌نامه نحوه مشارکت دادن پژوهشگران در سود حاصل از تجاری شدن نتایج پژوهش مثالی از این سیاستگذاریها در سطح کلان جامعه ایران است (N. R. H. E., 2005).

در سطح خردتر می‌توان به طرح دانشگاه صنعتی امیرکبیر اشاره کرد. به موجب این طرح اعتبار قرارداد می‌تواند برابر یک مقاله علمی - پژوهشی محسوب شود. برای مثال، استادی که یک قرارداد بالای پنجاه میلیون تومانی را به پایان رسانیده باشد، می‌تواند ۸ امتیاز پژوهشی دریافت کند. به علاوه، تغییر ساختار نیز از جمله اقداماتی است که این دانشگاه برای ارتقای ارتباط دانشگاه و صنعت انجام داده است. در این زمینه اداره‌ای با عنوان «اداره کل واحدهای تحقیقاتی و فناوری» تشکیل شده که وظیفه اصلی آن ساماندهی پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی موجود در دانشگاه و نیز تغییر مأموریتها متناسب با نیازهای جامعه و صنعت تعیین شده است (Arasteh, 2004: 72). طی مرور بر مناقشات شکل گرفته در باره آغاز فعالیتهای تجاری آموزش عالی ایران به طیفی از توجه به کیفیت این فعالیتهای و نیز تهدیدات آن برای ارتقا در درون دانشگاه و پرستیز اجتماعی در بیرون دانشگاه برمی‌خوریم.

**اصل آزادی علمی:** آزادی علمی به آزادی اعضای هیئت علمی در مطالعه، تدوین، تحقیق و نشر نتایج به دست آمده بدون دخالت عامل خارجی اطلاق می‌شود. فلسفه آزادی علمی بر اساس این باور بوده که تعقیب و به کارگیری دانش ارزشمند تنها در سایه آزادی امکان‌پذیر است و سبب تشویق، گشودگی ذهن و انعطاف و پاسخگویی به همکاران و در بعد وسیع‌تر به جامعه می‌شود.

آزادی علمی جنبه‌ای از استقلال دانشگاهی است که بر اساس آن اعضای هیئت علمی از آزادیهای مانند آزادی از تحمیل ایدئولوژی، آزادی از ارزشیابی توسط مشتریان و آزادی از فشارهای خارجی (Michael, 1997: 129; Kayrooz et al., 2005) برخوردارند. فراهم کردن امکانات پشتیبانی تحقیقاتی در حد ممکن و با سرعت ممکن از اصول مهم تجلی آزادی

علمی است که کلیه سازکارهای این نهاد باید توسط خود اهل آن تعیین شود (Mansuri, 2001: 17). از این رو، تجاری‌سازی در دانشگاه نمی‌تواند بر اصول آزادی علمی بی‌تأثیر باشد.

در زمینه پیامدهای ناخواسته تحقیقات مشترک دانشگاه و تأثیر حمایت مالی صنعت بر جو آزادی علمی و پیامدهای مربوط به آن، در تحقیقی ضمن اشاره بر تعدد مطالعات در زمینه فواید تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت، بر کمبود مطالعات تجربی در زمینه هزینه‌ها یا پیامدهای مربوط به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و تأثیر بر جو آزادی علمی اشاره شده است. در این مقاله تلاش بر آن است تا فواید تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت در مقابل هزینه‌های آن مورد سنجش قرار گیرد. بدین منظور، تأثیر منشأ سرمایه‌گذاری (صنعت یا دولت) و نوع سرمایه‌گذاری (یک منبع، کنسرسیوم و بدون سرمایه‌گذاری) بر فرایندهای تحقیق و پیامدهای آن به ویژه بر جمعیت آسیب‌پذیر دانشگاهی (فارغ‌التحصیلان) بررسی شده است. با وجود دستیابی به تفاوت‌های جزئی در این خصوص، نتایج حاصل از این مطالعه شواهدی مبنی بر تأثیر منفی حمایت مالی صنعت یا دولت از تحقیقات دانشگاهی و تجارب فارغ‌التحصیلان نشان نداد. لیکن تحلیل‌های اکتشافی در این مطالعه متغیرهای متعددی را که بر جو آزادی علمی در دانشگاه تأثیر گذارند، نشان داده است (Behrens & gray, 2001).

در مطالعه‌ای اکتشافی با عنوان «آزادی علمی و تجاری‌سازی دانشگاه‌های استرالیا» با این فرض که در هزاره نوبین دانشگاهها در محیطی با ویژگیها و ارزشهای مالی به حیات خود ادامه می‌دهند، تأثیر فعالیتهای تجاری دانشگاهها (ارائه واحدهای مبتنی بر شهریه، تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت و مشاوره‌های دانشگاهی) بر اصول آزادی علمی در سه سطح فردی، دانشکده‌ای و دانشگاهی مورد سنجش قرار گرفته است. ۹۲ درصد پاسخ دهندگان مهم‌ترین اصل آزادی علمی را آزادی در تعریف عنوان پژوهش و روش‌شناسی آن و نشر آزادانه نتایج تحقیق اظهار کرده بودند. کاهش زمان تحقیق و تغییر عنوان تحقیق به دلایل مالی مهم‌ترین پیامدهای تأثیرپذیری از تجاری‌سازی تحقیق اظهار شده است. آنان ضمن اظهار رضایت در سطح فردی، از تعدادی از عوارض سیستماتیک حاصل از تجاری شدن به اصول آزادی علمی در سطح دانشکده و دانشگاهها اظهار نگرانی کرده‌اند (Kutinlahti, 2005).

**فرایند یاددهی - یادگیری:** کارکرد ویژه یاددهی - یادگیری در دانشگاه فرایندی است که در زمینه فعالیتهای تجاری دانشگاه تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Taylor & Braddock, 2006:1). آموزش دانشگاهی دانش کدگذاری شده به وسیله مدرسان را با ویژگیهای مشخصه فردی دانشجویان ترکیب می‌کند. چنین ترکیبی درون نوعی فرایند صورت می‌گیرد که از آن طریق تفسیر ایده‌ها به انباشت مهارتهای منحصر به فرد منجر می‌شود. از این نظر دانشگاه ممکن است به بالا بردن بهای مستقیم آموزشی که ارائه می‌کند، به عنوان نوعی شیوه درآمد و سوسه شود (Danaeefard, 2004: 187).

**برنامه‌های درسی:** برخی از صاحب‌نظران ضمن اشاره به فعالیتهای تجاری دانشگاه و تمرکز آن حول موضوعات کسب و کار بیان کرده‌اند که آموزش عالی با افزایش جنبه عمل‌گرایی خود، خواه ناخواه در تدوین برنامه‌های درسی و نیز قایل شدن اهمیت بیشتر به رشته‌های کاربردی تغییر روش خواهد داد (Scott, 2004; Bok, 2003; Taylor & Braddock, 2005/2006:1). تولید و فروش برای کسب سود، آنتی‌تیز فرایند ایده‌آل و دوست‌داشتنی «وقف بی‌غرض» علم است. وی با ارائه مفهوم تله سود<sup>۱۲</sup> تجاری شدن آموزش عالی را گرایشی خطرناک در این نهاد می‌پندارد (Gieger, 2004: 389; Green et al., 2005).

جایگر ضمن تأکید بر نقش مدیریت دانشگاهها در فرایند تجاری سازی، وظیفه اصلی مدیریت را تزریق عقلانیت اقتصادی به کارها و فعالیتهای دانشگاه تلقی می‌کند. این عقلانیت اقتصادی ابقای تمامیت استقلال اقتصادی با کنترل هر دانشگاه بر درآمدها و هزینه‌های خود را وظیفه اصلی دانشگاه تلقی می‌کند (Gieger, 2004). با این تعبیر، مدیریت آموزش عالی در این فرایند برای جلب هر چه بیشتر منابع تمایل به تولید هوش بازاریابی<sup>۱۳</sup> (Greek et al., 2005) و اعمال آن در گزینش هر چه بیشتر دانشجویان (مدیریت ثبت‌نام) و جذب منابع (بازاریابی) و تدوین ساختارهای همسو با آن خواهد داشت.

---

12. Lure of Profit

13. Marketing Intelligence

ضرورت اجرای تحقیق: آغاز روند تجاری‌سازی به ویژه تحت سیاست‌گذارهای کلان جامعه و انتظار از دانشگاهها برای تأمین حداقل ۴۰ درصد از بودجه‌های عمرانی و خدماتی خود، درخور تأمل و مذاقه انتقادی است. در این شرایط، چه به دلیل التزام به اصل ضرورت بررسی روندها در سیاستهای کلان آموزش عالی و چه به دلیل اهمیت نقش حیاتی ارزشها و هنجارهای حاکم بر این نهاد در توسعه همه جانبه جامعه، کالبد شکافی جریان کنش متقابل دو نظام دانشگاه و بازار مهم به نظر می‌آید. این قضیه که دانشگاه تا چه حد قادر خواهد بود با ایجاد یک سپر فرهنگی از هویت و حرمت اجزای نظام و ارزشهای آن دفاع کند و با شناخت عوامل تهدیدگر بازار و تجارت و حذف آنها از این کیان دفاع علمی به عمل آورد، موضوعی است که ریشه‌های تحقیق حاضر را شکل داده است. محققان بر این باورند که در صورت شناخت و برخورد صحیح با مسئله و برنامه‌ریزی اصولی این روند می‌تواند حامل دستاوردهای مثبتی باشد (N.R.H.E., 2005)، چرا که در کنار ارائه سیاست تجاری‌سازی دستاوردهای علمی دانشگاهی، در اهداف متعالی سند چشم‌انداز و برنامه چهارم توسعه و قانون اهداف، وظایف و تشکیلات، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری متعهد است که به تبیین علمی مسائل فرهنگی، سیاسی و اجتماعی در سطح دانشگاهها بپردازد. این تعهد مدیریت آموزش عالی را به مذاقه هر چه بیشتر در رویکردهای اکتسابی خود فرا می‌خواند تا بدین وسیله از بروز بحران به دلیل تضاد بین علایق بازار و ارزشهای بنیادین دانشگاهی جلوگیری کند؛ در غیر این صورت، به تعبیر ریچاردسون به صراحت می‌توان اذعان کرد که دولت و مؤسسات آموزش عالی در یک خلأ سیاستگذاری به فعالیت مشغول خواهند بود که حاصل آن چیزی بجز پیامدهای منفی و پیش‌بینی نشده نیست که حاصل فشارهای سیاسی از جانب سیاست‌گذارهای کلان اجتماعی است (Richardson et al., 1998:23). بنابراین، بررسی متغیرهای این تحقیق به عنوان پیامدهای تجاری‌سازی دانشگاهها ضرورت می‌یابد تا سیاستگذاران و مسئولان را در این زمینه یاری کند.

## روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف یک تحقیق کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) و از شاخه مطالعات میدانی به شمار می‌آید و از نظر ارتباط بین متغیرهای تحقیق از نوع علی است. روش اجرای تحقیق به صورت پیمایشی بوده که از مهم‌ترین مزایای آن قابلیت تعمیم نتایج به دست آمده است.

**متغیرهای تحقیق:** متغیر تجاری‌سازی به عنوان متغیر مستقل و متغیرهای ساختار هنجاری علم، گرایش مدیران دانشگاهها، پرستیژ اجتماعی استادان، آزادی علمی، فرایند یادگیری - یاددهی و برنامه درسی به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

## فرضیه‌های تحقیق

۱. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر ساختار هنجاری علم تأثیر دارد.
۲. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر گرایش مدیران دانشگاهها تأثیر دارد.
۳. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر ادراکات استادان از پرستیژ اجتماعی خویش تأثیر دارد.
۴. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر اصول آزادی علمی تأثیر دارد.
۵. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر فرایند یادگیری - یاددهی تأثیر دارد.
۶. تجاری‌سازی در آموزش عالی بر تدوین برنامه درسی تأثیر دارد.

**جامعه و نمونه آماری:** دانشگاههای دولتی (پزشکی و غیرپزشکی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، دانشگاه پیام نور، دانشگاههای غیرانتفاعی و علمی کاربردی، جامعه آماری تحقیق را تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده صورت گرفته است. حجم نمونه آماری براساس جدول مورگان حدود ۳۲۰ نفر برآورد شده است. ۲۴ درصد (۷۷ نفر) نمونه آماری کارشناسی ارشد و دکتری حرفه‌ای و ۷۶ درصد (۲۴۳ نفر) آن دکتری (تخصصی و فوق تخصصی) بوده‌اند که از این میان، ۸۲ درصد (۲۶۲ نفر) مرد و ۱۸ درصد (۵۷ نفر) زن و میانگین سن پاسخ‌دهندگان ۴۹ سال بوده است. پاسخ‌دهندگان شامل معاونان اداری-مالی، معاونان پژوهشی، معاونان آموزشی و تحصیلات تکمیلی، رؤسای مراکز جهاد دانشگاهی، رؤسای پارکهای فناوری، رؤسای مراکز کارآفرینی، مسئولان دفاتر ارتباط صنعت و دانشگاه (صد) و رؤسای مراکز

پژوهشهای کاربردی بودند.

ابزار گردآوری داده‌ها و روایی و پایایی آن: ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است که در برگیرنده ۴۸ سؤال است که ۱۸ سؤال برای سنجش متغیر تجاری‌سازی (سؤالات ۱ تا ۱۸، جدول ۱)، ۴ سؤال برای سنجش متغیر ساختار هنجاری علم (سؤالات ۱۹ تا ۲۲)، ۶ سؤال برای سنجش متغیر گرایش مدیران دانشگاهها (سؤالات ۲۳ تا ۲۸)، ۶ سؤال برای سنجش متغیر پرستیژ اجتماعی (سؤالات ۲۹ تا ۳۴)، ۶ سؤال برای سنجش متغیر آزادی علمی (سؤالات ۳۵ تا ۴۰)، ۴ سؤال برای سنجش متغیر فرایند یادگیری - یاددهی (سؤالات ۴۱ تا ۴۴) و ۴ سؤال برای سنجش متغیر تدوین برنامه درسی (سؤالات ۴۵ تا ۴۸) طراحی و بین متغیرها تقسیم شده‌اند (جدول ۲). از ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۳۴۲ پرسشنامه عودت داده شده است. گردآوری پرسشنامه‌ها توسط دو پرسشگر ۵۶ روز به طول انجامیده است (۲/۸۵ پرسشنامه به ازای هر پرسشگر در روز). از ۳۴۲ پرسشنامه عودت داده شده حدود ۱۴ پرسشنامه نقایص جزئی داشته و کنار گذاشته شده و ۳۲۸ پرسشنامه در تحلیل مورد استفاده قرار گرفته است. نرخ بازگشت پرسشنامه ۸۵٪ و نرخ پرسشنامه‌های کاملاً تکمیل شده ۸۲٪ بوده است که نرخ بسیار رضایتبخشی است. البته، گردآوری سه پرسشنامه در روز توسط هر پرسشگر حاکی از بی میلی پاسخ دهندگان است. پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از ۱ به معنای بسیار مخالفم تا ۵ به معنای بسیار موافقم تنظیم شده است.

در طراحی سؤالات پرسشنامه دقت لازم به عمل آمده است تا سؤالات از سادگی و وضوح کافی برخوردار باشند. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه تعداد ۳۰ پرسشنامه در بین معاونان دانشگاهها توزیع و گردآوری شد. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس متغیر مستقل (تجاری‌سازی) با ۱۸ سؤال حدود ۸۹ درصد و مقیاس متغیرهای وابسته (۶ متغیر) با ۳۰ سؤال ۹۱ درصد بود که نشان دهنده قابلیت اعتماد ابزار تحقیق است. مقیاس متغیر مستقل ۲۰ سؤال و مقیاس متغیرهای وابسته هر کدام ۶ سؤال بود که پس از محاسبه قابلیت اعتماد ابزار دو سؤال از اولی و شش سؤال از دومی حذف شده است. همچنین، برای آزمون روایی سؤالات هم از اعتبار محتوا و هم از اعتبار عاملی استفاده شد. برای سنجش اعتبار محتوای پرسشنامه از نظرهای متخصصان و خبرگان استفاده شده و اصلاحات لازم به عمل آمده و بدین ترتیب، اطمینان

حاصل شده است که پرسشنامه همان خصیصه مورد نظر محققان را می‌سنجد. آزمون اعتبار عاملی پرسشنامه نیز با کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم افزار لیزرل ۸/۵۳ انجام گرفت. شایان ذکر است که برای اینکه مدل اندازه‌گیری یا همان تحلیل عاملی تأیید شود، اولاً باید شاخصهای آن برازش مناسبی داشته باشند و ثانیاً مقادیر  $t$ -value و ضرایب استاندارد آن معنی‌دار باشند. اگر مقدار  $\chi^2$  کم، نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی (df) کوچک‌تر از ۳،  $RMSE^4$  کوچک‌تر از ۰/۰۵ و نیز  $GFI^{15}$  و  $AGFA^{16}$  بزرگ‌تر از ۰/۹۰ باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل برازش بسیار مناسبی دارد. مقادیر  $t$  نیز اگر از ۲ بزرگ‌تر یا از ۲- کوچک‌تر باشند، در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار خواهند بود. با نگاهی با نتایج خروجی لیزرل ملاحظه می‌شود که مدل اندازه‌گیری متغیر مستقل (تجاری‌سازی) مدل مناسبی است، چون مقدار کای دو، مقدار  $RMSEA$  و نسبت کای دو به درجه آزادی آن کم بوده و نیز مقدار  $GFI$  و  $AGFA$  آن بالای ۹۰ درصد است. کلیه مقادیر  $t$  نیز در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دارند. همچنین، مدل اندازه‌گیری متغیرهای وابسته نیز مدل مناسبی است، چرا که مقدار کای دو، مقدار  $RMSEA$  و نسبت کای دو به درجه آزادی آن کم و نیز مقدار  $GFI$  و  $AGFA$  آن بالای ۹۰ درصد است. کلیه مقادیر  $t$  نیز در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار هستند. مجموع این نتایج بیانگر اعتبار و روایی بالای پرسشنامه‌های این تحقیق است.

14. Root Mean Square Error of Approximation

15. Goodness of Fit Index

16. Adjusted Goodness of Fit Index



جدول ۱- مدل اندازه‌گیری (آزمون اعتبار عاملی پرسشنامه) متغیر مستقل مشتری‌گرایی

شماره	سؤال	ضریب استاندارد	t-value
۱	تا چه اندازه وقت خود را صرف تئوری پردازی می‌کنید.	۰/۵۳	۱۲/۳۷
۲	تا چه اندازه وقت خود را صرف تحقیق در حوزه تدریس‌تان می‌کنید.	۰/۶۳	۱۰/۴۸
۳	تا چه اندازه وقت خود را صرف تحقیق در زمینه سیاست‌های کلان دانشگاه می‌کنید.	۰/۵۵	۱۱/۷۹
۴	تا چه اندازه وقت خود را صرف تحقیق در زمینه کسب و کار و صنعت می‌کنید.	۰/۴۲	۸/۴۴
۵	در دانشگاه شما تا چه اندازه تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت انجام می‌شود.	۰/۴۷	۱۲/۳۰
۶	در دانشگاه شما تا چه اندازه ارائه خدمات مشاوره‌ای به مراجعان درون و برون دانشگاهی انجام می‌شود.	۰/۵۰	۹/۵۲
۷	در دانشگاه شما تا چه اندازه شرکتهایی به منظور فروش و بهره‌برداری مالی نتایج تحقیقاتی تأسیس شده است.	۰/۶۱	۱۲/۰۹
۸	در دانشگاه شما تا چه اندازه آموزشهای کاربردی مبتنی بر پرداخت شهریه ارائه می‌شود.	۰/۴۶	۹/۲۲
۹	تا چه اندازه اعضای هیئت علمی به سخنرانی علمی در خارج از دانشگاه می‌پردازند.	۰/۵۹	۸/۱۶
۱۰	در دانشگاه شما تا چه اندازه پتانسیل تجاری نتایج تحقیقات و اختراعات سایر سازمانها ارزیابی می‌شود.	۰/۶۳	۱۱/۹۲
۱۱	در دانشگاه شما تا چه اندازه قراردادهای لایسنس دهی و حق ثبت صورت می‌گیرد.	۰/۴۹	۸/۸۱
۱۲	در دانشگاه شما تا چه اندازه پروژه‌های تحقیقاتی برای سایر سازمانها انجام می‌شود.	۰/۵۱	۱۴/۰۷
۱۳	اعضای هیئت علمی دانشگاه شما تا چه اندازه به منظور آموزش اعضای سایر سازمانها کارگاههای آموزشی برگزار می‌کنند.	۰/۵۷	۱۴/۶۷
۱۴	گرایش سیاستگذاران کشور به خصوصی‌سازی در گسترش فعالیتهای تجاری در زمینه آموزش و تحقیق مؤثر است.	۰/۴۳	۱۰/۳۱
۱۵	کمک به افزایش توان عمل‌گرایی در دانشگاهها در گسترش فعالیتهای تجاری در زمینه آموزش و تحقیق مؤثر است.	۰/۵۷	۵/۴۶
۱۶	کاهش تأمین مالی دانشگاهها از جانب دولت در گسترش فعالیتهای تجاری در زمینه آموزش و تحقیق مؤثر است.	۰/۵۳	۷/۶۵
۱۷	انتظار پاسخگویی به نیازهای جامعه از دانشگاهها در گسترش فعالیتهای تجاری در زمینه آموزش و تحقیق مؤثر است.	۰/۴۹	۶/۰۹
۱۸	تمایل سیاستگذاران آموزشی به دانشگاه کاربرد و تجاری در گسترش فعالیتهای تجاری در دانشگاه مؤثر است.	۰/۶۰	۱۱/۱۲

$\chi^2 = 77/19$     RMSE = ۰/۰۳۸    GFI = ۰/۹۵    AGFI = ۰/۹۲

جدول ۲ - مدل اندازه‌گیری (آزمون اعتبار عاملی پرسشنامه) متغیرهای وابسته

شماره	ابعاد	سؤال	ضریب استاندارد	t-value
۱۹	ساختار هنجاری	به نظر شما تا چه اندازه فعالیتهای تجاری دانشگاه رازداری و اختفای یافته‌های علمی را افزایش می‌دهند.	۰/۴۹	۸/۱۴
۲۰	ساختار هنجاری	تا چه اندازه فعالیتهای تجاری دانشگاه موجب می‌شود ارزیابی ایده‌های علمی بر اساس پایگاه ایده پرداز صورت پذیرد.	۰/۶۷	۱۳/۳۷
۲۱	ساختار هنجاری	تا چه اندازه فعالیتهای تجاری دانشگاه مانع رعایت اصل به تعویق انداختن فضاوت تا حصول شواهد قطعی در تحقیق می‌شود.	۰/۶۶	۸/۸۶
۲۲	ساختار هنجاری	تا چه اندازه انگیزه‌های شخصی حامیان مالی تحقیق منجر به عدم پذیرش نتایج ناخواسته تحقیق می‌شود.	۰/۴۳	۷/۵۲
۲۳	گرایش مدیران	فعالیتهای تجاری سبب می‌شود مدیریت دانشگاهها برای کسب منابع مالی بیشتر رقابت کنند.	۰/۵۳	۷/۴۸
۲۴	گرایش مدیران	فعالیتهای تجاری سبب می‌شود ضوابط ارتقای اعضای هیئت علمی بر اساس عقد قرارداد های سودآورتر باشد.	۰/۵۱	۱۳/۸۹
۲۵	گرایش مدیران	فعالیتهای تجاری دانشگاه تصمیم‌گیریهای اتوکراتیک در این نهاد را افزایش خواهد داد.	۰/۴۹	۱۰/۰۹
۲۶	گرایش مدیران	فعالیتهای تجاری موجب انجام یافتن اقداماتی برای جذب و حفظ دانشجویانی که شهریه می‌دهند، می‌شود.	۰/۶۰	۱۱/۲۱
۲۷	گرایش مدیران	فعالیتهای تجاری دانشگاه توجه مدیران را به کمیت ارائه واحدهای شهریه محور افزایش خواهد داد.	۰/۵۸	۱۲/۲۵
۲۸	گرایش مدیران	جذب درآمدهای بیشتر توجه مدیران را به تدوین ساختارهای دانشگاهی کاربردی و تجاری جلب می‌کند.	۰/۶۶	۱۴/۰۷
۲۹	پرستیژ اجتماعی	به نظر شما میزان تأثیر فعالیتهای تجاری دانشگاه بر پرستیژ اجتماعی اعضای هیئت علمی دانشگاه چگونه است.	۰/۶۵	۱۲/۹۶
۳۰	پرستیژ اجتماعی	احترام اجتماعی و تحسین بیشتر به استادانی تعلق می‌گیرد که جذب مالی بیشتری برای دانشگاه دارند.	۰/۶۳	۱۳/۷۶
۳۱	پرستیژ اجتماعی	اقتدار بیشتر متعلق به استادانی خواهد بود که در رشته‌های کاربردی تر مشغول هستند.	۰/۵۹	۸/۰۹
۳۲	پرستیژ اجتماعی	اجرای فعالیتهای تجاری توسط اعضای هیئت علمی دارای نفوذ بیشتر در صنعت، حس خودباوری در سایر استادان را کاهش می‌دهد.	۰/۴۹	۱۱/۲۵
۳۳	پرستیژ اجتماعی	درگیری اعضای هیئت علمی در فعالیتهای تجاری پایگاه اجتماعی آنان را نزد دانشجویان تنزل می‌دهد.	۰/۶۲	۷/۴۹
۳۴	پرستیژ اجتماعی	درگیری اعضای هیئت علمی در فعالیتهای تجاری پایگاه اجتماعی آنان را در جامعه تنزل می‌دهد.	۰/۵۷	۱۲/۶۳

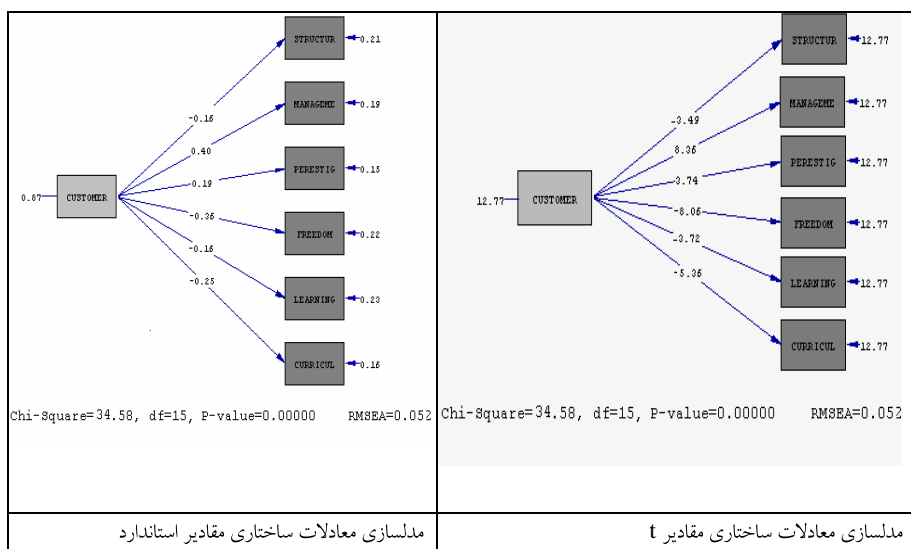
ادامه جدول ۲

۱۲/۶۴	۰/۶۵	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد در تدوین محتویات درسی آزادی عمل دارد.	آزادی علمی	۳۵
۹/۶۵	۰/۵۳	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد در تعیین نحوه ارزشیابی دانشجو آزاد است.	آزادی علمی	۳۶
۱۲/۱۱	۰/۴۹	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد در تعریف موضوع تحقیق و روش تحقیق آزادی عمل دارد.	آزادی علمی	۳۷
۹/۱۰	۰/۴۸	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد در انتشار نتایج تحقیق آزادی عمل دارد.	آزادی علمی	۳۸
۱۲/۲۹	۰/۵۶	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد در انتخاب همکاران تحقیق آزادی عمل دارد.	آزادی علمی	۳۹
۱۲/۷۹	۰/۵۸	در دانشگاه شما تا چه اندازه استاد مجبور به پاسخگویی به حامیان مالی تحقیق است.	آزادی علمی	۴۰
۱۰/۹۲	۰/۵۷	تا چه اندازه مشاهده درگیری استادان در فعالیتهای تجاری از اعتماد دانشجویان به آنان می‌کاهد.	یادگیری - یاددهی	۴۱
۸/۰۱	۰/۴۱	تا چه اندازه درگیری استادان در فعالیتهای تجاری سبب کاهش زمان تعامل آنان با دانشجویان می‌شود.	یادگیری - یاددهی	۴۲
۹/۷۱	۰/۵۰	به دلیل اختفای نتایج حاصل از تحقیقات دارای ارزش تجاری، یافته‌های جدید علمی در اختیار دانشجویان قرار نمی‌گیرد.	یادگیری - یاددهی	۴۳
۷/۰۴	۰/۴۹	فعالیتهای تجاری دانشگاه، همکاری دو سویه دانشجو-استاد در جریان تولید دانش را مختل می‌کند.	یادگیری - یاددهی	۴۴
۱۲/۷۹	۰/۶۲	به نظر شما فعالیتهای تجاری دانشگاه تا چه اندازه سبب اهمیت دادن بیشتر به واحدهای درسی می‌شود که ارزش پولی بیشتری دارند.	برنامه درسی	۴۵
۹/۲۲	۰/۵۷	به نظر شما فعالیتهای تجاری دانشگاه تا چه اندازه سبب اهمیت دادن بیشتر به تدوین برنامه درسی در حوزه های کاربردی تر می‌شود.	برنامه درسی	۴۶
۹/۰۳	۰/۶۱	تا چه اندازه با گسترش فعالیتهای تجاری دانشگاه از اهمیت تدوین برنامه درسی در حوزه‌های نرم و محض کاسته می‌شود.	برنامه درسی	۴۷
۸/۹۲	۰/۵۱	تا چه اندازه با گسترش فعالیتهای تجاری محتوای برنامه های درسی از ماهیتی بازارمحور برخوردار می‌شود.	برنامه درسی	۴۸
$\chi^2 = ۸۷/۱۴$ $RMSE = ۰/۰۴۸$ $GFI = ۰/۹۳$ $AGFI = ۰/۹۰$				

## یافته‌ها و تحلیل

به منظور سنجش رابطه علی فرضیات از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. این کار علاوه بر اینکه قدم نهایی تحلیل عاملی تأییدی است که بیشتر روی مقیاسهای سنجش تحقیق انجام گرفته بود، از طریق شاخصهای برازش مدل، اعتبار مدل مفهومی پیشنهاد شده را نیز نشان می‌دهد. رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) و با کمک نرم افزار LISREL 8.53 آزمون شد. به طور کلی، هفت مدل اجرا شد که در

مدل اول رابطه سازه تجاری‌سازی با شش متغیر وابسته سنجیده شد و در نمودار ۲ بخشی از نتایج مدل اول (کلی) به روش مدلسازی معادلات ساختاری نشان داده شده است. در جدول ۳ خلاصه نتایج شش مدل بعدی برای آزمون فرضیات یک تا شش به روش مدلسازی معادلات ساختاری ارائه شده است.



نمودار ۲- مدلسازی معادلات ساختاری (مقادیر استاندارد و مقادیر  $t$ )

همان طور که در نمودار ۲ ملاحظه می‌شود، تجاری‌سازی با ساختار هنجاری علم رابطه منفی نشان داده است ( $t=-3/49, -0/16$ )؛ یعنی پاسخ دهندگان معتقدند که روند تجاری‌سازی بر ساختار هنجاری و ارزشی علم تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین، رابطه تجاری‌سازی با مدیریت مثبت به دست آمده است ( $t=8/36, 0/40$ )؛ یعنی روند تجاری‌سازی به بهبود مدیریت در دانشگاهها انجامیده است. بخشی از این مسئله به دلیل کارایی حاصل از الگوهای مدیریت اثربخش خصوصی است که در دانشگاهها اثرهای مثبتی داشته است. رابطه تجاری‌سازی با پرستیژ اجتماعی استادان مثبت بوده است ( $t=3/74, 0/19$ )؛ یعنی وقتی استادان با صنعت و دولت رابطه مولد برقرار می‌کنند، پرستیژ اجتماعی آنها بهبود می‌یابد. بهبود وضعیت اقتصادی استادان به بهبود پرستیژ اجتماعی آنها منجر

می شود. این مسئله از ارزشهای فعلی جامعه که پول نقش مهمی در آن دارد نیز تأثیر پذیرفته است. رابطه تجاری سازی با آزادی علمی منفی بوده است ( $t = -۸/۰۶, -۰/۳۶$ )؛ یعنی از نظر پاسخگویان جامعه آماری تجاری سازی آزادی علمی را محدود می کند. بخشی از این مسئله به این موضوع برمی گردد که اولویتهای پژوهشی دانشگاهها از طرف بازار، صنعت و دولت تعیین می شود و دانشگاه آزادی چندانی در این زمینه ندارد. رابطه تجاری سازی با فرایند آموزش و یاددهی منفی است ( $t = -۳/۷۲, -۰/۱۶$ )؛ یعنی درگیر شدن استادان در فعالیتهای تجاری به کمیت و کیفیت آموزش آسیب می زند. همچنین، اثر تجاری سازی روی برنامه درسی نیز منفی است ( $t = -۵/۳۶, -۰/۲۵$ )؛ یعنی برنامه درسی دانشگاهها در این حالت به سمت اولویتهای بازار و صنعت گرایش پیدا می کند و تفکرات ناب و غیر کاربردی تحت الشعاع قرار می گیرد.

همان طور که مشاهده می شود، اولاً با توجه به معنی دار بودن همه مقادیر  $t$  در سطح اطمینان ۹۹٪، کلیه فرضیات تأیید و اعتبار و برازندگی مدلها نیز تأیید می شود، چرا که مقدار RMSE پایین و نسبت کای دو به درجه آزادی در همه مدلها کمتر از ۳ و نیز مقدار GFI و AGFI در همه مدلها بالای ۹۰ درصد است.

به منظور بررسی وجود همبستگی و نیز میزان آن بین متغیر مستقل (تجاری سازی) و متغیرهای وابسته (۶ متغیر) از آزمون همبستگی رتبه ای اسپیرمن استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است (همه ضرایب در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار هستند).

جدول ۳ - نتایج آزمون فرضیات

مدل	فرضیات	ضریب استاندارد	مقادیر $t$	کای دو بر درجه آزادی	RMSE	GFI	AGFI	نتیجه
۱	تجاری سازی ← آزادی علمی	-۰/۳۶	-۸/۰۶	۲/۳۴	۰/۰۳۷	۰/۹۶	۰/۹۴	قبول
۲	تجاری سازی ← ساختار هنجاری	-۰/۱۶	-۳/۴۹	۲/۳۷	۰/۰۴۷	۰/۹۴	۰/۹۲	قبول
۳	تجاری سازی ← پرستیژ اجتماعی	۰/۱۹	۳/۷۴	۲/۳۷	۰/۰۴۱	۰/۹۳	۰/۹۱	قبول
۴	تجاری سازی ← گرایش مدیران	۰/۴۰	۸/۳۶	۲/۳۷	۰/۰۳۳	۰/۹۲	۰/۹۰	قبول
۵	تجاری سازی ← برنامه درسی	-۰/۲۵	-۵/۳۶	۲/۳۷	۰/۰۵۳	۰/۹۴	۰/۹۲	قبول
۶	تجاری سازی ← فرایند یاددهی	-۰/۱۶	-۳/۷۲	۲/۳۷	۰/۰۴۳	۰/۹۵	۰/۹۳	قبول

جدول ۴- ماتریس همبستگی

فرآیند یاددهی	برنامه درسی	گرایش مدیران	پرستیژ اجتماعی	ساختار هنجاری	آزادی علمی	تجاری سازی	
						۱	تجاری سازی
					۱	-۰/۱۹۳	آزادی علمی
				۱	۰/۱۶۴	-۰/۱۴۰	ساختار هنجاری
			۱	۰/۰۲۲	۰/۳۲۳	۰/۱۶۲	پرستیژ اجتماعی
		۱	۰/۶۷۵	۰/۲۰۶	۰/۳۱۴	۰/۱۷۵	گرایش مدیران
	۱	۰/۶۴۸	۰/۶۷۴	۰/۲۷۸	۰/۳۵۴	-۰/۱۲۱	برنامه درسی
۱	۰/۵۷۴	۰/۳۱۰	۰/۲۲۰	۰/۲۸۸	۰/۵۴۵	-۰/۴۸۰	فرآیند یاددهی

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، روابط همبستگی بین متغیرهای تجاری‌سازی و آزادی علمی (-۰/۱۹۴) و تجاری‌سازی و ساختار هنجاری (-۰/۱۴۰) و تجاری‌سازی و پرستیژ اجتماعی (۰/۱۶۲) و تجاری‌سازی و گرایش مدیران (۰/۱۷۵) و تجاری‌سازی و برنامه درسی (-۰/۱۲۱) و تجاری‌سازی و فرآیند یاددهی (-۰/۴۸۰) و آزادی علمی و ساختار هنجاری (۰/۱۶۴) و آزادی علمی و پرستیژ اجتماعی (۰/۳۲۳) و آزادی علمی و گرایش مدیران (۰/۳۱۴) و آزادی علمی و برنامه درسی (۰/۶۷۴) و آزادی علمی و فرآیند یاددهی (۰/۵۴۵) و ساختار هنجاری و پرستیژ اجتماعی (۰/۰۲۲) و ساختار هنجاری و گرایش مدیران (۰/۲۰۶) و ساختار هنجاری و برنامه درسی (۰/۲۷۸) و ساختار هنجاری و فرآیند یاددهی (۰/۲۸۸) و پرستیژ اجتماعی و گرایش مدیران (۰/۶۷۵) و پرستیژ اجتماعی و برنامه درسی (۰/۶۷۴) و پرستیژ اجتماعی و فرآیند یاددهی (۰/۲۲۰) و گرایش مدیران و برنامه درسی (۰/۶۴۸) و گرایش مدیران و فرآیند یاددهی (۰/۳۱۰) و برنامه درسی و فرآیند یاددهی (۰/۵۷۴) به دست آمده است. ضرایب گویای آن است که علی‌رغم همبستگی منفی تجاری‌سازی با چهار مؤلفه (آزادی علمی، ساختار هنجاری، برنامه درسی و فرآیند یاددهی)، مؤلفه‌های مذکور به همراه پرستیژ اجتماعی استادان و گرایش

مدیران، درون دانشگاه با یکدیگر سازگاری (همبستگی مثبت) دارند و باید با هم مورد توجه قرار گیرند.

### بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی این تحقیق بررسی تأثیر رویکرد مشتری‌گرایی و تجاری‌سازی بر مؤلفه‌های ساختار ارزشی و هنجاری آموزش عالی، اصول آزادی علمی، فرایند تدوین برنامه درسی، فرایند یاددهی - یادگیری، ادراکات اعضای هیئت‌علمی از پرستیژ اجتماعی خویش و گرایش مدیران دانشگاهها به تدوین ساختارهای جدید دانشگاهی است. این مقاله با ارائه متغیرهای مهم و مآلاً آسیب‌پذیر در دانشگاهها که عقلانیت دانشگاهی را برای آن شکل می‌دهد، می‌تواند روشنگر مدیریت دانشگاهها در اتخاذ هوشمندانه رویکردهای نوین تجاری شدن و بازاریابی محصولات ارزشمند دانشگاهی و تدوین استراتژیهای مطلوب و آگاهانه در این خصوص باشند و ضمن بهره‌گیری از مزایای تجاری سازی از آسیبهای آن در امان باشند.

بررسی روندهای تاریخی در حوزه مدیریت نشان می‌دهد که هرگاه مدیریت نهادی بدون بررسیهای جامعه‌شناختی و آگاهی از ابعاد بعضاً مخرب به تدوین استراتژیهای مرتبط به موضوعی پرداخته است، به دنبال بروز بحرانهایی در آن، دچار ابهام و تردید در تداوم و استمرار موضوع مورد نظر شده است. از آنجایی که این روند در جامعه دانشگاهی ایران با سیاستگذاری کلان آموزش عالی در زمینه تجاری‌سازی نتایج تحقیق آغاز شده و به علاوه، سیاستهای مرتبط با تجاری‌سازی آموزش و تحقیق در سطح دانشگاههای جامع ایران هنوز پدیده‌ای نوظهور است و از تعادل لازم [به زعم مدیران و محققان دانشگاهی] برخوردار نیست و مضاف اینکه سیاستهای متنوع و بعضاً شخصی در این خصوص فراوان مشاهده می‌شود، ضروری است تأمل بیشتر و موشکافانه در این خصوص به عمل آید و با مطالعه عمیق‌تر در باره ابعاد و نتایج موضوع تجاری شدن محصولات و تولیدات دانشگاههای ایران و به منظور تعیین راهکارهای مناسب این روند به حرکت آن در جهت صحیح یاری شود.

مطالعه نظامهای آموزش عالی و بررسی روند تحولات جهانی حکایت از گرایش نهاد دانشگاه به سوی بازار دارد. حاصل این حرکت شکل‌گیری خرد به عاریت گرفته شده‌ای از

بازار و بازرگانی است که نمود عینی آن را می‌توان در شکل فعالیتهای تجاری دانشگاه ملاحظه کرد. در واقع، از دید کارکردگرایانه نهاد دانشگاه اینک به حکم ضرورت و اقتضا در تلاش است در محیط دیگری غیر از محیط فرهنگی خود پا بگیرد و دوام داشته باشد، لذا، در جریان یک فرایند چالش بر انگیز سعی دارد در این نظام (نظام بازار) کارکردهای جدیدی بیابد یا کارکردهای اجزای دیگر نظام را به تناسب تغییر دهد. دانشگاه در معنای جدید آن عمدتاً با دو کارکرد شناخته می‌شود: تولید علم به معنای اعم آن و جامعه پذیری [نوعی جامعه پذیری مجدد که در آن کاردان و کارشناسی تربیت می‌شود که واقعتاً را با ابزار و روش علمی می‌شناسد]. در این شرایط، چه به دلیل التزام به اصل ضرورت بررسی روندها در سیاستهای کلان آموزش عالی و چه به دلیل اهمیت نقش حیاتی ارزشها و هنجارهای حاکم بر این نهاد در توسعه همه جانبه جامعه، کالبد شکافی جریان کنش متقابل دو نظام دانشگاه و بازار مهم می‌نماید. این قضیه که دانشگاه تا چه حد قادر خواهد بود با ایجاد یک سپر فرهنگی از هویت و حرمت اجزای نظام و ارزشهای آن دفاع کند و با شناخت عوامل تهدیدگر بازار و تجارت و حذف آنها از این کیان دفاع علمی به عمل آورد، موضوعی بود که ریشه‌های تحقیق حاضر را شکل داد. نتایج حاصل از پژوهش حاضر حکایت از آن دارد که تعامل دانشگاه و بازار موجب تهدیداتی برای ارزشهای دانشگاهی چون آزادی علمی، جریان یاددهی-یادگیری، پرستیژ(وجهه) اجتماعی اعضای هیئت علمی، برنامه درسی، تحقیقات بنیادین، راه و رسم علمی و سبک مدیریت دانشگاهی است.

اصولاً دانشگاهها بر خلاف بازار و تجارت که از خصلتی اقتداری برخوردارند، واجد ماهیتی هنجاری هستند و طبیعت آنها پذیرای رفتار کارفرما- کارگر نیست. لذا، محدود شدن موقعیتهای علمی و حرفه‌ای دانشگاهی به بهانه‌ای غیر از نبودن صلاحیت، تجاوز به اقتدار دانش محسوب می‌شود و پاسخهای عاطفی به چنین تهدیداتی کاملاً قابل پیش‌بینی است. به زعم محققان حل این تز و آنتی تز می‌تواند موجب نوعی ارتباط سالم در تداخل فزاینده هویت‌های بعضاً مغایر دو فرهنگ دانشگاه و بازار، آن هم به گونه‌ای باشد که علم در آن کلام نهایی باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود رؤسای دانشگاهها بدین موارد توجه کنند:



۱. هنجارهای علمی را به صورت بیانیه‌ای درآورند و به صورت شفاف در اختیار استادان و دانشجویان قرار دهند تا این هنجار در دانشگاه نهادینه شود.
۲. بر اصول آزادی علمی و قانونمند کردن آن در فرایند تجاری‌سازی تحقیقات علمی تأکید کنند تا اولویتهای دانشگاه درونزا شود و دولت و صنعت برای دانشگاه اولویتهای تعیین نکنند. در غیر این صورت، دانشگاه مداح دولت و صنعت می‌شود.
۳. احیا و توانمند کردن جایگاه علم در عین صیانت از کرامت دانشگاهیان. توجه به این نکته حایز اهمیت است که با وجود تأثیرات رشته‌ای، دانشگاهی و نظام ملی، ارزشها و عقایدی وجود دارد که استادان همه رشته‌ها را سامان می‌دهد. دانشگاهیان علی‌رغم تنوع آموزش عالی به اسطوره‌های متعالی چندی متعهدند که معنا و ارزش کارشان را برای خود و دیگران با آن توضیح می‌دهند. همین ارزشها بر خودپنداره استادان و انتظارات آنها از دانشکده و سیاستهای نهاد آموزش عالی تأثیر می‌گذارد. بدیهی است نظام پاداش دهی و لذا، کسب اعتبار در جامعه و دانشگاه معطوف به این ارزشهاست.
۴. ایجاد توازن در نگرشهای جامعه علمی به انواع تحقیقات و رشته‌های علمی. تمجید محض از نوع خاصی از روش یا رشته علمی ثبات و دوام سایر پژوهشهای علمی و حوزه‌های آموزشی را به عنوان فعالیتهای اجتماعی با ارزش تهدید می‌کند. گرایش به تحقیقات سفارشی بیرونی نباید تحقیقات درونزای دانشگاهی را تحت الشعاع قرار دهد.
۵. ارزیابی و فرا ارزیابی تعامل دانشگاه و بازار و بازمهندسی فرایندهای خود که در نهایت، سبب تقویت و توانمندی هر چه بیشتر هنجارها و ارزشهای این نهاد شود.
۶. ضرورت کارآفرینی، ایجاد تنوع در منابع مالی و درآمدزایی و مقتضیات هزینه-فایده در مدیریت نباید به معنای نادیده گرفته شدن رسالتهای نقد اجتماعی و فرهنگی، روشنگریهای دانشگاه، زندگی علمی در پردیس دانشگاهی و ارزشهای دانشگاهی تلقی شود.

## References

1. Arasteh, H. (2004); "University and Industry Cooperation"; *Higher Education Research and Planning Quarterly*, Vol. 10, No. 3, pp. 57-92 (in Persian).

2. Arasteh, H. & M. Shafiee (2003); "University and Industry Cooperation"; *Higher Education Encyclopedia*, Audited by N. GH. Ghurchiyan, H. R. Arasteh, & P. Jaafari, Published by Persian Foundation, P. 1292 (in Persian).
3. Behrens, T. R. & D. O. Gray (2001); "Unintended Consequences of Cooperative Research: Impact of Industry Sponsorship on Climate for Academic Freedom and other Graduate Student Outcome"; *Research Policy*, Vol. 30, No. 2, pp. 180 - 185.
4. Bok, D. (2003); *University in Marketplace*; Princeton University Press, pp. 1- 6.
5. Brookes, M. (2005); "Higher Education: Marketing in a Quasi – commercial Service Industry"; *Nonprofit and Voluntary Societal Marketing*, Vol. 8, No. 2.
6. Danaeefard, H. (2004); "Knowledge-based Economy and Maintenance of Institutional Integrity of University"; *Higher Education Research And Planning Quarterly*, Vol. 10, No. 3, pp. 163-191 (in Persian).
7. Domino, S., T. Libraire, D. Lutwiller, Sh. Superczynski & R. Tian (2006); "Higher Education Marketing Concerns: Factors Influence Student's Choice of Colleges"; *The Business Review*, Vol. 6, No. 2, P. 3.
8. Fakur, B. (2004); "Commercialization of Research Result"; *Journal of Rahyaft*, No. 34, pp. 1-9 (in Persian).
9. French, P. D. (2005); "Is Academic Freedom a Threat to Teaching Introductory Science?"; *Journal of College science Teaching*, Nov/dec., Vol 35, No. 3.
10. Furrens, O. (2005); *The Impact of Employee' Individual Values on Their Attitudes Toward Market Orientation*; pp. 4-53 .
11. Geiger, R. I. (2004); "Commercialization of the University"; *American Journal of Education*, Vol. 110, No. 4, P. 392.
12. Glazer, N. (2004); *The University for Sale*; Public Interest, 154; ABI/ INFORM Global, pp. 112-118.

13. Green, K.W., R. A. Inman & G. Brown (2005); "Market Orientation: Relation to Structure and Performance"; *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol. 20, No. 6, pp. 276-284.
14. Gulbrandsen, M. & C. J. Semby (2005); "Industry Funding and University Professors Research Performance"; *Journal of Research Policy*, Vol. 34, pp. 932-950.
15. Harris, L. C. (1999); "The Organizational Barriers to Developing Market Orientation"; *European Journal of Marketing*, Vol. 34, pp. 5-6.
16. Jacob, M. (2003); *Policy Futures in Education: Rethinking Science and co Modifying Knowledge*; Vol. 1, No. 1, pp. 1-14, 133.
17. Kayrooz, C., P. Kinnear & P. Preston (2001); *Academic Freedom and Commercialization of Australian Universities*.
18. Kreber, C. & C. Mhina (2005); *The Values We Prize: A Comparative Analysis of the Mission Statement of Canadian Universities*.
19. Kutinalahti, P.(2005); *University Approaching Market: Intertwining Scientific and Entrepreneurial Goal*; VTT Publication, No. 589, P. 18.
20. Mansuri, R.(2001); "Redefinition of University"; *Journal of Rahyaf*, No. 24, pp. 16-29 (In Persian).
21. Maringe, F. (2005); "Interrogation the Crisis in HE Marketing: The Cord Model"; *International journal of Educational Management*, Vol. 19, No. 7, pp. 564-578.
22. Meyer, L. & T. Evans (2005); "Supporting Academic Staff: Meeting New Expectations in HE without Compromising Traditional Faculty Values"; *Journal of Higher Education Policy*, pp. 243-255.
23. Michael, S. O. (1997); "American Higher Education System: Consumerism Versus Professorialism"; *International Journal of Educational Management*, Vol. 77, No. 3.
24. National Report of Higher Education(2005); Published by Research and Planning Institution of Higher Education (in Persian).

25. Nowotny, H. (2006); "Real Science is Excellent – how to Interpret Post – Academic Science, Mode 2 and ERC"; *Journal of Science Communication*, Vol. 5, No. 4, pp. 1-4.
26. Plewa, C. & P. Quester (2005); *Marketing Orientation in University Industry Linkages*; Industry Linkages, Australian & New Zealand Marketing Academy Conference, Wellington, New Zealand, 29.11-01.12.
27. Poskiene, A. (2002); *University Organizational Culture – the Complex Educational Factor of Higher Education*; Summary of the Doctoral Dissertation.
28. Rasmussen, E. Q. Moen & M. Gubrandsen (2006); "Initiatives to Promote Commercialization of University Knowledge"; *Technovation*, Vol. 26, pp. 518-533.
29. Richardson, C., K. Bracco, M. Patrick & J. Finney (1998); "Higher Education Governance: Balancing Institutional and Market Influence"; *National Center for Public Policy and Higher Education*, pp. 1-26.
30. Scott, P. (2004); "Ethics "in" and "for" Higher Education International"; Conference on Ethical and Moral Dimensions for Higher Education and Science in Europe.
31. Taylor, P. & R. Braddock (2006); "Commercialization and the Function of the University"; *The International Journal of Learning*, Vol. 12, pp. 1-10.
32. Wilkinson, I. F., & L. Young (2002); "On Cooperating: Firms, Relations and Networks"; *Journal of Business Research*, Vol. 55, pp. 123-32.

Received : 2. 7. 2007

Accepted : 5. 12. 2007

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.