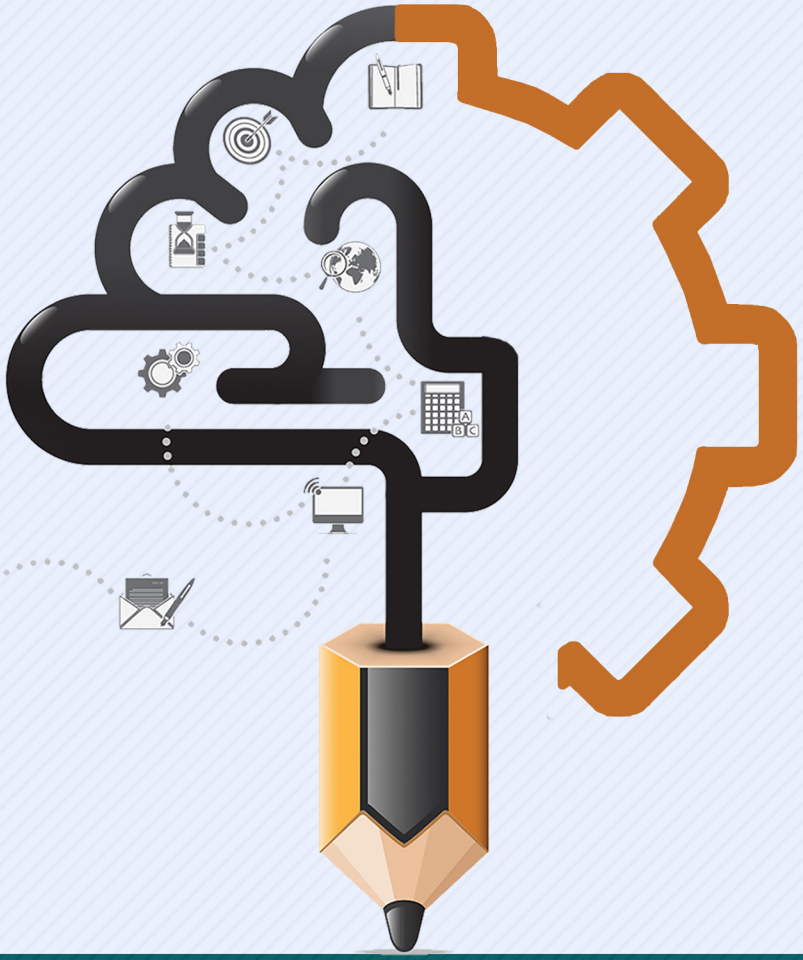
چکیده مقالات ارائه شده در هشتمین همایش ملی تعامل صنعت و دانشگاه

۱۶ - ۱۷ اسفند ۱۴۰۲-زنجان




بسم الله الرحمن الرحيم

چکیده مقالات

هشتمین همایش ملی
تعامل صنعت و دانشگاه
با رویکرد توسعه متوازن و پایدار



صمد یوسفی اصل

رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی زنجان- رییس همایش



دکتر حسین میرمحمد صادقی

رییس موسسه آموزشی و پژوهشی اتاق بازرگانی ایران و استاد دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی- دبیر علمی همایش



محمدرضا کردلو

نایب رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی زنجان- دبیر اجرایی همایش



زهره صالحی

مسئول دپارتمان بین الملل موسسه آموزشی و پژوهشی اتاق ایران

۱۶-۱۷ اسفند ۱۴۰۲-زنجان



فهرست

ایجاد نهادهای واسط خصوصی توسعه کارآموزی و پخش واحد کارآموزی در چهار سال (علیرضا فیروزفر و مهدی بازرگانی).....۱۲

بررسی اثرگذاری ایجاد آزمایشگاه خطمشی در دانشگاهها در افزایش کارآمدی تعاملات صنعت و دانشگاه (مریم افخمی).....۱۴

سیستمهای هوشمند اطلاعاتی در تعامل صنعت و دانشگاه یک مطالعه تطبیقی در اتاقهای بازرگانی جهان (رضا پاینده).....۱۶

ارائه چارچوب چالشهای سمت دانشگاه در ارتباط بین صنعت و دانشگاه (کیارش فرتاش، امیر قربانی، طوبی برامکی) ۲۰

رصد عوامل موثر بر ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران (افسانه دهقانپور فراشاه).....۲۴

الگوی توسعه همکاریهای صنعت و دانشگاه از طریق استقرار مراکز تعالی(مجید جلیلی).....۲۶

مدل سایبرنتیک و هوشمند تعامل صنعت و دانشگاه (رهیافتی نوپدید درکاهش ناترازی تأمین سرمایه انسانی کارآمد صنعت و دانشگاه)(ابراهیم مزاری).....۲۸

استراتژیهای حکمرانی توسعه فناوریهای هوش مصنوعی در ارتباط صنعت و دانشگاه (محمدرضا عطارپور- امین رامش) ۳۲

راهکارهای فناورانه برای افزایش اثربخشی دانشگاه ها و پژوهشگاه ها در رفع مسائل جامعه و صنعت (اکبر محمدی) ۳۴

ارائه مدل حکمرانی توسعه روابط دانشگاه و صنعت در توانمندسازی نیروی انسانی(سحر بابایی).....۳۶

مدلسازی برای تدوین راهبردهای مسئولیت اجتماعی دانشگاه در قبال جامعه و صنعت (اکبر محمدی، شهروز شریعتی) ۳۹

مقدمه

ارتباط دو سویه، موثر و دائمی صنعت و دانشگاه همواره جز دغدغه های اولویت دار مسئولین و فعالین این دو نهاد بوده است. اهمیت این موضوع زمانی آشکار میشود که در صورت برقراری این رابطه موثر، توان علمی و نظری دانشگاه در جهت حل مسائل صنعت بکار گرفته شده و شتاب روز افزون صنعت باعث رونق اقتصادی و افزایش تولید گردد.

ایجاد سازوکار ارتباطی صنایع و دانشگاه ها و نیز کشف و مدیریت موانع این ارتباط ما را بر آن داشت که با دعوت از تمام دست اندرکاران دولتی، دانشگاهی و مدیران صنعت در سطح ملی و استانی، هشتمین همایش ملی ارتباط صنعت و دانشگاه را در اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی زنجان میزبان باشیم.

این همایش به همت موسسه آموزشی پژوهشی اتاق ایران، طی سالیان گذشته و در هفت استان مختلف کشور برگزار گردیده است.

هشتمین همایش ملی تعامل صنعت و دانشگاه طی روزهای چهارشنبه و پنج شنبه مورخه ۱۶ و ۱۷ اسفند ماه سال ۱۴۰۲ با همکاری موسسه آموزشی و پژوهشی اتاق ایران و برخی از دانشگاه‌های استان زنجان برگزار گردید.

این همایش با رویکرد توسعه متوازن و پایدار و در محورهای پنج گانه ذیل:

۱. نقش دانشگاه و صنعت در تامین نیروی انسانی کارآمد

۲. آسیب شناسی تعامل صنعت و دانشگاه و نقش اتاق بازرگانی در تسهیل این حوزه

۳. مدلهای تعامل صنعت و دانشگاه و تجربه سایر کشورها

۴. نقش و جایگاه فناوری های نوین (هوش مصنوعی و ...) در تسهیل تعامل صنعت و دانشگاه

۵. مسئولیت اجتماعی صنعت و دانشگاه در قبال همدیگر و به میزبانی اتاق بازرگانی زنجان برگزار گردید.

از میان مقالات ارائه شده به دبیرخانه علمی هشتمین همایش تعامل صنعت و دانشگاه، ۹ مقاله برگزیده و شایسته تقدیر اعلام گردید.

چکیده این مقالات برای بهره برداری مدیران و ذینفعان صنعتی و دانشگاهی در این مجلد ارائه می‌گردد.

امیدواریم در این همایش توانسته باشیم گامی ولو کوچک در جهت برقراری و تقویت رابطه موثر جامعه صنعتی و دانشگاهی برداشته و موجبات شتاب بیشتر تولید کشور شده باشیم.

به نام آن که جان را فکرت آموخت چراغ دل به نور جان برافروخت



خداوند قادر متعال را شاکریم که ایران عزیز ما را جایگاه ویژه طبیعی از منابع غنی و سرشار بخشید و انسان‌های عالم و هوشمند در جغرافیای این سرزمین پهناور ساکن نمود .

امروز شاهد یک رویداد مهم اقتصاد محور و دانش محور در همایش ملی تعامل صنعت و دانشگاه با رویکرد توسعه متوازن و پایدار در استان زنجان، پایتخت شور و شعور حسینی، دیار غواصان دریادل، مهر فرهنگ و دانش و کانون تجاری منطقه شمال غرب کشور هستیم .

دنیای امروز دنیای دانایی، توانایی و ارتباطی است. پرواضح است که پرافتخارترین حوزه کشور در رسیدن به خودکفایی واقعی در حوزه صنعت و دانشگاه است برقراری فی مابین ارتباطات و تعاملات، همیاری و همگرائی، هم افزائی و هم نیروزائی سازمان یافته و نظامند و فضای پر تفاهم بین علم و صنعت یکی از محورهای مهم و رموز پیشرفت و توسعه متوازن و پایدار است. با بهره‌مندی از ظرفیت‌ها، فهم مشترک در رفع خلاءها و شکاف بین صنایع و مراکز علمی و پژوهشی، ایجاد و انتقال دانش و تکنولوژی صنعتی ، بازخوانی و نوسازی چرخه‌های تولید، ترکیب ظرفیت‌ها در ایجاد مجموعه‌ای گسترده در زمینه منابع انسانی، کسب و کار ، بهبود عملکرد، تحولات دیجیتال، آموزش و پژوهش، محیط زیست بتوانیم با هدایت سرمایه گذاری‌ها به منصه ظهور برسانیم.

آنچنان که رویکرد توسعه متوازن و پایدار یک مسئولیت همگانی است.

این دسته از سلسله همایش‌های تعامل صنعت و دانشگاه می‌تواند به سهم خود در تدوین نقشه راه و ارائه طریق کاربردی تحقق اهداف آن ایفای نقش نماید. و از طرفی فرصتی است برای جلب توجه سیاستگذاران، مدیران، تصمیم گیران وتصمیم سازان، برنامه ریزان، پژوهشگران و صنعتگران به راهبردهای پراهمیت در تحصیل توسعه پایدار با ارتقاء شاخص‌های توان علمی و اقتصادی کشور، در این رهگذر ابتکار و اقدام ارزشمند اتاق ایران و موسسه آموزشی و پژوهشی

اتـاق در برگـزاری دائـمی و مسـتمر همایـش تعامـل صنعـت و دانشـگاه شایسـته تقدیـر اسـت. امیدواریـم (امیـد اسـت) بیـش از پیـش بـه همـت اتاق‌هـای سراسـر کشـور بـه عنـوان حلقـه اتصـال، بـا حمایت‌هـای مقامـات و مسـئولین محتـرم در اجـرائی و نهادینـه شـدن نتایـج و راهکارهـای کاربـردی ارائـه شـده تاثیرگـذاری، تسـهیل گـری و حرکـت در مسیـر تحقـق اهـداف پیـش بیـنی شـده را سـرعت ببخشـد.

باشـد کـه بهره‌منـدی از آثـار ایـن جلـد از مقـالات و مجله‌هـای دیگـر بـا محوریـت تحقیـق و توسـعه و ارتبـاط متقابـل دانشـگاه و صنعـت در هـر شـماره از همایـش نویدبخش گـذر از مسیـر تئـوری بـه عمـل و راه بـرون رفـت از موانـع و یاری‌گـر مـا در سـاختن ایـرانی آبادتـر باشـد.

بـه جاسـت در ایـن مجـال از کلیـه عزیـزان، مقامـات، دسـتگاه‌ها و نهادهـای کشـوری و اسـتانی، دبیـران و اعضـای کمیته‌هـای علـمی و اجـرایی، اصحـاب رسـانه، طلایـه داران و کوشـندگان دانشـگاه و صنعـت، نویسـندگان، شـرکت‌کنندگان و حامیـان رخـداد هشـتمین همایـش مـلی صمیمانـه تشـکر و قـدردانی نمایـم.

صمد یوسفی اصل

رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی زنجان

و رییس همایش

پیام دبیر علمی همایش



همایش های ملی تعامل صنعت و دانشگاه که طی سال‌های اخیر هر یک با رویکردی خاص در یکی از اتاق های استانی برگزار شده فرصتی برای تبادل نظر و تسهیل ارتباط میان دانشگاه و صنعت بوده است که به توسعه منابع انسانی و افزایش کیفیت همکاری بین این دو بخش کمک می‌کند. مدل‌های نوین آسیب‌شناسی و شبکه‌سازی، همانطور که در مقالات برتر همایش مورد بررسی قرار گرفته‌اند، می‌توانند به بهبود بخشی در ارتباطات و همکاری بین دانشگاه و صنعت بیانجامند

با توجه به اهمیت فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، استفاده از این فناوری‌ها هم می‌تواند به بهبود فرآیندها و افزایش کارایی در ارتباط صنعت و دانشگاه کمک کند. همچنین، شناخت چالش‌های کلان و ارائه راهکارهای مناسب برای این چالش‌ها می‌تواند بهبود قابل توجهی در این رابطه ایجاد کند

نقطه عطف این سلسله همایش ها حضور فعالان اقتصادی در قالب اتاق های بازرگانی می باشد، زیرا نقش اتاق‌های بازرگانی در این فرآیند بسیار مهم است. با بررسی تجارب بین‌المللی و ارائه راهکارهای سیاستی مناسب، این اتاق‌ها می‌توانند به تقویت ارتباطات و همکاری بین دانشگاه و صنعت کمک کنند

محور های اصلی هشتمین همایش که با میزبانی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی زنجان با رویکرد توسعه متوازن و پایدار در شهر زنجان برگزار می شود، عبارتند از

- نقش دانشگاه و صنعت در تامین نیروی انسانی کارآمد؛
- آسیب شناسی تعامل صنعت و دانشگاه و نقش اتاق بازرگانی در تسهیل این تعامل؛
- مدل های تعامل صنعت و دانشگاه و تجربه سایر کشور ها؛
- نقش و جایگاه فناوری های نوین (هوش مصنوعی و ...) در تسهیل تعامل صنعت و دانشگاه؛
- مسئولیت اجتماعی صنعت و دانشگاه در قبال یکدیگر؛

در ترکیب پنل های همایش سعی شده است که از اساتید دانشگاهی، فعالان اقتصادی و کارگزاران دولتی استفاده شود و در پنل ها محور های اصلی همایش مورد بحث و تبادل نظر قرار گیرد

مقـالاتی کـه بـه عنـوان مقـالات برتـر انتخـاب شـده‌اند، هـر کـدام بـه یـکی از محورهـای اصـلی همایـش ارتبـاط صنعـت و دانشـگاه مرتبـط بـوده و بـه ارائـه مدل‌هـا و راهکارهـای نویـن بـرای بهبـود رابطـه بیـن صنعـت و دانشـگاه، از جملـه شبکه‌سـازی، نقـش فناوری‌های نویـن، بـه ویـژه فناوری‌هـای حـوزه هـوش مصنـوعی، و نقـش اتاق‌هـای بـازرگانی در کاهـش چالش‌هـا و تقویـت ایـن روابـط، پرداخته‌انـد. ایـن مقـالات بـا ارائـه مطالعـات میـدانی و بین‌المللـی، ارائـه راهکارهـای سیاسـتی و بهره‌بـرداری از تجـارب بین‌المللـی، و اسیـب شـناسی رابطـه بیـن صنعـت و دانشـگاه قابلیـت بهره‌بـرداری و اسـتفاده در کشـور را دارنـد و از ایـن رو بـه عنـوان مقـالات برتـر معـرفی شـده‌اند

ایـن سلسـله همایـش هـا فرصـتی بـرای تبـادل نظـر و ارتبـاط میـان دانشـگاه و صنعـت ایجـاد کـرده و بـه توسـعه منابـع انسـانی و افزایـش کیفیـت همـکاری بیـن ایـن دو بخـش کمـک می‌کنـد. مدل‌هـای نویـن آسیب‌شـناسی و شبکه‌سـازی، همانطـور کـه در مقـالات برتـر مـورد بحـث قـرار گرفته‌انـد، می‌تواننـد موجـب بهبـود بخـشی در ارتباطـات و همـکاری بین دانشـگاه و صنعـت ایجـاد شـوند.

اینـک مفتخریـم کـه مقـالات برگزیـده همایـش در ایـن مجموعـه در معـرض قضـاوت خواننـدگان ارجمنـد قـرار می گیـرد. امیدواریـم کـه یافتـه هـای ایـن همایـش و مقـالات ارائـه شـده در آن بـه توسـعه ارتبـاط بیـن صنعـت و دانشـگاه منتـج شـود.

در همیـن جـا بایـد از نویسـندگان محتـرم مقـالات و شـرکت کننـدگان در همایـش و نیـز از مجموعـه همـکاران اتـاق بـازرگانی ،صنایـع ، معـادن و کشـاورزی زنجـان، بـه ویـژه جناب آقـای دکترصمـد یوسـفی اصـل، رئیـس و جنـاب آقـای مهنـدس کـرد لـو نایـب رئیـس محتـرم اتـاق بـازرگانی زنجـان و نیـز همکارانـم در موسسـه آمـوزشی و پژوهـشی اتـاق ایـران، از جملـه خانـم هـا مهنـدس زهره صالـحی و فاطمـه بیـاتی تشـکر و قـدر دانی نمایم.

جنـاب آقـای مهنـدس صمـد حسـن زاده ریاسـت محتـرم اتـاق ایـران و سـایر اعضـای محتـرم هیئـت رئیسـه اتـاق ایـران، بـه ویـژه نایـب رئیـس، جنـاب آقـای مهنـدس محمـد رضـا بهرامـن، رئیـس محتـرم دانشـگاه شـهید بهشـتی ، جنـاب آقـای دکتـر محمـود رضـا آقامیـری، و رئیـس محتـرم دانشـگاه آزاد اسلامی، جنـاب آقـای دکتـر محمـد مهـدی طهرانـچی هـم در برگـزاری ایـن همایـش یـاری نمودنـد کـه مراتـب سپاسـگزاری خـود را از آنـان نیـز ابـراز می دارم

دکتر حسین میر محمد صادقی

دبیر علمی هشتمین همایش ملی تعامل صنعت و دانشگاه

و استاد دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی

ایجاد نهادهای واسط خصوصی توسعه کارآموزی و پخش واحد کارآموزی در چهار سال



علیرضا فیروزفر
دانشیار گروه مهندسی عمران دانشگاه زنجان



مهدی بازرگانی
گروه کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

چکیده

ایجاد ارتباط مؤثر مابین فعالان اقتصادی و دانشگاهیان امری است که سال‌ها طرح‌های متفاوت به دنبال نیل به آن بوده‌اند. به نظر می‌رسد تنها ارتباطی می‌تواند پایدار و ادامه‌دار باشد که برای طرفین نتیجه‌ی برد-برد را به همراه داشته باشد. به همین منظور، دانشگاه آزاد اسلامی استان زنجان با هدف پرورش نیروی کار متناسب با نیاز بنگاه‌های اقتصادی طرح «پویش کار و مهارت آموزی» را از سال ۱۳۹۹ در دستور کار خود قرار داده است. در این طرح دانشجویان در حین تحصیل به صورت پاره وقت و کارآموزی با بنگاه‌های اقتصادی همکاری نموده و در محیط واقعی کار کسب تجربه می‌نمایند. از طرف

دیگـر بنگاه‌هـای اقتصـادی نـه تنهـا از نیـروی کار رایـگان یـا ارزان در مـدت کاربیـنی و کارآمـوزی بهـره می‌برنـد بلکـه پـس از گذشـت ایـن دوره نیـرویی بـا ویژگی‌هـا و مهارت‌هـای مـورد نظـر خـود در اختیـار خواهنـد داشـت کـه امـکان اسـتخدام را در آن بنـگاه خواهـد داشـت. شـایان ذکـر اسـت در یـک تفاهـم نامـه چهارجانبـه فی مابیـن دانشـگاه آزاد اسلامی واحـد زنجـان؛ اتـاق بـازرگانی صنایـع و معـادن کشـاورزی اسـتان زنجـان؛ اداره کل فـنی و حرفـه ای اسـتان زنجـان؛ اداره کل کار و رفـاه اجتمـاعی اسـتان زنجـان در برنامـه ریـزی درسی خـود مکلـف هسـتند تـا دو روز از هفتـه را بـه حضـور دانشـجویان در صنعـت اختصـاص دهنـد و از سـوی دیگـر اداره کل کار و رفـاه اجتمـاعی اسـتان زنجـان موافقـت نمـوده اسـت کـه مغایـرت موضـوع بـا قوانیـن کارو تامیـن اجتمـاعی را رفـع نمایـد.

بررسی اثرگذاری ایجاد آزمایشگاه خط‌مشی در دانشگاه‌ها در افزایش کارآمدی تعاملات صنعت و دانشگاه



مریم افخمی
استادیار دانشکده حکمرانی دانشگاه تهران، تهران

چکیده

امروزه توجه به ارتباط کارآمد و مؤثر صنعت و دانشگاه در افزایش بهره‌وری اقتصادی، مهارت آموزی و اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان امری ضروری است. در این راستا، الگوهای مختلفی در خصوص ارتباط صنعت و دانشگاه ارائه شده است. برخی از مهم‌ترین و کارآمدترین این الگوها عبارتند از ایجاد مراکز تحقیقاتی و توسعه صنعتی در دانشگاه به عنوان نماینده بخش تحقیق و توسعه صنعت، انجام پروژه‌های کوتاه مدت فنی و تخصصی، اجرای طرح‌های بلندمدت صنایع کلیدی در دانشگاه از طریق اعطای پژوهانه به اساتید توسط صنعت، همکاری در قالب تجهیز آزمایشگاه‌های تخصصی توسط صنعت در دانشگاه به جهت انجام پروژه‌های مورد نیاز صنعت، ایجاد دفاتر ارتباط با صنعت در دانشگاه، حمایت از پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها توسط صنعت، ایجاد شرکت‌های دانش بنیان در مجموعه‌های پارک علم و فناوری، همکاری در قالب برگزاری نمایشگاه‌های علمی و تخصصی و نیز برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط دانشگاه برای ارائه خدمات مشاوره‌ای به صنعت. از آنجا که مدل‌های نوین مدیریتی درحال سوق به سمت مدل‌های مدیریتی مشارکتی است لذا در این میان بهره‌گیری از مفهوم حکمرانی در جهت ارائه چارچوبی نوین و بهینه برای بهبود کارایی و کارآمدی ارتباط صنعت و دانشگاه، روشنگر و راهگشا خواهد بود. در این مقاله سعی

شـده اسـت تـا بـا بـررسی ابعـاد مختلـف مدل‌هـای موفـق تعامـل صنعـت و دانشـگاه، رویکـرد نویـن ایجـاد آزمایشـگاه خط‌مشی در چارچـوب مفهـوم حکمـرانی بـه عنـوان مـدلی مبتکرانـه در جهـت افزایـش تعـاملات سـازنده صنعت و دانشـگاه معـرفی شـود
مدل‌هـای موفـق تعامـل صنعـت و دانشـگاه دارای جنبه‌هـا و ابعـاد مختلـفی هسـتند کـه باعـث موفقیـت ایـن مدل‌هـا در ایـن تعـاملات شـده اسـت. بـه عنـوان مثـال، در کشـور ژاپـن مـدل تعامـلی موفـق بـه صـورت مأمـور شـدن پرسـنل صنایـع مختلـف در دانشـگاه اسـت بـه طـوری کـه ایـن افـراد مجـدداً در یـک محیـط علـمی قـرار گیرنـد و بـا پیشـرفت‌های تحقیقـاتی جدیـد آشـنایی پیـدا کننـد.
در ایـن تحقیـق، ویژگی‌هـای مهـم تعـاملات موفـق صنعـت و دانشـگاه در بـرخی از کشـورهای آسـیایی و اروپـایی بـررسی شـده‌اند کـه بـه تفصیـل در متـن اصـلی مقالـه بـه آنهـا پرداختـه شـده اسـت. بی‌تردیـد هریـک از الگوهـای موفـق مزایـا و معایـبی دارنـد کـه بـه نسـبت آنهـا را بـه عنـوان مـدل موفـق معـرفی کـرده اسـت امـا آنچـه بـرای کشـور مـا مهـم بـه نظـر می‌رسـد ایـن اسـت کـه تجربیات کشـورهای توسـعه یافتـه صنعـتی را مـرور و بـا توجـه بـه محیـط فرهنـگی و تـوان صنعـتی و علـمی، الگوبـرداری مناسـب نمـود. درواقـع الگوگیـری از کشـورهای موفـق در زمینـه تعامـل صنعت و دانشـگاه بایـد در چارچـوب حکمرانی آمـوزشی و حکمـرانی صنعـتی بـومی سـازی شـود. یـکی از الگوهـای موفـق تعامـل صنعـت و دانشـگاه ایجـاد آزمایشـگاه‌های خـط مـشی و سیاسـت‌گذاری و حکمـرانی هسـتند. درواقـع وجـود ایـن آزمایشـگاه در دانشـگاه بـا هـدف کمـک و بهبـود در تعاملات صنعـت و دانشـگاه تأسیـس می‌شـود تـا ابتـدا مسـئله شناسـایی شـود و سـپس در راسـتای حـل مسـئله، گام‌هـای مؤثـر و اسـاسی برداشـته شـود. در ایـن پژوهـش بـه چـرایی و اهمیـت وجـود ایـن چنیـن آزمایشـگاه‌هایی در دانشـگاه‌ها در جهـت کارآمـدی تعامـل صنعـت و دانشـگاه بـه تفصیـل پرداختـه شـده اسـت

کلیدواژه‌ها: تعامل سازنده صنعت و دانشگاه، حکمرانی، آزمایشگاه خط‌مشی

سیستم‌های هوشمند اطلاعاتی در تعامل صنعت و دانشگاه
یک مطالعه تطبیقی در اتاق‌های بازرگانی جهان



رضا پاینده
استادیار، بخش حکمرانی نوآوری و فناوری، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، ایران.

چکیده

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران مهم‌ترین رکن نهادی بخش خصوصی در اقتصاد ایران است که در جهت حفاظت از منافع بخش خصوصی، نقش پل ارتباطی بین این بخش و ارکان حاکمیت را ایفا می‌کند و در انجام این نقش، خود را موظف به حمایت از تمام فعالان اقتصادی می‌داند. اتاق بازرگانی به نوعی پارلمان بخش خصوصی برای حمایت از فعالان اقتصادی است تا ضمن پاسخگویی به حاکمیت، با چانه‌زنی و مذاکره با بخش دولتی، شرایط کسب‌وکار را برای فعالین اقتصادی متناسب سازد. اتاق بازرگانی ایران، بنا به رسالت خود در راستای کمک به توسعه اقتصادی کشور، ارتقای جایگاه بخش خصوصی و تولید و تحلیل آمار و اطلاعات در بخش‌های مختلف اقتصاد ملی، هماهنگی و هدایت واحدهای خصوصی تابعه در مجموعه‌های ملی و استانی و همچنین هماهنگی با دستگاه‌های سیاستگذاری و نظارتی، لازم است زیرساخت‌های تصمیم‌گیری را سامان داده و در شاخه‌های فعالیتی خود، تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی را در سطوح مختلف میسر نماید که این مهم با حضور پژوهشگران و دانشگاهیان تسهیل می‌گردد
همچنین ماده ٤ قانون بهبود مستمر محیط کسب‌وکار مصوب سال ۱۳۹۰،

اتاق‌هـای بـازرگانی، صنایـع، معـادن و کشـاورزی را موظـف سـاخته، به منظـور اطلاع سیاسـتگذاران از وضعیـت محیـط کسـب‌وکار در کشـور، شـاخص‌های ملـی محیـط کسـب‌وکار در ایـران را تدویـن و بـه طـور سـالانه و فصلـی حسـب مورد بـه تفکیک اسـتان‌ها، بخش‌هـا و فعالیت‌هـای اقتصـادی، سـنجش و اعلام نماینـد. در مـاده ٦ همیـن قانـون بـه نقش‌آفرینـی اتـاق بـازرگانی در زمینـه آمـار و اطلاعـات ایـن گونـه اشـاره شـده کـه تعییـن اقلام و اطلاعـات آمـاری موردنیـاز سـرمایه‌گذاران و فعـالان اقتصـادی کـه بایـد بـه شـکل مسـتمر در پایگاه مـلی مرکز آمار منتشـر شـود، توسـط شـورای گفت‌وگـو صـورت گیـرد کـه اتـاق بـازرگانی نیـز عضـو ایـن شـورا اسـت. تعـدد ذینفعـان و کاربـران، تنـوع داده‌هـای تولیـدی و داده‌هـای موردنیاز در سـطح ملی، وجـود چندیـن سـامانه مجـزا و منفـک از یکدیگـر همچـون سـامانه کارت هوشـمند بـازرگانی و صـدور گـواهی مبـدأ ، سـامانه‌یکپارچه کارنـه تیـر ، تنـوع درخواسـت‌ها و نـوع ثبـت داده‌هـا و در نهایـت فقـدان یـک نظـام هوشـمند موجـب شـده تـا نظـام تصمیم‌گیـری و کیفیـت اقدامـات اتـاق تحـت تأثیـر قـرار گرفتـه و در نتیجـه بخـشی از وظایـف و تعهـدات آن بـه نحـو مطلـوبی اجـرا نگـردد.

از سـوی دیگـر، وجـود سـامانه هوشـمند در اتـاق ایـران، وضعیـت تجـارت داخـلی و خـارجی را بـرای فعـالان و اعضـای اتـاق شـفاف‌تر نمـوده و ظرفیت‌هـای نویـنی را بـرای رونـق کسـب‌وکار در بخـش خصـوصی کشـور خلـق می‌کنـد. بنابرایـن، بـا توجـه بـه شـرایط موجـود در اتـاق بـازرگانی ایـران، لازم اسـت تـا ضمـن شناسـایی ظرفیت‌هـای موجـود، عارضه‌یـابی و همچنیـن تحلیـل سـامانه‌ها و درگاه‌هـای اصـلی اتـاق، یـک سیسـتم هوشـمند متناسـب بـا لایه‌هـای مختلـف تصمیم‌گیـری طـراحی شـود کـه بـه عنـوان بـازویی قدرتمنـد و نخبـگانی در کنـار سـایر ارکان اتـاق ایفـای نقـش کنـد.

کارت بـازرگانی مجـوزی اسـت کـه دارنـده آن اعـم از اشـخاص حقیـقی یـا حقـوقی می‌توانـد بـا اسـتفاده از آن، بـه تجـارت در عرصـه صـادرات و واردات کالا شـامل ثبـت سـفارش و ترخیـص کالا، واردات از مناطـق آزاد، حق‌العمـل کاری در گمـرک و صـادرات کالاهـای مجـاز بپـردازد

گـواهی مبـدأ، سـندی بیـن المللـی اسـت کـه بـر کشـور محـل تولیـد یـا سـاخت کالا دلالـت دارد و توسـط اتـاق بـازرگانی بین‌المللـ تدویـن می‌شـود. مرجـع صـدور، صراحتـاً ماهیـت کالای گـواهی مبـدأ را بـه کشـورهای خـاص تصدیـق می‌کنـد و تضمیـن کننـده اعتبـار مشـخصات کالای منـدرج در گـواهی مبـدأ بـرای خریـدار و نیـز شـرط برخـورداری از تعرفه‌هـای ترجیـحی اسـت. https://cscs.chambertrust.ir/

کارنـه تیـر، سـند گمـرکی و ترانزیـتی اسـت کـه تحـت عنـوان کنوانسیـون تیـر بـرای حمـل و نقـل بین‌المللـی کالا از طریـق جـاده از یـک اداره گمـرک مبـدأ در قلمـرو خـاک یـک کشـور بـه یـک اداره گمـرک مقصـد در قلمـرو خـاک کشـور دیگـر کـه طـرف قـرارداد کنوانسیـون تیـر باشـد، اسـتفاده می‌شـود. http://tirpanel.iccima.ir:۹۹/Account/Login.aspx



استقرار یک سیستم هوشمند مبتنی بر روش‌های مدرن در تحلیل داده می‌تواند تنوعی از خدمات را به ذینفعان اتاق ارائه کند. به نظر می‌رسد یکی از مفیدترین خدمات قابل ارائه اتاق به اعضاء، خدمات مبتنی بر آمار و اطلاعات است تا فضای کسب‌وکار و رقابت در بخش خصوصی را شفاف و مطلوب سازد. تهیه گزارش‌های تحلیلی مبتنی بر آینده‌نگری وضعیت بازارها، کشف بازارهای جدید و تشکیل شبکه فعالان کسب‌وکار به تناسب حوزه‌های داخلی و بین‌المللی، نقش‌آفرینی بین‌المللی و معرفی ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل ایران به دنیا، فرصت‌های آموزشی و ... همگی از خدمات و مزایای استقرار سیستم هوشمند آمار و اطلاعات در اتاق بازرگانی است

علاوه بر فرصتی که نظام هوشمند در مرحله طراحی خدمات نوین و تدوین برنامه‌های جدید ارائه می‌دهد، اتاق بازرگانی را در مسئله ارزشیابی یاری می‌کند. یکی از شئون اتاق بازرگانی، ارزشیابی طرح‌ها و اظهارنظر درباره میزان اثربخشی طرح‌ها و سیاست‌های دولتی است. برای نمونه، اتاق بازرگانی عضو هیأت مقررات‌زدایی است و طبیعی است که حضور مؤثر در چنین نهادهایی، مستلزم مجهز بودن به آمار و اطلاعات دقیق است. اظهارنظر در مورد میزان کامیابی و اثربخشی طرح‌های دیگری همچون پنجره واحد کسب‌وکار، پنجره واحد تجارت فرامرزی و تشکیل مناطق آزاد از جمله سایر نمونه‌ها و موقعیت‌هایی است که اهمیت سیستم آمار و اطلاعات را برای اتاق بازرگانی آشکار می‌سازد

این مقاله با استفاده از رویکرد تطبیقی به بررسی سیستم‌های هوشمند اطلاعاتی (IIS) در اتاق‌های بازرگانی گوناگون سراسر جهان می‌پردازد تا به این مسئله بپردازد اتاق‌های دیگر چگونه با طراحی سامانه‌های هوشمند ضمن بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانشگاهی و محیط کسب و کار،

می‌توانند تعهدات خود را به شکل بهینه‌ای انجام دهند. هدف از این مطالعه، شناسایی بهترین شیوه‌ها و استراتژی‌های موفقیت‌آمیز است که می‌تواند به سایر اتاق‌های بازرگانی و نهادهای مشابه در ارتباط بهتر با نهادهای علمی و دانشگاهی کمک کند

در بخش پایانی مقاله، پیشنهادهایی برای توسعه و بهینه‌سازی سیستم‌های هوشمند در اتاق‌های بازرگانی ارائه می‌شود. این پیشنهادات شامل توسعه ارتباط هدفمند اتاق‌های بازرگانی و نخبگان دانشگاهی است. علاوه بر این، ارائه یک مدل مفهومی جدید برای این تعاملات پیشنهاد می‌شود که هدف آن افزایش کارآمدی و اثربخشی اتاق‌های بازرگانی در نقش‌آفرینی به عنوان واسطه‌های ارتباطی بین صنعت و دانشگاه است. این مدل با تکیه بر اصول نوآوری، به دنبال تقویت اکوسیستم از طریق بهره‌گیری مؤثر از تکنولوژی‌های پیشرفته اطلاعاتی است.

ارائه چارچوب چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط بین صنعت و دانشگاه



کیارش فرتاش

عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری،دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)



امیر قربانی

کارشناس ارشد مدیریت تکنولوژی،دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران



طوبی برامکی

دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

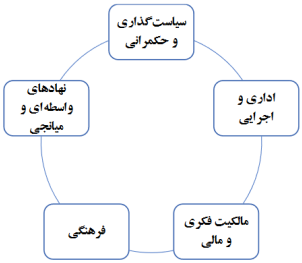
چکیده

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی یکی از مهمترین مکان‌های خلق و اشاعه دانش هستند که به عنوان یک منبع استراتژیک برای نوآوری سازمان‌ها محسوب می‌شود. در واقع نوآوری به منبعی ضروری برای توسعه، رشد و رقابت‌پذیری صنایع و بنگاه‌ها تبدیل شده است. به گونه‌ای که بنگاه‌ها برای حفظ رقابت‌پذیری خود نسبت به رقبا ناگزیر از به کارگیری نوآوری در فرآیندهای سازمانی خود هستند. به همین دلیل تبادل دانش در بین دانشگاه و صنعت به عنوان یک پدیده مهم برای

ارتقای نوآوری در صنایع محسوب می‌شود. نگاهی به سطح اقتصاد و نوآوری کشورهای صنعتی نشان می‌دهد که کارایی آن‌ها وابسته به تولید و بکارگیری دانش در صنایع و در نتیجه دستیابی به مزیت‌های رقابتی در بازارهای جهانی است. این موضوع نشان می‌دهد که انتقال دانش بین صنعت و دانشگاه می‌تواند تولید دانش و فناوری جدید و نوآورانه را تحریک کند. با توجه به اهمیت این موضوع، دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند همکاری با شبکه بازیگران خارجی اعم از سایر دانشگاه‌ها و صنعت را ارتقا دهند. این همکاری‌ها علاوه بر اینکه موتور محرک برای رشد اقتصادی هستند، منبع مالی برای دانشگاه‌ها و صنایع نیز محسوب می‌شوند. با این حال اگرچه این همکاری‌ها ممکن است ساده به نظر برسند اما همکاری صنعت و دانشگاه یک فرآیند پیچیده و چالش برانگیز است؛ به طوریکه علیرغم مزایای آشکار هم برای صنعت و هم برای دانشگاه، موفقیت آن پیشاپیش قابل تضمین نیست و بسیاری از همکاری‌های دانشگاه و صنعت با چالش‌های مختلفی روبه‌رو می‌شود که مانع از همکاری موفق آن‌ها می‌شود.

نگاهی گذرا به تاریخچه ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران نشان می‌دهد که اولاً، شکل‌گیری این ارتباط در گذر زمان به طور اصولی پایه ریزی نشده و با چالش‌های متعددی روبه‌رو است. ثانیاً، محتوا و سمت وسوی این ارتباط به درستی مشخص نبوده و هدفمند هم نیست. علیرغم مطالعات انجام شده در زمینه ارتباط صنعت و دانشگاه، کمتر به صورت اختصاصی به چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط بین صنعت و دانشگاه پرداخته شده است. هدف از این پژوهش، ارائه چارچوب چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط دانشگاه و صنعت به منظور کمک به شناسایی مسائل وجهتگیری‌های سیاستی حوزه پژوهش، فناوری و نوآوری برای احکام پیشنهادی برنامه هفتم توسعه در زمینه علم، فناوری و نوآوری است. برای رسیدن به این هدف در ابتدا با استفاده از مرور پیشینه، ابعاد چالش سمت دانشگاه در ارتباط صنعت و دانشگاه شامل ۱) سیاست‌گذاری

و حکمرانی؛ ۲) اداری و اجرایی؛ ۳) نهادهای واسطه‌ای و میانجی؛ ٤) مالکیت فکری و مالی؛ ٥) فرهنگی را شناسایی کردیم. این ابعاد و تعاریف آن به عنوان چارچوب مفهومی مبنای شناسایی چالش‌ها در این پژوهش قرار گرفتند (شکل ۱)



شکل ۱- ابعاد چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط صنعت و دانشگاه (جمع‌بندی نویسندگان)

این پژوهش از حیث هدف اکتشافی و برحسب نوع داده‌ها کیفی است. داده‌های پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و مطالعه اسناد، مقاله‌ها، و گزارش‌های معتبر به دست آمده است. سپس با روش «تحلیل مضمون» مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. جامعه هدف این پژوهش خبرگانی هستند که با چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط صنعت و دانشگاه آشنا هستند. با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی، ۲۵ خبره برای مصاحبه انتخاب شدند و مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافتند. این پژوهش در دو مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، با بررسی اسناد معتبر علمی شامل کتاب‌ها، گزارش‌ها و مقاله‌های مرتبط با موضوع در سایر کشورها، ابعاد چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط صنعت و دانشگاه استخراج شدند. سپس براساس ابعاد شناسایی شده با خبرگان مصاحبه شد و چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران استخراج شد. پس از مصاحبه با خبرگان، محققان به پیاده‌سازی متن مصاحبه‌ها اقدام کردند. متن هر مصاحبه پس از بازخوانی و بررسی دقیق، براساس ۵ بعد شناسایی شده،

کدگـذاری شـدند. بـرای اطمینـان از روایی پژوهـش، از منابع ثانویـه در گـردآوری دادههای پژوهـش بـه عنـوان تکنیـک گوشهسـازی اسـتفاده شـده اسـت. علاوه برایـن، همچنیـن جهـت بـرآورده کـردن پایـایی، بـرای انجـام مصاحبههـا و کدگـذاری اسـناد پروتـکل مشـخص و یکسـانی تدویـن شـده اسـت. در نهایـت در قسـمت یافتههـا چالشهـای سـمت دانشـگاه در ارتبـاط صنعـت و دانشـگاه در ۵ بعـد سیاسـتگذاری و حکمـرانی، چالـش اداری و اجـرایی، نهادهـای میانـجی و واسـطهای، چالـش مالکیـت فکری و مـالی و چالشهـای فرهنـگی تبییـن شـد کـه در جـدول ۱ ارائـه شـده اسـت.

جدول۱. چالش‌های سمت دانشگاه در ارتباط دانشگاه و صنعت (منبع: یافته های نویسندگان)

ردیف	دسته	موانع
۱	سیاست‌گذاری و حکمرانی	• عدم تقسیم کار مشخص میان نهادهای تجاری‌سازی و ارتباط با صنعت پژوهش و فناوری • تولی‌گری چندگانه در سیاست‌گذاری فناوری، نوآوری و ارتباط با صنعت • عدم وجود قوانین و بسترهای سیاستی اختصاصی تجاری‌سازی فناوری و ارتباط با صنعت • عدم جهت‌دهی به فعالیت‌های پژوهش و فناوری دانشگاه در راستای نیازهای صنعت
۲	اداری و اجرایی	• اجرای ناقص آئین‌نامه‌ها و مقررات مربوط به ارتباط با صنعت • ساختار بلند، نامنعطف و بروکراتیک دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و عدم تناسب آن‌ها برای ارتباط با صنعت • فرآیندهای پیچیده اداری و مالی دانشگاه برای انعقاد و پیشبرد قراردادهای ارتباط با صنعت • کم‌رنگ بودن و عدم وتوبی بودن معیارهای مرتبط با ارتباط با صنعت در ارتقاء اعضاء هیات علمی
۳	نهادهای میانجی و واسطه‌ای	• توسعه کمی پارک‌ها و نهادهای تجاری‌سازی دانشگاهی بدون توجه کافی به نیازهای صنعت • ضعف کیفی و کمی نهادهای میانجی صنعت و دانشگاه • نامشخص بودن کارکرد مناطق علم و فناوری، ناحیه نوآوری، کارخانه نوآوری در ارتباط با صنعت • ضعف کیفی و کمی دفاتر انتقال فناوری و ارتباط با صنعت در دانشگاه
۴	مالکیت فکری و مالی	• عدم تفاهم صنعت و دانشگاه در مورد پرداخت حق امتیاز اختراعات • چالش‌های مالکیت فکری دستاوردهای حاصل از تعامل صنعت و دانشگاه • ریسک‌پذیری کم مالی دانشگاه در ارتباط با صنعت • عدم پوشش ریسک‌های ناشی از عدم قطعیت توسعه فناوری و نوآوری دانشگاه در ارتباط با صنعت توسط دولت • سهم کم منابع حاصل از ارتباط با صنعت در بودجه دانشگاه و اتکا زیاد دانشگاه به بودجه دولت • عدم وجود فاندهای رقابتی پژوهش و فناوری اعطایی به دانشگاه‌ها برای رفع نیازهای صنعت
۵	فرهنگی	• همسو نبودن رویکردها (شامل محیط، زبان و فرضیات) دانشگاه و صنعت در فرآیند ارتباط با صنعت • فقدان شبکه‌سازی و تعامل رسمی و غیررسمی دانشی و مشاوره صنعت و دانشگاه • ضعف در مکانیزم‌های رسمی دانشگاه در به اشتراک گذاری دانش و تجربه با صنعت • تمایل بیشتر دانشگاه به انجام تحقیقات پایه و بنیادین در مقابل تحقیقات کاربردی که عموماً مورد نیاز صنعت است

رصد عوامل مؤثر بر ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران



افسانه دهقان‌پور فراشاه
استادیار دانشکده حکمرانی دانشگاه تهران

چکیده

ارتباط دانشگاه و صنعت، همانند ارتباط میان نظریه‌ها و کاربرد آن‌ها و ارتباط میان راهکارها و به‌کارگیری آن‌ها در عمل، بسیار ضروری است و به‌منظور رفع نیازهای دوسویه، موفقیت و پویایی هر دو بخش و تسریع رشد کشور صورت می‌گیرد. همکاری دانشگاه و صنعت موجب ایجاد هم افزایی میان این دو نهاد می‌شود و از الزامات رشد و توسعه کشور است. یکی از اهداف این تعامل، به اشتراک‌گذاری توان علمی دانشگاه و تجربه‌های صنعت است (اندرسون[1] ، ۲۰۰۰). ارتباط میان صنعت و دانشگاه‌ها می‌تواند موجب توسعه پژوهش‌های بنیادین، پژوهش‌های مشارکتی و انتقال دانش و فناوری بین این دو نهاد شود (پرکمن و والش[2]، ۲۰۰۷). همکاری‌ها و تعامل‌های دوجانبه این دو نهاد، فعالیت‌هایی را شامل می‌شود که هر کدام از آن‌ها به تنهایی از عهده انجام بهینه آن‌ها بر نمی‌آیند (شفیعی و آراسته، ۱۳۸۳). ارتباط دانشگاه و صنعت به دلیل تامین‌مالی فعالیت های پژوهشی دانشگاه‌ها، کمک به حل مسائل صنعت و تسهیل نوآوری اهمیت بسیاری دارد (پرکمن و والش، ۲۰۰۷؛ کستا[3] و همکاران، ۲۰۲۱). این ارتباط، از طریق تأمین سرمایه از سوی صنعت

۱. Anderson
۲. Perkmann & Walsh
۳. Costa

و تأمین اعضای هیأت علمی از سوی دانشگاه، می‌تواند موجب بهبود پژوهش، نوآوری و فناوری شود.
دولت از طریق ایجاد سازو کارهای انگیزشی می‌تواند این ارتباط را تسهیل نماید. دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند تا از طریق ایجاد بستر مناسب، نقش مؤثری در تقویت زیرساخت‌های دانشی و فناورانه صنعت ایفا نمایند؛ به عنوان نمونه خانه های کارآفرینی، شتاب دهنده‌ها و پارک‌های علم و فناوری تأثیر مهمی در تحقق اهداف صنایع و جوامع دارند (کائو[1] و همکاران، ۲۰۰۹).
عوامل بسیاری بر ارتباط میان دانشگاه و صنعت اثرگذارند؛ از این عوامل می‌توان به عوامل محیطی، عوامل دانشگاهی، عوامل فردی و عوامل صنعتی اشاره نمود. عوامل محیطی مشتمل بر قوانین و مقررات مربوط و زیرساخت‌های مورد نیاز هستند. عوامل دانشگاهی مربوط به اهداف، ارزش‌ها، مأموریت‌ها و فرهنگ دانشگاه می‌باشند. عوامل فردی عبارتند از عوامل مرتبط با انگیزه، تجربه، شبکه‌سازی و ارتباطات اعضای هیأت علمی و عوامل صنعتی مرتبط با تجارب و میزان اهمیت دادن صنعت به این ارتباط و تحقیق و توسعه می‌باشند.
با توجه به اهمیت ارتباط دانشگاه و صنعت، این ارتباط همواره مورد تأکید و توجه پژوهشگران و خط‌مشی‌گذاران قرار گرفته است و تلاش‌های بسیاری برای بهبود تعامل این دو نهاد شده است. به منظور بهبود این تعامل ضروری است، تا ابتدا عوامل اثرگذار بر ارتباط آنها شناسایی شوند و در خط‌مشی گذاری‌ها مورد توجه قرار گیرند؛ بنابراین در این پژوهش تلاش می‌شود تا عوامل اثرگذار بر ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران رصد شوند.

واژگان کلیدی: عوامل مؤثر، ارتباط دانشگاه و صنعت، رشد و توسعه کشور، تسهیل کننده‌ها.

---

۱. Cao

الگوی توسعه همکاری های صنعت و دانشگاه از طریق استقرار مراکز تعالی



مجید جلیلی

عضو هیئت علمی و مدیر گروه فناوری و نوآوری مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی

چکیده

همکاری صنعت و دانشگاه همواره یکی از مهمترین ابزارهای توسعه فناوری و بهبود درجات تحقیق و توسعه در بخش صنعت و اقتصاد به شمار می آید. اما بررسی سطوح همکاری صنایع و دانشگاه های کشور، نشان می دهد که تعاملات فیمابین این دو حوزه مهم از اقتصاد ضعیف است و هیچ یک نتوانسته اند از ظرفیت ها و امکانات طرف دیگر بهره مؤثری داشته باشند. این امر موجب بروز چالش های متعددی برای هر دو طرف به ویژه بخش صنعت شده که از آن جمله می توان به ناتوانی صنعت در بهره گیری از خدمات مشاوره ای دانشگاه و در نتیجه ضعف قابلیت های درون بنگاهی شرکت های صنعتی اشاره کرد. در ادبیات موضوع این حوزه، روش ها و ابزارهای متعددی با هدف تقویت همکاری این دو نهاد برای تسهیل مسیر توسعه همکاری های صنعت و دانشگاه پیشنهاد و ارائه شده است. در این پژوهش ضرورت ها و ملاحظات «توسعه مراکز تعالی» به عنوان یک نهاد واسطه ای تقویت کننده همکاری صنعت و دانشگاه مورد بررسی قرار می‌گیرد و چارچوب پیشنهادی برای ایجاد و اداره این مراکز تشریح می گردد. نکته حایز اهمیت آن است که هرچند خدمات مشاوره ای و پژوهشی در طیف وسیعی از نهادها و سازمان های ذیربط ارائه می شود، اما ایجاد یک حلقه واسط (مرکز تعالی) برای ارتباط بخشی و عمق بخشی تخصصی خدمات و مشاوره های ارائه شده از سمت دانشگاه و تامین نیازمندی های عملیاتی بنگاه های صنعتی احساس می شود (مشمول, رنجبران, & بیک زاده, ۱۳۹۹). به طور مشخص مرکز تعالی

را می تـوان اینگونـه توصیـف کـرد: «مرکـز تعـالی در برگیرنـده یـک تیـم متخصـص در حوزه هـای فنـاوری، مشـاوره، تحـول دیجیتـال، توسـعه محصـول و سـایر نیازمنـدی های کسـب و کار اسـت کـه از طریـق ارائـه مشـاوره و یـا اجـرای پـروژه هـای مشـترک، دانـش و تجربـه خـود را در حـوزه هـای مـورد نیـاز مشـتری و بنـگاه ارائـه می دهد». یـکی از مهمتریـن ویژگی هـای مرکـز تعـالی، «تخصـص گـرایی» آن اسـت. بـه طـوری کـه خدمـات پژوهشی، مشـاوره ای و زیرسـاختی را ویـژه هـر رشـته فعالیـت ارائـه می دهـد. ویـژگی دیگـر آن «منطقه گـرایی» آن اسـت. بـه ایـن معـنی کـه متناسـب بـا قطـب هـای صنعـتی در مناطق بـا بیشـترین پتانسیل رشـد و تمرکـز اقتصـادی هـر رشـته فعالیـت بنیـان گـذاری می‌شـوند (Ulbrich, ۲۰۰۹). از این رو دانشـگاه هـا و مراکـز پژوهـشی بـومی یـکی از مهمترین بازیگـران ایـن مراکز خواهنـد بود. بـه منظـور تبییـن ماهیـت فعالیـت یـک مرکـز تعـالی، لازم اسـت طبقه‌بنـدی از مراکـز خدماتی مشـاوره در دو محـور نـوع دانـش (صریـح و ضمـنی) و تمرکـز بر بـازه زمـانی (حـال و آینده) ارائـه شـود. همـان گونـه کـه در شـکل زیـر مشـاهده می شـود، بـر خلاف مرکـز رقابـت (CoC)، مرکـز مهنـدسی (TC) و مرکـز تخصـص (CoEx) مرکـز تعـالی متمرکـز بـر دانـش ضمـنی و آینـده نگـر اسـت. از ایـن رو حیطـه فعالیـت هـای این مراکـز بـر ارائه مشـاوره های مبتـنی بـر دانـش ضمـنی و غیـر صریـح بـا رویکـرد آینـده پـژوهی اسـت

در ایـن پژوهـش بـه منظـور اسـتخراج الگـوی پیشـنهادی بـرای اسـتقرار ایـن مراکـز، ۶۳ پرسـش‌نامه تهیـه شـد و عوامـل موثـر بـر موفقیـت ایـن مراکـز بـر اسـاس الگـوی کانـواس (Osterwalder, ۲۰۱۰) از خبـرگان صنعـتی و دانشـگاهی پرسـش شـد. مطابـق نتایـج بـه دسـت آمـده پنـج رکن اسـاسی شـامل «نهـاد متـولی»، «فراگیـری»، «انسـجام»، «بهینه سـازی»، «پایـداری» لازم اسـت در رئـوس سیاسـت‌گذاری اسـتقرار ایـن مراکـز قـرار گیـرد.

کلمات کلیدی: صنعت، دانشگاه، مراکز تعالی، مراکز دانشی، مدل کسب وکار



شکل ۱- حوزه مداخلات مرکز تعالی (Bryan, ۲۰۱۱)

مدل سایبرنتیک و هوشمند تعامل صنعت و دانشگاه

(رهیافتی نوپدید درکاهش ناترازی تأمین سرمایه انسانی کارآمد صنعت و دانشگاه)



ابراهیم مزاری
استادیار، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، ایران

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل سایبرنتیک (دارای حلقه‌های بازخوردی و کنترل) و هوشمند (مبتنی بر فناوری‌های هوشمند مانند هوش مصنوعی) برای تعامل میان صنعت و دانشگاه انجام شده است تا بتوان ناترازی سرمایه‌انسانی متخصص مورد نیاز صنعت و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را کاهش داد و تعادل پایدار و متوازنی در سرمایه انسانی کارآمد برقرار نمود. اگرچه صنعت و دانشگاه دهه‌هاست که به دنبال فهم و تعامل کارآمد با یکدیگر هستند با این وجود، تفاوت‌های ماهوی، مأموریتی و چشم‌اندازی، فناورانه، فرهنگی، زمینه‌ای و محیطی و کارکردی سبب شده است که هم‌چنان تعامل صنعت و دانشگاه یکی از کلان مسائل پیش‌روی حکمرانان، سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران صنعت و دانشگاه تلقی شده و تداوم یابد. با این وجود، از یک‌سو رشد مدل‌های سایبرنتیک و دارای حلقه‌های بازخوردی درونی تعامل و از سوی دیگر توسعه فزاینده فناوری‌های هوشمند مانند سیستم‌های پشتیبان و در عالی‌ترین نمونه خود، یعنی هوش مصنوعی، امکان هم‌رسانی دقیق، زنده و پویا و متوازنی میان صنعت و دانشگاه را قابل تصور نموده‌است.

از ایـن ظرفیـت نوپدیـد، می‌تـوان بـرای تعامـل مؤثـر صنعـت و دانشـگاه و در نتیجـه تأمیـن متـوازن سـرمایه انسـانی کارآمـد، اسـتفاده نمـود.

روش‌شـناسی: در پژوهـش حاضـر از رویکـرد کیـفی و روش مـرور روایـتی اسـتفاده شـده اسـت. مـرور روایـتی کمـک می‌کنـد کـه منابـع پراکنـده حـول موضوعـات نوظهـور، گردهـم آورده شـود و یافته‌هـای منسـجمی را فراهـم نمایـد کـه نشـان‌دهنده تحـولات جدیـد و راه‌حل‌هـای نوپدیـدی خواهـد بـود. مـرور روایـتی دارای چهـارگام مشـخص شـامل اجرای اسـتراتژی جسـتجو، جمع‌آوری اسـناد علـمی (مقـالات، پایان‌نامه‌هـا، رسـاله‌ها، گزارش‌هـای کاری)، گزینـش و انتخـاب و در نهایـت، تحلیـل اسـناد علـمی اسـت. بـرای تحلیـل یافته‌هـا از کدگـذاری بـاز و محـوری اسـتفاده شـده اسـت. در کدگـذاری بـاز واحدهـای معنـادار (شـواهد و اسـتدلال‌های موجـود در میـان متـون)، شناسـایی می‌گـردد و در کدگـذاری محـوری، کدهـای بـاز مشـابه، دسـته‌بندی می‌گـردد و محورهـا را شـکل می‌دهـد. بـه منظـور تأمیـن اعتبـار یافته‌هـای پژوهـش از خودبازبیـنی محقـق و فراینـد سـاخت‌یافته نـگارش یافته‌هـا اسـتفاده شـده اسـت.

یافته‌هـا: یافته‌هـا نشـان داده اسـت کـه مـدل سـایبرنتیک و هوشـمند تعامـل صنعـت و دانشـگاه بـرای کاهش ناتـرازی سـرمایه انسـانی کارآمـد، دارای دو وجه مجـزا امـا بـه هـم مرتبـط اسـت. در وجـه اول، سـایبرنتیک بـودن تعامـل صنعـت و دانشـگاه بـه معنـای وجـود حلقه‌هـای بازخـوردی میـان صنعـت و دانشـگاه اسـت کـه ارتبـاط مـداوم و سـاختاریافته‌ای را میـان ایـن دو فراهـم می‌کنـد. ایـن ارتبـاط می‌توانـد به‌طـور کلی در سـطح صنعـت و آمـوزش عـالی متصـور شـده یـا در سـطح یـک صنعـت و یـک دانشـگاه بـه خصـوص، ایجـاد گـردد. در هـر دو صـورت، حلقه‌هـای بازخـوردی سـبب جریـان یافتـن اطلاعـات بـه صـورت مـداوم از صنعـت بـه دانشـگاه و بالعکـس شـده کـه سـبب تنظیـم عملکـرد ایـن دو نهـاد بـه طـور مـداوم و بـه سـوی هـم، در جهـت پاسـخ بـه یکدیگـر می‌گـردد. اولیـن حلقـه بازخـوردی شناسـایی شـده، حلقـه بازخـوردی آمایـشی و نیازمحـور اسـت. در ایـن حلقـه بازخـوردی بـه طـور مـداوم بـه کمـک آمایـش



و نیازسنجی، نیازهای متقابل شناسایی و به طرف مقابل رسانده می‌شود. هنگامی‌که دانشگاه نیاز سرمایه انسانی صنعت را بداند و صنعت نیازهای حمایتی، فناورانه و زمینه‌ای دانشگاه را در پرورش سرمایه انسانی کارآمد مورد نیاز خودش درک کند، این چرخه، حلقه بازخوردی مداومی را ایجاد می‌کند که به صورت حلزونی‌شکل، سبب تأمین نیاز متقابل و در نتیجه کاهش تدریجی ناترازی سرمایه انسانی کارآمد میان صنعت و دانشگاه خواهد شد. حلقه بازخوردی دوم حلقه بازخوردی توانمندساز است. در این حلقه بازخوردی دانشگاه یادگیری نظری و صنعت یادگیری تجربی را ممکن می‌سازد که طی آن سرمایه‌های انسانی در دانشگاه، جنبه‌های نظری و مرز دانش خود را و در صنعت جنبه‌های تجربی و عملیاتی‌شان را کسب می‌کنند. این یادگیری نظری و تجربی به صورت هم‌زمان رخ داده و با برنامه‌ریزی تعاملی آموزش و یادگیری میان صنعت و دانشگاه، حین تحصیل و پس از تحصیل قابل تحقق است و سبب توانمندسازی و توسعه سرمایه انسانی کارآمد می‌گردد. حلقه بازخوردی سوم، حلقه بازخوردی نوآوری است. در این حلقه بازخوردی، دانشگاه دانش جدید و خلاقانه را به میان آورده و صنعت نیازهای لبه فناوری خود را به دانشگاه درخواست می‌دهد. این حلقه بر نیازهای آینده و حرکت در لبه فناوری و نوآوری متمرکز است و بیشتر در مراکز تحقیق و توسعه، بستر تعامل صنعت و دانشگاه شکل می‌گیرد. در وجه دوم، هوشمند بودن تعامل صنعت و دانشگاه سبب می‌شود که حلقه‌های بازخوردی به تدریج به فناوری‌های هوشمند مجهز شوند. این فرایند از به کارگیری یک بانک داده معمولی و کدنویسی‌های معمول در حلقه‌های بازخوردی و کنترل اولیه آغازشده و تا به‌کارگیری هوش مصنوعی با الگوریتم‌های متعدد ادامه می‌یابد. استفاده از هوش مصنوعی سبب می‌شود که سایبرنتیک بودن تعامل صنعت و دانشگاه در تأمین سرمایه انسانی کارآمد، هوشمند گردد و

دقت، سرعت و توازن پایداری را در آن به وجود آورد.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه‌گرفت که با کمک رویکردهای جدید تعامل و کنترل مانند رویکرد سایبرنتیک و هم‌چنین کاربست فناوری‌های هوشمند مانند هوش مصنوعی، در تعامل صنعت و دانشگاه، می‌توان تعاملاتی را ایجاد نمود که به صورت دقیق، زنده و پویا، برخط و مداوم، سرمایه انسانی کارآمد را رصد نموده و برای دو طرف تعامل، اطلاعات دقیقی را فراهم کند تا بتوانند با برنامه‌ریزی مناسب نسبت به نیازهای آینده، مطلع شوند و به استقبال آن رفته و به طور مداوم توازن سرمایه انسانی کارآمد خود را حفظ نمایند.

استراتژی‌های حکمرانی توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی در ارتباط صنعت و دانشگاه



محمدرضا عطارپور

استادیار مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی



امین رامش

دانشجوی دکتری مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود

چکیده

استراتژی‌های حکمرانی توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی در ارتباط با صنعت و دانشگاه به منظور ایجاد هماهنگی و همکاری بین این دو بخش اصلی صورت می‌گیرد. ارتباط نزدیک بین صنعت و دانشگاه نیز به صورت متقابل می تواند باعث ارتقاء سرعت توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی، افزایش کیفیت تحقیقات و توسعه، ارتقاء توانایی‌های علمی و فنی، و افزایش تأثیرگذاری توسعه فناوری های هوش مصنوعی بر تقویت روابط صنعت و دانشگاه صورت می‌گیرد. در این مطالعه براساس روش‌های کیفی و تحلیل تجارب حکمرانی توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی در کشورهای منتخب (شامل کشورهای چین، انگلستان، کانادا، هلند و برزیل) به بررسی میزان این تأثیرگذاری می‌پردازد. استراتژی‌های حاکمیتی برای توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی در رابطه بین صنعت و دانشگاه بازیگران مختلفی مانند شرکت‌های خصوصی، انجمن‌های صنعتی، دانشگاه‌ها، انجمن‌های حرفه‌ای، دولت‌ها، سازمان‌های بین المللی و جامعه مدنی را شامل می‌شود. این بازیگران از هنجارها و ابزارهای مختلفی برای حاکمیت هوش مصنوعی، از جمله مدنی را شامل می‌شود. این بازیگران از هنجارها و ابزارهای مختلفی برای حاکمیت

هوش‌مصنـوعی، از جملـه دسـتورالعمل هـای اخلاقی، اسـتراتژی‌های مـلی و مقـررات رسـمی دفـاع می‌کننـد (پاندانوویـز و همـکاران، ۲۰۲۲). شـرکت‌های خصـوصی نقـش مهـمی در مدیریـت هـوش مصنـوعی دارنـد، امـا تمرکـز آن‌هـا بـر سـود و الزامـات بـازار ممکـن اسـت همیشـه بـا منافـع عمـومی همسـو نباشـد. بنابرایـن، نیاز به اشـکال خـارجی حکومـت وجـود دارد تـا اطمینـان حاصـل شـود کـه تأثیـرات گسـترده‌تری در نظـر گرفته شـده اسـت (آلمیـدا و همـکاران، ۲۰۲۲).

هـوش مصنـوعی بـه عنـوان یـکی از فناوری‌هـای پیشـرفته و نوآورانـه، تأثیر بسـزایی بر توسـعه و پیشـرفت صنایـع مختلـف دارد. هـوش مصنوعی بـا ارائـه روش هـا و الگوریتم های پیشـرفته، توانایی‌هـای تحقیقـاتی دانشـگاهها و مراکـز تحقیقـاتی را افزایـش می‌دهد و بـه آن‌ها امـکان می‌دهد تـا بـه مسـائل پیچیـده و نـو واکنـش نشـان دهنـد. توسـعه فناوری‌های هـوش مصنـوعی مبتنی بـر حکمـرانی، امـکان ارائـه فناوری‌هـای نـو و نوآورانـه را فراهـم می‌کنـد که بـه صنایع مختلف کمـک کـرده و رقابت‌پذیـری آن‌هـا را افزایـش می‌دهـد. همچنیـن رشـد ایـن فنـاوری می‌تواند از طریـق انجـام پروژه‌هـای مشـترک تحقیقاتی، انتقـال دانـش و فناوری، و ایجاد بسـترهای مشـترک بـرای آمـوزش و پژوهـش. به‌عنـوان پـلی بـرای ایجاد همـکاری و تعامـل بین صنعت و دانشـگاه عمـل کنـد. توسـعه فناوری‌هـای هـوش مصنـوعی مبتـنی بـر حکمـرانی خـوب در دولت‌هـا بـا ارائـه ابزارهـا و فراینـدهـای مـورد نیـاز بـرای توسـعه و انتقـال فناوری‌هـا، بـه دانشـگاهها و صنایـع کمـک می‌کنـد تـا بهبـود و تسـریع در ایـن فرآیندهـا را تجربـه کننـد (کـه، ۲۰۲٤). لذا هوش‌مصنـوعی بـا افزایـش توانایی‌هـای تحقیقـاتی، ارائـه فناوری‌هـای نـو، ایجـاد همـکاری و تعامـل، و تسـهیل در فرآینـد توسـعه و انتقـال فناوری‌هـا بـه روابـط صنعـت و دانشـگاه کمـک می‌کنـد. ایـن همـکاری می‌توانـد منجر بـه ایجـاد نوآوری‌هـای بیشـتر، افزایـش توانایی رقابـتی و توسـعه پایـدار در صنایع مختلف شـود

نتایـج ایـن مطالعـه نشـان می‌دهد کـه اسـتراتژی‌های حکمـرانی مبتـنی بر هـوش مصنوعی در حـوزه ارتبـاط صنعـت و دانشـگاه، شـامل ایجـاد هیأت‌هـای تخصـصی مشـترک بیـن دانشـگاهها بـه صنعـت، و ایجـاد بسـترهای مشـترک بـرای آمـوزش و پژوهـش در زمینـه هـوش مصنـوعی و فناوری‌هـای مرتبـط باشـد. در ایـن مطالعـه موارد فـوق از ابعاد توسـعه منابـع انسـانی، رشـد اقتصـاد دانـش بنیـان مـورد تحلیـل قـرار می‌گیرد.

کلمات کلیدی: حکمرانی، هوش مصنوعی، استراتژی، تجارب برتر، ارتباط صنعت و دانشگاه

راهکارهای فناورانه برای افزایش اثربخشی دانشگاه ها و پژوهشگاه ها در رفع مسائل جامعه و صنعت



اکبر محمدی

استادیار مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی

چکیده

فناوری‌های جدید انقلاب صنعتی چهارم مانند هوش مصنوعی، داده های بزرگ، رباتیک و اینترنت اشیاء نقش تعیین کننده‌ای در حل مسائل جامعه و صنعت دارند. این فناوری‌ها طراحی، بهره‌برداری و کنترل نوآورانه را در زمینه‌های مختلف تولید، تدارکات، زنجیره تأمین و کشاورزی امکان پذیر می‌سازند (پناکابرا و همکاران، ۲۰۱۹). آن‌ها همچنین پتانسیل بهبود کارایی، پایداری و ایمنی را دارند که منجر به استانداردهای سطح بالا در اقتصاد و رفاه می شود. علاوه بر این، استفاده مسئولانه از این فناوری‌ها می‌تواند به نفع مردم، شرکت‌ها و کل کشورها باشد(اسپاسیتو و کاپور، ۲۰۲۲). با این حال، پرداختن به نگرانی‌های اخلاقی و اطمینان از استفاده از این فناوری‌ها به گونه‌ای که به نفع جامعه باشد مهم است. با به کارگیری علوم و فنون انسانی انجام آموزش های اخلاقی و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی، می‌توان از چالش‌های اخلاقی عبور کرد و از فرصت‌های روند رشد و توسعه این فناوری‌های نوین، نهایت استفاده را برد (کارایانیس و موراوسکا، ۲۰۲۳) امروزه دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی نیز در حال بررسی روش‌های جدید برای حل مؤثر مسائل اجتماعی و صنعتی هستند. یک رویکرد مدل هلیکس چهارگانه/ پنجگانه است که بر همکاری و ایجاد مشترک بین دانشگاه، صنعت دولت و جامعه مدنی با تمرکز بر ارزش‌های دموکراتیک و نوآوری اجتماعی تأکید دارد (اسپاسیتو و کاپور، ۲۰۲۲). دانشگاه‌ها همچنین به دنبال تولید تحقیقاتی با تأثیرات

اجتماعی، به ویژه در علوم اجتماعی، از طریق تعامل با ذینفعان غیردانشگاهی و تبدیل نتایج تحقیقات به دانش عملی و شیوه‌های مدیریتی هستند. علاوه بر این، دانشگاه‌ها رویکردی بین رشته‌ای را برای مطالعات توسعه اتخاذ می‌کنند، تئوری و عمل را برای ارتقای پایداری استراتژیک و حل واقعی مشکل پیوند می‌دهند. رویکرد علم، فناوری و جامعه (STS) روش دیگری است که برای ادغام دانش و درک فرهنگی، به ویژه در زمینه مبانی برنامه درسی استفاده می‌شود. هدف این تلاش‌ها تقویت نقش دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی در رسیدگی به چالش‌های اجتماعی و صنعتی و ارتقای آینده‌ای پایدار است. از سوی دیگر بنگاه‌ها و صنایع بزرگ نیز برای حل چالش‌های خود به دانشگاه‌ها و مرکز علمی روی می‌آورند. اتخاذ سیاست‌ها و ابتکارات مدیریتی مناسب از سوی تصمیم‌گیران و سیاستگذاران کشور می‌تواند این به همرسانی را تسهیل کند. اتخاذ سیاست‌های به هم رسانی از جمله ارائه خدمات تدارکات عمومی، سیاست‌های تجمیع تقاضا، معافیت‌های مالیاتی در صورت حل مسائل فنی از سوی دانشگاه‌ها، تنها بخشی از این ابتکارات مدیریتی نوآورانه و فناورانه برای اتصال روابط دانشگاه و صنعت است.

فناوری های جدید امروزه علاوه بر اینکه پارادایم های حاکم بر اصول آموزشی و پژوهشی را تغییر داده اند به شکل قابل توجهی تأثیرگذاری و روابط دانشگاه ها با جامعه و صنعت را نیز متحول کرده اند. ظهور فناوری های جدید انقلاب صنعتی چهارم، اتخاذ ابتکارات نوآورانه و همچنین بهره گیری از مکانیزم های کارآفرینی سیاستی به طور خاص تحولات قابل توجهی را در میزان اثربخشی ابزارهای ارتباط صنعت و دانشگاه ایجاد کرده اند. ابزارهایی از جمله دوره های کارآموزی، کارورزی و مهارت افزایی در دانشگاه ها، ایجاد مراکز تحقیق و توسعه مشترک میان دانشگاه ها و شرکت های بزرگ، حضور محققین در صنعت از سوی دانشگاه ها، ایجاد مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی درون دانشگاه و سایر ابزارها که دیگر مبتنی بر فناوری های جدید و روش های نوین به انجام فعالیت های خود می پردازند و این مطالعه به دنبال آن است که ضمن تشریح ابعاد این تحولات در سه رکن کلیدی مذکور، به ارائه روش ها و راهکارهای فناورانه نوین برای این تحولات بپردازد. شناخت ساختارمند این تحولات می تواند بینش و درس آموخته های مناسبی به سیاستگذاران و بازیگران اصلی اکوسیستم ارتباط صنعت، دانشگاه و جامعه در کشور ارائه دهد.

ارائه مدل حکمرانی توسعه روابط دانشگاه و صنعت در توانمندسازی نیروی انسانی



سحر بابایی

استادیار دانشکده حکمرانی، گروه حکمرانی عمومی، دانشگاه تهران

چکیده

توسعه همکاری‌ها و روابط دانشگاه و صنعت می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم تأثیرات مثبتی بر روی توانمندی ها و مهارت های نیروی انسانی داشته باشد. همکاری و تعامل بین دانشگاه و صنعت می تواند باعث انتقال دانش، تجربه و فناوری‌های پیشرفته از یک سو به سوی دیگر شود. این انتقال دانش می‌تواند نیروی انسانی را توانمندتر و مجهزتر به مهارت‌های لازم برای موفقیت در محیط‌کاری نماید. همچنین ارتباط نزدیک دانشگاه و صنعت می‌تواند به توسعه مهارت‌ها و تخصص‌های مورد نیاز در بازار کار کمک کند. این امر به افزایش کیفیت و کارآمدی نیروی انسانی منجر می‌شود. علاوه بر این همکاری بین دانشگاه و صنعت می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و متنوع برای دانشجویان کمک کند که این امر می‌تواند نقش مهمی در توسعه و توانمندسازی دانشجویان از حیث ارتقاء مهارت های دانشجویان و آشنایی آن‌ها با شرایط محیط کار واقعی داشته باشد

لذا همانگونه که ذکر شد توسعه روابط دانشگاه و صنعت می‌تواند منجر به توانمندسازی نیروی انسانی شود. در این زمینه هم دانشجویان و هم کارکنان سازمان‌ها از انتقال دانش، تجربه و فناوری‌های جدید که از

همکاری بین دانشگاه و صنعت ناشی می‌شوند، بهره‌مند می‌شود که بهبود عملکرد و کارایی آن‌ها را تضمین می‌کند. همکاری بین دانشگاه و صنعت می‌تواند به دانشجویان در زمینه‌های انتقال دانش و تجربیات، فرصت‌های شغلی و ارتباط با تکنولوژی‌های نوین کمک کند. چرا که این ارتباطات باعث می‌شود که دانشجویان به دانش و تجربیات صنعتی دسترسی داشته باشند، نحوه عملکرد صنعت را بیاموزند و از تجربیات و دانش کارکنان صنعت بهره بگیرند. همچنین ارتباط با صنعت می‌تواند به دانشجویان فرصت‌های شغلی بیشتری ارائه کند؛ این فرصت‌ها می‌تواند شامل استخدام، کارآموزی، پروژه‌های مشترک و همکاری‌های صنعتی باشد که به دانشجویان این امکان را می‌دهد که مهارت‌های عملی و تجربیات لازم برای ورود به بازار کار کسب کنند. در نهایت ارتباط با صنعت به دانشجویان این امکان را می‌دهد که با تکنولوژی‌های جدید و نوآوری‌های صنعتی آشنا شوند و از آن‌ها استفاده کنند و مهارت‌های لازم برای مواجهه با چالش‌های صنعتی را توسعه دهند. به طور کلی، توسعه روابط دانشگاه و صنعت به دانشجویان این امکان را می‌دهد که به عنوان فردی متکی به خود و آماده برای ورود به بازار کار بهبود یابند و مهارت‌های لازم برای موفقیت در صنعت را کسب کنند

از سوی دیگر، همکاری بین دانشگاه و صنعت نه تنها به توانمندسازی دانشجویان کمک می کند، بلکه می‌تواند به توانمندسازی کارکنان سازمان‌ها نیز کمک کند. دلایل متعددی وجود دارد که نشان می‌دهند چگونه این ارتباطات می‌تواند کارکنان صنعت را توانمندسازی کند. یکی از مهمترین دلایل این امر به روزرسانی دانش و مهارت‌ها و آشنایی با تکنولوژی‌ها و نوآوری‌های جدید است که این امکان به آن‌ها کمک می‌کند تا به عنوان یک فرد متخصص و کارآزموده در صنعت بوده و توانایی مقابله با چالش‌های جدید را داشته باشند. همچنین ارتباط با دانشگاه‌ها می‌تواند به کارکنان صنعت فرصت‌های همکاری در پروژه‌ها و تحقیقات مشترک را ارائه کند که این امکان را به آن‌ها می‌دهد که از



دانش و تخصص دانشگاهی بهره ببرند و بهبود عملکرد و نتایج کاری خود را افزایش دهند در نهایت ارتباط با دانشگاه ها می توانند به کارکنان صنعت، دسترسی به منابع و فناوری های جدید را فراهم کند.
بنابراین، توسعه روابط دانشگاه و صنعت می توانند به توانمندسازی کارکنان صنعت کمک کند و آن ها را در مسیر پیشرفت و توسعه حرفه ای خود یاری کند.
با وجود اهمیتی که درخصوص ارتباط دانشگاه و صنعت و تأثیرگذاری آن بر توانمندسازی نیروی انسانی مطرح شد، در حال حاضر، مشکلات و چالش‌های متعددی در این زمینه وجود دارد که نیازمند ارائه مدل حکمرانی مناسب برای بهبود و توسعه این روابط است. انواع مختلف مکانیسم های حکمرانی، مانند هماهنگی و کنترل قراردادی، اثرات متفاوتی بر انتقال دانش صریح و ضمنی در همکاری دانشگاه- صنعت- پژوهش- مؤسسه دارند(Borodiyenko ، ۲۰۲۲) . استفاده مشترک از مکانیسم های حکمرانی رابطه و هماهنگی قراردادی می تواند انتقال دانش صریح و ضمنی را ارتقا دهد، در حالی‌که استفاده مشترک از مکانیسم‌های حکمرانی رابطه و کنترل قراردادی باعث تضعیف انتقال دانش می شود (ZihanXin et ،۲۰۲۲ al) . لذا مکانیسم‌های حکمرانی مؤثر و مدیریت دقیق کارآیی همکاری برای همکاری‌های موفق دانشگاه و صنعت و انتقال دانش و توانمندسازی نیروی انسانی بسیار مهم است و هدف این مقاله طراحی چارچوب کلی و مدل حکمرانی مناسب برای تعامل و همکاری بین دانشگاه‌ها و صنعت‌ها است. این مدل حکمرانی شامل تعیین اهداف و اولویت‌های مشترک بین دانشگاه و صنعت، ایجاد فرصت‌های همکاری مشترک، تشویق به انجام پروژه های تحقیقاتی و نوآورانه، ایجاد مکانیزم های مناسب برای انتقال دانش و فناوری، و ارزیابی منظم و انطباق با تغییرات محیطی و فناوری می‌باشد

واژگان کلیدی: دانشگاه، صنعت، حکمرانی، توانمندسازی، نیروی انسانی

مدل‌سازی برای تدوین راهبردهای مسئولیت اجتماعی دانشگاه در قبال جامعه و صنعت



اکبر محمدی

استادیار مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی



شهروز شریعتی

دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

چکیده:

دانشگاه باید بتواند ارزش‌ها، نگرش‌ها، و هنجارهای مورد نیاز جامعه و نسل‌های بعدی را در دانشجویان درونی کند و آنها را افرادی خلاق، نوآور، آینده‌نگر و با دیدی گسترده و در عین حال پایبند و حساس نسبت به منافع، میراث فرهنگی، اجتماعی و دینی کشور تربیت کند و مهارت‌های لازم را در آنها به وجود آورد. دانشگاه ها در قبال جامعه و صنعت مسئولیت اجتماعی دارند و متقابلاً مسئولیت اجتماعی شرکتی (CSR) نیز به سمت دانشگاه ها هدایت می شود. این پژوهش با استفاده از روش «کارت امتیازی متوازن»و تحلیل SWOT نشان می‌دهد چگونه می‌توان از این روش برای تدوین راهبرد در حوزه مسئولیت اجتماعی دانشگاه‌ها استفاده کرد و استفاده از این روش چه مزیتی در مقایسه با دیگر شیوه‌های تدوین راهبردهای مسئولانه دارد. تدوین یک راهبرد مشخص برای



توسعه مسئولیت‌پذیری اجتماعی در دانشگاه‌های کشور مستلزم توجه به موضوعاتی نظیر تقویت روحیهٔ نشاط دانشگاهیان، افزایش روحیهٔ نوآوری دانشگاهیان، گسترش ارزش‌های دینی و اخلاقی، درونی‌سازی باورهای فرهنگی، تقویت تعامل استادان و دانشجویان، ساماندهی زمان‌های آزاد دانشگاهیان، ترویج پاسخگویی و شفافیت، ترویج دوری از سطحی‌نگری، افزایش بهره‌گیری از ساز و کار سنجش نظرات، مطالعات مداوم نیازها و آسیب‌های فرهنگی و اجتماعی، ساماندهی نظام اداری و هماهنگ‌سازی نهادهای دانشگاه، بهبود سبک زندگی و ایجاد تجربه زیست دانشگاهی متمایز، توسعه زیرساخت‌های مجازی و کالبدی و سرانجام گفتمان‌سازی اقتصاد مقاومتی و کارآفرینی اجتماعی است. از آنجایی که دانشگاه‌ها به عنوان زیرساخت‌های کلیدی برای پژوهش‌های مسئولانه و آموزش و پژوهش مشارکتی تلقی می‌شوند، چالش‌های فراروی پیشبرد مسئولیت اجتماعی دانشگاه‌ها شامل تقسیم کار و رفع اختلافات فرهنگی و مدیریت منافع با اولویت‌های متفاوت باید مرتفع و با استفاده از مستندات و بررسی سایر مدل‌ها و تجربیات موفق بومی و بین‌المللی مشخص کرد که چه راهبردهایی در رفع چالش‌های رایج در به حداکثر رساندن تأثیرات بر شرایط جامعه و بر یادگیری دانشجویان، موثرتر است.

واژگان کلیدی: کارت امتیازی متوازن، مسئولیت اجتماعی، دانشگاه، تحلیل SWOT



اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی زنجان



موسسه آموزشی و پژوهشی
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران