

بررسی عوامل کلان تأثیرگذار بر ارتباط متقابل علم و صنعت و ارزیابی وضعیت ایران

محسن غلامی*

(تاریخ دریافت ۹۹/۰۶/۱۵، تاریخ پذیرش ۹۹/۱۲/۱۵)

چکیده

در راستای بررسی ارتباط متقابل علم و صنعت (ا.م.ع.ص) یک مدل سیستمی در قالب چارچوب نظام‌های چهارگانه پارسونز در سطح کلان ارائه شده است. سپس با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۲۸ کشور، همبستگی و رگرسیون میان عوامل اساسی ارزیابی شده است. در انتها با استفاده از داده‌ها و پیمایش‌های ملی، ارزیابی موشکافانه‌تری از وضعیت فعلی ایران انجام شده. یافته حکایت از اثرگذاری مستقیم و بسیار بالای شرایط اقتصادی و آموزش عالی بر ا.م.ع.ص، و اثرپذیری بسیار بالای شرایط اقتصادی از عملکرد دولت، عملکرد دولت از ساختارهای سیاسی و ساختارهای سیاسی از ساختارهای فرهنگی داشته است. بررسی وضعیت ایران نمایان ساخت که شرایط کلان ایران در رابطه با عوامل اقتصادی و سیاسی برای توسعه ا.م.ع.ص (ارتباط متقابل علم و صنعت) به‌هیچ‌وجه مناسب نبوده اما عوامل فرهنگی و اجتماعی وضعیت نسبتاً خوبی برای ا.م.ع.ص دارند.

مفاهیم اصلی: ارتباط متقابل علم و صنعت (ا.م.ع.ص)، ایران، عوامل ساختاری (کلان)، مدل سیستمی

مقدمه

امروزه، ارتباط متقابل علم و صنعت (ا.م.ع.ص) از عوامل بسیار حیاتی برای توسعه و پیشرفت مداوم کشورها قلمداد می‌شود و گسترش این ارتباطات در چند دهه اخیر به یکی از دغدغه‌های

* دانشجوی دکتری دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه علوم اجتماعی
mohsen.gholami.1365@gmail.com

اصلی کشورها تبدیل شده است و متعاقباً تحقیقات گسترده‌ای در این زمینه صورت پذیرفته است. در ایران هم تلاش‌های بسیاری برای گسترش ا.م.ع.ص انجام شده است، گرچه هنوز هم دست‌آوردهای نوآورانه و فناورانه ایران به شرایط مورد انتظار نرسیده است.

تحقیقات صورت پذیرفته در این حوزه، بیشتر بر عوامل میانی (سازمانی) تمرکز داشته‌اند، و گرچه بعضاً به پیش‌زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی موردنیاز جهت برقراری ا.م.ع.ص اشاره کرده‌اند اما کمتر به بررسی وضعیت عوامل ساختاری خصوصاً به صورت تجربی پرداخته‌اند. در واقع، اکثر تحقیقات بر روی چگونگی سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی، بسیج منابع و امکانات، قانون‌گذاری در راستای حمایت از همکاری این خرده‌نظام‌ها، یا حتی اجبار به برقراری ارتباط، تمرکز داشته‌اند.

در صورتی که از منظر جامعه‌شناختی می‌بایست در ابتدا شرایط کلان ساختاری که منجر به برقراری ا.م.ع.ص می‌شود مهیا باشد تا سپس بتوان به مدیریت صحیح آن در سطح سازمانی پرداخت. زیرا نبود شرایط ساختاری مناسب، منجر می‌شود که اکثر تلاش‌های صورت پذیرفته در سطح سازمانی نتیجه دل‌خواه را ایجاد نکند و حتی از تمهیدات، تسهیلات و قوانین وضع شده، سوءاستفاده شود. به این ترتیب، بررسی وضعیت کلان ایران در رابطه با ا.م.ع.ص می‌تواند روشن سازد که آیا می‌بایست بیشتر درصدد اصلاحات ساختاری بود یا اصلاحات سازمانی. از همین روی، در این مقاله تلاش شده است تا مشخص شود که شرایط کلان ایران تا چه اندازه تجهیزکننده یا تحدیدکننده ا.م.ع.ص هست.

پیشینه تحقیق

در دنیا و ایران، تحقیقات گسترده‌ای درباره ا.م.ع.ص صورت پذیرفته است که همگی آن‌ها بر ضرورت شکل‌گیری این تعامل تأکید داشته‌اند و درصدد شناسایی موانع و مشکلات ا.م.ع.ص برآمده‌اند و متعاقباً راهکارها و پیشنهادهایی برای بهبود آن ارائه کرده‌اند.

در رابطه با موانع موردنظر محققان می‌توان به ارتباط ضعیف میان برنامه‌های درسی و نیازهای صنعت (منافی، ۱۳۷۷؛ رشیدی، ۱۳۷۷؛ اجتهادی و بهروزی، ۱۳۸۵)، عدم تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیاز صنایع و تقاضا محور نبودن پروژه‌های دانشگاهی (فائض و شهابی، ۱۳۸۹)، تمرکز دانشگاه‌ها بر فعالیت‌های تئوریک (مردیت و بارکل، ۲۰۰۸)، انفرادی بودن دانش (گوتیپ و ادکویست، ۲۰۰۴)، عدم توجه به بهسازی نیروی انسانی (مولا، ۱۳۷۴)، منظور نکردن فعالیت‌های صنعتی در ارتقای اعضای هیأت علمی (آراسته، ۱۳۸۳)، نبود محتوای کیفی و مفید در دوره‌های کارآموزی (فرضی پور صائن و حاج‌حسینی، ۱۳۷۷)، عدم کارایی دوره کارآموزی (فائض و شهابی، ۱۳۸۹)، ضعف مدیریتی دانشگاه و صنعت (گوتیک و ادکویست، ۲۰۰۴)، تفاوت در تلقی از پروژه در

دانشگاه و صنعت (مادریک و همکاران، ۱۹۹۰)، تفاوت در اهداف و ماهیت کار در صنعت و دانشگاه (میرعلیخانی و همکاران، ۱۳۸۸)، کم توجهی مراکز صنعتی به بهره‌برداری از نتایج تحقیقات دانشگاه (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، ناوابستگی ساختاری دانشگاه و صنعت (محسنی، ۱۳۹۰)، وابستگی روحی و فکری صنایع به خارج از کشور و واردات فناوری (تولایی، ۱۳۷۹؛ فیوضات و تسلیمی، ۱۳۸۶)، نبود حمایت‌های مالی از طرف دولت (گوتیپ و ادکویست، ۲۰۰۴)، نامناسب بودن سیاست‌های کلان پژوهشی کشور (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰) بی‌اعتمادی صنعت به دانشگاه (میرعلیخانی و همکاران، ۱۳۸۸)، تفاوت فرهنگی دانشگاه و صنعت (اتزکویتز، ۲۰۰۸)، نبودن روحیه کارگروهي (نقیان فشارکی، ۱۳۷۷)، ضعف قوانین مالکیت معنوی (آلتن، ۱۹۹۰)، ضوابط و مقررات دست‌وپاگیر (علی احمدی، ۱۳۷۷)، نبود حلقه‌های واسط ارتباطی (محسنی، ۱۳۹۰)، کمبود مراکز تحقیقاتی کاربردی (شفیعی و آراسته، ۱۳۸۳) و از همه مهم‌تر نبود نیاز صنعتی (هالسی، ۱۹۹۵)، اشاره کرد.

راه کارهای ارائه شده توسط محققان بسیار گسترده است و از اصلاحات ریز مانند تغییر در محتواهای آموزشی تا اصلاحات ساختاری مانند احداث سازمان‌های واسط را شامل می‌شود. در امر آموزشی و پژوهشی راهکارهایی مانند؛ تعریف مشکلات صنعت در قالب پایان‌نامه‌ها (رضوی، ۱۳۷۷)، افزایش کمی و کیفی بازدیدهای علمی دانشجویان و استادان از تأسیسات صنعتی (رضایی، ۱۳۷۷)، برگزاری دوره‌های آموزشی برای تحصیل‌کردگان دارای مدارج علمی بالا که در صنایع مشغول به کار هستند (شفیعی و جمالی‌پور، ۱۳۸۹)، بازنگری در رشته‌ها و درس‌های دانشگاهی (محسنی، ۱۳۹۰)، توسعه گروه‌های آموزشی بین‌رشته‌ای (کلارک، ۱۹۹۸)، ایجاد رشته‌های جدید (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، تغییر در محتوای آموزشی دانشگاه‌ها خصوصاً انطباق آن با شرایط صنعت (مرتضوی، ۱۳۸۳)، کارآموزی دانشجویان در صنایع (روتمن، ۲۰۰۷)، بهره‌گیری از متخصصان صنعت در فعالیت‌های آموزشی (کارگر راضی، ۱۳۷۷)، تربیت نیروی انسانی متخصص و آشنا با صنعت در دانشگاه‌ها (اتزکویتز، ۲۰۰۸)، ادغام برنامه‌های آموزشی و پژوهشی (مارتین، ۲۰۰۷)، نهادینه کردن پژوهش (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، جهت‌دهی تحقیقات دانشگاهی و صنایع (سلیمی و منطقی، ۱۳۷۶)، انعکاس مسائل و مشکلات صنایع به دانشگاه‌ها دانسته (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، افزایش تحقیقات کاربردی در دانشگاه‌ها (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۸۳)، تجاری‌سازی تحقیقات (بهرامی و طاعتی، ۱۳۸۸)، گسترش تحقیقات گروهی (اتزکویتز و همکاران، ۱۹۹۸)، ارتقای استادان براساس همکاری و همفکری با صنایع (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی براساس سابقه کار در صنعت (منافی، ۱۳۷۷) و توسعه نظام اعتبارسنجی (توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱)، ارائه شده است.

بسیاری از محققان بر ضرورت ایجاد حلقه‌های واسط و پل‌های ارتباطی تأکید کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به شرکت‌های آموزشی مشترک (شغیعی و جمالی‌پور، ۱۳۸۹)، واحدهای علمی در بخش صنایع با همکاری دانشگاه‌ها (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی (نقیان فشارکی، ۱۳۷۷؛ مرتضوی، ۱۳۸۳)، دفاتر ارتباط با صنعت (میرعلیخانی و همکاران، ۱۳۸۸)، هسته‌های کوچک تحقیقاتی استادمحور در جوار دانشگاه‌ها یا واحدهای تحقیقاتی با حضور اعضای هیئت علمی (فهیمی و مداحی، ۱۳۷۷؛ جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۸۳)، پارک‌های علمی (مرتضوی، ۱۳۸۳)، پارک‌های علم و فناوری (میرزاده، ۱۳۸۱؛ کریمیان اقبال، ۱۳۸۲؛ صدیق و اردشیری، ۱۳۸۲)، مراکز تحقیقاتی مشترک بین صنایع و دانشگاه‌ها (درویشی، ۱۳۸۸)، مراکز رشد (سلجوقی، ۱۳۸۲؛ بهرامی و طاعتی، ۱۳۸۸)، پژوهشگاه‌ها (آراسته، ۱۳۸۳)، تحقیق و توسعه صنایع (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۸۳؛ شغیعی و آراسته، ۱۳۸۳) یا سازمان‌های پژوهشی و مراکز تحقیق و توسعه که با مشارکت صنعت، دانشگاه و دولت ایجاد می‌شوند اما هویتی مستقل و مجزا از آن‌ها دارند (میرعلیخانی و همکاران، ۱۳۸۸) اشاره کرد. علاوه بر این، بسیاری از محققان بر مداخلات دولتی به‌عنوان پل ارتباطی مابین دانشگاه و صنعت تأکید داشته‌اند (نوردفوس، ۲۰۰۳؛ انزکویتز، ۲۰۰۸).

از دیگر راه‌کارهای مطرح شده می‌توان به الزام صنایع دولتی به ایجاد ارتباط با دانشگاه (کریمیان اقبال، ۱۳۸۲)، تبادل نیروی انسانی بین دانشگاه و صنعت (شغیعی و جمالی‌پور، ۱۳۸۹)، گسترش ارتباطات علمی (محمدی، ۱۳۸۶)، گسترش انجمن‌های علمی (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۷؛ عبداللهی، ۱۳۸۱)، تقویت انجمن دانش‌آموختگان (روزی‌طلب، ۱۳۷۴)، ایجاد کمیته‌ها و شوراهای تحقیق و فناوری (مرتضوی، ۱۳۸۳)، افزایش میزان مشارکت دانشگاه‌ها و صنایع در سیاست‌گذاری‌ها (صالحی و کاظمیان، ۱۳۹۰)، توسعه شبکه‌های اطلاعاتی (فیوضات و تسلیمی، ۱۳۸۶؛ بهرامی و طاعتی، ۱۳۸۸)، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱)، مدیریت بهتر منابع (سلیمی و منطقی، ۱۳۷۶)، بهره‌مندی مالی دانشگاه از ارتباط با صنایع (پترز و فاسفلد، ۱۹۸۲)، تجاری‌سازی دانشگاه (پرونزا، ۲۰۰۲؛ پرست، ۱۹۸۹)، بهسازی نگرش کنونی دانشگاه‌ها و صنایع به یکدیگر (محسنی، ۱۳۹۰)، تشریح منافع همکاری برای صنعت و دانشگاه (پاتل، ۲۰۰۰)، بومی کردن فناوری (محسنی، ۱۳۹۰)، توسعه فرهنگ همکاری (کلارک، ۱۹۹۸)، حمایت‌های گسترده دولتی (لوندوال، ۲۰۱۰)، تدوین قوانین، مقررات و خط‌مشی‌های تسهیل‌کننده در اجرای مطلوب فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای (مرتضوی، ۱۳۸۳)، وضع قوانین مناسب جهت برخورداری از تسهیلات، خدمات و پشتیبانی از فعالیت‌های صنعتی دانش‌محور به‌صورت معافیت‌های مالیاتی و گمرکی و تدوین حقوق مالکیت مادی و معنوی (میرزاده، ۱۳۸۱؛ درویشی، ۱۳۸۸؛ بهرامی و طاعتی، ۱۳۸۸)، ایجاد نظام حقوقی مناسب خصوصاً در رابطه با مالکیت مادی و معنوی (توفیقی و

فراستخواه، ۱۳۸۱) و جهت‌گیری به سمت بین‌المللی‌شدن و مشخص نمودن مأموریت‌های بین‌المللی دانشگاه‌ها (ثمری و همکاران، ۱۳۹۲)، اشاره کرد.

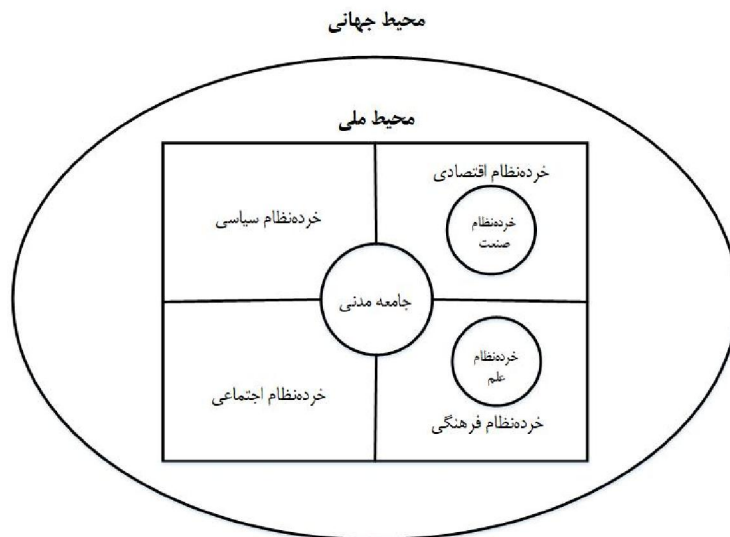
بعضی از محققان بر موانع سطوح کلان هم اشاره داشته‌اند که از آن جمله می‌توان به عدم رشد صنایع (فیوضات و تسلیمی، ۱۳۸۶)، حاکمیت مدیریت دولتی بر صنایع بزرگ (آراسته، ۱۳۸۳)، فردگرایی پایین (چلبی و معمار ۱۳۸۴) قدرگرایی (چلبی و عباسی، ۱۳۹۴)، وجود خط قرمزهای سیاسی و ایدئولوژیک (توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱)، حاکمیت قانون (چلبی، ۱۳۹۳) و بسیاری از موارد دیگر اشاره کرد. در رابطه با راه کارهای کلان مسائلی مانند؛ توسعه صنعتی و نیازمند شدن آن به علم (آلن، ۱۹۹۸)، اقتصاد مولد (چلبی، ۱۳۹۳)، تحدید اختیارات دولت و گسترش خودمختاری‌ها (چلبی و معمار، ۱۳۸۴)، آزادی رسانه و بیان (توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱)، گسترش فعالیت بخش خصوصی (آراسته، ۱۳۸۳)، توسعه ساختارهای فرهنگی مناسب مانند علم‌گرایی، انسان‌گرایی خردورزی، دنیاگرایی و امثالهم (توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱) و ایجاد تعامل و ارتباط میان برنامه‌های کلان آموزش عالی و نظام‌های اقتصادی و اجتماعی (ثمری و همکاران، ۱۳۹۲) توسط محققان مطرح شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود گرچه اکثر محققان بر عوامل کلان و ساختاری تأکید داشته‌اند اما بیش از هرچیز بر شرایط میانی ا.م.ع.ص تمرکز داشته‌اند. به عبارتی ایجاد نیاز و ضرورت برای ا.م.ع.ص از مسائل موردنظر همه آن‌ها است، اما هنگامی به شرح چگونگی ایجاد این نیاز پرداخته‌اند، عمدتاً راه کارهایی مطرح ساخته‌اند که گرچه اکثراً درست و به جا هستند اما عملاً مربوط به مدیریت بهتر ا.م.ع.ص می‌شود؛ در صورتی که نبود نیاز و ضرورت ا.م.ع.ص در ایران مسئله اساسی است. حتی بعضی از محققان بر ایجاد این نیاز به واسطه اجبار صنایع و دانشگاه نظر داشته‌اند. اما پیدایش یک نیاز و ضرورت در جامعه را ممکن است، نشأت گرفته از شرایط کلانی دانست که در صورت نبود آن‌ها عمده این راه کارها مثمر‌تر نخواهد بود. در ادامه سعی شده است تا با استفاده از یک مدل نظری، و داده‌های بین‌المللی و ملی مشخص شود که شرایط کلان ایران تا چه اندازه برای توسعه ا.م.ع.ص تجهیزکننده یا تحدیدکننده است.

مدلی سیستمی عوامل کلان اثرگذار بر ا.م.ع.ص

در این تحقیق چارچوب نظری ارائه شده برگرفته از چارچوب نظام‌های چهارگانه (آجیل) پارسونز است، به این نحو که عوامل استخراج شده از نظریه‌های مختلف در این چارچوب آجیل تنظیم خواهند شد و باتوجه به حوزه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دسته‌بندی خواهند شد. چهار نظام سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی می‌توانند در هم نفوذ متقابل داشته باشند و از این طریق به تعامل با هم بپردازند و جامعه‌مدنی نیز به‌عنوان حائل بینابین این چهار نظام

در نظر گرفته می‌شود که بر تعامل و نفوذ متقابل آن‌ها اثر می‌گذارد (چلبی، ۱۳۹۱: ۲۴۲ و ۲۸۸). خرده‌نظام صنعت و خرده‌نظام علم مهم‌ترین زیرنظام‌های نظام اقتصادی و نظام فرهنگی هستند. به این ترتیب، ا.م.ع.ص در یک محیط متشکل از عوامل مختلف ملی در ابعاد سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و همچنین جامعه‌مدنی رخ می‌دهد. علاوه بر این، نظام ملی خود جزئی از نظام جهانی است، به عبارت دیگر، نظام جهانی محیط نظام ملی بوده و عوامل جهانی بر عملکرد نظام ملی تأثیرگذار هستند. با توجه به توضیحات داده شده می‌توان چارچوب کلی تحقیق را در نمودار زیر خلاصه کرد. در ادامه عوامل کلان اثرگذار بر ا.م.ع.ص در دو سطح جهانی و ملی مورد بررسی قرار می‌گیرد.



نمودار ۱: چارچوب مفهومی ساده متشکل از محیط جهانی، محیط ملی و خرده‌نظام‌های علم و صنعت

عوامل متعددی در سطح کلان ملی وجود دارند که به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر ا.م.ع.ص اثرگذار هستند. که در ادامه به صورتی فشرده به مهم‌ترین آن‌ها در پنج حوزه جامعه اشاره می‌شود. ارتباط متقابل توسعه اقتصادی و توسعه علمی از جمله مسائلی است که مورد تأکید بسیاری از نظریه‌پردازان بوده است (فلر، ۱۹۹۵؛ کریگ، ۱۹۸۷؛ براون، ۲۰۰۶). لذا شرایط خوب اقتصادی از جمله موارد ضروری برای ا.م.ع.ص است (نلسون، ۱۹۹۳: ۵۰۹)، به این ترتیب تمامی عواملی که بر توسعه اقتصادی و ایجاد شرایط خوب اقتصادی اثرگذار هستند، بر ا.م.ع.ص هم اثرگذار خواهند بود. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به اقتصاد مولد (چلبی، ۱۳۹۳: ۶۱)، اهمیت بهره‌وری اقتصادی (پیت

و ویک، ۱۳۸۴: ۴۸؛ توسلی، ۱۳۸۴: ۲۵۳)، تقسیم‌کار و تخصصی‌شدن امور (دات و راس^۱، ۲۰۰۸: ۱۰۰؛ پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۱۱۵)، رقابت داخلی و خارجی (چلبی و عباسی، ۱۳۹۴: ۵۹؛ نلسون، ۱۹۹۳: ۵۱۲؛ پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۵۳)، وجود نظام بازار آزاد و سودمحور که همراه است با کاهش مداخلات دولتی، خصوصی‌سازی و آزادسازی اقتصادی (لوندوال و همکاران، ۲۰۰۹: ۵۳؛ نلسون، ۱۹۳۷: ۹۳؛ تودارو و اسمیت^۲، ۲۰۱۱: ۱۲۸، دات و راس، ۲۰۰۸: ۱۷۶؛ پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۵۹ و ۸۲)، کاهش فقر و نابرابری (لوندوال و همکاران، ۲۰۰۹: ۵۲)، و نبود انواع رانت‌ها (منابع طبیعی، سیاست درهای بسته، اعطای یارانه و ...) اشاره کرد.

راجع به خرده‌نظام سیاسی و بالاخص دولت مطالب بسیار متنوع و گسترده‌ای وجود دارد که هر یک ممکن است به صورتی بر ا.م.ع.ص تأثیرگذار باشد. اما مهم‌ترین آن‌ها در رابطه با ساختارهای سیاسی اثرگذار بر ا.م.ع.ص: عدم تمرکز قدرت (پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۱۱۵-۱۱۶؛ هاک^۳، ۱۹۹۹: ۷۸)، آزادی و خودمختاری (چلبی، ۱۳۹۳: ۶۱-۶۲؛ فراستخواه، ۱۳۸۹: ۵۸)، تمامی ساختارهای سیاسی تقویت‌کننده عدم تمرکز قدرت و آزادی مانند تکثرگرایی، دموکراسی، عدم ایدئولوژیک بودن و لیبرالیسم (اتزکوویتز، ۲۰۰۸: ۷۴؛ چلبی و عباسی، ۱۳۹۴: ۵۹؛ گلوور، شیلاف و توکل، ۱۳۹۳: ۷۷؛ بریجز و هکاران، ۱۳۸۹: ۳۷؛ توکل، ۱۳۸۹: ۱۷۹)، ثبات سیاسی (اتزکوویتز، ۲۰۰۸: ۷۳؛ هانتینگتون، ۱۳۷۵: ۵؛ یونیس^۴، ۲۰۰۸: ۲۰۳)، حاکمیت قانون (راجکوویچ^۵، ۲۰۱۰: ۳۴)، ایدئولوژیک نبودن و اولویت بالای توسعه در اهداف دولت (لفت‌ویچ، ۱۳۸۵: ۲۴۸؛ چلبی، ۱۳۹۳: ۶۲)، خودمختاری دولت و وابستگی متقابل به بخش‌های مختلف جامعه، انسجام اداری و شایسته‌سالاری (اوانز، ۱۳۸۰: ۴۶؛ لفت‌ویچ، ۱۳۸۵: ۲۵۵)، و کسب درآمد از طریق مالیات نه به‌واسطه رانت‌های زیرزمینی یا سرمایه‌داری دولتی (برمر^۶، ۲۰۰۹: ۴۱-۴۴؛ آلیگیکا و تارکو^۷، ۲۰۱۲: ۳۶۳ و ۳۷۰؛ کارل، ۱۳۸۸: ۷، ۱۶ و ۱۸؛ شوارز^۸، ۲۰۰۸: ۶۰۰-۶۰۴؛ الاحمد^۹، ۲۰۰۷: ۵۸۷؛ کارل، ۱۳۸۸: ۶۵) است.

گرچه مداخله دولت در امور اقتصادی از مسائلی است که مورد اختلاف نظریه‌پردازان توسعه است (دات و راس، ۲۰۰۸: ۱۰۱ و ۱۷۶؛ تودارو و اسمیت، ۲۰۱۱: ۱۲۸-۱۲۹، پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۴۱، ۶۸، ۷۶، ۷۹، ۸۲، ۸۸ و ۱۵۵-۱۵۸؛ اوانز، ۱۳۸۰: ۴۳ و ۴۷؛ متوسلی، ۱۳۸۴: ۲۰۵؛ فرجادی،

1. Dutt & Ros
2. Todaro & Smith
3. Haque
4. Younis
5. Rajkovic
6. Bremmer
7. Aligica & Tarko
8. Schwarz
9. Alahmad

۱۳۷۰: ۵۷ و ۹۸)، اما بسیاری از نظریه‌پردازانی که به‌طور خاص به مسئله ا.م.ع.ص پرداخته‌اند بر مداخله‌های دولت و سیاست‌گذاری‌های مناسب آن تأکید ویژه‌ای داشته‌اند (اتزکوویتز، ۲۰۰۸: ۹ و ۷۳؛ نلسون، ۱۹۹۳: ۵۱۲؛ لوندوال و همکاران، ۲۰۰۹: ۵۱-۵۲)، لذا مسئله اصلی نحوه مداخله و عملکرد دولت است.

در رابطه با چگونگی دولت و عملکرد آن می‌توان به عواملی مانند: برخورداری از دولت قدرتمند که توان مقابله با گروه‌های قدرتمند محافظه‌کار و مرتجع داشته باشد (میگدال^۱، ۱۹۸۸: ۴ و ۳۴؛ میگدال، ۱۳۹۵: ۷۵-۷۶؛ لغت‌ویچ، ۱۳۸۵: ۱۳۱) و به شایسته‌سالاری (اوانز، ۱۳۸۰: ۴۵؛ لغت‌ویچ: ۱۳۸۵: ۲۵۶-۲۵۷)، انضباط مالی دولت (لوندوال و همکاران، ۲۰۰۹: ۵۲؛ پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۸۲، دات و راس، ۲۰۰۸: ۱۷۶)، برخورداری از شفافیت و پاسخ‌گویی (گاونتا و مگگی^۲، ۲۰۱۳: ۴ و ۱۲)، نبود فساد (لوندوال و همکاران، ۲۰۰۹: ۵۳)، حمایت از بخش خصوصی (اوانز، ۱۳۸۰: ۱۴۸ و ۱۵۱) و سیاست‌گذاری مناسب اشاره کرد.

در حوزه فرهنگی در وهله اول می‌بایست به اثر مثبت توسعه فرهنگی بر ا.م.ع.ص اشاره کرد (چلبی، ۱۳۹۱: ۱۶۱). از همین‌رو است که توسعه نظام آموزشی (مدارس و دانشگاه‌ها) اهمیت بسیار زیادی دارد. زیرا عمدتاً به‌واسطه مدارس و دانشگاه‌ها، می‌توان ساختارهای فرهنگی (نظام‌های فکری و ارزشی) را خصوصاً در راستای ایجاد ساختارهای تجهیزکننده ا.م.ع.ص، متحول کرد و همچنین نیروی انسانی متخصص را که از ملزومات ا.م.ع.ص است (اتزکوویتز، ۲۰۰۸: ۵۶-۵۷؛ لوندوال و همکاران، ۲۰۰۶: ۷؛ نلسون، ۱۹۹۳: ۵۱۱) را تربیت کرد.

ساختارهای فرهنگی به‌عنوان یکی از پیش‌زمینه‌های توسعه مورد تأکید بسیاری از نظریه‌پردازان بوده است (پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۱۱۵). ساختارهای فرهنگی مناسب برای توسعه ا.م.ع.ص شامل: خردورزی، انسان‌محوری، لیبرالیسم، سکولاریسم و دنیاگرایی (اهمیت یافتن زندگی دنیوی و مادی)، فردگرایی، اعتقاد به آزادی، عام‌گرایی، نقدپذیری، تجربه‌گرایی، تکثرگرایی (مدارا)، احترام و پذیرش نهاد مالکیت، روحیه کارآفرینی، و درنهایت علم‌گرایی می‌شود. و درمقابل ساختارهایی مانند خاص‌گرایی، قدرگرایی، انواع عقاید مطلق‌اندیشی، مسلکی و ایدئولوژیک مانع توسعه علمی و فنی می‌شوند (فراستخواه، ۱۳۸۹: ۵۸، ۲۱۸ و ۲۵۴؛ فراستخواه، ۱۳۸۶: ۱۶-۱۷؛ پیت و ویک، ۱۳۸۴: ۴۷ و ۱۱۴-۱۱۶؛ چلبی، ۱۳۹۳: ۶۴؛ چلبی و معمار، ۱۳۸۴: ۲۱؛ گلوور، شیلاف و توکل، ۱۳۹۳: ۷۲؛ توفیقی و فراستخواه، ۱۳۸۱: ۱۴-۱۸).

در رابطه با حوزه اجتماعی عواملی مانند انسجام اجتماعی (میگدال، ۱۳۹۵: ۷۱-۷۰؛ چلبی، ۱۳۹۳: ۶۲؛ سرمایه‌های اجتماعی (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۷)، اعتماد اجتماعی (میرزایی و

1. Migdal
2. Gaventa & McGee

همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۴)، عام‌گرایی (لوندوال و همکاران، ۲۰۰۶: ۷؛ چلبی: ۱۳۹۳: ۶۳)، مسئولیت‌پذیری و گسترش شبکه‌های ارتباطی بر ا.م.ع.ص اثر مثبت می‌گذارد. علاوه‌براین، برخورداری از یک جامعه‌مدنی قدرتمند، فعال و پویا (اتزکیوتز، ۲۰۰۸: ۱۱ و ۷۴)، از جمله موارد تجهیزکننده ا.م.ع.ص است.

در سطح جهانی نیز می‌توان به عوامل متعددی اشاره کرد که بر ا.م.ع.ص در درون کشورها به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم اثرگذار هستند. تحولات فناورانه از مهم‌ترین تحولات جهانی بوده که هم عرصه جهانی هم تمامی کشورها را تحت تأثیر قرار داده و عمده این تغییرات متأثر از تحولات فناورانه در حوزه اطلاعات و ارتباطات بوده است. این تحولات باعث گسترش و تسهیل ارتباطات شده و متعاقباً آثار بسیاری مثبتی بر تمامی حوزه‌ها برجا گذاشته است.

در حوزه اقتصادی می‌توان به مواردی مانند گسترش تقسیم‌کار جهانی، وابستگی متقابل کشورها، ورود سرمایه‌های خارجی، اهمیت یافتن بهره‌وری، رقابت کشورها برای بالا بردن بهره‌وری (لوندوال، ۲۰۱۶: ۹۰؛ لوندوال و همکاران، ۲۰۰۶: ۶-۷؛ نلسون، ۱۹۹۳: ۵۰۹ و ۵۱۲)، و نهایتاً تمرکز کشورها بر بالا بردن مزیت رقابتی از طریق شکل‌گیری سازمان‌ها و شرکت‌های متخصص در صنایع به‌خصوص (پورتر^۱، ۱۹۹۸) اشاره کرد که همگی با تخصصی‌شدن بسیار بالای امور همراه می‌شوند و نتیجتاً منجر به ارتباطات گسترده مابین مؤسسات علمی و شرکت‌های صنعتی می‌شوند.

همچنین در سطح جهانی توسط کشورهای دیگر، سازمان‌های بین‌المللی مختلف و همچنین به‌واسطه همفکری نخبگان سیاسی، اقتصادی و علمی از سیاست‌هایی حمایت می‌شود یا بعضاً به کشورها تحمیل می‌شود، که همگی در زمره ساختارهای تجهیزکننده ا.م.ع.ص هستند. از جمله این موارد حمایت از: آزادی‌بیان، حقوق بشر، حاکمیت قانون خصوصاً قوانینی که متناسب با عرف جهانی باشد، دموکراتیک شدن جوامع، فساد پایین، پرهیز از جنگ و خشونت، شفافیت و پاسخ‌گویی بالا، دفاع حقوقی و قانونی از مالکیت، خصوصی‌سازی، آزادسازی بازارها، محترم شمردن مالکیت مادی و معنوی، انضباط مالی دولت‌ها، باز بودن ساختار اقتصادی برای تحرک اجتماعی، کاهش فقر، کاهش فساد مالی و پولشویی، رقابت بالا و عدم تزریق رانت‌های زیرزمینی می‌شود.

در حوزه فرهنگی نیز تحولات گسترده‌ای در عرصه جهانی در حال روی دادن است که همگی بر توسعه ا.م.ع.ص تأثیرگذارند. اول از همه باید ذکر شود که توسعه فرهنگی در عرصه جهانی رخ داده است و همان مزایای توسعه فرهنگی در سطح ملی را برای بسیاری از کشورها به صورت انتشاری نه درون‌زا به ارمغان آورده است. از طرف دیگر، با گسترش ارتباطات میان افراد و جوامع یک فرهنگ کلی در حال فراگیری است که می‌توان از آن با عنوان فرهنگ جهانی یاد کرد. این فرهنگ بر اصولی

1. Porter

مانند؛ انسان‌گرایی، خردورزی، علم‌گرایی، فردگرایی، دنیاگرایی، تجربه‌گرایی، نقادی‌گری، شک سازمان‌یافته، تساهل و مدارا، لیبرالیسم، نوآوری و خلاقیت، عدالت و تلقی تحرک اجتماعی به‌عنوان یک ارزش اجتماعی، مبتنی است که تقریباً تمام ویژگی‌های برشمرده برای فرهنگ مناسب جهت توسعه ا.م.ع.ص را شامل می‌شود. پذیرش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان بین‌المللی آثار مثبت گسترده‌ای را از طرق مختلف بر ا.م.ع.ص داشته است. و نهایتاً توسعه نظام آموزش عالی هم در عرصه بین‌المللی هم تحت فشار قرار گرفتن دیگر کشورها برای توسعه آموزش عالی (شوفر و مایر^۱، ۲۰۰۵: ۹۰۴-۹۰۵ و ۹۱۶-۹۱۷) اثرات مثبت فراوانی را بر ا.م.ع.ص داشته است.

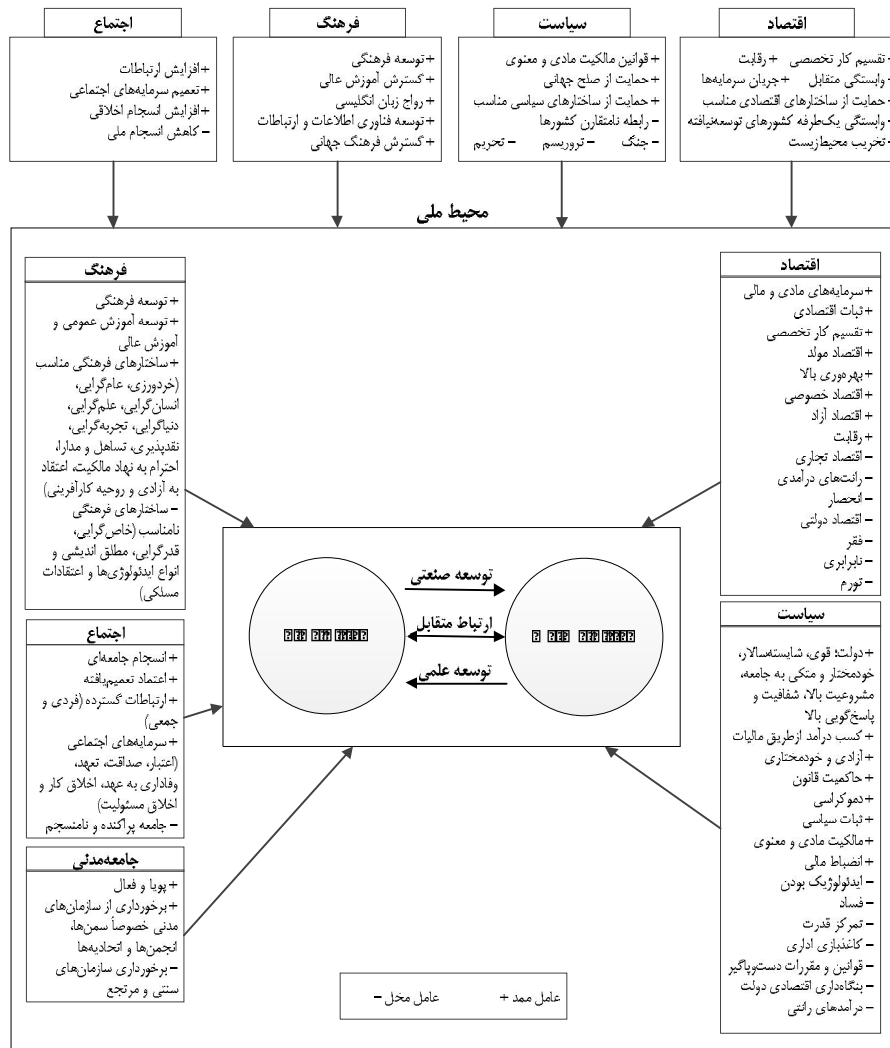
در حوزه اجتماعی نیز جهانی‌شدن در وهله نخست منجر به گسترش ارتباطات در سطح جهانی شده که خودبه‌خود باعث توسعه سرمایه‌های اجتماعی، تعمیم سرمایه‌های اجتماعی، گسترش عام‌گرایی، افزایش انسجام اخلاقی، افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی و توسعه اخلاق کاری شده است.

در رابطه با تأثیرات منفی تحولات جهانی بر ا.م.ع.ص، می‌توان به آثار مخرب محیط‌زیستی، کاهش انسجام اجتماعی ملی، تروریسم، جنگ‌ها، مهاجرت نخبگان و آسیب‌پذیری مضاعف کشورها از تنش‌های خارجی که در قالب تحریم‌های اقتصادی و بعضاً درگیری‌های نظامی پدیدار می‌شوند، اشاره کرد. می‌بایست خاطر نشان کرد که آثار مخرب تحریم‌ها نشان‌دهنده اهمیت موهبت‌های جهانی‌شدن اقتصاد است.

مدل سیستمی ا.م.ع.ص

با استفاده از الگوی مفهومی جامعه در نمودار شماره ۱، مدل سیستمی عوامل مؤثر بر ا.م.ع.ص در نمودار ۲ ارائه شده است. لازم‌به‌ذکر است که اکثر ساختارها و عوامل تجهیزکننده منجر به تقویت یکدیگر و تضعیف ساختارها و عوامل تحدیدکننده می‌شوند و بالعکس، همچنین اثرگذاری تعدادی از عوامل به‌صورت علیت عطفی می‌باشد. اما از آنجایی که ترسیم این نوع روابط باعث پیچیدگی مضاعف مدل و غیرقابل فهم شدن آن می‌شود، از پرداختن به شیوه‌های اثرگذاری عوامل برهم‌پرهیز شده است.

محیط جهانی



نمودار ۲: عوامل مؤثر بر ا.م.ع.ص در سطوح جهانی و ملی

عوامل ملی در طرفین و عوامل جهانی در بالای نمودار ترسیم شده است. و برای نشان دادن نوع اثرگذاری عوامل از علامت مثبت (تجهیزکننده) و منفی (تحدیدکننده) استفاده شده است. از آن-جایی که توسعه خرده‌نظام علم و خرده‌نظام صنعت نه تنها بر ا.م.ع.ص اثر مثبتی می‌گذارد بلکه به‌صورت مستقیم بر توسعه دیگری هم اثر می‌گذارد، این نوع اثرگذاری هم نمایش داده شده است.

روش تحقیق

به جهت بررسی میزان اثرگذاری عوامل مطرح شده در مدل نظری و تعیین میزان اهمیت عوامل، یک بررسی کمی بر روی عوامل و ارتباط آن‌ها با ا.م.ع.ص صورت پذیرفته است. در این راستا از داده‌های مختلف جهانی برای ارزیابی عوامل مختلف استفاده شده است و در نهایت با جمع‌آوری داده‌های مربوط به ۱۲۸ کشور در عوامل متعدد با استفاده از نرم‌افزار SPSS در وهله اول همبستگی میان عوامل مورد بررسی قرار گرفته است و سپس با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه قدم به قدم^۱ میزان اثرگذاری عوامل مختلف بر ا.م.ع.ص و بعضی از عوامل اصلی بررسی شده است. به جهت ساده‌سازی مدل و بررسی عوامل اساسی، از بعضی از عوامل که براساس مباحث نظری تأثیرگذاری غیرمستقیم و کم‌اثرتری داشته‌اند، مانند فقر و نابرابری چشم‌پوشی شده است و همچنین عواملی که داده‌های مناسبی جهت ارزیابی آن‌ها یافت نشده است نیز مورد بررسی قرار نگرفته‌اند که این عوامل عمدتاً شامل سرمایه‌های اجتماعی و قدرت جامعه‌مدنی می‌شوند. در جدول ۱ و ۲ تمامی عوامل مورد بررسی همراه با شاخص‌های مورد استفاده و منابع شاخص‌ها آورده شده است.

جدول ۱: عوامل مورد بررسی همراه با شاخص‌های به کار رفته

منبع	شاخص	عامل	حوزه
OECD ^۳	پیچیدگی اقتصادی ^۲	تولید کالاهای پیچیده	ا.م.ع.ص
بانک جهانی	درصد تولید از درآمد سرانه	اقتصاد مولد	اقتصادی
موسسه فریزر ^۵	مالکیت دولتی دارایی‌ها ^۴	اقتصاد خصوصی	
بانک جهانی	درصد رانت منابع طبیعی از درآمد سرانه	رانت زیرزمینی	
موسسه فریزر	آزادی تجارت بین‌المللی ^۶	رقابت اقتصادی	
موسسه هریتیج ^۷	هفت شاخص آزادی کارگر، پولی، مالی، تجارت، سرمایه‌گذاری و کسب‌وکار	آزادی اقتصادی	
بانک جهانی	میانگین تورم از ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷	ثبات اقتصادی	

1. Stepwise
2. Economic Complexity
3. Observatory of Economic Complexity (OEC)
4. Statw Ownership of Assets

۵. گوارتنی و همکاران، ۲۰۱۹

6. Freedom to Trade Internationally

۷. میلر و همکاران، ۲۰۱۹

جدول ۲: عوامل مورد بررسی همراه با شاخص‌های به کار رفته

منبع	شاخص	عامل	حوزه
موسسه فریزر	اندازه دولت ^۱	بزرگی دولت	سیاسی
گزارش دموکراسی ^۲	آزادی‌های مدنی	آزادی	
گزارش دموکراسی	سه شاخص فرایند انتخاباتی و تکثیرگرایی، چگونگی حکمرانی و مشارکت سیاسی	دموکراسی	
دولت‌های شکننده ^۳	پنج شاخص نارضایتی گروه‌ها، مشروعیت حکمرانی، وضعیت امنیتی، تفرقه نخبگان و مداخله خارجی	ثبات سیاسی	
بانک جهانی	حاکمیت قانون	حاکمیت قانون	
بانک جهانی	پاسخ‌گویی و بیان کردن ^۴	ارتباط دولت با جامعه	
موسسه فریزر	بار مالیاتی		
موسسه هریتیج	حقوق مالکیت	حقوق مالکیت	
گزارش ادراک فساد ^۵	ادراک فساد ^۵	فساد اداری، شفافیت و پاسخ‌گویی	
بانک جهانی	شاخص اثربخشی دولت ^۷	شایسته‌سالاری و استقلال دولت	
انجام کسب‌وکار ^۹	سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار ^۸	کاغذبازی و مقررات دست‌وپاگیر	
بانک جهانی	کیفیت قانون‌گذاری ^{۱۰}	حمایت دولت از بخش خصوصی	
موسسه هریتیج	سلامت مالی ^{۱۱}	انضباط مالی	
یونسکو	درصد ثبت‌نام در آموزش عالی و سهم رشته‌های مهندسی و علوم پایه	توسعه آموزش عالی	فرهنگی
ارزش‌های جهانی	نقشه فرهنگی ارزش‌های جهانی	ساختارهای فرهنگی	
موسسه کوف ^{۱۲}	جهانی‌شدن	جهانی‌شدن	جهانی
موسسه کوف	جهانی‌شدن اقتصادی	جهانی‌شدن اقتصادی	
شناخت کشور خود ^{۱۳}	مخاطره تبادلات مالی	تحریم	

1. Size of Government Index

۲. گزارش شاخص دموکراسی، ۲۰۱۹

۳. مسنر و همکاران، ۲۰۱۹

4. Voice and Accountabilty

5. Corruption Perceptions Index

۶. گزارش ادراک فساد، ۲۰۱۹

7. Government Effectiveness

8. Ease of doing business index

۹. گزارش انجام کسب‌وکار، ۲۰۲۰

10. Regulatory Quality

11. Fiscal Health

۱۲. گیگلی و همکاران، ۲۰۱۹

13. KnowYourCountry.com

به جهت ارزیابی مدل به واسطه داده‌های جهانی، عوامل اقتصادی که وجود آن‌ها برای ایجاد اقتصاد پررونق ضروری شناخته شده و همگی بر بهره‌وری اثر مثبت دارند در یک عامل جمعی با عنوان شرایط خوبی اقتصادی تلفیق شده‌اند، که این عوامل شامل آزادی اقتصادی، آزادی تجارت (رقابت)، ثبات اقتصادی و اقتصاد مولد می‌شود. در واقع، دو عامل اقتصاد خصوصی و رانت زیرزمینی که بیشتر متأثر از چگونگی شرایط دیگر مانند آزادی اقتصادی یا وجود دولت شایسته‌سالار هستند، به صورت جداگانه بررسی شده‌اند.

در حوزه سیاسی میزان بزرگی دولت به عنوان معیاری برای مداخله‌های دولتی در نظر گرفته شده است و سپس کلیه عوامل سیاسی در دو عامل ساختارهای سیاسی و دولت خوب خلاصه شده‌اند که ساختارهای سیاسی شامل عوامل پیشینی بر عملکرد دولت (آزادی، دموکراسی، ثبات سیاسی، حاکمیت قانون و ارتباط با جامعه)، و دولت خوب شامل عواملی می‌شود که عمدتاً نتیجه عملکرد دولت (مالکیت مادی و معنوی، شایسته‌سالاری و استقلال دولت، انضباط مالی دولت، قوانین و مقررات دست‌وپاگیر، حمایت از بخش خصوصی و فساد) هستند. هدف از این کار ایجاد تمایز بین شرایط ساختاری حوزه سیاست و عملکرد سازمان‌های سیاسی خصوصاً قوه مجریه بوده است.

برای بررسی وضعیت کشورها در ساختارهای فرهنگی از نقشه فرهنگی ارائه شده توسط سایت پیمایش ارزش‌های جهانی^۱، استفاده شده است. در نقشه‌های ارائه شده توسط این سایت، دو محور فرهنگی تعیین شده است که دو سر محور عمودی آن شامل ارزش‌های سنتی^۲ و ارزش‌های سکولار-عقلانی^۳ است و دو سر محور افقی آن شامل ارزش‌های بقاء^۴ و ارزش‌های خوداظهاری^۵ می‌شود (وبسایت پیمایش ارزش‌های جهانی). در این تحقیق برای بررسی وضعیت هر کشور در ساختارهای فرهنگی، نمره‌های هر کشور در محور عمودی و افقی با یکدیگر جمع شده است.

در مواردی که نیاز به تجمیع عوامل برای ارزیابی یک عامل خاص بوده است، در وهله اول تمامی متغیرها به نحوی تعیین شدند که عدد بزرگ‌تر در آن‌ها نشان‌دهنده شرایط بهتر باشد، لذا مواردی مانند تورم معکوس شده‌اند، سپس تمامی اعداد مثبت شدند و نهایتاً همگی آن‌ها از صفر تا ۱۰ استانداردسازی شدند و در انتها میانگین این اعداد به عنوان عدد نهایی انتخاب شده است.

علاوه بر این، به جهت بررسی تجربی وضعیت عوامل کلان محیطی اثرگذار بر ا.م.ع.ص در ایران از داده‌های ثانویه، شاخص‌های جهانی و نظرسنجی‌های ملی استفاده شده است. سپس سعی شده است که براساس وضعیت دیگر کشورها و دسته‌بندی‌های ارائه شده در خود شاخص‌ها، تمامی عوامل در

1. World Values Survey
2. Traditional Values
3. Secular-Rational Values
4. Survival Values
5. Self-expression Values

یک دسته‌بندی پنج سطحی استاندارد شوند. به این ترتیب، وضعیت ایران در هر عامل با نمره‌ای مابین یک تا پنج مشخص شده است که در آن یک به معنای وضعیت بسیار خوب در آن عامل و پنج به معنای وضعیت بسیار بد در آن عامل می‌باشد.

ارزیابی عوامل به واسطه داده‌های جهانی

در ابتدای امر آزمون همبستگی پیرسون بین تمامی متغیرهای اصلی و ا.م.ع.ص گرفته شد و سپس همبستگی پیرسون بین شرایط خوب اقتصادی و متغیرهای دیگر، دولت خوب و متغیرهای دیگر و نهایتاً ساختار سیاسی و متغیرهای دیگر گرفته شد.

نتایج این همبستگی‌ها نشان داد که شدیدترین همبستگی با ا.م.ع.ص به ترتیب بین شرایط اقتصادی خوب (۰/۷۶۵)، دولت خوب (۰/۷۲۹)، اقتصاد مولد (۰/۶۷۲)، جهانی شدن اقتصادی (۰/۶۵۲)، ساختارهای فرهنگی (۰/۶۵۲) و توسعه آموزش عالی (۰/۶۳۴) بوده است. و متغیرهایی مانند میزان مداخله دولت، رانت اقتصادی و بنگاه‌داری دولت که همگی تا حد زیادی به نوع عملکرد دولت وابسته هستند، از همبستگی پایین یا غیرمعناداری برخوردار بوده‌اند.

شدیدترین همبستگی معنادار با اقتصاد خوب را به ترتیب دولت خوب (۰/۸۱۰)، جهانی شدن اقتصادی (۰/۸۰۷)، ساختار فرهنگی (۰/۶۴۷)، ساختار سیاسی (۰/۶۶۰)، مخاطره‌های مالی (۰/۵۸۴)، و آموزش عالی (۰/۵۴۷) داشتند. از طرف دیگر شدیدترین همبستگی با دولت خوب را به ترتیب ساختار سیاسی (۰/۷۹۶)، ساختار فرهنگی (۰/۷۶۷) و آموزش عالی (۰/۵۸۲) داشتند و همبستگی عواملی مانند اقتصاد خصوصی، بزرگی دولت و رانت زیرزمینی با دولت خوب غیرمعنادار یا کم بوده است. همچنین همبستگی بین ساختار سیاسی با متغیر ساختار فرهنگی، اقتصاد خصوصی آموزش عالی و اقتصاد رانتی معنادار بوده اسو به به ترتیب برابر بوده است با ۰/۸۰۲، ۰/۵۸۹، ۰/۴۵۱ و ۰/۰۷۴-.

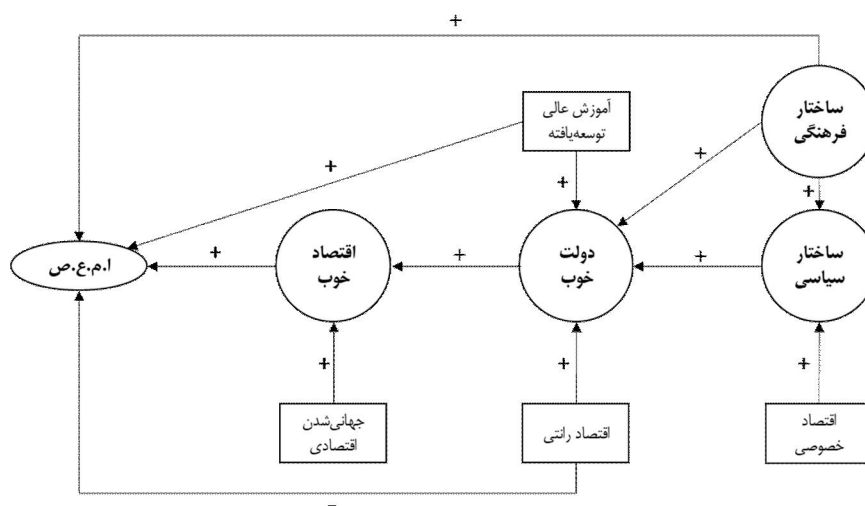
پس از بررسی همبستگی بین متغیرهای اصلی مدل نظری، برای روشن شدن چگونگی اثرگذاری عوامل بر ا.م.ع.ص، از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. در این راستا با استفاده از روش رگرسیون خطی چندگانه قدم به قدم رگرسیون متغیرهای جهانی شدن، مخاطره تبادلات مالی، جهانی شدن اقتصادی، شرایط خوب اقتصادی، ساختار سیاسی، ساختار فرهنگی، آموزش عالی، اقتصاد رانتی، اقتصاد خصوصی و دولت خوب با ا.م.ع.ص مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از حذف متغیرهای مختلف، نتیجتاً در مدل نهایی عوامل اقتصاد خوب، آموزش عالی، ساختار فرهنگی و اقتصاد رانتی، توانسته‌اند تبیین‌کننده ا.م.ع.ص باشند و ۶۶/۷ درصد از آن را پیش‌بینی کنند. که در آن با تغییر یک واحد در متغیرهای شرایط خوب اقتصادی، آموزش عالی، اقتصاد رانتی و ساختارهای فرهنگی، به‌طور میانگین به ترتیب ۰/۵۳۱، ۰/۲۶۷، ۰/۱۸۲- و ۰/۱۷۳ واحد ا.م.ع.ص تغییر می‌کند.

سپس برای تبیین عوامل اثرگذار بر شرایط اقتصادی خوب، رگرسیون چندگانه قدم به قدم بین شرایط خوب اقتصادی و عوامل دولت خوب، ساختارهای سیاسی، ساختارهای فرهنگی، جهانی شدن اقتصادی، جهانی شدن، ریسک تبادلات مالی، دولت بزرگ، رانت و مالکیت خصوصی اجراء شد. پس از حذف متغیرهای مختلف، نتیجتاً در مدل نهایی عوامل دولت خوب و جهانی شدن اقتصادی، تبیین کننده اقتصاد خوب بودند و $73/3$ درصد از اقتصاد خوب را پیش‌بینی می‌کردند. که در آن با تغییر یک واحد در متغیرهای جهانی شدن اقتصادی و دولت خوب، به‌طور میانگین به‌ترتیب $0/478$ و $0/435$ واحد اقتصاد خوب تغییر می‌کند.

سپس با استفاده از رگرسیون چندگانه قدم به قدم به بررسی عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری دولت خوب پرداخته شده است. در این راستا عواملی مانند ساختار سیاسی، ساختار فرهنگی، اقتصاد رانتي، اقتصاد خصوصی و آموزش عالی مورد ارزیابی قرار گرفتند. و پس از حذف متغیرهای مختلف، نتیجتاً مدل نهایی از تبیین بالایی برخوردار بود و عوامل ساختار سیاسی، ساختار فرهنگی، اقتصاد رانتي و توسعه آموزش عالی توانستند $70/8$ درصد از دولت خوب را پیش‌بینی کنند. به‌نحوی که با تغییر یک واحد در این متغیرها به‌ترتیب $0/541$ ، $0/296$ ، $0/161$ و $0/138$ واحد از دولت خوب تغییر می‌کند.

در نهایت به‌جهت ارزیابی ساختار سیاسی، عوامل اثرگذار بر ساختارهای سیاسی با استفاده از رگرسیون قدم به قدم مورد ارزیابی قرار گرفته است. در این راستا رگرسیون چندگانه قدم به قدم بین ساختار سیاسی و ساختار فرهنگی، اقتصاد رانتي، اقتصاد خصوصی و توسعه آموزش عالی مورد ارزیابی قرار گرفته است. و مدل نهایی با دو متغیر ساختار فرهنگی و اقتصاد خصوصی توانست $77/2$ درصد از ساختار سیاسی را پیش‌بینی کند. به‌این ترتیب که با تغییر یک واحد در این دو متغیر ساختار سیاسی به‌ترتیب $0/685$ و $0/369$ واحد تغییر می‌کند. لازم‌به‌ذکر است که سیگمای تمامی عوامل در مدل‌های نهایی زیر $0/05$ بوده است که حکایت از معناداری رگرسیون مابین متغیرها دارد. در نهایت با تجمیع رگرسیون‌های صورت پذیرفته می‌توان نتیجه گرفت که ا.م.ع.ص بیش از هر چیز متأثر از شرایط خوب اقتصادی، توسعه آموزش عالی و ساختارهای فرهنگی است و از اقتصاد رانتي اثر تحدیدکنندگی دریافت می‌کند. این درحالی است که شرایط خوب اقتصادی، بیش از هر چیز متأثر از جهانی شدن اقتصادی و دولت خوب است. به‌عبارت‌دیگر وجود دولت خوب و حضور در بازارهای جهانی، منجر به پیدایش شرایط خوب اقتصادی می‌شود که مجدداً خود منجر به توسعه ا.م.ع.ص می‌شود. از طرف دیگر دولت خوب تا حد زیادی متأثر از ساختار سیاسی و ساختار فرهنگی مناسب است و توسعه آموزش عالی و برخورداری از منابع سرشار زیرزمینی (اقتصاد رانتي) بر شکل‌گیری دولت خوب اثر مثبت می‌گذارند. و در نهایت ساختار سیاسی به‌شدت متأثر از ساختار

فرهنگی و کمی نیز متأثر از اقتصاد خصوصی است. روابط این عوامل با یکدیگر به صورت خلاصه شده در نمودار ۳ ارائه شده‌اند.



نمودار ۳: مدل خلاصه‌شده اثرگذاری عوامل بر یکدیگر و بر ا.م.ع.ص

ارزیابی شرایط کلان ا.م.ع.ص در ایران

به جهت بررسی وضعیت محیطی ا.م.ع.ص در ایران دو محیط جهانی و ملی با استفاده از شاخص‌های جهانی و ملی و داده‌ها و آمارهای ملی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در ادامه وضعیت محیط جهانی در یک جدول و وضعیت محیط ملی در پنج جدول اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و جامعه‌مدنی ارائه می‌شود. در جداول هر عامل همراه با شاخص‌ها و داده‌های به کار رفته و نمره کسب شده توسط ایران نمایش داده شده است و همچنین وضعیتی میان ۱ (وضعیت بسیار خوب) تا ۵ (وضعیت بسیار بد) برای هر عامل نمایش داده شده است که برگرفته از وضعیت ایران در مقایسه با دیگر کشورها است.

جدول ۳: چگونگی اثرگذاری محیط جهانی بر شرایط کلان ایران

حوزه	شاخص	امتیاز	رتبه	وضعیت	نتایج در مقایسه با دیگر کشورها
اقتصادی	جهانی‌شدن اقتصادی (کوف)	۲۳/۲۵	۱۸۹	۵	بهره‌مندی بسیار کم از موهبت‌های جهانی‌شدن اقتصاد (رقابت، جریان سرمایه، تقسیم‌کار، تجارت، وابستگی متقابل و ...)
					تأثیرپذیری یکسان از آثار مخرب

بررسی عوامل کلان تأثیرگذار بر ارتباط متقابل علم و صنعت و ارزیابی وضعیت ایران

حوزه	شاخص	امتیاز	رتبه	وضعیت	نتایج در مقایسه با دیگر کشورها
					محیط‌زیستی در مقایسه با دیگر کشورها
سیاسی	جهانی شدن سیاسی (کوف)	۷۹/۵۲	۵۷	۲	بهره‌مندی بالا از موهبت‌های جهانی شدن سیاست (حمایت از ساختارهای سیاسی مناسب و مالکیت مادی و معنوی)
	مخاطره مالی (شناخت کشور خود)	۱۸	۲۴۵	۵	شرایط بسیار بد برای تبادلات مالی (آسیب‌پذیری بالا از تحریم‌ها)
فرهنگی - اجتماعی	جهانی شدن فرهنگی - اجتماعی (کوف)	۵۷/۹۸	۱۳۶	۳	بهره‌مندی متوسط از موهبت‌های جهانی شدن فرهنگ و اجتماع (توسعه فرهنگی، انسجام اخلاقی، تعمیم سرمایه‌های اجتماعی، افزایش ارتباطات)
					اثرپذیری متوسط از کاهش انسجام ملی تحت تأثیر جهانی شدن
فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات	درصد استفاده از اینترنت	۸۰	۶۰	۲	بهره‌مندی متوسط از موهبت‌های متعدد فناوری‌های جدید، خصوصاً اطلاعات و ارتباطات و آثار مثبت فراوان آنها
	سرانه پهنای باند	۱۵ کیلوبایت	۹۵	۳	

برای روشن شدن وضعیت ساختارهای اقتصادی ایران مسائلی مانند تقسیم‌کار، فقر، نابرابری، ثبات اقتصادی، مولد بودن اقتصاد، رانت (منابع زیرزمینی و یارانه انرژی)، میزان رقابت (رانت انحصار)، میزان آزاد بودن بازارها و گستردگی فعالیت‌های خصوصی، بررسی شده است.

جدول ۴: وضعیت ساختارهای اقتصادی ایران در سطح کلان

عامل	شاخص‌ها و معیارها	امتیاز	جایگاه	وضعیت
تقسیم‌کار	شاخص پیچیدگی اقتصادی OEC	-۰/۱۵	۶۶	۳
	شاخص پیچیدگی اقتصادی ATLAS	-۰/۴۷	۸۸	
فقر	خط فقر مطلق جهانی ۲ دلار (بانک جهانی)	۰/۳ درصد	۳۸	۳
	خط فقر مطلق جهانی ۵/۵ دلار (بانک جهانی)	۱۶ درصد	۵۳	
	خط فقر ملی، گزارش مجلس: (کاوایی و همکاران، ۱۳۹۸)	۲۳-۴۰ درصد	ن	
نابرابری	ضریب جینی (بانک جهانی)	۴۰	۵۰	۳
ثبات اقتصادی	میانگین تورم ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ (بانک جهانی)	۱۶/۴	۲۲۵	۵
مولد بودن	سرانه بخش تولیدی (بانک جهانی)	۱۷۴۳	۷۰	۳

وضعیت	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	عامل
۴	۱۴	۲۵۸۴	سرنانه رانت (بانک جهانی)	رانت زیرزمینی
	ن	۳۰ درصد	سهم یارانه انرژی از ارزش افزوده تولید (گزارش مجلس و مرکز آمار)	
۵	۱۷۳	۵۴/۶	شاخص آزادی تجارت هریتیج	رانت انحصار در تولید
	۱۵۵	۴/۹۳	شاخص آزادی تجارت بین‌المللی فریزر	
	ن	انحصار بالا	درجه رقابت و انحصار صنایع (شهیکي تاش و نوروزی، ۱۳۹۳)	
۵	۱۴۳	۵/۷۳	شاخص آزادی اقتصادی فریزر	آزادی اقتصادی
	۱۵۵	۵۱/۱	شاخص آزادی اقتصادی هریتیج	
۵	۱۴۵	۳	شاخص مالکیت دولتی دارایی‌ها فریزر	خصوصی بودن
	۱۲۳	۴	شاخص سرمایه‌گذاری و کارآفرینی دولت ^۱	

برای روشن شدن وضعیت ساختارهای سیاسی ایران مسائلی مانند مداخله دولت در اقتصاد (بزرگی دولت)، دموکراسی، آزادی، ثبات سیاسی، حاکمیت قانون، حقوق مالکیت، میزان اتکا دولت به جامعه، ایدئولوژیک بودن، کاغذبازی‌های اداری و قوانین دست‌وپاگیر، حمایت از بخش خصوصی، شایسته‌سالاری و استقلال دولت، انضباط مالی دولت و فساد، شفافیت و پاسخ‌گویی بررسی شده است.

جدول ۵: وضعیت ساختارهای سیاسی ایران در سطح کلان

وضعیت	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	عامل
۴	۱۳۲	۵/۴۶	شاخص اندازه دولت فریزر	مداخله دولت در اقتصاد
۵	۱۵۱	۲/۴۳	میانگین سه شاخص فرایند انتخاباتی و تکثرگرایی، چگونگی حکمرانی و مشارکت سیاسی (گزارش دموکراسی)	دموکراسی
۵	۱۵۴	۱/۴۷	شاخص آزادی‌های مدنی (گزارش دموکراسی)	آزادی
	۱۷۳	۶۴/۴۹	شاخص آزادی مطبوعات	
۵	۱۶۷	۸۳	شاخص ثبات سیاسی (گزارش دولت‌های شکننده)	ثبات سیاسی
	۱۹۰	-۱/۳	شاخص ثبات سیاسی و نبود خشونت بانک جهانی	
۴	۱۵۸	-۰/۶۹	شاخص حاکمیت قانون بانک جهانی	حاکمیت قانون
۴	۱۰۴	۴/۵۸	شاخص نظام قانونی و حق مالکیت فریزر	حقوق مالکیت
	۱۶۳	۳۶/۹	شاخص حقوق مالکیت هریتیج	
۵	۱۷۴	-۰/۹۶	شاخص کنترل فساد بانک جهانی	فساد اداری، شفافیت و

1. Government enterprises and investment

بررسی عوامل کلان تأثیرگذار بر ارتباط متقابل علم و صنعت و ارزیابی وضعیت ایران

وضعیت	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	عامل
	۱۴۶	۲۶	شاخص ادراک فساد (گزارش ادراک فساد)	پاسخ‌گویی
۴	۱۳۲	-۰/۴۳	شاخص اثربخشی دولت بانک جهانی	شایسته‌سالاری و استقلال دولت
۴	۱۰۱	۴	درآمدهای مالیاتی فریزر	میزان انکا دولت به جامعه (مالیات ۱)
	۱۱۳	۶۰/۸	درآمدهای مالیاتی هریتیج	
۴	ن	ن	برداشت عقل سلیمی و میزان تأکید بر ارزش‌های انقلابی و دینی در چشم‌انداز بیست ساله و دیگر اسناد بالادستی	ایدئولوژیک بودن
۴	۱۲۷	۵۸/۵	شاخص سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار بانک جهانی	کاغذبازی‌های اداری و قوانین دست‌وپاگیر
۵	۱۹۶	-۱/۳	شاخص کیفیت قانون‌گذاری بانک جهانی	حمایت از بخش خصوصی
۲	۷۷	۸۹/۵	شاخص سلامت مالی هریتیج	انضباط مالی دولت
	ن	متوسط	گزارش مجلس (معماریان و همکاران، ۱۳۹۷)	

به جهت بررسی وضعیت حوزه فرهنگی ایران دو مسئله گسترش آموزش عمومی و عالی و ساختارهای فرهنگی (نظام‌های ارزشی و فکری) مدنظر هستند.

جدول ۶: وضعیت ساختارهای فرهنگی ایران در سطح کلان

وضعیت عامل	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	عامل
۳	۱۲۶	۸۵	نرخ باسوادی، و تعداد (یونسکو)	آموزش عمومی
	۸۳	۱۹	نرخ تعداد دانش‌آموزان به معلم (یونسکو)	
	۵۲	۱۵	سال‌های امید به حضور در مدرسه (یونسکو)	
۱	۳۱	۶۹	میزان ثبت‌نام در مؤسسات آموزش عالی (یونسکو)	آموزش عالی
	۳	۴۴	نرخ فارغ‌التحصیلان رشته‌های علوم و مهندسی (یونسکو)	
۳	ن	متوسط	عام‌گرایی (گزارش سرمایه اجتماعی)	ساختارهای فرهنگی
۳	ن	متوسط	فردگرایی (تحقیق‌های بین‌المللی)	
۳	ن	متوسط	دنیاگرایی (نظرسنجی‌های ملی)	

۱. از آنجایی که در هر دو گزارش، درآمد مالیاتی بالا عدد پایین دریافت کرده است، اما در این‌جا درآمد مالیاتی بالا نشانه مثبتی است، اعداد این شاخص برای تمامی کشورها به‌نحوی معکوس شده است تا جایگاه ایران در مقایسه با دیگر کشورها به دست آید.

وضعیت عامل	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	عامل
۳	ن	متوسط	قدرگرایی (نظرسنجی‌های ملی)	
۲	ن	خوب	تساهل و مدارا (نظرسنجی‌های ملی)	
۳	ن	متوسط	علم‌گرایی (نظرسنجی‌های ملی)	

در رابطه با عام‌گرایی میانگین توزیع فراوانی پاسخ‌گویان در پاسخ به سئوالات برخوردار از صداقت، احساس مسئولیت، رعایت حق و حقوق، خیرخواهی، انصاف، یاری رساندن و گذشت و مدارا در رابطه با سه گروه خانواده، همسایه‌ها و آشنایان و غیرهمشهری (غریبه)، به ترتیب برابر با ۹۲/۸، ۷۱/۷ و ۵۸ بوده است (غفاری و چلبی، ۱۳۹۴: ۶۴۲-۶۴۳). علاوه‌براین، در پاسخ به سؤال «اگر شاهد دعوی یکی از قوم و خویش‌های خود با یک غریبه باشید چکار می‌کنید؟» ۴۶/۴ درصد پاسخ‌گویان گفته‌اند که از کسی که حق با او باشد دفاع می‌کنم و فقط ۹/۱ درصد آن‌ها گفته‌اند که از قوم و خویش خود دفاع می‌کنند (غفاری و گودرزی، ۱۳۹۵: ۴۲۱).

در گزارش «آثار فرهنگ: مقایسه ارزش‌ها، رفتارها، نهادها و سازمان‌ها در میان ملت‌ها» ایران از بین ۷۶ کشور با کسب امتیاز ۴۱ از ۱۰۰ در رابطه با فردگرایی در دسته متوسط از نظر میزان فردگرایی قرار گرفته است (هافستید، ۱۹۹۱). جوادیان و دستمالچیان با مصاحبه ۳۰۰ مدیر میانی در ایران، به این نتیجه رسیدند که در رابطه با فردگرایی، در ایران ترکیب متناقضی از فردگرایی بالا و پیوندهای خانوادگی بالا وجود دارد (جوادیان و دستمالچیان، ۲۰۰۳). به عبارتی می‌توان اظهار داشت که جمع‌گرایی قوی فقط تا شعاع کوتاه خانوادگی برقرار است، اما پس از آن فردگرایی از اهمیت بالاتری برخوردار می‌شود.

توزیع فراوانی میزان موافقت با جدایی دین از سیاست بر پایه ۱۰۰ برابر با ۵۸/۵۲ (وسط طیف ۶۰) و میزان موافقت با عدم اهمیت عقاید مذهبی برای استخدام برابر با ۶۳/۴۸ (وسط طیف ۶۰) گزارش شده است. در رابطه با ملاک‌های ازدواج برای انتخاب مرد، ویژگی‌های صرفاً دینی مانند ایمان و پایبندی به ارزش‌های دینی مجموعاً ۲۰/۹ درصد را شامل شده است، ویژگی‌های اخلاقی مانند صداقت، متانت، درک و فهم بالا و امثالهم مجموعاً ۲۶/۸ درصد را شامل شده است و ویژگی‌های مادی مانند تحصیلات، ثروت، شغل و امثالهم مجموعاً ۳۳/۲ درصد را شامل شده است. ملاک‌های ازدواج برای انتخاب زن به ترتیب ویژگی‌های دینی، اخلاقی و مادی برابر با ۲۹/۹، ۴۲/۱ و ۸/۸ بوده است (غفاری و گودرزی، ۱۳۹۵).

در رابطه با قدرگرایی، می‌توان از سؤال میزان استخاره گرفتن در گزارش ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان بهره برد. در یک طیف پنج سطحی (از هیچ‌وقت تا همیشه)، میانگین توزیع فراوانی پاسخ‌گویان برابر با ۶۹/۲ (وسط طیف ۶۰) بوده است.

در رابطه با میزان تساهل و مدارا، داده‌های مربوط به رفت‌وآمد بی‌نمازها، عدم توجه به اعتقاد افراد برای استخدام، حجاب اجباری، و برخورد شخصی با ناهمنوایی اجتماعی (بدحجابی، معاشرت و دوستی غیرشرعی دختر و پسر، تماشای موسیقی همراه با رقص و برگزاری مهمانی و جشن‌های مختلط) بررسی شده‌اند (غفاری و گودرزی، ۱۳۹۵: ۲۱۸-۲۲۹).

در رابطه با وضعیت علم‌گرایی در پیمایش علم و جامعه، در پاسخ به سؤال «علم و فناوری زندگی ما را ساده‌تر، سالم‌تر و راحت‌تر می‌سازد»، در یک مقیاس صفر تا ۱۰۰، ۸۵/۲۷، مردم نگرش مثبتی نسبت به علم و دست‌آوردهای آن داشته‌اند. همچنین در شاخص کلی تأثیر علم و فناوری بر کیفیت زندگی، ایران نمره ۷۵ را دریافت کرده است که نشان‌دهنده دیدگاه مثبت نسبت به تأثیرات علم و فناوری بر کیفیت زندگی از سوی پاسخ‌گویان است. گرچه در همین پیمایش سطح دانش پاسخ‌گویان از موضوعات علم و فناوری پایین‌تر از حد متوسط بوده است و در یک مقیاس صد نمره‌ای میانگین ۳۶ حاصل شده است و در شاخص نفوذ علم در زندگی نیز در یک مقیاس صفر تا ۱۰۰ نمره‌ای، مقدار ۳۳/۳۹ کسب شده است که نشان از نفوذ کم علم در زندگی افراد می‌باشد (قانع‌راد، ۱۳۹۶: ۴۴۱ و ۴۹۲-۴۹۳).

در حوزه اجتماعی، دو ساختار انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی توسط نظرسنجی‌های ملی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. میانگین توزیع درصدی پاسخ‌گویان در پاسخ به دو سؤال میزان افتخار به ایرانی بودن و همچنین میزان تمایل به مهاجرت به خارج از کشور به ترتیب برابر با ۸۱/۸ و ۷۱/۸ (وسط طیف ۶۰) بوده است (غفاری و چلبی، ۱۳۹۴: ۷۳۰). و مطابق با گزارش سرمایه اجتماعی، میانگین سرمایه اجتماعی کشوری که از تلفیق سرمایه‌های اعتماد و ارتباط در سطوح کلان، میانی و خرد حاصل شده است، در دامنه اعداد ۱ تا ۵ برابر با ۲/۷۹ گزارش شده است (غفاری و چلبی، ۱۳۹۴: ۷۶۵). در این گزارش سرمایه اجتماعی سطح کلان برابر با ۲/۵۵، سرمایه اجتماعی سطح میانی برابر با ۲/۹۲ و سرمایه اجتماعی سطح خرد برابر با ۲/۷۶، گزارش شده است (همان: ۷۶۷). لذا می‌توان وضعیت انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی را مطابق با جدول ۷ دانست.

جدول ۷: خلاصه وضعیت ساختارهای اجتماعی ایران در سطح کلان

عامل	شاخص‌ها و معیارها	وضعیت
انسجام اجتماعی	نظرسنجی‌های ملی	۲
سرمایه اجتماعی	پیمایش ارزش‌های جهانی و نظرسنجی‌های ملی	۳

جهت بررسی وضعیت جامعه‌مدنی در ایران می‌توان به بررسی میزان عضویت در انجمن‌های مدنی و شاخص جهانی پاسخ‌گویی و بیان کردن پرداخت. شاخص پاسخ‌گویی و بیان کردن^۱ که از زیرشاخص‌های حکمرانی^۲ در داده‌های بانک جهانی است، به بررسی میزان آزادی عمل شهروندان در انتخاب دولت، آزادی بیان، آزادی مشارکت و تشکیل انجمن و آزادی رسانه، می‌پردازد.

جدول ۸: وضعیت جامعه‌مدنی در ایران

عامل	شاخص‌ها و معیارها	امتیاز	جایگاه	عامل
محدودیت جامعه‌مدنی	شاخص پاسخ‌گویی و بیان کردن (بانک جهانی)	۱/۳-	۱۸۰	۵
مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه	نظرسنجی‌های ملی	ن	ن	۴
مشارکت در انجمن‌های مدنی	نظرسنجی‌های ملی	ن	ن	۴

میانگین توزیع فراوانی در پاسخ به سؤال «میزان مشارکت در فعالیت‌هایی که فایده و نفع اجتماعی داشته‌اند و به‌صورت فعالیت‌های عام‌المنفعه شناخته می‌شوند» معادل ۳/۶ (وسط طیف ۳) بوده است (غفاری و چلبی، ۱۳۹۴: ۷۲۵).

در رابطه با میزان عضویت و مشارکت در انجمن‌ها نیز داده‌های استخراج شده از دو گزارش ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان و سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد که، اولاً میزان عضویت در انجمن‌ها به‌طور کلی پایین (زیر ۳۰ درصد) می‌باشد. ثانیاً میزان مشارکت در انجمن‌های مدنی به‌نسبت هیئت‌های مذهبی و بسیج به‌عنوان دو انجمن مذهبی حدود ۱۵ درصد پایین‌تر است (غفاری و چلبی، ۱۳۹۴: ۷۲۵ و غفاری و گودرزی، ۱۳۹۵: ۵۷۵). به‌این ترتیب، می‌توان اظهار داشت که هم میزان عضویت فعال در انجمن‌ها هم میزان عضویت در انجمن‌های مدنی به‌طور کلی پایین است.

وضعیت ا.م.ع.ص در ایران

پس از مشخص شدن وضعیت حال حاضر ایران در رابطه با عوامل کلان مؤثر بر ا.م.ع.ص، می‌بایست به بررسی وضعیت ا.م.ع.ص در ایران پرداخت. به‌این‌منظور از بعضی از شاخص‌ها و معیارهای گزارش شاخص نوآوری جهانی^۳ استفاده می‌شود. این شاخص‌ها شامل میزان سرمایه‌گذاری در علم و فناوری، واردات محصولات علمی و فناوری، نیروی کار شاغل در علم و فناوری، تولید محصولات علمی و فناوری و صادرات محصولات علمی و فناوری می‌شود که هر یک باتوجه به

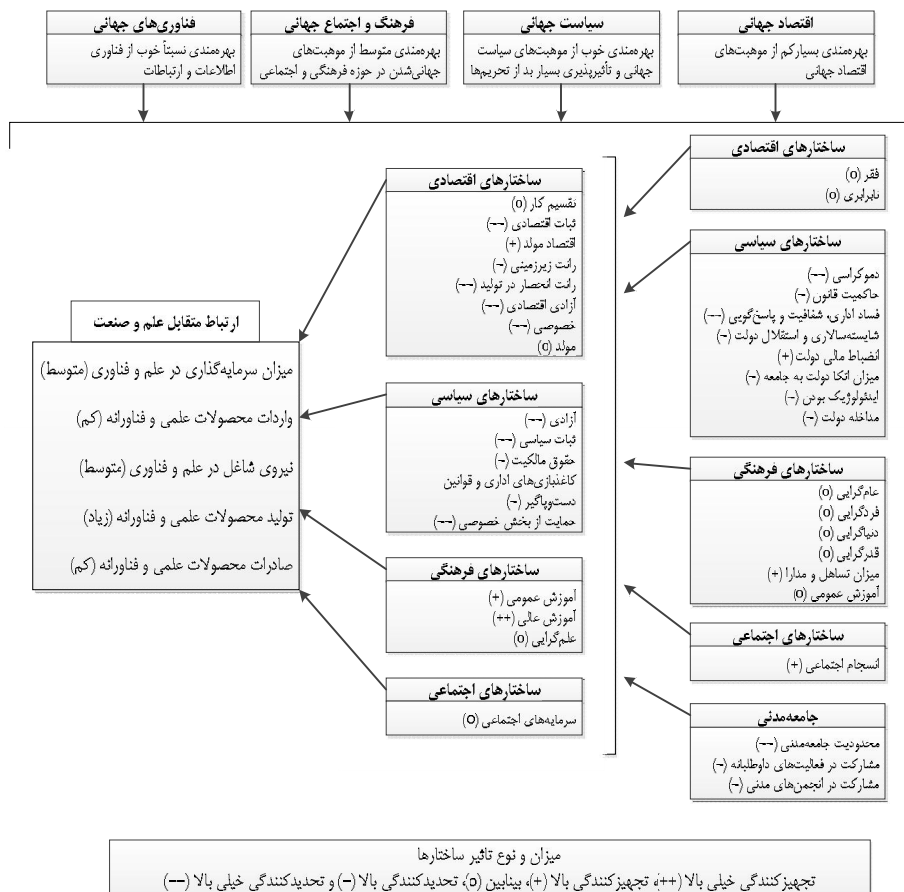
1. Voice and Accountabilty
2. Worldwide Governance Index
3. Global Innovation Index

معیارها و زیرشاخص‌های دیگری مانند سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه، تعداد کارکنان بخش‌های دانش‌محور، امکانات زیربنایی مربوط به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، تعداد همکاری‌های نوآورانه، جذب دانش و فناوری، تولید دانش، تولید فناوری، ثبت و استفاده از مالکیت معنوی، تولید صنایع پیشرفته و نیمه‌پیشرفته، صادرات و واردات صنایع پیشرفته و نیمه‌پیشرفته و واردات و صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات محاسبه می‌شوند. با در نظر گرفتن مجموع این موارد می‌توان این‌گونه اظهار کرد که وضعیت حال حاضر ایران در رابطه با ا.م.ع.ص در یک دسته‌بندی پنج سطحی (خیلی خوب، خوب، متوسط، بد و خیلی بد) در سطح سوم یعنی متوسط قرار دارد.

جدول ۹: وضعیت ا.م.ع.ص در ایران

وضعیت	جایگاه	امتیاز	شاخص‌ها و معیارها	ا.م.ع.ص
۳	۷۹	۵۹/۶	امکانات زیربنایی	سرمایه‌گذاری در علم و فناوری
	۸۳	۰/۳ درصد	میزان سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه به کل تولید ناخالص	
۴	۹۲	۰/۲	هزینه‌های پرداخت شده برای استفاده از حق مالکیت به کل تجارت	واردات محصولات علمی و فناوریانه
	۱۰۷	۴/۹	واردات صنایع پیشرفته به کل تجارت	
	۱۰۴	۰/۵	واردات خدمات مربوط حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به کل تجارت	
۳	۷۶	۱۸/۷	درصد شاغلین بخش دانش‌محور (مدیران، متخصصان و تکنسین‌ها)	نیروی کار شاغل در علم و فناوری
	۶۰	۶۷۱	تعداد محققان تمام‌وقت شاغل در بخش تحقیق و توسعه	
۲	۱۴	۹/۳	تعداد ثبت امتیازها در داخل به‌ازای هر یک میلیارد دلار تولید ناخالص	تولید محصولات علمی و فناوریانه
	۶۴	۰/۱	تعداد ثبت امتیازها در خارج به‌ازای هر یک میلیارد دلار تولید ناخالص	
	۲۷	۱۷/۶	تعداد مقالات علمی و فنی به‌ازای هر یک میلیارد دلار تولید ناخالص	
	۴۱	۱۷/۶	شاخص اچ	
	۳۰	۰/۴	تولیدات صنایع پیشرفته و نیمه‌پیشرفته به کل تولید ناخالص	
۴	۹۱	۰/۳	صادرات صنایع پیشرفته به کل تجارت	صادرات محصولات علمی و فناوریانه
	۹۵	۰/۶	صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل تجارت	

در انتها در نمودار ۴ خلاصه وضعیت حال حاضر ایران در سطح کلان در رابطه با ا.م.ع.ص و نوع اثرگذاری هریک از ساختارها ترسیم شده است. در این نمودار، عوامل جهانی در بالای نمودار ترسیم شده است و اثرگذاری هریک از آن‌ها با اعداد مثبت و منفی در طیف یک تا ۵ نشان داده شده است. عوامل ملی نیز در سمت راست نشان داده شده است که در آن عواملی که به صورت غیر مستقیم بر ا.م.ع.ص اثرگذارند در سمت راست تصویر قرار داده شده‌اند و سپس عواملی که به صورت مستقیم تأثیرگذار هستند قرار داده شده‌اند. در نمودار به جهت نشان دادن نوع اثرگذاری عوامل ملی بر اساس وضعیت فعلی آن در ایران، مطابق با اعداد جداول نماد دو مثبت برای عدد ۱ (تجهیزکنندگی بسیار بالا)، مثبت برای عدد ۲ (تجهیزکنندگی بالا)، دایره برای عدد ۳ (بینابین)، منفی برای عدد ۴ (تحدیدکنندگی بالا) و دو منفی برای عدد ۵ (تحدیدکنندگی بسیار بالا) استفاده شده است.



نمودار ۴: وضعیت حال حاضر ایران در سطح کلان در رابطه با ا.م.ع.ص و عوامل اثرگذار بر آن

نتیجه‌گیری

باتوجه به ارزیابی کمی مدل و شرایط کلان ایران می‌توان جمع‌بندی نسبتاً دقیقی از شرایط کلان ایران در رابطه با ا.م.ع.ص داشت و حتی نسبت به توسعه این ارتباطات در آینده اظهار نظر کرد. با بررسی همبستگی مابین متغیرها و همچنین رگرسیون قدم به قدم مشخص شد که مهم‌ترین عوامل در توسعه ا.م.ع.ص به ترتیب شرایط خوب اقتصادی (اقتصاد مولد، آزاد، رقابتی و باثبات)، توسعه آموزش عالی، ساختارهای فرهنگی و نبود رانت هستند که به صورت مستقیم بر ا.م.ع.ص اثرگذارند، و بیشترین سهم را شرایط خوب اقتصادی با تبیین ۰/۵۳۱ واحد از واریانس ا.م.ع.ص داشته است. از طرف دیگر شرایط خوب اقتصادی متأثر از دولت خوب و جهانی شدن اقتصادی بوده است که هر دو بیش از ۰/۴ از واریانس اقتصاد خوب را تبیین می‌کنند. دولت خوب نیز متأثر از ساختار سیاسی، ساختار فرهنگی، اقتصاد رانتی و توسعه آموزش عالی بوده است که در آن سهم ساختار سیاسی به نسبت باقی موارد بسیار بالاتر بوده است و ۰/۵۴۱ واحد از واریانس دولت خوب را تبیین می‌کند. در نهایت نیز ساختار سیاسی متأثر از ساختار فرهنگی و اقتصاد خصوصی بوده است که در آن سهم ساختار فرهنگی با تبیین ۰/۶۸۹ واحد از واریانس ساختار سیاسی بسیار بالا بوده است.

همان‌طور که شرح داده شد و در نمودار ۴ مشخص است، با در نظر گرفتن یک دسته‌بندی پنج‌سطحی (خیلی خوب تا خیلی بد) وضعیت ایران در شرایط خوب اقتصادی، دولت خوب، ساختار سیاسی، ساختار فرهنگی، توسعه آموزش عالی و جهانی شدن اقتصادی که همگی از عوامل اساسی و اثرگذار هستند، به ترتیب برابر است با بسیار بد، بد، بسیار بد، متوسط، خوب و بسیار بد. به این ترتیب، می‌توان اظهار داشت که گرچه اکثر تحقیقات صورت پذیرفته در ایران و پیشنهادهای ارائه شده توسط آنها بر راهکارهای میانی تأکید داشته‌اند، اما مانع اصلی توسعه ا.م.ع.ص در ایران شرایط کلان است و بدون اصلاح این شرایط نمی‌توان به توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و هم‌تراز شدن با کشورهای موفق در ا.م.ع.ص امید داشت. به این ترتیب اصلاح محیط کلان ایران برای توسعه ا.م.ع.ص بسیار ضروری‌تر از هر عمل دیگری می‌باشد.

می‌بایست خاطرنشان ساخت که عمده معضلات ایران هم در شرایط اقتصادی هم در محیط جهانی متوجه حوزه سیاست (ساختارهای سیاسی و عملکرد دولت) است. در عرصه بین‌المللی، مقابله با فرایندهای جهانی شدن یکی از اولویتهای حاکمیت ایران است و همین امر سبب می‌شود که آثار مثبت جهانی شدن به شدت کاهش یابد. در ایران گرچه داعیه جهانی ایدئولوژی حاکم، باعث شده است تا ایران در سازمان‌های بین‌المللی سیاسی حضور پررنگی داشته باشد اما روابط غیردوستانه با غرب و خصوصاً آمریکا و همچنین اتخاذ سیاست‌های اقتصادی به خصوص مانند سیاست درهای بسته، بومی‌سازی و تعرفه‌های بالای وارداتی، باعث شده است که ایران در عرصه‌های اقتصادی بین‌المللی حضور بسیار کم‌رنگی داشته باشد. در حوزه فرهنگی-اجتماعی نیز تلاش

حاکمیت بر تأثیرپذیری کم از محیط جهانی بوده است، و همواره از این مسئله با عناوینی مانند نفوذ فرهنگی یاد شده است و با آن به تقابل پرداخته شده است، البته با تمامی تلاش‌های صورت پذیرفته همچنان میزان جهانی‌شدن فرهنگی-اجتماعی ایران در حد متوسط بوده است و این امر هم طبیعی است زیرا ممانعت از نشر اندیشه و تبادل افکار در مقایسه با ممانعت از ورود و خروج کالا امری بسیار سخت و پیچیده می‌باشد و اکثر راه‌کارهای مورد استفاده مثرثمر نیستند. در محیط داخلی هم دو حوزه اجتماعی و فرهنگی که کمتر تحت تسلط حوزه سیاسی قرار دارد، به مراتب شرایط بهتری از حوزه‌های سیاسی، اقتصادی و جامعه‌مدنی دارند.

متأسفانه در ایران نه تنها شرایط اقتصادی که ضرورت بالایی برای ا.م.ع.ص دارد مناسب نبوده بلکه شروط لازم برای ایجاد شرایط اقتصادی مناسب نیز فراهم نبوده که مهم‌ترین آن‌ها برخورداری از دولت خوب می‌باشد. علاوه بر این، عدم وجود ساختارهای مناسب سیاسی، باعث می‌شود که نتوان به پیدایش دولت خوب نیز امیدوار بود، لذا اولین قدم در راه اصلاح شرایط کلان ایران اصلاح شرایط ساختاری سیاسی است. با توجه به برخورداری از شرایط فرهنگی مناسب و توسعه آموزش عالی در ایران، می‌توان انتظار داشت که با اصلاح ساختارهای سیاسی، در مدت زمان کوتاهی دولت خوب شکل گیرد و سپس دولت خوب منجر به ایجاد شرایط خوب اقتصادی شود و نهایتاً ا.م.ع.ص توسعه یابد و از این طریق روند دست‌یابی به توسعه در ایران تسریع شود. البته ایجاد تحول در ساختارهای سیاسی علاوه بر پیش‌زمینه‌های فرهنگی و اقتصادی، نیازمند بروز فرصت‌های تاریخی است و این فرصت‌ها جزء پدیده‌های نادر نه رایج خصوصاً در ساختارهای سیاسی غیردموکراتیک هستند.

در انتها می‌بایست خاطر نشان کرد که با بررسی شاخص‌های مربوط به دست‌آوردهای ا.م.ع.ص و وضعیت محیط ملی و جهانی ایران روشن می‌شود که، گرچه محیط ملی خصوصاً در دو ساختار اقتصادی و سیاسی که اثرگذاری مستقیمی بر ا.م.ع.ص دارند، بسیار نامطلوب است. اما برخورداری از ساختارهای فرهنگی مناسب و وضعیت خوب در توسعه آموزش عالی، باعث شده است که دست‌آوردهای ا.م.ع.ص در حد خوب یا متوسط باشد. این در حالی است که آثار مثبتی که فعالین حوزه علمی و صنعتی در ایران از محیط جهانی دریافت می‌کنند در مقایسه با رقبای خود در کشورهای دیگر کمتر است و عملاً در مقایسه با رقبای خارجی خود کار دشوارتری خواهند داشت. لذا می‌توان این‌گونه عنوان کرد که عملکرد ا.م.ع.ص با توجه به شرایط محیطی آن به مراتب بهتر از آنچه انتظار می‌رود است. و علت این امر را می‌توان در وضعیت نسبتاً مناسب ایران در ساختارهای فرهنگی و اجتماعی و همچنین در وضعیت بسیار خوب نیروی انسانی دانست.

ساختارهای مناسب فرهنگی و اجتماعی باعث می‌شوند که سازمان‌ها در درون خود با معضلات و موانع کمتری روبه‌رو شوند. به عبارت دیگر شرایط خوب فرهنگی باعث برخورداری از نیروی متخصص با ذهنیتی متناسب برای نوآوری می‌شود و همین مسئله باعث می‌شود که سازمان‌ها و شرکت‌ها

بتوانند دست‌آوردهایی بهتری به نسبت شرایط محیط اقتصادی و سیاسی خود داشته باشند. نباید فراموش کرد که ساختارهای اقتصادی و سیاسی از توان تحدیدکنندگی یا تجهیزکنندگی بالاتر و مستقیم‌تری برخوردار هستند، به عبارت دیگر چنانچه ساختارهای اقتصادی و سیاسی برای فعالیت‌های علمی و فناوریانه مهیا نباشد، مبادرت به این فعالیت‌ها و موفقیت در آن‌ها سخت‌تر از حالتی می‌شود که شرایط فرهنگی و اجتماعی مهیا نباشد و برعکس. علاوه بر این، ساختارهای سیاسی و اقتصادی نامناسب باعث عقیم شدن یا بعضاً سوءاستفاده از عمده اصلاحات روی داده در سطوح میانی مانند سیاست‌های حمایتی از قبیل معافیت‌های مالیاتی یا انواع تسهیلات اختصاص داده شده به ا.م.ع.ص می‌شود. نهایتاً می‌توان این گونه ادعا کرد که چنانچه شرایط کلان اقتصادی و سیاسی ایران بهبود یابد و از وضعیت بد و بسیار بد، به وضعیت خوب نزدیک شود می‌توان انتظار توسعه بسیار سریع ا.م.ع.ص را داشت.

منابع

- اجتهادی، مصطفی و بهروزی، محمد (۱۳۸۵). *توانایی‌ها و قابلیت‌های دانش‌آموختگان در پاسخ به نیاز بازار کار به منظور ارائه چارچوب ادراکی مناسب*. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، تابستان و پاییز ۱۳۸۵، شماره ۱۰ و ۱۱، ص ۱ تا ۲۸.
- احمدی، مهدی صادق و میرجلیلی، فاطمه (۱۳۹۸). *درباره یارانه انرژی در ایران، ع. تصویر مصرف انرژی در بخش صنعت، معدن و پتروشیمی*. گروه صنعت، معدن و صنایع معدنی، دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، مجلس شورای اسلامی. شماره مسلسل: ۱۶۶۵۷.
- آراسته، حمیدرضا (۱۳۸۳). *ارتباط دانشگاه و صنعت*. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، پاییز ۱۳۸۳، شماره ۳۳، ص ۵۷ تا ۹۸.
- اوانز، پیتر (۱۳۸۰). *توسعه یا چپاول: نقش دولت در تحول صنعتی*. مترجمان: عباس زندناف و عباس مخبر. تهران: طرح نو.
- بریجز، دیوید؛ جوسویسین، پالمیرا؛ جوسویسیوس، روبرتا؛ مک لافلین، ترانس و استانکوویسیوس، جولانت (۱۳۸۹). *آموزش عالی و توسعه ملی: دانشگاه‌ها و جوامع در حال گذار*. مترجم: سیمیر، رضا. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- بهرامی، محسن و طاعتی، مهکامه (۱۳۸۸). *ارتباط دولت، صنعت و دانشگاه: ایران، افق ۱۴۰۴*. صنعت و دانشگاه، سال دوم، پاییز و زمستان ۱۳۸۸، شماره ۵ و ۶، تهران: دانشگاه امیرکبیر.
- پیت، ریچارد و ویک، الین‌هارت (۱۳۸۴). *نظریه‌های توسعه*. مترجمان: ازکیا، مصطفی؛ صفری شالی، رضا و رحمانپور، اسماعیل. تهران: لویه.

- توفیقی، جعفر و فراستخواه، مقصود (۱۳۸۱). *لوازم ساختاری توسعه علمی در ایران*. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۲۵.
- توکل، محمد (۱۳۸۹). *جامعه‌شناسی علم: مباحث نظری*. تهران: جامعه‌شناسان.
- تولایی، محمود (۱۳۷۹). *نقش صنایع نظامی در ارتقای دانش‌های کشور*. دومین سمینار ارتباط صنعت و دانشگاه.
- ثمیری، عیسی؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ صالحی عمران، ابراهیم و گرائی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۹۲). *بررسی و شناسایی عوامل مؤثر در فرآیند «توسعه دانشگاه» در دانشگاه‌های دولتی ایران*. دوفصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی، سال دوم، شماره چهارم، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، ص ۶۷ تا ۱۰۰.
- جعفرنژاد، احمد؛ مهدوی، عبدالمحمد و خالقی سروش، فریبا (۱۳۸۳). *بررسی موانع و ارائه راهکارهای توسعه روابط متقابل صنعت و دانشگاه در ایران*. دانش مدیریت، شماره ۷۱، ص ۴۱ تا ۶۲.
- جلیلی مهناز؛ زاهدی، محمدجواد؛ ارشاد، فرهنگ و ربیعی علی (۱۳۹۵). *تحلیل جامعه‌شناختی رابطه بین اجتماع علمی و سرمایه علمی (مطالعه اجتماع علمی رشته جامعه‌شناسی)*. جامعه‌شناسی ایران، دوره هفدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۵، ص ۲۶-۴۸.
- چلبی، مسعود (۱۳۹۱). *جامعه‌شناسی نظم: تشریح و تحلیل نظری نظم اجتماعی (چاپ ششم)*. تهران: نشر نی.
- چلبی، مسعود (۱۳۹۳). *تحلیل نظری و تطبیقی در جامعه‌شناسی*. تهران: نشر نی.
- چلبی، مسعود و عباسی تقی‌دیزج، رسول (۱۳۹۴). *تحلیل تطبیقی کیفی عوامل مؤثر بر موازنه بین برابری و کارائی علمی نظام آموزش عالی*. جامعه‌شناسی ایران، دوره شانزدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴، ص ۳۸-۶۴.
- چلبی، مسعود و معمار، ثریا (۱۳۸۴). *بررسی عرضی-ملی عوامل کلان مؤثر بر توسعه عملی*. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، سال ۱۱، شماره ۳، ص ۱ تا ۲۳.
- درویشی، اسماعیل؛ مرندی، مریم؛ خطیبی، مصطفی و اطاعتگر، زهرا (۱۳۸۸). *زمینه‌های ارتباط صنعت و دانشگاه و تجارب وزارت نیرو*. صنعت و دانشگاه، بهار و تابستان ۱۳۸۸، دوره ۲، شماره ۳ و ۴، تهران، دانشگاه امیرکبیر.
- رشیدی، محمدمهدی (۱۳۷۷). *برنامه‌ریزی آموزشی کلید توسعه منابع انسانی در سازمان‌های پژوهشی، صنعتی و آموزشی*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- رضایی، علی (۱۳۷۷). *تجربیات حاصله در زمینه همکاری‌های صنعت و دانشگاه: بررسی مشکلات و تنگناها*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.

- رضوی، احمد (۱۳۷۷). *مروری بر زمینه‌های برقراری ارتباط بین صنعت و دانشگاه و ارائه گزارشی از فعالیت‌های انجام شده در وزارت نیرو*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- روزی‌طلب، محمد (۱۳۷۴). *ارائه روش‌های همسوسازی فعالیت‌های صنعت و دانشگاه*. کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- سلجوقی، خسرو (۱۳۸۲). *مراکز رشد علم و فناوری رساله خصوصی دولت برای تعامل دانشگاه و صنعت*. مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، اصفهان.
- سلیمی، محمد حسین و منطقی، منوچهر (۱۳۷۶). *ارائه الگوهای موفق جهت تحقیقات و همکاری دانشگاه و صنعت در توسعه تکنولوژی*. اولین کنگره بین‌المللی و چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- شفیعی، مسعود و آراسته، حمیدرضا (۱۳۸۳). *همکاری دانشگاه و صنعت*. دایره‌المعارف آموزش عالی، زیر نظر دکتر ن. قورچیان، ح. آراسته و پ. جعفری، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- شفیعی، مسعود و جمالی‌پور، هدایت‌الله (۱۳۸۹). *نمونه‌های موفق تعامل دانشگاه و صنعت*. صنعت و دانشگاه، بهار و تابستان ۱۳۸۹، دوره ۳، شماره ۷-۷، ص ۶۵ تا ۷۴.
- شهبکی تاش، محمدنبی و نوروزی، علی (۱۳۹۳). *محاسبه پارامتریک شاخص لرنر و ارزیابی درجه رقابت و انحصار صنایع ایران*. فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، سال هشتم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۳، ص ۷۱ تا ۸۹.
- صالحی، صادق و کاظمیان، مهرداد (۱۳۹۰). *بررسی انتقادی رابطه متقابل دانشگاه و صنعت (سازوکارها، موانع و راه‌کارها)*. اولین همایش بین‌المللی مدیریت، آینده‌نگری، کارآفرینی و صنعت در آموزش عالی. سنندج، دانشگاه کردستان.
- صدیق، محمود جعفر و اردشیری، محسن (۱۳۸۲). *نقش پارک‌های تحقیقاتی در توسعه فناوری*. مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، اصفهان.
- عبداللهی، محمد (۱۳۸۱). *عملکرد انجمن‌های علمی در زمینه ترویج و توسعه علم و اخلاق علمی*. مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۸۱، ص ۴۷-۶۱.
- علی‌احمدی، علی‌رضا (۱۳۷۷). *بررسی نقش آموزش عالی در توسعه بر همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت*. اولین کنگره بین‌المللی و چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- غفاری، غلام‌رضا و چلبی، مسعود (۱۳۹۴). *سنجش سرمایه اجتماعی: گزارش کشوری*. وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی؛ پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات؛ دفتر طرح‌های ملی.

- غفاری، غلامرضا و گودرزی، محسن (۱۳۹۵). *ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان: گزارش کشوری*. وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی؛ پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات؛ دفتر طرح‌های ملی.
- فائز، علی و شهبایی، علی (۱۳۸۹). *ارزیابی و اولویت‌بندی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت (مطالعه موردی شهرستان سمنان)*. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، سال چهارم، تابستان ۱۳۸۹، شماره ۲، ص ۹۷ تا ۱۲۴.
- فراس‌تخواه، مقصود (۱۳۸۶). *بررسی لوازم و ابعاد فرهنگی «صنعت-بازار» دانش*. تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
- فراس‌تخواه، مقصود (۱۳۸۹). *دانشگاه و آموزش عالی، منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی*. تهران: نشر نی.
- فرجادی، غلامعلی (۱۳۷۰). *درآمدی بر نظریه‌های رشد و توسعه اقتصادی*. تهران: نشر البرز.
- فرضی‌پور صائن، رضا و حاج حسینی، حجت‌الله (۱۳۷۷). *عوامل مرتبط با کاربردی نمودن نتایج تحقیقات صنایع برق و الکترونیک در شهر تهران و شش ماهه دوم سال ۱۳۷۵*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- فهیمی، مهدی و مداحی، محسن (۱۳۷۷). *بررسی سازوکارها و زمینه‌های ارتباط مؤسسات تحقیق و توسعه ملی با دانشگاه*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- فیوضات، ابراهیم و مبارکی، محمد (۱۳۹۰). *جامعه‌شناسی صنعتی (با تکیه بر تجربیات ایران)*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- قانع‌راد، محمدمبین (۱۳۹۶). *پیمایش علم و جامعه: تجربه جهانی و اجرای نسخه ایرانی (چاپ دوم)*. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- کارگر راضی، مهدی (۱۳۷۷). *ارزیابی فعالیت و کارایی واحدهای R&D در صنایع ایران*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- کارل، تری لین (۱۳۸۸). *معمای فراوانی: رونق‌های نفتی و دولت‌های نفتی*. مترجم: خیرخواهان، جعفر. تهران: نشر نی.
- کاوپانی، زهرا؛ صادقی، نرگس؛ شهبازیان، آرین و عبداللهی، محمدرضا (۱۳۹۸). *سیاست حمایتی جایگزین ارزش‌ترجیحی*. گروه اقتصاد کلان و مدل‌سازی، دفتر مطالعات اقتصادی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، مجلس شورای اسلامی. شماره مسلسل: ۱۶۴۳۰.
- کریمیان اقبال، مصطفی (۱۳۸۲). *ایجاد پارک‌های فناوری در مجاورت دانشگاه‌ها، فرصت‌ها و چالش‌ها*. مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، اصفهان.

- گلوور، دیوید؛ استرابریج، شیلاف و توکل، محمد (۱۳۹۳). *جامعه‌شناسی معرفت و علم (چاپ ششم)*. مترجمان: بهیان، شاپور؛ حاجی‌حیدری، حامد؛ محمدی، جمال؛ مهدی‌زاده، محمدرضا و ملک، حسن. تهران: سمت.
- لفت ویج، آدریان (۱۳۸۵). *دولت‌های توسعه‌گرا: پیرامون اهمیت سیاست در توسعه*. مترجم: افشارکهن، جواد. مشهد: نشر مرنديز.
- متوسلی، محمود (۱۳۸۴). *توسعه اقتصادی: مفاهیم، مبانی نظری، رویکرد نهادگرایی و روش‌شناسی (چاپ دوم)*. تهران: انتشارات سمت.
- محسنی، رضاعلی (۱۳۹۰). *همکاری‌های دانشگاه و صنعت*. اطلاعات سیاست-اقتصادی، پاییز ۱۳۹۰، شماره ۲۸۵، ص ۳۰۴ تا ۳۱۷.
- محمدی، اکرم (۱۳۸۶). *تأثیر ارتباطات علمی بر تولید دانش*. جامعه‌شناسی ایران، دوره هشتم، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶: ص ۵۲-۷۵.
- مرتضوی، سعید (۱۳۸۳). *ارتباط دانشگاه/صنعت: ضرورت گریزناپذیر*. مطالعات تربیتی و روان‌شناسی، اسفند ۱۳۸۳، شماره ۱۷، ص ۹۷ تا ۱۱۸، مشهد: دانشگاه فردوسی.
- معماربان، محمدحسین؛ حسینی دولت‌آبادی، سیدمهدی؛ بنی‌طبا، سیدمهدی؛ پرهیزکاری، سیدعباس و پادام، سیدجاسم (۱۳۹۷). *بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۷ کل کشور ۶۵. وضعیت بدهی دولت و انتشار اوراق مالی*. دفاتر مطالعات اقتصاد بخشی عمومی و مطالعات اقتصادی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، مجلس شورای اسلامی. شماره مسلسل: ۱۵۷۰۴.
- منافی، علی (۱۳۷۷). *تجربه شرکت توانیر در ارتباط با همکاری صنعت و دانشگاه*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
- مولا، داریوش (۱۳۷۴). *ارائه پیشنهاداتی جهت رفع مشکلات ارتباط میان صنایع دانشگاه‌ها*. کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- میرعلیخانی، کریم؛ کبیری اصفهانی، محمد و علی وردیلو، هوشنگ (۱۳۸۸). *بررسی موانع همکاری صنعت و دانشگاه و معرفی یک نمونه موفق در ایران*. صنعت و دانشگاه، بهار و تابستان ۱۳۸۸، دوره ۲، شماره ۳ و ۴، ص ۷۵ تا ۷۹.
- میرزاده، حمید (۱۳۸۱). *در جستجوی حلقه رابط دانشگاه و صنعت*. راهبرد، زمستان ۱۳۸۱، شماره ۲۶، ص ۳۲۵ تا ۳۳۳.
- میرزایی، حسین؛ میرزایی، مجتبی و علیزاده، توحید (۱۳۹۷). *مطالعه عوامل تأثیرگذار بر تقویت مشارکت اجتماعی دانشجویان در انجمن‌های علمی دانشجویی (مورد مطالعه: انجمن‌های علمی دانشگاه فردوسی مشهد)*. جامعه‌شناسی ایران، دوره نوزدهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۷، ص ۱۵۴-۱۶۹.
- میگدال، جونل (۱۳۹۵). *دولت در جامعه: چگونه دولت‌ها و جوامع یکدیگر را متحول ساخته و شکل می‌دهند؟* مترجم: دلفروز، محمدتقی. تهران: کویر.

نقیان فشاگری، مهدی (۱۳۷۷). *موانع و عوامل ارتباط صنعت با دانشگاه*. چهارمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران.
هانتینگتون، ساموئل (۱۳۷۵). *سامان سیاسی در جوامع دستخوش دگرگونی*. مترجم: ثلاثی، محسن. تهران: نشر علم.

- Alahmad, Nida. (2007). *The Politics of Oil and State Survival in Iraq (1991-2003): Beyond the Rentier Thesis*. In: *Constellations*, 14, 4, S. 586-612.
- Aligica, P.D. & Tarko, V. (2012). *State capitalism and the rent-seeking conjecture*. *Const Polit Econ*, 23: 357-379. <https://doi.org/10.1007/s10602-012-9128-1>
- Allen, Michael. (1988). *The Goals of Universities*. Open University Press.
- Altan, Taylan. (1990). *Bring together Industry and University Engineering Schools in Getting more out of R&D and Technology*. The Conference Board.
- Bremmer, Ian. (2009). *State Capitalism Comes of Age: The End of the Free Market?* In: *Foreign Affairs*, Vol: 88(3): 40-55
- Brown, G. (2006). *Meeting the Productivity Challenge. A Strong and Strengthening Economy: Investing in Britain's Future*, HC968, UK Treasury, London, available at www.official-documents.co.uk.
- Clark, Burton R. (1998). *Creating Entrepreneurial University: Organizational Pathways of Transformation*. New York, Oxford Pergamon.
- Craig, Robert L. (1987). *Training and Development Handbook*. 3ed, McGraw_Hill.
- Dutt, Amitava Krishna & Ros, Jaime. (2008). *International Handbook of Development Economics*. This edition published by Edward Elgar Publishing Limited. The Lypiatts 15 Lansdown Road Cheltenham Glos GL50 2JA UK.
- Dutta, Soumitra., Lanvin, Bruno. & Wunsch-vincent, Sacha (2019). *Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives-The Future of Medical Innovation*. Cornell University, NISEAD, and World Intellectual Property Organization.
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action*. London: Routledge.
- Etskowitz, H., Webster, A., Healey, P. (1998). *Capitalizing Knowledge: New Intersections of Industry and Academia*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Feller, I. (1995). *Universities as Engines of R&D-Based Economic Growth: They Think They Can*. Research policy, No: 19.
- Gaventa, John. & McGee, Rosemary. (2013). *The Impact of Transparency and Accountability Initiatives*. *Development Policy Review*, 31, (S1): s3-s28.
- Goktepe, Devrim. & Edquist, Charles. (2004). *Understanding of University-Industry Relations: A Comparative Study of Organizational and Institutional practices of Lund University*. Sweden, Lund Institute of Technology.

- Gwartney, James., Lawson, Robert., Hall, Joshua. & Murphy, Ryan. (2019). *Economic Freedom of the World*, Annual Report. Fraser Institute.
- Gygli, Savina., Florian, Haelg., Niklas, Potrafke. & Jan-Egbert, Sturm. (2019). *The KOF Globalisation Index – Revisited*, *Review of International Organizations*, 14(3), 543-574 <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2>
- Halsey, A. H (1995). *Decline of Donnish Dominion: The British Academic Professions in the Twentieth Century*. Oxford Press.
- Haque, M. Shamsul (1999). “*Restructuring Development Theories and Policies : A Critical Study*”. State University of New York Press.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. McGraw-Hill, London.
- Javidan, M., & Dastmalchian, A. (2003). *Culture and leadership in Iran: The land of individual achievers, strong family ties, and powerful elite*. *Academy of Management Executive*, 17(4): 127–143
- Lundvall, B. (2010). *National Systems of Innovation*. Anthem Press.
- Lundvall, B. (2016). *The Learning Economy and the Economics of Hope*. Anthem Press
- Lundvall, B., Intarakumnerd, P., Vang, J. (Eds.) (2006). *Asian Innovation Systems in Transition*. Edward Elgar Cheltenham, UK
- Lundvall, B., Joseph, K.J., Chaminade, C., et al. (2009). *Handbook of Innovation Systems and Developing Countries. Building Domestic Capabilities in a Global Setting*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Martin, B.R. (2007). *The Changing Social Contract for Science and the Evolution of the University*. Spru-University of Sussex Brighton BNI 9rf United Kingdom.
- Meredith, S. & Burkle, M. (2008). *Building Bridge between University and Industry: theory and practice*. *Education and Training*, 50 (3), pp. 199-215.
- Messner, J.J and Colleagues (2019). *The Fragile States Index Annual Report 2019*. The Fund for Peace.
- Migdal, J. (1988). *Strong Societies and Weak States: State–Society Relations and State Capabilities in the Third World*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Miller, Terry., Kim, Anthony b. & Roberts James M. (2019). *2019 Index of Economic Freedom*. The Heritage Foundation.
- Murdick, R.G., Ross J. E. & Clogget, J.R. (1990). *Information Systems for Modern Management*. Prentice Hall.
- Nelson, R. (1993). *National Innovation Systems*. Oxford University Press, New York.
- Nordforce, D, J. Sandred, & C. Wessner. (2003). *Commercialization of Academic Research Results*. Vinnova.
- Patel, K. (2000). *Industry-Science Interface*. OECD Conference, Berlin.
- Peters, Lois. S. & Herbert. I. Fushfeld. (1982). *University-Industry Research Relationships*. National Science Foundation.

- Porter, M. E. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- PREST. (1989). *The Research Industry and University-Industry Interface in Europe*.
- Proenza, Luis M. (2002). *The Role of Higher Education in Economic Development*. Executive Speeches, the University of Akron, No: 24.
- Rajkovic, Nikolas M. (2010). 'Global law' and governmentality: Reconceptualizing the 'rule of law' as rule 'through' law. *European Journal of International Relations*, Vol. 28, No. 2, 63–56.
- Rothman, M. (2007). *Lessons learned: advice to employers from interns*. *Journal of Education, for Business*, Vol: 82, No: 3, p: 140.
- Schofer, Evan. & Meyer. John W. (2005). *The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century*. *American Sociological Review*, Vol. 70, No. 6 (Dec., 2005), pp. 898-920. Published by: American Sociological Association.
- Schwarz, R. (2008). *The political economy of state-formation in the Arab Middle East: Rentier states, economic reform, and democratization*. *Review of International Political Economy*, 15(4), 599-621.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Economic Development* (11th Edition). Boston: Addison Wesley.
- Younis, Muhammad. (2008). *Political Stability and Economic Growth in Asia*. *American Journal of Applied Sciences*, Vol. 5, No. 3, pp. 203-208.
- Corruption Perceptions Index 2019*. Transparency International, the global coalition against corruption.
- Democracy Index 2019: A year of democratic setbacks and popular protest*. The Economist, Intelligence Unit.
- Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies*. The World Bank.
- World Press Freedom Index*. Reporters Without Borders. 2020.
- <http://atlas.cid.harvard.edu/rankings>
- <http://data.uis.unesco.org/>
- <https://data.worldbank.org/>
- <https://kof.ethz.ch/en/>
- <https://oec.world/en/rankings/country/eci/>
- <https://www.amar.org.ir/>
- <https://www.hofstede-insights.com/>
- <https://www.knowyourcountry.com/>
- www.worldvaluessurvey.org