

## The Impact of MADE IN CHINA 2025 Economic-Industrial Document on European Trade-Economic Policy (2015-2020)

Mobarakeh Sedaghati\*  
Arsalan Ghorbanisheikhneshin\*\*

### Abstract

Europe is an important commercial and economic partner of the Republic of China. Manufacturing and industrial cooperation is expanding between the Republic of China and European countries. The Economic-Industrial Document of the Republic of China, namely Made in China 2025, is an industrial program for the Chinese government signed by the Xinjiang government in 2015, and according to the schedule, the Chinese government must turn into a world power in high-tech industries and a knowledge-based country within ten years. China's actions in the direction of this document, which are led by the market and the government, made the country more connected to the global supply chain. Despite the independence of Chinese government in advancing the goals of the document, it has been pointed out the flexibility and reduction of restrictions on investments and activities of foreign companies. According to the goals of the document, China needs the experiences of European industries and opens its doors to European investors and industrialists. China has been focused on European markets and has held negotiations with the officials of these countries. With descriptive-explanatory method, it has been answered the question that what effect has the trade and economic policies of the Republic of China in the China-Industrial-Economic Document 2025 had on the trade-economic policies of Europe in 2015-2020? At the answer of this, it is assumed that the China-Made 2025 document paves the way for the establishment of multilateral mechanisms, the establishment of rules and procedures for cooperation in various fields of production and industry between China and Europe, and has created a network of mutual dependencies between them.

**Keywords:** Made in China 2025, China, Europe, Interdependence, Trade Policy.

**Article Type:** Research Article.

---

**Citation:** Sedaghati, Mobarakeh & Ghorbanisheikhneshin, Arsalan (2022). The Impact of MADE IN CHINA 2025 Economic-Industrial Document on European Trade-Economic Policy (2015-2020), *International Political Economy Studies*, 5 (1), 137-173.

---

\* Graduated of International Relations, Faculty of Law and Political Science, Kharazmi University, Tehran, Iran.

\*\* Professor of International Relations Faculty of Law and Political Science, Kharazmi University, Tehran, Iran. (Corresponding Author), arsalangh@yahoo.com

---

*International Political Economy Studies*, 2022, Vol. 5, Issue 1, pp. 137-173.



Copyright © The Authors  
Publisher: Razi University.

## تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر سیاست تجاری - اقتصادی اروپا (۲۰۲۰-۲۰۱۵)

مبارکه صداقتی\*

ارسلان قربانی شیخ نشین\*\*

### چکیده

اروپا شریک تجاری و اقتصادی مهم جمهوری خلق چین است. همکاری‌های تولیدی و صنعتی روبه گسترش بین جمهوری خلق چین و کشورهای اروپایی برقرار است. سند اقتصادی-صنعتی جمهوری خلق چین به نام ساخت چین ۲۰۲۵، یک برنامه صنعتی برای دولت چین است که در سال ۲۰۱۵ توسط دولت شی جین پینگ منعقد شد و طبق زمان‌بندی این سند، دولت چین باید طی ده سال به یک قدرت جهانی در صنایع با فناوری پیشرفته و دانشبنیان تبدیل شود. اقدامات چین در راستای این سند که توسط بازار و دولت هدایت می‌شود سبب اتصال بیشتر آن کشور به زنجیره تأمین جهانی شد. با وجود استقلال دولت چین در پیشبرد اهداف سند، به انعطاف‌پذیری و کاهش محدودیت‌ها در قبال سرمایه‌گذاری و فعالیت شرکت‌های خارجی اشاره شده است. طبق اهداف سند، چین نیازمند به تجارب صنایع اروپا است و درهای خود را به سوی سرمایه‌گذاران و صنعت‌گران اروپایی باز کرد. چین متمرکز بر بازارهای اروپایی بوده و مذاکراتی با مقامات این کشورها داشته است. با روش توصیفی-تبیینی به این پرسش پاسخ داده شده است که سیاست‌های تجاری و اقتصادی جمهوری خلق چین در سند اقتصادی-صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ چه تأثیری بر سیاست‌های تجاری-اقتصادی اروپا در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ داشته است؟ در پاسخ فرض بر این است که سند ساخت چین ۲۰۲۵، زمینه‌ساز ایجاد مکانیسم‌های چندجانبه، تنظیم قواعد و رویه‌هایی برای همکاری در حوزه‌های مختلف تولیدی و صنعتی بین چین و اروپا شده و شبکه‌ای از وابستگی‌های متقابل را بین آن‌ها به وجود آورده است.

**کلیدواژه‌ها:** ساخت چین ۲۰۲۵، چین، اروپا، وابستگی متقابل، سیاست تجاری.

**نوع مقاله:** پژوهشی.

\* دانش‌آموخته روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

\*\* استاد روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)،  
arsalangh@yahoo.com



## مقدمه

قاره اروپا شریک تجاری و اقتصادی بزرگ چین است. پیوندهای تجاری، همکاری‌های تولیدی و صنعتی روبه گسترش بین جمهوری خلق چین و کشورهای اروپایی برقرار است. طرفین به‌عنوان شرکای مهم و اصلی یکدیگر در اقتصاد و تولید محسوب می‌شوند. سرمایه‌گذاری‌هایی در سرزمین‌های یکدیگر انجام داده و حتی شرکت‌های خود را در آن کشورها مستقر نموده‌اند. هرچند که فرازوفرودهایی در رابطه با همکاری‌های متقابل چین و کشورهای اروپایی وجود دارد، اما مسیر همکاری مستمر و ممتد است. پکن در راستای پیشرفت توسعه و تولیدات خود به جهت رقابت بهتر در صنایع پیشرفته دنیا، برنامه‌ها و پروژه‌های بسیاری را دنبال می‌کند. برنامه‌هایی که می‌تواند چین را یاری کند تا به اهداف خود یعنی تقویت نوآوری چین برسد؛ برنامه‌هایی که بی‌شک جهان را نیز از خود متأثر و در پروژه‌های چینی سهم و درگیر می‌سازد. در جهانی که فناوری و نوآوری یک امر مهم تلقی می‌شود؛ چین به‌دنبال خودکفایی در فناوری‌های اصلی در گستره‌ای از صنایع اولویت‌دار است. وقتی که نوآوری و فناوری با جهان در پیوند است؛ بدون شک چین به دنیا متصل می‌شود.

سند اقتصادی جمهوری خلق چین به نام ساخت چین ۲۰۲۵ (Made In China 2025) یا به‌اختصار "MIC2025" یک برنامه صنعتی برای دولت چین است که در سال ۲۰۱۵ توسط دولت شی جین پینگ تصویب شد که در آن رئیس‌جمهور چین چشم‌انداز خود را برای چین از سال ۲۰۱۳ در راستای احیای مجدد ملت چین ترسیم نموده بود. هدف اصلی سیاست صنعتی در این سند تبدیل شدن جمهوری خلق چین به‌عنوان یک قدرت جهانی در صنایع با فناوری بالا، رباتیک، حمل‌ونقل با سوخت‌های نوین، هواپیماسازی و... است. برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ از ده بخش مهم که چین باید تا سال ۲۰۲۵ اهداف آن را محقق سازد تشکیل شده است. این ده بخش عبارت از این موارد هستند: ۱- تجهیزات دارویی و پزشکی؛ ۲- فناوری اطلاعات؛ ۳- تجهیزات هوافضا؛ ۴- تجهیزات ریلی؛ ۵- مهندسی اقیانوسی و کشتی‌های فوق پیشرفته؛ ۶- مواد جدید؛ ۷- تجهیزات نیرو؛ ۸- ماشین‌آلات کشاورزی؛ ۹- رباتیک؛ ۱۰- انرژی‌های سبز (تجدید پذیر) و وسایل نقلیه سبز ( Isdp.eu )

این برنامه چین یکی از سه فاز برنامه چینی تا صدمین سالگرد چین کمونیستی، یعنی سال ۲۰۴۹ است. فاز اول که این پروژه را دربر می‌گیرد به دنبال این است که چین را به جمع تولیدکنندگان قدرتمند جهان تبدیل کند. تولیدکننده‌ای که نه فقط به میزان کمی بالایی از تولیدات دست یابد؛ بلکه بتواند در زمینه کیفی نیز پیشرفت به سزایی داشته باشد. به عبارتی چین کارخانه جهان است؛ اما رهبران چین به ویژه شخص شی جین پینگ، رهبر انقلاب سوم جمهوری خلق چین معتقد است که تنها کمیت در تولیدات کافی نیست و تمرکز ویژه را بر نوآوری قرار داده است. پروژه ساخت چین ۲۰۲۵ به وسیله بازار و دولت هدایت خواهد شد. در این میان، با وجود استقلال دولت چین در پیشبرد این برنامه‌ها، اما در این سند به انعطاف‌پذیری و کاهش محدودیت‌ها در قبال سرمایه‌گذاری و فعالیت شرکت‌های خارجی اشاره شده و تمرکز دولت چین بر بازارهای اروپایی است و مذاکراتی با مقامات اروپایی از جمله آلمان به عنوان قطب صنعتی اروپا انجام گرفته است.

پرسش نوشتار پیش رو این است که سیاست‌های تجاری و اقتصادی جمهوری خلق چین در سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ چه تأثیری بر سیاست‌های تجاری - اقتصادی اروپا در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ داشته است؟ در پاسخ فرض بر این است که سند ساخت چین ۲۰۲۵، زمینه‌ساز ایجاد مکانیسم‌های چندجانبه، تنظیم قواعد و رویه‌هایی برای همکاری در حوزه‌های مختلف تولیدی و صنعتی بین چین و اروپا شده و شبکه‌ای از وابستگی‌های متقابل را بین آن‌ها به وجود آورده است.

در ادامه برای رسیدن به مقصود اصلی این مقاله، ابتدا به تمهیدات نظری پرداخته می‌شود و سپس نوآوری در نگاه چین، اهداف و اولویت‌های سند چین ۲۰۲۵ بررسی می‌شود، در بخش پایانی تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ۲۰۲۵ چین بر روابط اقتصادی و تجاری با اروپا مورد مذاقه قرار می‌گیرد.

### پیشینه پژوهش

پمپل و هیوم (۲۰۱۶) در مقاله خود تحت نام «ظهور چین و وابستگی متقابل اقتصادی»

نوشته‌اند که کشورهایی که از نظر اقتصادی به هم وابسته‌اند، تمایل به رفتار صلح‌آمیز و آرامش نسبت به یکدیگر دارند. هنگامی که تئوری وابستگی متقابل در مورد نمونه چین اعمال می‌شود، تز صلح کانتی معتقد است که ادغام روزافزون چین با جهان و اقتصاد بین‌المللی وابستگی آن کشور به صادرات، سرمایه‌گذاری‌های خارجی، واردات و فناوری را به‌دنبال داشته است. همچنان سرمایه‌گذاری اوراق قرضه چین در ایالات متحده و اروپا موجب سروکار داشتن چین با قدرت‌های بزرگ شده است. البته این وابستگی متقابل در برابر یکدیگر احتمال نزاع آشکار میان این کشورها را کاهش می‌دهد.

سارلا (۲۰۱۷) در مقاله «خود تحت عنوان تحول چین و وابستگی متقابل اقتصادی جهانی» نوشته است که چین با وجود اختلافات اساسی در برخی موارد، یک شریک استراتژیک برای اتحادیه اروپا چه در امور اقتصادی و چه در امور اجتماعی است. به‌واسطه تنش‌های روبه‌رشد و غیرقابل پیش‌بینی بودن ژئوپلیتیک، درجه‌ای برای فرصت و ایجاد روابط نزدیک‌تر بین اتحادیه اروپا و چین وجود دارد. این مشارکت برای دو طرف سودمند است. فرصت‌ها مانند توافق‌نامه‌های جامع در مورد حمایت سرمایه‌گذاری‌ها، همکاری هوایمایی و دریایی و گفتگوها درباره امور انسان، حقوق و امور حقوقی است. چین در حال تغییر و تحول اساسی اما پیچیده به سمت رشد پایدار است؛ و انتظار می‌رود این گذار هم به نفع چین و هم به‌طور کلی، جهان باشد.

فیلیپ گیرتس در مقاله (۲۰۱۸) در مقاله «توضیحاتی در مورد بخش ماشین‌آلات در چین» می‌نویسد که چین در حال حاضر به‌شدت وابسته به فناوری پیشرفته وارداتی است؛ اما زیرساخت‌های گول‌پیکر، پروژه‌ها و روند شهرنشینی تقاضای فوری برای این فناوری‌ها را ایجاد می‌کند که می‌تواند توسط شرکت‌های اروپایی مایل به مشارکت در طرح ساخت چین ۲۰۲۵ برآورده شود. بحث این مقاله نشان می‌دهد که پیشرفت در امر فناوری مستلزم همکاری‌های بین‌المللی است و در یک زنجیره به‌هم متصل امکان تحقق چنین پیشرفتی میسر است. ضمن اینکه در بحث مقاله صنایع پیشرفته اروپایی یک ابزار مهم برای تحقق سند ساخت چین ۲۰۲۵ است.

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۴۱

براید و چازتکی (۲۰۱۹) در اثر خود تحت نام «ساخت چین ۲۰۲۵ تهدیدی برای جهان است» می‌نویسند که دولت چین با ایجاد برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ درصدد است کشور را در تولید و فناوری پیشرفته جهانی مسلط کند. این برنامه یک سیاست صنعتی به رهبری دولت است. از نظر واشنگتن این برنامه می‌تواند یک خطر امنیتی باشد. درحالی‌که تعداد زیادی از کشورها از جمله کشورهای اروپایی به دنبال یافتن بهترین پاسخ‌ها در قبال رفتار چین هستند؛ آلمان یکی از مقاصد برتر سرمایه‌گذاری چین در اروپاست. دولت چین توانسته آلمان را به ایجاد یک نهاد بررسی سرمایه‌گذاری در اتحادیه اروپا متقاعد سازد. در این پژوهش نویسنده نشان می‌دهد که چگونه اروپا به دنبال یافتن یک پاسخ منطقی در برابر رشد سرمایه‌گذاری‌های چین در قاره سبز است. همچنین چین توانسته تا دولت آلمان را متقاعد به بررسی سرمایه‌گذاری‌های چینی در کل اتحادیه اروپایی سازد. در اینجا، چین را فعال در امر اقلان‌سازی نسبت به اروپایی‌ها می‌بینیم. به‌طور خاص و ویژه دولت چین به دنبال ایجاد یک نهاد از سوی اروپا به‌ویژه آلمان است تا سرمایه‌گذاری‌های خود در این قاره را عاری از روح خطر جلوه دهد. هرچند که به‌طور کلی عنوان این نوشتار خواستار این است که سند چینی را یک تهدید جهانی نشان دهد.

لی و ریمر (۲۰۱۹) در مقاله «چالش فراتر از افق ساخت چین ۲۰۲۵» ضمن تعریف این پروژه چین در زمینه صنعت، میزان سرمایه‌گذاری و ارتباط آن با کشورهای دیگر، از اثرات و چالش‌های منفی این سند بر کشورهای دیگر نوشته‌اند. چالش‌های مطرح‌شده برای کشورهای صنعتی دیگر به‌باور نویسندگان این است که اگر ساخت چین ۲۰۲۵ موفقیت‌آمیز باشد، سایر کشورهای صنعتی با کاهش نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، از دست دادن شغل‌ها و خروجی کمتر صنعتی مواجه خواهند شد.

در این پژوهش به ابعاد منفی سرمایه‌گذاری چین در کشورهای صنعتی اروپایی اشاره می‌شود و تأثیر مثبت همکاری‌های متقابل و درهم تنیدگی اقتصاد تولیدی و صنعتی شرکت‌های چین و اروپا نادیده گرفته می‌شود.

کلو مفا س (۲۰۲۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان «گفتمان در مورد

استراتژی ساخت چین ۲۰۲۵ در آلمان» به تأثیر گفتمان و قدرت نرم چین در بهتر شدن وضعیت اقتصادی این کشور اشاره دارد. طبق نوشته او سند ساخت چین ۲۰۲۵، منجر به افزایش سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی چین در اروپا طی سال ۲۰۱۶ به‌ویژه در بخش‌های هدفمند شد. خرید و تملک یک ربات آلمانی به نام کوکا (Kuka) یکی از پیشروان جهانی در صنعت و نوآوری توسط شرکت چینی میدا (Midea) یک مورد بحرانی در اروپا را نشان می‌دهد و اروپا خواستار اقدامات حمایتی شد. در این پایان‌نامه از یک وضعیت بحرانی صحبت می‌شود. یک وضعیت که در آن چین طبق سند ساخت چین ۲۰۲۵، به‌دنبال سرمایه‌گذاری در بخش‌های مهم صنعتی و تولیدی اروپایی است و حتی شرکت‌هایش به‌دنبال تملک برخی از صنایع مهم اروپایی بوده‌اند. اروپا در چنین وضعیتی نگران است و خواستار اقدامات حمایتی از شرکت‌هایش در مقابل سرمایه‌داران چینی می‌شود؛ اما در پژوهش حاضر از اینکه اروپا از این سند متفع شده است سخنی در میان نیست.

به‌لحاظ نوآوری، پژوهش حاضر ضمن بررسی اهداف سند، به مطالعه موردی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ می‌پردازد. تمرکز اصلی پژوهش بر سیاست‌ها، نوع نگاه و اقدامات کشورهای اروپایی نسبت به این سند است. در بسیاری از پژوهش‌ها، این سند همواره به‌عنوان یک چالش برای کشورهای اروپایی است؛ اما در پژوهش حاضر از منظر همگرایی و همکاری‌هایی که در خلال این سند بین چین و اروپا شکل گرفته پرداخته می‌شود. اروپا ضمن استقبال از این پروژه چینی، به ایجاد توافقات سرمایه‌گذاری و توازن تجاری با چین می‌پردازد. پژوهش کنونی چگونگی درهم تنیدشدن صنایع چین و اروپا را از طریق همکاری‌های دولتی و غیردولتی (به‌طور خاص همکاری و پیوند شرکت‌های چندملیتی) مورد بررسی قرار می‌دهد.

### روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از شیوه توصیفی - تحلیلی استفاده گردیده است. منابع معتبر علمی همچون کتب و مقالات دانشگاهی فارسی و انگلیسی، سایت‌ها و مجلات معتبر و قابل استناد، پایه و

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صدافتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۴۳

سند اعتبار این کار پژوهشی است.

### چارچوب نظری: وابستگی متقابل

در دنیای جهانی شده معاصر، اصطلاح «وابستگی متقابل» برای توضیح یک وضعیت در جهان و سیاست است که در آن همه بازیگران از جمله کشورها و بازیگران غیردولتی به یکدیگر وابسته باشند. وابستگی متقابل در سیاست جهانی به شرایطی اشاره دارد که در آن میان بازیگران کشورهای مختلف اثرات متقابلی وجود دارد. در وابستگی متقابل اثرات متقابل معامله در میان بازیگران، هزینه‌بر است و سیاست‌ها و اقدامات یک بازیگر تأثیر زیادی بر سیاست‌ها و اقدامات سایر بازیگران دارد؛ بنابراین وابستگی متقابل نه فقط به معنای صلح و همکاری میان بازیگران، بلکه به معنای روابط همکاری و تعامل، میان آن‌ها نیز است (Rana, 2015: 291).

از اواخر دهه ۱۹۶۰ و در دهه ۱۹۷۰ تغییراتی عمده در ویژگی‌های نظام بین‌الملل ایجاد شد که نقش مسائل اقتصادی را پررنگ کرد. شاخصه‌های اساسی این نظام پیچیدگی و روابط متعدد و البته متداخل در کشاکش و همکاری است. به دلایل متعددی همچون خطر بروز جنگ هسته‌ای بین ابرقدرت‌ها، تحولات انقلابی در ارتباطات، حجم عظیم مبادلات اقتصادی و... نیاز به ابزار نظری جدیدی برای درک نظام بین‌الملل احساس می‌شد. نظریه وابستگی متقابل یک گزینه مناسب برای درک این تحولات جدید بود که ریشه در تفکر بین‌المللگرایانه یا انترناسیونالیستی دارد. اشخاصی همانند ادوارد مورس در کتاب‌ها و مقالاتش تحت عنوان وابستگی متقابل، رابرت کوهن و جوزف نای در کتاب «قدرت و وابستگی متقابل» و ریچارد کوپر در باب وابستگی متقابل اقتصادی تلاش داشتند تا یک نظریه نوین در رابطه با مسائل بین‌المللی ایجاد کنند و آسیب‌پذیری دولت‌ها و جوامع دنیا را در برابر حوادث و جریاناتی که در قلمرو دیگر کشورها رخ می‌دهند نشان دهند. به نظر ریچارد روزکرانس و همکارانش یک پیوند مستقیم و مثبت میان منافع دولت‌هاست. ریچارد کوپر نیز بر بعد اقتصادی وابستگی متقابل تأکید می‌کند (مشیرزاده، ۱۳۹۴: ۴۶-۴۹).

شرکت‌های چندملیتی از نظر طرفداران آن، موجب وابستگی متقابل میان بازیگران دولتی و غیردولتی می‌شوند و می‌توانند یکی از عناصر اثبات‌کننده و تقویت‌کننده نظریه وابستگی



متقابل باشند. طرفداران شرکت‌های چندملیتی یک رشته ادعاهای سامانمند و فرهنگی درباره فواید این شرکت‌ها مطرح می‌کنند. آن‌ها معتقدند که شرکت‌های چندملیتی به‌عنوان نیروهای همگراکننده اقتصادهای جهان محسوب می‌شوند و باعث کاهش سطح ملی‌گرایی و تنش‌های بین‌المللی می‌گردند. شرکت‌های چندملیتی اختلافات ملی را کاهش داده و به شکل‌گیری مفهوم شهروند جهانی با سلايق و عادات جدید کمک شایانی می‌کنند. افزون بر این، با گسترش بیشتر روندهای جهانی نسبت به افق‌های ملی و با کمک به ایجاد تحول و انقلاب در جریان‌های بین‌المللی سرمایه و ارتباطات، شرکت‌های چندملیتی دولت‌ها را مجبور به همکاری می‌کنند تا بتوانند این نیروهای جدید بین‌المللی را کنترل و تنظیم نمایند. به همین شکل، حامیان شرکت‌های چندملیتی ادعا می‌کنند رشد اقتصادی حاصل از اقتصاد جهانی باز، باعث ایجاد نظام سیاسی دمکراتیک و آزادتر در کشورهایی که در گذشته رژیم‌های اقتدارگرا داشتند، خواهد شد. افزون بر آثار مثبت مستقیم شرکت‌های چندملیتی، ممکن است آثار مثبت این اقدام به دیگر بخش‌های تولیدی و صنعتی کشورهای میزبان تسری پیدا کند (بالام و وست ۱۳۹۷: ۲۰۸-۲۱۰).

رژیم‌های بین‌المللی از دیگر عناصری است که وابستگی متقابل را تشریح می‌کند. رژیم‌ها ممکن است به‌صورت کنوانسیون‌ها، موافقت‌نامه‌های بین‌المللی، معاهدات و نهادهای بین‌المللی تشکیل یابند. در این روند فرض بر آن است که دولت‌ها یک سلسله منافع مشترک و همسو دارند و برای رسیدن به نتایج خاص، خواهان همکاری با یکدیگرند. رژیم به وابستگی متقابل ارتباط دارد، زیرا واحدهایی که در وابستگی متقابل به سر می‌برند به همکاری و هماهنگی سیاست‌ها برای حصول به نتایج مثبت نیاز دارند. در نتیجه ایجاد رژیم می‌تواند به نمونه‌هایی از همگرایی کارکردی میان بازیگران منجر شود. رژیم‌ها را می‌توان در حوزه‌های موضوعی همچون اقتصاد، محیط‌زیست، حقوق بشر، کنترل تسلیحات، ارتباطات، امنیت، حمل‌ونقل و جز این‌ها مشاهده نمود. رژیم‌ها می‌توانند دوجانبه، چندجانبه، منطقه‌ای و جهانی باشند (قوام ۱۳۹۴: ۴۱-۴۲)؛ بنابراین دولت‌ها به‌منظور حصول امتیازات و برقراری توازن در همکاری‌های بین خود، به ایجاد توافق‌هایی

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صدافتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۴۵

دست می‌زنند تا مسیر مشخصی برای ادامه کار و فعالیت متقابل با خود داشته باشند. دلایل زیادی وجود دارد که ادامه همکاری‌های اقتصاد بین‌المللی را ممکن سازد. از جمله وابستگی‌های روزافزون اقتصادهای ملی به یکدیگر برای تهیه کالاهای ضروری، خدمات، مواد خام و بهبود وسایل حمل‌ونقل موجب کاهش چشم‌گیر هزینه‌های انتقال کالا، مواد خام و حتی افراد از یک نقطه به سایر نقاط دنیا شده است و همگان توافق دارند که بدون تعهد کشورها به باز کردن درها، هماهنگی سیاسی و همکاری در رابطه با تنظیم قواعد و نهادهای موردنیاز اقتصادی و تجاری، رشد تجارت و سرمایه‌گذاری امکان‌پذیر نیست. وابستگی متقابل رو به گسترش می‌تواند به سود تقویت همکاری‌های بین‌المللی عمل کند. رشد غیرمنتظره همگرایی میان کشورهای درزمینه راهبردهای لیبرالی و یکسان اقتصادی باعث ایجاد خوش‌بینی‌ها نسبت به همکاری‌های اقتصادی در آینده است (لارسون و اسکیدمور، ۱۳۹۳: ۳۵۵-۳۵۷).

لیبرال‌ها بر این باور هستند که تجارت و روابط اقتصادی منبع روابط صلح‌آمیز در میان ملت‌هاست. سود متقابل ناشی از تجارت و گسترش وابستگی متقابل در میان اقتصادهای ملی، همکاری را گسترش خواهد داد (قاسمی ۱۳۹۳: ۳۷-۳۸). در این نظریه که وابستگی متقابل در زیرمجموعه آن قرار دارد صلح از طریق همکاری‌های متقابل امکان‌پذیر است و امکان منازعه بسیار پایین است. براساس رویکرد وابستگی متقابل و تشریح وابستگی متقابل میان دولت‌ها در نتیجه گسترش صلح و همکاری به حداعلای خود می‌رسد. وابستگی متقابل در نظریات لیبرالیسم بر وابستگی اقتصادی جهانی تأکید دارد و با تضعیف کردن محوریت نقش دولت (و نه حذف آن) به میزان قابل‌توجهی از اهمیت نیروی نظامی کاسته است و روابط جدید قدرت بر مبنای وابستگی‌های مشترک به وجود می‌آید (قوام ۱۳۹۳: ۳۸-۳۹). با کم شدن اهمیت نیروی نظامی و پیرنگشیدن مسائل اقتصادی ناشی از همکاری‌های متقابل امکان جنگ نیز تا حدود زیادی کم می‌شود. در واقع دولت‌ها این را درک کرده‌اند که برای تأمین منافع اقتصادی خویش نیازمند برقراری ارتباط و تبادل با سایرین هستند. در راستای مسائل پیچیده جهانی و وابستگی متقابل، دولت چین در دوره زمامداری

آفایشی بیش از هر زمانی به این نتیجه رسید که باید در فناوری‌هایش، تحولی بنیادین به لحاظ کیفیت و نوآوری ایجاد کند. بدین ترتیب چین نیاز دارد که از مرزهای ملی خود خارج شده و همچنین این مرزها را به سوی خارجی‌ها، فناوری‌ها و سرمایه‌گذاری‌هایشان بگشاید. برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ که با هدف ارتقای کیفیت و کمیت تولید به‌ویژه در صنایع راهبردی است؛ چین را به صنایع مهم و کلیدی کشورهای موفق و صنعتی دنیا پیوند می‌زند. از طریق این برنامه و احساس نیاز چینی‌ها به استفاده از تجارب دول صنعتی به‌ویژه اروپا، درهای چین رو به سرمایه‌گذاران، صنعتگران و شرکت‌های اروپایی باز شد. همچنین چین نیز در مسیر ارتقای فناوری خود، فعالیت شرکت‌های خود در اروپا را پیگیری می‌کند. شرکت‌های چندملیتی اروپایی که در چین حضور دارند، فرصت استفاده از ظرفیت‌ها و سرمایه‌های چینی را دارند و هم خود منتفع می‌گردند و هم کشور چین را از این فرصت بهره‌مند می‌سازند. شرکت‌های چندملیتی به‌عنوان بازیگران غیردولتی در چارچوب نظریه مذکور، به ارتقای سطح همکاری‌های اقتصادی، تولیدی و... میان دولت‌ها منجر می‌شوند و در این میان، افزایش همگرایی تجاری و تولیدی بین چین و اروپا مرهون وجود چنین شرکت‌هایی است که در راستای سند ساخت چین ۲۰۲۵، به افزایش سرمایه‌گذاری‌ها مشغول‌اند. اروپا ضمن ارتقای همکاری صنعتی و تولیدی خود با چین، به تنظیم یک توافق‌نامه سرمایه‌گذاری با این کشور در سال ۲۰۲۰ پرداخت که در راستای تعریف رژیم‌های بین‌المللی از اجزای چارچوب نظری مذکور قابل تبیین است.

در راستای نیازهای متقابل اقتصادی و تولیدی چین و اروپا، همکاری میان طرفین به‌ویژه در چارچوب سند ساخت چین ۲۰۲۵ افزایش یافته و با یک دید منطقی، چین و کشورهای اروپایی از ظرفیت‌های مرتبط با فناوری یکدیگر استفاده می‌کنند و در پس این امر بازارهای مصرف نیز برای آن‌ها ایجاد شده است. در نتیجه هم به امور اقتصادی و هم به ارتقای کیفیت و کمیت سطوح تولیدات طرفین مساعدت شده است.

### نوآوری و سند ساخت چین ۲۰۲۵

نوآوری در فناوری سهم قابل‌توجهی در سیاست داخلی و خارجی چین در چند دهه اخیر

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صدقاتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۴۷

داشته؛ کشوری که بزرگ‌ترین رادیوی جهان و یا تلسکوپ را ساخته و اولین ارتباطات کوانتومی جهان را به فضا ارسال نموده است. در میان دستاوردهای دیگر در سال‌های اخیر طرح برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ مطرح شده است. شیجین پینگ می‌خواهد چین به یکی از بزرگ‌ترین کشورهای جهان تبدیل شود. یک کشور نوآور تا سال ۲۰۲۰ و پیشرو در فن‌آوری تا سال ۲۰۴۹ از اهدافی است. تمایل دولت چین برای ادامه نقش در بازارهای جهانی در قالب ابتکارات اقتصادی و تجاری منعکس می‌شود. ظهور برنامه بلندپروازانه ساخت چین ۲۰۲۵ در دولت شی جین پینگ، با بخش‌های اولویت‌دار به دنبال بومی‌سازی فنآوری‌ها و مارک‌ها، جایگزینی محصولات خارجی و به‌دست‌آوردن سهم بازار جهانی است (C.Economy, 2018: 118-119).

ساخت چین ۲۰۲۵ به ابتکار جمهوری خلق چین در سال ۲۰۱۵ به تصویب رسید. در چارچوب این سند، دولت چین برای دستیابی به هدف تشویق نوآوری‌های داخلی می‌خواهد فنآوری‌های خارجی را با قطعات ساخته‌شده محلی جایگزین کند. به‌مانند برنامه صنعتی آلمان ۴/۰ (Germany industry 4.0 strategy)، برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ هم‌تراز با وزنه‌های سنگین صنعتی در کنار آلمان، کره جنوبی، ژاپن و ایالات متحده آمریکا معرفی شده است (Council on foreign relations, 2018). ابتکار ساخت چین ۲۰۲۵، جامع‌ترین و بلندپروازانه‌ترین برنامه صنعتی چین برای به‌روزرسانی تولیدات چینی است. این طرح شامل کل صنعت تولید از جمله فرآیندها، استانداردها، حقوق مالکیت معنوی و سرمایه انسانی است و همچنین تمرکز زیادی بر ادغام زنجیره‌های تولید و کارخانه دارد. در ادامه تحولات فنآوری، شماری از صنایع، از بی‌وی دی (BYD) سازنده چینی وسایل نقلیه الکتریکی گرفته تا فنآوری‌های هوآوی (Huawei)، تجهیزات مخابراتی شنزن، تحقیقات زنومیکس XRM و Bi و سازنده هواپیماهای بدون سرنشین DJI در دستور کار دولت چین است. منطقه شنزن در چین اکنون میزبان مجموعه‌ای از شرکت‌های ابتکاری است و این ایده که می‌گوید چین تنها می‌تواند تولیدات ارزان و کم‌ارزش را انجام دهد نفی می‌کند (Lee, 2015: 1-2).

رهنمودهای لازم برای طرح ساخت چین ۲۰۲۵ که هدف آن تقویت نوآوری در تولید

و ترویج است توسط وزارت صنعت و فناوری اطلاعات جمهوری خلق چین ارائه می‌شود. همکاری و مشارکت بیش از ۲۰ بخش از شورای دولتی چین در این طرح دیده می‌شود. شاید این برنامه جاه‌طلبانه باشد؛ اما کلیدی برای به‌روزرسانی صنعت چین است. مراکز نوآوری در چین قرار است تا سال ۲۰۲۰ به ۱۵ و در سال ۲۰۲۵ به ۴۰ مرکز برسد که به توسعه فناوری، تولید هوشمند و مواد جدید کمک خواهند کرد (HSU, 2017).

این طرح توسط وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین (MIIT) تهیه شده و دارای اهداف خاصی است که نه تنها تا سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی می‌شود، بلکه تا سال ۲۰۴۹ صدمین سالگرد تأسیس جمهوری خلق چین دنبال می‌گردد. فقط در طی چند سال، چین نه تنها به کارخانه جهان تبدیل شده، بلکه بهترین سیستم برای کارآفرینی و نوآوری در سطح جهانی است. ساخت چین ۲۰۲۵ از طرح صنعت جمهوری فدرال آلمان ۴,۰ الهام گرفته؛ اما ورژن یا نسخه چینی بسیار گسترده‌تر است. علت گسترده‌تر بودن این طرح این است که بر روی موارد کیفیت، سازگاری در محصولات نهایی، امنیت و حفاظت از محیط‌زیست و همچنین موارد دیگری برای توسعه کشور تمرکز دارد. این طرح یک تلاش منفرد نیست، بلکه در متن سیاست‌های به هم پیوسته‌ای است که دنبال می‌شود (Balderrama & Trejo 2018: 1-2).

چین در این برنامه بر پیشرفت فناوری و نوآوری به‌عنوان محرک‌های رشد و بهره‌وری تأکید دارد. این طرح به ترویج اشکال متنوع مالکیت و کنترل دولت می‌پردازد و به شرکت‌های چینی برای دسترسی به بازارهای جهانی انعطاف‌پذیری می‌دهد. این طرح به این اشاره می‌کند که بخش تولیدی جمهوری خلق چین بزرگ است؛ اما قوی نیست. چین قصد دارد تا سال ۲۰۲۵، کیفیت ساخت، نوآوری و بهره‌وری نیروی کار را به دست آورد تا سال ۲۰۳۵ مصرف انرژی و منابع را کاهش دهد، توسعه شرکت‌ها و مراکز صنعتی را در سطح جهانی افزایش دهد و همچنین تا سال ۲۰۴۹ به‌طور متوسط با صنعت جهانی برابری کند (Congressional research service 2020). شرکت‌های دولتی و خصوصی به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های خارجی به‌ویژه شرکت‌های نیمه‌هادی - برای دستیابی به فناوری پیشرفته تشویق شده‌اند (MC Bride & Chatzky, 2019). در این سند اقتصادی، چین

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۴۹

شرکت‌ها و فعالان اقتصادی خود را به فعالیت‌های بین‌المللی و حضور در کشورهای خارجی تشویق می‌کند و بازارهای خود را به سوی شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران خارجی می‌گشاید. بر طبق نظریه وابستگی متقابل، در امر تجارت و تولید همکاری‌های گسترده میان کشورها برقرار است. بازیگران غیردولتی نیز در این فرآیند نقش پررنگی ایفا می‌کنند. در شرایطی که دولت همچنان بازیگر اصلی است؛ اما شاهدیم که چگونه برای ارتقای همکاری و هم‌گرایی از بازیگران غیردولتی نیز منتفع می‌شوند.

### اولویت‌ها و اهداف

دولت چین اعلام کرد ساخت چین ۲۰۲۵ یک برنامه استراتژیک است که باهدف کاهش فاصله با قدرت‌های پیشرفته غربی و کاهش وابستگی چین در مورد فناوری‌های وارداتی طرح‌ریزی شده است. برای تحقق این برنامه وزارت صنعت و فناوری وظایف اصلی را باهدف بهبود ۱۰ بخش اصلی تولید تنظیم کرده است. این طرح ۱۰ صنعت اصلی با اولویت‌بندی را شامل می‌شود. ربات‌ها، انرژی‌های جدید و وسایل نقلیه سبز از این موارد هستند (TSE & Wuv, 2018: 1-6). در تصویر زیر این ده بخش نشان داده شده است:

#### Made in China 2025: Target Sectors



Graphic© Asia Briefing Ltd.

(source: [www.china-briefing.com](http://www.china-briefing.com))

از این ده برنامه، پنج برنامه دارای اولویت بیشتری است، اولویت موجود در برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ شامل مواردی از جمله: ایجاد مراکز نوآوری جدید، ایجاد پایگاه‌های تحقیقاتی

جدید، اجرای پروژه‌های ساخت هوشمند، اجرای پروژه تولید سبز و تولید تجهیزات پیشرفته هستند.

اهداف ساخت چین ۲۰۲۵ عبارت‌اند از: ۱- فناوری اطلاعات پیشرفته جدید، از جمله هوش مصنوعی و محاسبات کوانتومی ۲- ماشین‌آلات خودکار ۳- تجهیزات هوافضا و هوانوردی ۴- تجهیزات دریایی و حمل‌ونقل با فناوری بالا ۵- تجهیزات مدرن حمل‌ونقل ریلی ۶- وسایل نقلیه خودران و دارای انرژی‌های جدید ۷- تجهیزات برق ۸- تجهیزات کشاورزی ۹- مواد جدید ۱۰- محصولات دارویی بیوفارما و پیشرفته (Supchina, 2018). این جاه‌طلبی چینی در چارچوب خط سیر توسعه کشور معنا پیدا می‌کند. کشورها معمولاً قصد دارند از صنایع پرکار دور شوند و با افزایش دستمزد از زنجیره ارزش افزوده صعود کنند، طرحی که چین را به یک نیروگاه پیشرفته تبدیل می‌کند که بر صنایع پیشرفته مانند رباتیک، فناوری اطلاعات پیشرفته، هوایمایی و ماشین‌های انرژی جدید تسلط دارد. مفهوم صنعت آلمان ۴/۰ نشان می‌دهد که چگونه فناوری پیشرفته مانند حس‌گرهای بی‌سیم و رباتیک هنگامی که با اینترنت ترکیب می‌شوند می‌توانند از نظر بهره‌وری، کارایی و دقت به دست آورند. با این حال هدف دولت چین از طریق برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ این نیست که به‌جای اقتصاد کلانی مانند آلمان، ایالات متحده، کره جنوبی و ژاپن برسد تا جایی که به‌طور کامل جایگزین آن‌ها شود؛ بلکه این برنامه خواستار دستیابی به خودکفایی از طریق جایگزینی فناوری است. برنامه‌ای که چین را به یک قدرت تولیدی تبدیل می‌کند (شورای راهبردی روابط خارجی ۱۳۹۷).

به‌منظور تحقق ابتکار ساخت چین ۲۰۲۵، حمایت دولتی و یارانه‌ها توسط لی (Li Keqiang) نخست‌وزیر جمهوری خلق چین به سمت توسعه شرکت‌های چینی هدایت می‌شود. طرحی با بخش‌های رباتیک، هوش مصنوعی، اتومبیل‌های کم‌مصرف. در واقع صناعی که انتظار می‌رود در دهه‌های آینده، اقتصاد جهانی را هدایت کند و مورد توجه جامعه بین‌المللی قرار گیرند (Crawford 2019: 1). در دنیایی که نوآوری جهانی شده است، چین به دنبال خودکفایی در فناوری‌های اصلی در گستره‌ای از صنایع دارای اولویت است.

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۵۱

البته به‌طور ضمنی و اغلب صریح، هدف چین برای تبدیل‌شدن به یک ابرقدرت تولید دلالیت بر بلندپروازی‌هایی نه‌تنها برای دستیابی به سایر اقتصادهای پیشرفته دارد بلکه برای رسیدن به موقعیت مسلط در این صنایع نیز تأکید دارد (B. kania. 2019: 4).

گسترش همگرایی و تولید فناوری اطلاعات یکی از بخش‌های مهم این برنامه است؛ که بر ایجاد سیستم تولید هوشمند در فرآیند اصلی و فرآیند کارخانه و کارگاه از طریق همکاری و صنعت و دانشگاه به تصویب می‌رسد؛ که بر این عناصر اهمیت منطقی، نوع صنعت و تجارت با زیرساخت‌ها و نیازهای کافی، تولید و فرآیند، مدیریت هوشمند و خدمات استوار است. همه تصدیق می‌کنند که چین، کشور شماره یک در تولید جهان است؛ با این حال این کشور به‌دلیل محدودیت‌های زیست‌محیطی و افزایش حقوق کارگران، با مشکلاتی مواجه است. برای حل این مشکل، دولت چین، سند «ساخت چین ۲۰۲۵» را یک ابتکار عمل برای ارتقای جامعه صنعتی خود معرفی کند. چین با تولیدات عظیم، اما نه با قدرت کیفی بالا، بزرگ‌ترین تولیدکننده است. این مطلب از بیانیه ساخت چین ۲۰۲۵ ذکر شده است. از طریق آن، می‌توان دریافت که چین از یک کشور کمیت‌گرا به سمت یک کشور کیفیت‌گرا در زمینه تولید حرکت می‌کند و دیگر چین، کشوری نیست که فقط پردازش و ساخت‌های ساده انجام بدهد (Ulalalab, 2016). چین اما برای اتصال بیشتر یا دنیا، طبق اهداف سند نیازمند ارتباط و تعامل بیشتر با بازیگران دولتی و فرادولتی است که در زمینه و حوزه اطلاعات و ارتباطات پیشرو و فعال هستند.

### میزان سرمایه‌گذاری مرتبط با سند

برنامه ساخت چین ۲۰۲۵، برنامه استراتژیک ملی برای توسعه بیشتر بخش تولید این کشور است. جمهوری خلق چین به‌عنوان بخشی از برنامه‌های پنج‌ساله سیزدهم و چهاردهم قصد دارد از کارگاه‌های پرمشغله به نیروگاهی با فناوری بیشتر تبدیل شود. در سال ۲۰۱۸ دولت چین متعهد شد که تقریباً ۳۰ میلیارد دلار برای دستیابی به این طرح سرمایه‌گذاری کند. به‌دنبال همه‌گیری ویروس کووید حداقل ۱/۴ تریلیون رنمینبی (RMB- The Renminbi is the official currency of the people's Republic of china) دیگر نیز برای طرح‌های ساخت



چین ۲۰۲۵ سرمایه‌گذاری شد (En.wikipedia.org, 2021). در این میان، در سال ۲۰۱۸، ۵۸ درصد از ارزش سرمایه‌گذاری مستقیم چین در اروپا، به صنایع اصلی مورد نظر راهبرد ساخت چین ۲۰۲۵، نسبت داده شده است. توسعه اقتصادی چین موجب تقویت تقاضا برای محصولات پیشرفته‌تر و در نتیجه، ایجاد فرصت‌های قابل توجه تجاری برای شرکت‌های خارجی شده است. تجار و سیاستمداران خارجی، در حال حاضر به برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ و ارتقای زنجیره ارزش این کشور در نتیجه ارائه فرصت‌های بیشتر برای شرکت‌های خارجی واقف هستند (زنگلین و هولزمن، ۲۰۱۹: ۳۸).

پکن پشتیبانی مالی خود را از پروژه‌های مهم، همچون استراتژی ساخت چین ۲۰۲۵ خود را افزایش می‌دهد. طبق گفته وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین بخش‌هایی که نوآوری در تولید را تقویت می‌کنند از جمله اینترنت اشیا، لوازم‌خانگی هوشمند و لوازم الکترونیکی پیشرفته را شامل می‌شود. شین هوآ یکی از خبرگزاری‌های خلق چین گزارش داد که کل بودجه طرح احتمالاً از ۱۰ میلیارد یوآن (۱/۵ میلیارد دلار) فراتر خواهد رفت. جدا از بودجه در سطح مرکزی، مقامات محلی حمایت مالی خود را از پروژه‌های ساخت چین ۲۰۲۵ افزایش می‌دهند بیش از ۱۰ میلیارد یوآن از سال ۲۰۱۶ تا سال ۲۰۲۰ (english.gov.cn 2017)؛ بنابراین حمایت مالی و سرمایه‌گذاری در دستور کار دولت و شرکت‌های چینی در چارچوب سند ۲۰۲۵ است. با افزایش سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی چین در کشورهای اروپایی، این دولت‌ها به انتفاع اقتصادی می‌رسند و تنها نفع اقتصادی محدود به شرکت‌ها نبوده و بر میزان مبادلات تجاری و صنعتی کشورها نیز کمک کرده است.

در یک سیستم اقتصادی در جهان امروز، هم دولت و هم سایر بازیگران غیردولتی به اقتصادهای سرزمینی کمک می‌کنند. استقبال و درک دولت چین از حضور شرکت‌های خارجی در چین و متقابلاً شرکت‌های چینی در اروپا نشان می‌دهد که به موجب اهداف سند باید پیوندها و اتصالات بیشتری در ورای مرزهای چین شکل بگیرد. اتفاقی که در حال حاضر در سال‌های مورد بررسی پژوهش رخ داده مبین این نکته است که چین با وجود توجه و تمرکز بر خودکفایی و استقلال؛ اما در زنجیره تأمین صنایع دنیا حضور دارد و

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۵۳

پیوندها را با سایرین عمیق‌تر می‌کند.

### تأثیر سند اقتصادی-صنعتی ۲۰۲۵ چین بر روابط تجاری-اقتصادی با اروپا

چنانچه گفته شد ابعاد و اولویتهای سرمایه‌گذاری سند ۲۰۲۵ می‌تواند بر کشورهای اروپایی اثرگذار باشد و با توجه به نقاط اشتراک و ابعاد همکاری موجود سند ساخت ۲۰۲۵ چین منجر به رابطه «برد-برد» بین طرفین شده است. با بررسی همکاری‌های ایجادشده و افزایش سطح تبادلات قبلی در راستای این سند، اروپا را با وجود احتیاط نسبت این سند، مشتاق و فرصت‌جو نیز می‌بینیم. فرصتهای مهم تجاری و صنعتی ایجادشده برای اروپا و سیاست‌ها و اقدامات این کشورها نسبت به چین در ادامه یافته‌های پژوهش، نشان می‌دهد که در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ که مدنظر پژوهش است، همکاری و همگرایی میان طرفین چین و اروپایی افزایش داشته است.

### زمینه‌های همکاری با اروپا در قالب سند ساخت چین ۲۰۲۵

در این زمینه، بسیاری از شرکتهای اروپایی در رابطه با صنایع (به‌عنوان‌مثال شرکتهای صنعتی ریلی) تحت پوشش برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ هستند و با وجود وجود چالش‌هایی، فرصتهای مهمی برای تجارت اروپایی‌ها وجود دارد. به‌عنوان‌مثال، در میان‌مدت، شرکتهای اروپایی که تجهیزات پیشرفته، سرمایه، اجزای اصلی فناوری‌ها که چین قادر به تولید آنها نیست را ارائه می‌دهند و می‌توانند از آن متفجع شوند. هم‌اکنون مشارکتهایی که بسیاری از شرکتهای چینی در صنایع مرتبط با ساخت چین ۲۰۲۵ داشته‌اند که با توجه به درک نیازهای مشتریان چینی، مشارکتی سازنده و ارزشمند قلمداد می‌شود. در بعضی زمینه‌ها، تجارت اروپایی می‌تواند با استفاده از امکانات خود در چین در زمینه قرارداد، تحقیق و توسعه برای شرکتهای داخلی چین متفجع گردند. همچنین این شرکتهای اروپایی می‌توانند به شرکتهای چینی در تلفیق رباتیک صنعتی، حسگرها و نرم‌افزارهای پیشرفته ارائه خدمات کنند. در زمینه‌های نسل بعدی فناوری اطلاعات، رباتیک، تجهیزات پیشرفته ریلی، وسایل نقلیه، داروهای زیستی و تجهیزات پزشکی، با عملکرد بالا مرتبط با

برنامه تولیدات ساخت چین ۲۰۲۵، تجارت اروپا فرصت‌های فراوانی دارد (European Union Chamber of Commerce in China 2017).

طرح ساخت چین ۲۰۲۵، فرصت‌های جذابی را برای برخی از کشورهای اروپایی به منظور ایفای نقش مهم ایجاد کرده و شرکت‌های اروپایی بسیاری اقدام به آغاز همکاری با شرکت‌های چینی در زمینه ارائه اجزاء و فن‌آوری‌ها و مهارت‌های مدیریتی حیاتی در حوزه‌های مرتبط با این طرح هستند. تعهدات اعلام‌شده از سوی رئیس‌جمهور خلق چین در جریان سخنرانی‌اش در مجمع جهانی اقتصاد در داووس سوئیس در کنار تعهدات اعلام‌شده از سوی شورای حکومتی چین در ژانویه ۲۰۱۷، به منظور ترغیب سرمایه‌گذاری بنگاه‌های متکی به سرمایه‌گذاری‌های خارجی در صنایع تولیدی پیشرفته و تضمین رفتار برابر با این شرکت‌ها، در چارچوب سیاست‌ها و تجهیزات راهبردی مرتبط با طرح، امری مثبت بوده‌اند. به منظور تأمین منافع دوجانبه و نیز فراهم آوردن زمینه به فعالیت در آوردن تمامی ظرفیت‌های بالقوه چین در حوزه فن‌آوری‌ها، اتاق بازرگانی اروپا، امیدوار است که چین به این تعهدات به‌طور کامل عمل کند و شرکت‌های اروپایی نیز مجاز به شرکت در این فرآیند و رقابت به‌عنوان یک شریک کامل و برابر در یک بستر مبتنی بر رعایت عدالت در حوزه نوآوری باشند (مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست‌جمهوری ۱۳۹۷). بر این اساس، اروپا نقش اصلی را در بلندپروازی‌های پکن در زمینه سند ساخت چین ۲۰۲۵ بازی می‌کند و با وجود افزایش نظارت، بیشتر معاملات چینی در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۹ در بخش (فناوری ارتباطات و اطلاعات) (ICT) انجام‌شده است. افزون بر این، شرکت‌های اروپایی در سال‌های اخیر افزایش انتقال فناوری اجباری را تجربه کرده‌اند. از آنجاکه چین دسترسی خود به فناوری‌های ایالات متحده را به‌طور فزاینده‌ای محدود می‌کند؛ احتمالاً برای یافتن گزینه‌های دیگر به اروپا روی خواهد آورد (Arcesati, 2020: 15).

در چارچوب سند ساخت ۲۰۲۵، در تاریخ ۳۰ دسامبر ۲۰۲۰، اتحادیه اروپا و جمهوری خلق چین بر سر توافق‌نامه جامع سرمایه‌گذاری به توافق رسیدند. متن توافق‌نامه هنوز در دسترس نیست. اتحادیه اروپا انتظار دارد که این یک توازن بهتر در روابط تجاری اتحادیه اروپا با چین ایجاد کند. با توجه به اینکه چین، متعهد به دادن سطح بیشتری از دسترسی

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۵۵

بازار (از جمله حذف محدودیت‌های کمی و الزامات مربوط به سرمایه‌گذاری مشترک) و رفتار عادلانه برای سرمایه‌گذاران اتحادیه اروپا شده که بیش از هر زمان دیگری بی‌سابقه است. این توافق همچنین مقررات توسعه پایدار را پوشش می‌دهد (Lexology, 2021).

داده‌های موجود حاکی از آن است که زمینه‌های همکاری طرفین در چارچوب این طرح مهیا است و ظرفیت‌های دو بازیگر اشتیاق به همکاری را نشان می‌دهد. تضمین‌های برابری و توازن در تجارت و تعادل در سرمایه‌گذاری‌ها از سوی چین به اروپایی‌ها به معنای این است که چینی‌ها در روند همکاری خود با کشورهای اروپایی، نگرانی‌ها را درک نموده و با دادن چنین تضمین‌هایی به دنبال فضا سازی مثبت در اذهان اروپایی هستند. تعهد چین مبنی بر تضمین رفتار برابر در قبال شرکت‌های چینی و اروپایی، در دید مثبت اروپا نسبت به سند ساخت چین ۲۰۲۵ بی‌تأثیر است. در چارچوب رژیم‌های بین‌المللی که از اجزای مطرح شده در نظریه وابستگی متقابل است؛ توافق‌های بین‌المللی راه رسیدن به منافع مشترک و گسترش همکاری‌های اقتصادی را هموارتر می‌سازد و تهدیدات ناشی از عدم برابری و توازن در همکاری‌ها را می‌کاهد. در شرایطی که دولت‌ها به دنبال منابع برد-برد هستند این توافق‌نامه‌ها، ابتکارات و تضمین‌های منعقد شده میان دولت‌ها کمک شایانی به مبادلات تجاری و تولیدی میان کشورها می‌کند.

### شرکت‌های چندملیتی و پیوند چین و اروپا در سند ساخت ۲۰۲۵

از آنجاکه طبق ابتکارات اقتصادی چین از جمله ساخت چین ۲۰۲۵، همکاری‌های برد-برد و انعطاف‌پذیری در سرمایه‌گذاری‌های خارجی ضرورت دارد؛ لذا دولت چین برای ارتقای صنعت و تولید خود، ذیل برنامه صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵، همکاری‌های فرا دولتی را نیز در نظر مثبت دارد. شرکت‌های چندملیتی که در چین به همکاری‌های دیجیتال و تولیدی با شرکت‌های چینی می‌پردازند. البته شرکت‌های چندملیتی و سرمایه‌گذاران هایشان در چین به توسعه این کشور و به ویژه هم‌راستا با سند راهبردی صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ کمک می‌کند.

شیجین پینگ درباره سند ساخت چین ۲۰۲۵ اعلام کرد که درهای چین به‌طور گسترده

باز می‌شود، محیط کسب‌وکار بهتر و بهتر می‌شود و شرکت‌های چندملیتی جهانی نیز بیشتر و بیشتر خواهد شد. از آنجاکه جمهوری خلق چین از سال ۱۹۹۲ به مدت ۲۷ سال متوالی، بزرگ‌ترین دریافت‌کننده سرمایه‌گذاری خارجی در بین کشورهای در حال توسعه بوده، سرمایه‌گذاری شرکت‌های چندملیتی در توسعه چین، نقش اساسی داشته‌اند. در چهل سال گذشته نزدیک به یک میلیون شرکت سرمایه‌گذاری ۲/۱ تریلیون دلار در سرمایه‌گذاری فناوری تجهیزات پیشرفته، محصولات و خدمات باکیفیت بالا، مهارت‌های مدیریتی و منابع نوآوری به چین آورده‌اند. در واقع شرکت‌های چندملیتی، چین را به بقیه جهان مرتبط کرده‌اند. از طریق این تعاملات با جهان چین به توسعه طولانی‌مدت و سریع پی برده است. در مه سال ۲۰۱۹ میلادی بیش از ۳۰/۰۰۰ شرکت سرمایه‌گذاری خارجی تأسیس شده‌اند که میزان واقعی استفاده از سرمایه خارجی شان، ۶/۵٪ رشد داشته است. حقایق ثابت می‌کند که چین و شرکت‌های چندملیتی از روابط نزدیک‌تر برخوردار بوده و در جهت توسعه مشترک گام برمی‌دارند. تعامل بین چین و شرکت‌های چندملیتی کاملاً اثبات می‌کند که جستجوی نتیجه برد-برد از طریق گشودگی و همکاری بیشتر، راه صحیح توسعه در هر زمان است (Helsinki Times, 2019).

دولت چین تلاش می‌کند، شرکت‌های خارجی را متقاعد کند تا پیشرفته‌ترین بخش‌های زنجیره ارزش خود را به چین انتقال دهند و بدین ترتیب بتوانند صنعت داخلی خود را ارتقا داده و به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، امکان ادغام این زنجیره‌های ارزش در اقتصاد داخلی را فراهم آورد. اندازه خالص بازار و طرح‌های وسوسه‌برانگیز تحت حمایت دولت چین برای شرکت‌های خارجی جذاب به نظر می‌رسند و در نتیجه، این شرکت‌ها به گسترش فعالیت‌های خود در این کشور مبادرت می‌ورزند. انتقال هر چه سریع‌تر کسب‌وکارهای خارجی به بازار چین می‌تواند برای آن‌ها بسیار سودمند واقع شود. کمک به ایجاد صنایع مورد نظر مطابق سیاست صنعتی چین نیز می‌تواند برای تأمین‌کنندگان خارجی سودبخش باشد (زنگلین و هولزمن ۲۰۱۹: ۶۵-۶۳).

مذاکرات برای توافق‌نامه سرمایه‌گذاری ۲۰۲۰، در سال ۲۰۱۳ آغاز شد. هدف از این

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۵۷

مذاکرات، بهبود سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران اروپایی و چینی با ایجاد حقوق سرمایه‌گذاری و تضمین عدم تبعیض، بهبود روش‌های شفافیت سازی در زمینه سرمایه‌گذاری، صدور مجوز سطح بالا و متعادل برای حفاظت از سرمایه‌گذاران و سرمایه‌گذاری‌ها، وضع قوانین در زمینه‌های محیطی و مربوط به نیروی کار در سرمایه‌گذاری‌های خارجی بوده است. متعاقباً در سال ۲۰۱۶ اتحادیه اروپا و چین یک استراتژی جدید در مورد روابط چین و اتحادیه برای پنج سال آینده ترسیم نمود که مسیر سند ساخت ۲۰۲۵ را تسهیل می‌کند. این استراتژی موجب رقابت عادلانه و مساوی در زمینه‌های همکاری می‌شود. این استراتژی همچنین شامل یک برنامه تجاری با تمرکز قوی و بهبود فرصت‌های دسترسی به بازار از جمله مذاکره در مورد توافق‌نامه جامع سرمایه‌گذاری است. در دستور کار همکاری اتحادیه اروپا و چین ۲۰۲۰، توافق‌نامه سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا و چین را به‌عنوان محور اصلی روابط دوجانبه بلندمدت دو طرف قرار می‌دهد (ec.eropea.eu, 2021). دسترسی آسان به بازارهای مصرف، از اصول تئوری وابستگی متقابل است که به بهبود و سودآوری همکاری‌هایی کمک می‌کند که این دو بازیگر در قالب سند ساخت چین ۲۰۲۵ در حال برنامه‌ریزی آن هستند.

اتحادیه اروپا و چین توافق‌نامه سرمایه‌گذاری در دسامبر ۲۰۲۰ را منعقد کردند که به شرکت‌های اروپایی، امکان دسترسی بیشتر به بازارهای چین را می‌دهد. شرکت‌های اروپایی اجازه فعالیت در چین در زمینه‌های اتومبیل‌های الکتریکی، سرویس‌های ابری مخابراتی و فعالیت‌های خاص مرتبط با حمل‌ونقل هوایی و دریایی را دارند. الزامات پیچیده سرمایه‌گذاری مشترک در بخش خودرو، بسیاری از خدمات مالی، بیمارستان‌های خصوصی، تبلیغات، خدمات املاک و مستغلات و محیط‌زیست مانند فاضلاب کاهش می‌یابد. شرکت‌هایی که می‌توانند از این مزایا بهره‌مند شوند شامل دایملر، بی.ام.و، پژو، آیانز و زیمنس هستند که همگی حضور گسترده در چین دارند. چین قوانینی را بر ممنوعیت انتقال اجباری فناوری از شرکت‌های خارجی را تصویب خواهد کرد و قول داده است تا در زمینه یارانه‌ها شفافیت بیشتری داشته باشد و شرکت‌های دولتی را از تبعیض علیه

سرمایه‌گذاران خارجی منع کند. امانوئل ماکرون رئیس‌جمهور فرانسه در این راستا گفت که روابط بین اتحادیه اروپا و چین تقویت شده است (Blenkinsop, 2020). برداشته‌شدن محدودیت‌های مرتبط با خارجی‌ها در چین در زمینه تولید و سرمایه‌گذاری یک گام روبه‌جلو برای تحقق اهداف مورد نظر سند ساخت چین ۲۰۲۵ است. انعطاف دولت چین در قبال سرمایه‌گذاران و کشورهای خارجی به‌ویژه کشورهای اتحادیه اروپایی، به تقویت همکاری‌های متقابل طرفین منجر شده است.

### زمینه‌های ایجاد وابستگی متقابل بین چین و اروپا بر مبنای سند ساخت چین

۲۰۲۵

چنانچه ذکر گردید، برنامه راهبردی ساخت چین ۲۰۲۵، یکی از موارد مهم ارتقای صنعت و نوآوری چینی است که با همکاری و بهره‌مندی از علم سایر کشورها به‌ویژه اروپا دنبال می‌گردد. کشور چین سرمایه‌گذاری‌ها و تمرکز خوبی در کشورهای اروپایی در ارتباط با این برنامه داشته است. در ارتباط با برنامه ساخت چین ۲۰۲۵، ارتباطات و مراودات مرتبط با صنعت و تولید در بخش‌های مربوطه برنامه، بین جمهوری خلق چین و کشورهای اروپایی رقم وجود داشته که زمینه‌ساز وابستگی متقابل بین طرفین شده است. در بخش‌های مختلف و راهبردی، هم چین و هم اروپا، از این برنامه منتفع شده‌اند و همکاری و تعامل را توسعه داده‌اند و سرمایه‌گذاری‌های متقابل طرفین در سرزمین‌های یکدیگر اهمیت فراوانی دارد. به این خاطر هم برای چین و هم اروپا این سند راهبردی به‌عنوان یک فرصت در نظر گرفته شده است. در ادامه به بررسی پیشرفت برنامه راهبردی - صنعتی چین در سند ۲۰۲۵ در رابطه با اروپا پرداخته‌شده است.

### همکاری متقابل در زمینه هواپیماسازی

صنعت هواپیمایی اروپا از ۵/۱ میلیون شغل پشتیبانی می‌کند. این صنعت به ۲,۴ درصد تولید ناخالص داخلی اروپا کمک می‌کند. این صنعت همچنین یکی از عوامل اصلی تحقیق و توسعه و ایجاد اشتغال در قاره اروپا است؛ و صادرات، تقریباً ۶۰٪ از درآمد اتحادیه است.

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۵۹

برای این بخش کلیدی اقتصاد در اروپا، جمهوری خلق چین با بازار در حال رشد سریع خدمات و محصولات هواپیمایی یک بازار مهم استراتژیک است. طبق پیش‌بینی‌ها انتظار می‌رود که آسیای شرقی - به‌ویژه چین - حداقل تا ۲۰ سال آینده، بزرگ‌ترین بازار در حال رشد هواپیمایی داخلی باشد. از طرف دیگر، چین همچنین صنعت خود را فعالانه ارتقا می‌دهد. تحولاتی از نظر قطعات ساخته‌شده هواپیمایی به‌وسیله اتحادیه اروپا و افزایش فرکانس پرواز بین اروپا و چین، فرصتی منحصر به فرد برای گسترش صنعت اروپا در چین است. آن‌ها همچنین زمینه همکاری بیشتر بین اتحادیه اروپا و چین را در زمینه هواپیمایی کشوری فراهم می‌کنند.

اولین ابتکار همکاری چین و اروپا در زمینه‌های هواپیمایی به سال ۱۹۹۹ بازمی‌گردد. موفقیت در این مرحله منجر به ایجاد پروژه همکاری هواپیمایی اتحادیه اروپا و چین برای تعمیق همکاری و تفاهم متقابل شد. در حال حاضر پروژه مشارکت هواپیمایی اتحادیه اروپا و چین هدف خود را از طریق توسعه یک همکاری مشترک سودمند، به سطح بعدی می‌رساند. برنامه اتحادیه اروپا و چین در ۱۵ سپتامبر ۲۰۱۵ آغاز شده است، برای مدت ۵ سال (۲۰۲۰-۲۰۱۵) با بودجه ۱۰ میلیون یورویی اروپا تنظیم شده است (EASA, 2021). بخش بالگردهای ایرباس با ۴۰ درصد سهم بازار، از اواخر سال ۲۰۱۷ در چین پیشگام است. در ژوئن ۲۰۱۶، یک کنسرسیوم چینی در توافق‌نامه‌ای که شامل ساخت مونتاژ نهایی H315 در چینگدائو-استان شاندونگ-است، ۱۰۰ هلی‌کوپتر سبک دوقلو H315 را سفارش داد.

در ماه مه ۲۰۱۷، برای اولین بار در خارج از اروپا و در چین، یک سازنده غربی، مجمع نهایی هلی‌کوپتر -FAL- را تأسیس نمود. توافق تاریخی FAL براساس تلاش مشترک توسعه شرکت‌های ایرباس و آوی‌کوپتر چین، برای هلی‌کوپتر کاربرد متوسط HI75 بنا شده است. در سال ۲۰۱۹، ایرباس و چین، همکاری طولانی‌مدت خود را با یک تفاهم‌نامه در مورد توسعه بیشتر همکاری‌های صنعتی تقویت کردند که در آن هر دو طرف توافق نمودند تا اقدامات عملی و جدید مربوط به هواپیمای تک راهرو در بدنه ایرباس را انجام دهند. امروز



ایرباس در ۸ مکان مختلف چین، به فعالیت‌های مرتبط با هلی‌کوپتر سازی می‌پردازد. شرکت ایرباس همچنین یکی از سهامداران عمده شرکت سی‌گیم (C GAME Company) یک شرکت تعمیر و نگهداری مستقر در شنزن (Shenzhen)، درست در شمال هنگ‌کنگ است که فعالیت‌های نگهداری و تعمیر بالگردهای این شرکت چینی را در این کشور انجام می‌دهد (Airbus, 2021). یک ارتباط مثبت و همکاری‌جویانه میان جمهوری خلق چین و اتحادیه اروپا در زمینه هوافضا وجود دارد و زمینه‌های بیشتر همکاری نیز امکان‌پذیر است؛ بنابراین به لحاظ پیشینه ارتباطی این دو کشور در رابطه با همکاری‌های صنعت هوانوردی باید گفت که همکاری و وابستگی متقابل وجود دارد.

چین بر طبق سند ساخت چین ۲۰۲۵ می‌خواهد هوایمایی تجاری خود که تأمین‌کننده ۱۰ درصد بازار قطعات داخلی است تا سال ۲۰۲۵ به حدی برساند که ۲۰ درصد از کل بازار جهانی هوایمایی را تشکیل دهد (Lee, 2018)؛ و به سمت تبدیل شدن به بزرگ‌ترین بازار هوانوردی دنیا است. پیشرفت چین در صنعت هوانوردی هم‌راستا با استراتژی ساخت چین است که هدف آن تولید و طراحی محصولات داخلی معرفی می‌شوند. چین، هوایمای کوماک سی ۹۱۹ را طراحی کرد تا با مدل‌های بوئینگ رقابت کند. باین حال ذکر این نکته جالب‌توجه است که بیشتر قسمت‌های این هوایما مانند بال‌ها، دماغه، تثبیت‌کننده‌های افقی و عمودی و... طراحی داخلی است؛ اما کوماک از کارشناسان اروپایی به‌خصوص فرانسوی‌ها برای طراحی کابین و اتاقک موتور، دعوت به همکاری نموده است. موتور (CFM) این هوایما که اروپایی است ۱۵ درصد کمتر سوخت مصرف می‌کند. این شرکت اروپایی با چین سال‌هاست که همکاری دارد و روابط خوبی با شرکت‌های هوایمایی در چین دارد و امروزه تأمین‌کننده تمامی قطعات شرکت‌های چینی است (سایت لست سکند، ۱۳۹۷). براساس محتوای سند ۲۰۲۵ پکن، هوایمای کوماک ۹۱۹ را به بخش جدایی‌ناپذیر طرح ساخت چین ۲۰۲۵ تبدیل کرد (Qiu & Hephher, 2020).

به دلیل نداشتن دانش کافی، کوماک ۹۱۹ در حال حاضر به‌شدت متکی به فناوری‌های غربی است؛ و مهم‌ترین اجزای این هوایما در آمریکا و اروپا تولید می‌شود. به انضمام اینکه

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسالن قربانی شیخ‌نشین) ۱۶۱

بسیاری از قطعات تولیدکنندگان آمریکایی توسط شرکت‌های تابعه در اروپا تولید می‌شوند. در حال حاضر درصد دقیقی اجزای کوماک ۹۱۹ که از اروپا تهیه شده‌اند قابل تعیین نیست. هدف چین در محدوده سند ساخت چین ۲۰۲۵، ایجاد موتور چینی به‌عنوان یکی از پیشروترین تولیدکنندگان موتور جهانی است. با این حال کارشناسان یک مرحله راه‌اندازی طولانی مدت را برای چین پیش‌بینی می‌کنند (2: Reich et al., 2019).

در تصویر زیر مشخص است که قطعات هواپیمای چینی توسط چه شرکت‌هایی تولید شده است. در این هواپیمای چینی، مشارکت آلمان، فرانسه و انگلستان از اروپا به چشم می‌خورد.



(Hurska, 2019)

در حال حاضر، بیشتر شرکت‌های بزرگ و مطرح طراحی و ساخت هواپیما و قطعات آن از جمله بوئینگ (Boeing)، ایرباس (Airbus)، رولزرویس (Rolls-Royce motor cars)، جنرال الکتریک (General Electric) در چین فعالیت دارند. در سال ۲۰۱۵، ارزش کل همکاری ایرباس و چین ۵۰۰ میلیون دلار بود. چین سریع‌ترین رشد بازار هواپیمایی در جهان را دارد و در حال تبدیل شدن به بزرگ‌ترین بازار جهان است. اخیراً چین اصلاحاتی را تصویب کرده که می‌خواهد فضای کم ارتفاع را باز کند و کنترل پرواز را به مقامات

هوایمایی کشوری منتقل کند. این زمینه را برای رشد مداوم در بازار هوایمهای تجاری چین فراهم می‌کند. به لطف همکاری نزدیک ایرباس و چین، اشتغال در صنعت هوافضا افزایش یافته است. ایرباس، منتظر ۵۰ سال دیگر همکاری نزدیک و سخت با چین است. هوایمایی تجاری ایرباس در سال ۱۹۹۴ وارد بازار چین شد.

امروز ایرباس تقریباً ۵۰٪ از فعالیت هوایمایی در چین را دارد و مهم‌ترین شرکت خارجی هوافضا در جمهوری خلق چین محسوب می‌شود. روابط میان ایرباس با چین فراتر از روابط تولیدکننده و خریدار است. افتتاح کارخانه هلیکوپترهای ایرباس H135 در چینگدائو (Chengdu) مثالی برای همکاری موفق چین و اروپا در زمینه هوافضا محسوب می‌شود. شرکت رولز-رویس نیز در نظر دارد به منظور عقد قرارداد مبنی بر عرضه هوایمایی پهن بیکر CR929، مونتاژ موتور جت در چین را راه‌اندازی کند (زنگلین و هولزمن ۲۰۱۹: ۶۶). با وجود تلاش چین برای استقلال در تولید هوایما و به‌طور کلی صنعت هوافضا؛ اما شاهدیم که چین چگونه از شرکت‌های بین‌المللی در صنایع هوایمایی خود بهره گرفته است. در همتندگی و پیوندی میان صنعت هوایی چین با صنایع هوایمایی بزرگ دنیا از جمله فرانسه وجود دارد که در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ تقویت شده است. دولت چین در سند ساخت چین ۲۰۲۵، ضمن انگیزه‌داشتن سهم بزرگی از صنایع هوایی جهان، از تجارب، دانش و فناوری صنایع بزرگ هوایماسازی اروپایی بهره برده است. ضمن اینکه شرکت‌های اروپایی نیز در صنایع هوایمایی مستقر در چین، به افزایش فعالیت‌ها پرداخته‌اند.

### همکاری در زمینه دارویی، پزشکی

صنعت زیستی، از جمله صنعت زیست دارویی برنامه ۵ ساله دوازدهم چین به‌عنوان یک فرصت نوظهور با اهمیت استراتژیک شناخته شده است. به‌عنوان مثال چین مدت‌ها می‌خواهد با بهبود توانایی خود در ایجاد نوآوری، شکاف بازیگران داخلی و شرکت‌های بین‌المللی زیست دارو را کاهش دهد. جمهوری خلق چین در بخش‌های فن‌آوری پزشکی بیوتکنولوژی، بر طبق برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ متعهد به دیجیتالی کردن و شبکه‌سازی

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۶۳

تولید است. با این حال در زمینه پزشکی زیستی و به‌ویژه تولید داروهای شیمیایی جدید، جمهوری خلق چین به‌ویژه با کشور آلمان، همکاری‌هایی را صورت داده و تلاش می‌کند (Wang & Holst, 2015).

در پی بحران ناشی از همه‌گیری ویروس کرونا، اتحادیه اروپا این واقعیت را مطرح کرد که به تجهیزات پزشکی که توسط کشورهای خارج از اتحادیه تأمین می‌شود، وابسته است. تجهیزات حفاظت از جمله ماسک، تجهیزات تنفس مصنوعی و همچنین سایر محصولات در مبارزه با ویروس کرونا از اقلام موردنیاز اتحادیه اروپا در دوران پاندمی کرونا است که توسط کشورهای خارج از اتحادیه تأمین می‌شود. نقشه‌برداری از تجارت اروپا در چهار دسته از محصولات اعم از داروها و تجهیزات پزشکی نشان می‌دهد که ۵ شریک تجاری اتحادیه اروپا، تقریباً ۷۵ درصد واردات اتحادیه اروپا را تأمین می‌کنند. شرکای اصلی واردات اتحادیه اروپا، سوئیس، انگلستان، ایالات متحده، سنگاپور و چین هستند (European Parliament, 2020)؛ بنابراین اروپا در بحث مسائل بهداشت عمومی و اقلام پزشکی به کشور چین نیاز دارد و چین براساس سند ساخت چین ۲۰۲۵ درصدد گسترش «دیپلماسی سلامت» خود در جهان است و رابطه با اتحادیه اروپا در دستور کار این کشور قرار دارد. لذا در اینجا حوزه سلامت به‌عنوان یک متغیر اساسی در سند ۲۰۲۵ مطرح است که می‌تواند منجر به وابستگی متقابل چین و اروپا در حوزه بهداشت عمومی و سلامت گردد. این بحث در زمان بحران کووید ۱۹ و مطرح‌شدن «جاده ابریشم سلامت» (Health Silk Road) چین اهمیت دوچندانی پیدا کرده و زمینه‌های وابستگی طرفین را تقویت کرده است.

### دیجیتال، فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی

در عصر جدید پسا جنگ سرد، چین و اتحادیه اروپا توجه ویژه‌ای به علم، فناوری، نوآوری و تحقیق و توسعه دارند. این توجه ویژه با هدف تحریک رشد اقتصادی در متن پیچیده وابستگی متقابل عصر حاضر، برای دستیابی به توسعه اقتصادی است. در نهایت این همکاری‌های اقتصادی به حفظ امنیت و پیشبرد حاکمیت جهانی کمک می‌کند. لذا کشورها و سازمان‌های بین‌المللی باید در همکاری‌های بین‌المللی شرکت کنند. توسعه مشارکت

اتحادیه اروپا و چین اثبات می‌کند که این نیاز تا چه حد قوی است. چین و اتحادیه اروپا برای دستیابی به اهداف ملی خود در بسیاری از زمینه‌های فناوری پیشرفته همکاری کردند. زمینه‌های اصلی همکاری دانش و فناوری چین و اتحادیه اروپا، فناوری اطلاعات، انرژی، توسعه پایدار و محیط‌زیست است (Li, 2017: 1-2). تحول اقتصادی در چین که توسط نوآوری در فناوری ایجاد شده، باعث گشودن فرصت‌های بزرگ است. شرکت سوئیسی-سوئدی ای.بی.بی. (ABB) با یک میراث قوی، متعهد و ریشه‌دار در چین، یک موقعیت ایدئال برای ادامه نوآوری و توسعه مشترک فن‌آوری‌ها، محصولات، راه‌حل‌ها و برنامه‌ها در کل زنجیره ارزش است. دو شرکت چینی و اروپایی با همکاری و نوآوری از فناوری‌های ابری، هوش مصنوعی، اینترنت و تخصص‌های صنعتی استفاده خواهند کرد تا تحول پتانسیل دیجیتال صنایع را ایجاد کنند (Zurich, 2020).

تعدادی از شرکت‌های پیشرو اتوماسیون جهانی، از جمله زیمنس (Siemens)، جنرال الکتریک (General electric)، قنوس کتاکت (kuknos)، راکول اتوماسیون (Atomation) (Rockwell)، اشنایدر الکتریک (Schneider electric) و ای.بی.بی. به‌طور فعال از تولیدکنندگان چینی، در امور مربوط به تولید هوشمند پشتیبانی می‌کنند. شرکت اروپایی زیمنس یکی از تولیدکنندگان برجسته فناوری ساخت هوشمند در چین، دارای رد پای قابل توجهی در کشور چین است و رابطه خوبی با دولت چین برقرار می‌کند. در فوریه ۲۰۱۵، زیمنس یک مرکز نوآوری در زمینه تولید هوشمند در چنگدو افتتاح کرد. در ماه سپتامبر زیمنس یک مرکز تحقیق و توسعه در سوژو افتتاح کرد که به راه‌حل‌های دیجیتالی اختصاص داده شده است. این شرکت با بائواستیل (Baosteel) نیز همکاری می‌کند و برای کمک به تولیدکنندگان چین در هوافضا، الکترونیک، غذا و نوشیدنی، آهن و فولاد، کشتی‌سازی و سایر صنایع سفارش‌هایی را امضا کرده است (Cao, 2021).

افزون بر این و باوجود نگرانی‌های اطلاعاتی و امنیتی در رابطه با غول فناوری چینی یعنی هوآوی - در سراسر اروپا، اما همچنان ارائه‌کنندگان خدمات محلی، با شرکت‌های چینی از جمله هوآوی همکاری دارند. هوآوی یادداشت تفاهم همکاری با ارائه‌کنندگان

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۶۵

بی‌سیم در هشت کشور اروپایی را امضا نمود و ارائه خدمات این‌چنینی را حداقل در ۱۲ کشور اروپایی آزمایش کرده است. شرکت چندملیتی اروپایی آلتیس (Altice) قراردادی با هوآوی برای ارتقای شبکه‌های جی ۵ (5G) این شرکت امضا کرده است. محصولات هوآوی در بازارهای خرده‌فروشی اروپا گسترش یافته و فعالانه در سراسر اروپا تبلیغات، لابی‌ها و مشاورانی را برای کمک به گسترش فعالیت در اروپا به کار گرفته است. این شرکت با تمرکز بر عرضه، حفظ، نگهداری و ارائه اطلاعات فنی به شرکت‌های بخش خصوصی و مؤسسات دولتی با اروپا برقرار کرده است (شورای راهبردی روابط خارجی، ۱۳۹۷).

با ورود اقتصاد چین به دوره جدید از رشد مصرف و نوآوری، شرکت‌های فرانسوی، تمرکز سرمایه‌گذاری‌های خود را از ساخت کارخانه‌های معمولی به ایجاد کارخانه‌هایی با فناوری بالا، امکانات نوآوری و خدمات در چین تغییر دادند. تحت سیاست‌های دولت چین، شرکت‌های خارجی به سرمایه‌گذاری در تولید با کیفیت بالا، هوشمند، راه‌اندازی مرکز تحقیق و توسعه و تقویت همکاری افراد داخلی تشویق می‌شوند. آن‌ها همچنین مجاز پیوستن به برنامه‌های ملی علم و فناوری چین خواهند بود. یین ژنگ (Yin zheng)، معاون اجرایی شرکت اشنایدر گفت: (این شرکت در آینده بر سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، صنایع، ساختمان و مراکز داده در چین تمرکز خواهد کرد). در ادامه شرکت‌های فرانسوی سرمایه‌گذاری‌های خود را افزایش دادند (zhong, 2019). شرکت تجهیزات الکتریکی اتوماسیون فرانسه اشنایدر الکترونیک متعهد شده است تا تلاش خود را برای تقویت تحول دیجیتال و هوشمند صنعت تولید چین افزایش دهد. رئیس و مدیرعامل اشنایدر آقای جین پاسکال ترای کوره (Jean pascal Tricoire) اعلام کرد که چین دومین بازار بزرگ اشنایدر است و اشنایدر حضور قدرتمندی در چین دارد و در حال همکاری با شرکت‌های چینی تحت استراتژی ساخت چین ۲۰۲۵ برای ارتقاء تحول دیجیتال و صنعت تولید با بهبود بهره‌وری انرژی و کاهش هزینه‌ها است. شرکت اشنایدر با تمرکز بر نوآوری به افزایش سرمایه‌گذاری‌های خود در چین ادامه خواهد داد (Feifei, 2017).

شرکت اروپایی زیمنس با همکاری مشترکان و شرکای خود برای ایجاد ارزش‌هایی در

اکوسیستم باز و فراگیر، از توسعه باکیفیت و پایدار اقتصاد و جامعه چین، حمایت و پشتیبانی می‌کند؛ چراکه چین وارد یک دوره جدیدی از توسعه می‌شود. زیمنس به چین کمک می‌کند که این کشور به سمت آینده بهتری حرکت کند. زیمنس به‌عنوان رهبر فناوری‌های پیشرفته، شریک استراتژیک منطقه خلیج بزرگ گواندونگ - هنگکنگ - ماکائو است. در ژوئن ۲۰۱۷ در پکن، زیمنس اولین مرکز تجربه دیجیتال‌سازی خود را در منطقه اقیانوسیه افتتاح کرد. در سال ۲۰۱۹، اولین نمایشگاه هوشمند زیمنس در منطقه خلیج بزرگ در - هنگ جین جوآی - باهدف پشتیبانی از اجرای استراتژی توسعه دیجیتال مبتنی بر نوآوری در منطقه افتتاح شد. در آوریل ۲۰۱۹، به‌عنوان سرویس کره ذهنی (mind sphere) در ابر علی‌بابا (alibaba) مستقر شد. تا سال مالی ۲۰۲۰، زیمنس با بیش از ۱۰۰ شرکت چینی، مانند -china power-، -CEEC-، -CINOPE group-، -CNBM-، -CIMC RAFFLES- و CNPC کار کرده‌اند تا فرصت‌ها را در بیش از ۱۰۰ کشور جهان و منطقه از ۶ قاره جستجو کنند. همچنین شرکت زیمنس، ۵ شرکت مرکز تجربی دیجیتال‌سازی را در پکن، شانگهای، سوژو و چنگدو ساخته است (new.siemens, 2021).

به‌طور مشترک مرکز نوآوری ساخت هوشمند با چین توسط شرکت زیمنس در چینگدائو ایجاد شد. از این طریق شرکت زیمنس در چین، امکان دسترسی به شرکت‌های تولیدی محلی و راه‌حل‌های پیشرفته برای ساخت چین ۲۰۲۵ را دارد. این شرکت در چین پیشرفته‌ترین و یکپارچه‌ترین راه‌حل‌های سازمانی دیجیتال برای تولیدکنندگان در منطقه را فراهم آورده است؛ به‌طوری‌که آن‌ها را قادر می‌سازد تا از دیجیتال‌سازی استفاده کنند (Zhang, 2016). لوتار هرمان (Lothar Herrmann) - مدیرعامل شرکت زیمنس در چین اعلام کرد:

«ما با دستیابی به پیشرفت‌های مشخص، چشم‌انداز دیجیتال‌سازی مشتریان خود را به واقعیت تبدیل کرده‌ایم. ما همچنان برای ایجاد ارزش مشترک با شرکای خود تلاش خواهیم کرد. با مرکز تجربه دیجیتال‌سازی، ما بهترین شیوه‌های رقمی سازی را برای «ساخت چین ۲۰۲۵» ارائه می‌دهیم. زیمنس شریک قابل‌اعتماد چین است.»

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۶۷

مرکز دیجیتال‌سازی واقع در مرکز زمینس پکن، سناریوهای کاربردی مختلفی را شامل می‌شود که کل چرخه عمر محصول از طراحی تا برنامه‌ریزی تولید را پوشش می‌دهد (Zhu, 2016).

چین همه‌گیری کووید ۱۹ را فرصتی برای بازسازی اقتصاد خود، با اولویت قرار دادن دیجیتال‌سازی، همسو با اهداف و برنامه‌های موجود می‌داند. این بحران، تغییری در سیاست‌گذاری دولتی و صنعتی چین ایجاد نکرده است. نیاز چین به فناوری و دانش اروپا، به‌عنوان مثال در تولید هوشمند و اینترنت صنعتی، می‌تواند با مشروط ساختن دسترسی و مشارکت، برای پیشبرد منافع اتحادیه اروپا، استفاده شود. اتحادیه اروپا در صورت دستیابی به محبوبیت دیجیتال و فناوری، باید با شرکای خود در سراسر جهان متحد شود. سیستم نوآوری پرجنب‌وجوش چین، فرصت‌های فوق‌العاده را برای شرکت‌های اروپایی فراهم می‌کند؛ و کووید ۱۹، اهمیت نوآوری فرامرزی را در کانون توجهات قرار داده است. اروپا همچنین می‌تواند از جذب استعدادهای بیشتر بهره‌مند شود؛ چراکه محققان چینی در ایالات متحده با موانع روبه‌رشد روبه‌رو هستند (Arcesati, 2020).

کشور آلمان از نظر چین به‌عنوان نقطه مرجع اصلی در زمینه تولید هوشمند محسوب می‌شود. هم‌اکنون، اصطلاحات تولید هوشمند و انقلاب صنعتی چهارم در مذاکرات چین و آلمان به‌صورت مترادف هم به‌کاربرده می‌شوند. پکن، آلمان را به‌عنوان شریک ایدئال خود قلمداد می‌کند و شرکت‌ها و کارشناسان آلمانی، اغلب به‌طور متقابل عمل می‌کنند. دولت آلمان چارچوب گسترده‌ای در خصوص همکاری بخش دولتی و خصوصی با چین تعیین کرده است. دامنه همکاری‌های این دو کشور در حوزه‌های متعددی از تحقیق و آموزش گرفته تا کاربرد فناوری بسط یافته است. سازمان‌های تحقیقاتی دانشگاهی و حتی غیردانشگاهی، نظیر انجمن فرانهورفر، انجمن ماکس پلانک و انجمن هلمولتز در آلمان از بازیگران کلیدی ارتباطات فناوری چین و آلمان به‌شمار می‌روند.

در سپتامبر ۲۰۲۰، لیو هه معاون نخست‌وزیر چین به همراه اتحادیه اروپا خواستند تا در زمینه دیجیتال با همت و تفاهم عمل کنند تا به‌طور مشترک، چالش‌ها را برطرف کنند. فناوری و اقتصاد دیجیتال تأثیر به‌سزایی در توسعه اقتصادی و اجتماعی، شیوه‌های تولید و



زندگی و همچنین حاکمی جهانی داشته است. طرفین چین و اتحادیه اروپا موافقت کردند که ارتباطات و مبادلات بیشتری در زمینه دیجیتال در برابر بیماری کووید-۱۹ که باعث خسارت و آسیب شدید به اقتصاد جهانی شده است را افزایش دهند (Xinhuanet. 2020).

تأکید و تمرکز مقامات چینی بر توسعه فناوری و دیجیتال تولیدات این کشور که از بخش‌های مهم و کلیدی سند ساخت چین ۲۰۲۵ است سبب گردید که در این زمینه چین فعالیت‌ها و اقدامات خود برای پیشرفت پروژه را افزایش دهد. بدین منظور دامنه همکاری‌های چین با کشورهای خارجی به‌ویژه کشورهای اروپایی و شرکت‌های آن‌ها افزایش یافت. همچنین از طرف اروپا نیز توجه و تمرکز چین به توسعه فناوری فرصتی خوب قلمداد و مورد استقبال قرار گرفت. توافق چین و اتحادیه اروپا در رابطه با افزایش مبادلات دوجانبه برای مهار بیماری کووید-۱۹، نشان‌گر درک طرفین از دنیای به هم وابسته امروزی است. بر طبق منطق وابستگی متقابل عنصر آسیب‌پذیری سبب می‌گردد که در صورت خسارت و آسیب یک کشور، سایرین نیز متضرر گردند؛ بنابراین با آسیب اقتصاد درهم‌تنیده امروز دنیا، چین و اروپا چاره‌ای جز افزایش همکاری و مبادلات در زمینه‌های مختلف را ندارند. البته بسیاری از این همکاری‌ها به‌ویژه در بخش اطلاعاتی و دیجیتال در همکاری‌های طرفین در سند ساخت چین ۲۰۲۵ نیز وجود دارد.

### نتیجه‌گیری

در جهانی که نوآوری و فن‌آوری، امری مهم قلمداد می‌شود؛ چین به دنبال خودکفایی در فناوری‌های اصلی و راهبردی در گستره‌ای از صنایع اولویت‌دار است. با این حال فناوری‌های نوین با جهان در پیوند است و بنابراین چین را به دنیا متصل می‌سازد؛ بدین صورت این برنامه، تنها در مرزهای ملی چین دنبال نمی‌شود. شرکت‌های چینی براساس این برنامه دولتی برای دسترسی به بازارهای جهانی انعطاف‌پذیری بیشتری دارند. در منطق وابستگی متقابل، جهان از طریق فناوری ارتباطات و اطلاعات، در یک زنجیره به هم پیوسته‌ای قرار می‌گیرد؛ همان‌گونه که چین و اروپا در پس همکاری‌های متعدد اطلاعاتی در یک درهم‌تنیدگی روبه گسترش قرار دارند.

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۶۹

جمهوری خلق چین بخش بزرگی از سرمایه‌گذاری خود در اروپا را به پیگیری و عملیاتی شدن این برنامه اختصاص داد. همچنین رهبران چین، درهای این کشور را در راستای تحقق برنامه‌های خود به روی کشورهای اروپایی، سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان آن‌ها گشودند. این برنامه چینی از جانب کشورها، به‌ویژه کشورهای صنعتی و پیشرفته اروپا، مورد استقبال قرار گرفته و برای آن‌ها فرصت‌های فراوانی را ایجاد نموده است. توافق‌ها و همکاری‌های مختلفی در زمینه‌های مختلف میان ملل اروپایی و چین امضا شده که به همکاری‌های متعدد طرفین تأکید دارد. شرکت‌های چندملیتی اروپایی در چین به گستره و میزان سرمایه‌گذاری‌هایشان افزودند. چین در اروپا بازار مصرفی خوبی را به دست آورد. همچنین این کشور در زمینه‌های مختلفی از دانش اروپایی‌ها بهره برده است. در تئوری وابستگی متقابل، گشودن درهای یک کشور به روی سایرین به جهت تحقق همکاری‌های اقتصادی، امری ضروری بوده که مورد توجه آقای شی جین پینگ نیز قرار گرفته است.

برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ که بر بهبود و ارتقای تولید صنایع مهم و راهبردی چین متمرکز است در زمینه‌های مختلف هوافضا، دارویی و پزشکی، دیجیتال، فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی و همچنین مواد جدید و انرژی‌های تجدید پذیر و سبز با اتحادیه اروپا، همکاری و تعاملات خوبی را در بازه زمانی ۲۰۲۰-۲۰۱۵ که مدنظر پژوهش حاضر است داشته است. در بخش هوافضا، چین از دانش اروپایی‌ها بهره برده و هواپیمای کوماک سی ۹۱۹ را با همکاری شرکت‌های اروپایی به‌ویژه فرانسه ساخته است. در بخش دارویی و پزشکی، جمهوری خلق چین یکی از تأمین‌کنندگان اصلی اتحادیه اروپا بوده و همچنین در زمینه پیشرفت دارویی با آلمان گفتگو و تعامل داشته است. در زمینه فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی، طرفین در عصر جدید و درک متن پیچیده وابستگی متقابل، مشارکت در امور دیجیتالی را امری ضروری دانسته‌اند. به‌ویژه پس از همه‌گیری کووید ۱۹، چین مشتاق‌تر از گذشته، فرصتی را از طریق دیجیتال‌سازی برای بهبود اقتصاد خود یافت. با تنظیم قواعد و نهادهای مورد نیاز اقتصادی و تجاری مطرح‌شده در نظریه وابستگی

متقابل، همکاری‌ها می‌توانند به صورت قوی و پویا میان ملل شکل بگیرند. توافق سال ۲۰۲۰ میان اتحادیه اروپا و جمهوری خلق چین در زمینه سرمایه‌گذاری، به توازن ارتباط اقتصادی و تجاری میان طرفین اشاره دارد. شفافیت دولت چین در امور مالی و عدم تبعیض دولتی علیه سرمایه‌داران خارجی، بی‌شک خارجی‌ها را به سرمایه‌گذاری و همکاری اقتصادی با چین تشویق می‌کند. یک رقابت عادلانه و مساوی میان چین و اتحادیه اروپا، هدف اصلی بسیاری از توافقات منعقد شده دو طرف در زمینه قوانین مرتبط با سرمایه‌گذاری‌ها است. توافقات چندجانبه بین‌المللی به منظور بهبود وضع همکاری‌ها و انتفاع برابر، یک رژیم بین‌المللی هستند که در چارچوب نظریه وابستگی متقابل قابل‌بحث و تبیین است. در پس این توافقات و چارچوب‌های ایجاد شده، سرمایه‌گذاری‌های بیشتری انجام شده و تشویق می‌شوند که در آینده نیز به فعالیت و اقدامات تولیدی خود در جمهوری خلق چین ادامه دهند. در راستای نیاز متقابلی که طرفین دارند، کشورهای اتحادیه اروپایی و جمهوری خلق چین از ظرفیت‌ها و توانایی‌های تولیدی و صنعتی یکدیگر استفاده نمودند و میان آن‌ها پیوند و وابستگی متقابلی وجود دارد.

## منابع

- بالام، دیوید؛ وست، مایکل (۱۳۹۷)، *درآمدی بر اقتصاد سیاسی بین‌الملل*، ترجمه ساعی، احمد؛ سیفی، عبدالمجید تهران، نشر قومس.
- زنگلین، ماکس جی و آنا هولز من (۲۰۱۹)، «سیر تکامل برنامه ساخت چین ۲۰۲۵ سیاست صنعتی چین به دنبال رهبری فناورانه جهانی» شماره ۸ جولای ۲۰۱۹، مؤسسه مطالعات چین مرکاتور (مریکس) مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری. <http://cpdi.ir>.
- لست سکند (۱۳۹۹)، کوماک: C919 هواپیمای چینی که با ایرباس و بوئینگ رقابت می‌کند! | لست سکند (<https://lastsecond.ir/blog/9174-comac-c919-china-airbus-boeing>). (lastsecond.ir)
- شورای راهبردی روابط خارجی. ۱۳۹۷. «معمای فناورانه هوای برای اروپا» <https://www.scfr.ir>.
- قوام، سید عبدالعلی (۱۳۹۳)، *روابط بین‌الملل نظریه‌ها و رویکردها*، چاپ نهم، تهران: سمت.
- لارسون، تامس و دیوید اسکیدمور (۱۳۹۳)، *اقتصاد سیاسی بین‌الملل: تلاش برای کسب قدرت و ثروت*، ترجمه احمد ساعی، چاپ ششم، تهران: قومس.

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صدقاتی و ارسلان قربانی شیخ‌نشین) ۱۷۱  
مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست‌جمهوری، (۱۳۹۷) «صنایع کارخانه‌ای چین در سال ۲۰۲۵: اولویت  
سیاست‌های بخش صنعت بر نیروهای بازار» ۱۳۹۷، از مجموعه مقالات چین، جلد اول:  
استراتژی‌های آینده چین. مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست‌جمهوری. <http://css.ir>  
مشیرزاده، حمیرا (۱۳۹۴)، تحول در نظریه‌های روابط بین‌الملل، چاپ دهم، تهران: سمت.

## References

- Airbus (2021), Airbus in china. Airbus in China - Worldwide presence – Airbus.
- Arcesati, R. (2020), 3. competing with china in the digital age. Sep 15 2020. 3. Competing with China in the digital age | Merics.
- Arcesati, R. (2020) competing with china in the digital age. mercator institute for chinastudies. <https://Merics.org/en/report/towards-principled-competition-europes-china-policy/3/-competing-china-digital-age>.
- B.KANIA, E. (2019), Made in china 2025 explained adeep dive into china's techno-strategic ambitions for 2025 and beyond. <https://thediplomat.com/2019/02/made-in-2025-explained>.
- Balaam, D. & Veseth, M. (1397), Introduction to international political economy. Translated by Saie, A & Seifi, A publisher: Ghoomes Tehran (in Persian)
- Balderrama, R. & Trejo, A. (2018), made in china 2025. <https://revista.drclas.harvard.edu/book/made-china-2025>.
- Blenkinsop, P. (2020), EU agrees investment deal with china to rebalance ties. EU agrees investment deal with China to rebalance ties | Reuters.
- CAO, D. (2021), what is china's smart manufacturing strategy? [www.arcweb.com](http://www.arcweb.com) What Is China's Smart Manufacturing Strategy? | ARC Advisory ([arcweb.com](http://arcweb.com)).
- Centers for strategic studies (1397) China's manufacturing industries in 2025: priority of industrial policy over market forces. CSS.IR (in Persian)
- China Briefing (2018), what is made in china 2025 and why has it made the world so nervous? <https://www.china-briefing.com/news/made-in-china-2025-explained>.
- Congressional research service (2020), Made in china 2025 industrial policies: issue for congress <https://Crsreports.congress.gov>. congressional Research service.
- Council on foreign Relations (2018), Why Does Everyone Hate Made in China 2025? (2018) council on foreign relations. <https://www.cfr.org/blog/why-does-everyone-hate-made-china-2025>.
- Countries and regions china (2021), <https://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/china>.
- Crawford, E. (2019), Made in china 2025: the industrial plan that china does'nt what anyone talking about. <https://www.pbs.org/wgbn/frontline/person/Emily-crawford>.
- EASA (2021), About the EU-china APP. European union Aviation safety Agency, <https://www.eu-china-app.org/about-eu-china-app>.
- Economy, E. (2018), the third revolution xi jinpings and the new Chinese state. Aconcil on foreign policy. Oxford university prres. CIP data is on file at the Library of Congress ISBN 978-0-19-086607-5.
- En.wikipedia.org (2021), made in china 2025. last edit: 14 july 2021. [https://en.wikipedia.org/wiki/Made\\_in\\_China\\_2025](https://en.wikipedia.org/wiki/Made_in_China_2025).
- English.gov.cn (2017), China to invest big in 'made in china 2025' strategy. english. [www.gov.cn/state\\_council/ministries/2017/10/12/content\\_281475904600274.htm](http://www.gov.cn/state_council/ministries/2017/10/12/content_281475904600274.htm).
- European parliment (2020), Eu imports and exports to medical equipment thinktank, [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/es/document.html?reference=EPRS\\_BRI%282020%29649387](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/es/document.html?reference=EPRS_BRI%282020%29649387).
- EUROPEAN UNION CHAMBER OF COMMERCE IN CHINA (2017), China manufacturing

- 2025 putting industrial policy ahead of market forces [www.europeanchamber.com.cn](http://www.europeanchamber.com.cn).  
[https://www.europeanchamber.com.cn/en/publications-archive/473/China\\_Manufacturing\\_2025\\_Putting\\_Industrial\\_Policy\\_Ahead\\_of\\_Market\\_Force](https://www.europeanchamber.com.cn/en/publications-archive/473/China_Manufacturing_2025_Putting_Industrial_Policy_Ahead_of_Market_Force).
- Extreme tech (2019), Report: china's new c919 jetliner Is Built with stolen technology. <https://www.extremetech.com/extreme/300313-report-chinas-new-comac-c919-jetliner-is-built-with-stolen-technology>.
- Feifei , F. (2017), French company to help manufacturing. China daily. French company to help manufacturing - Business - Chinadaily.com.cn.
- Geerts, F. (2018), Briefing on the machinery sector in china. European Association of the Machine Tool Industries. <https://www.machineopedia.com/blog/growth-of-machinery-sectors-in-china-where-future-lie/14>.
- Ghavam, seyed abdol-ali (1393), International Relations theories & Approaches. Publisher: Samt Tehran (in Persian)
- Helsinki times (2019), China to open its door wider for win-win cooperation.
- HSU, S. (2017), foreign firm wary of made in china 2025. But it may be china's best chance at innovations. <https://www.forbes.com/sites/sarahsu/2017/03/10/foreign-firms-wary-of-made-in-china-2025-but-it-may-be-chinas-best-chance-at-innovation/?sh=30c32a1224d2>
- Hurska, J. (2019), Report: china's new comac c919 jetliner with stolen Technology. Extremetech.com. <https://www.extremetech.com/extreme/300313-report-chinas-new-comac-c919-jetliner-is-built-with-stolen-technology>.
- Hveem, H & Pempel T.J (2016), china's rise and economic interdependence. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/319305134\\_China's\\_rise\\_and\\_economic\\_interdependence](https://www.researchgate.net/publication/319305134_China's_rise_and_economic_interdependence).
- Isdp.eu (2018) Made in china 2025. institute for security & development policy. <https://isdp.eu/content/uploads/2018/06/Made-in-China-Backgrounder.pdf>.
- Lairson, D. & Skidmore, T. (1393), International political economy the struggle for power and wealth. Translated by Saie , A & Taghavi , M. Publisher: Ghoomes Tehran (in Persian)
- Lee, M. CH. & Reimer, W. (2019), challenge beyond the Horizon made in china 2025. REMIX Intrege Europe. [https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1558957819.pdf](https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1558957819.pdf).
- Lee, A. (2018), china's aviation industry has a steep climb to " made in china 2025" goals. [https://www.scmp.com China's aviation industry has a steep climb to 'Made in China 2025' goals | South China Morning Post \(scmp.com\)](https://www.scmp.com China's aviation industry has a steep climb to 'Made in China 2025' goals | South China Morning Post (scmp.com)).
- Lee, CH. E. (2015), made in china 2025: a new era for Chinese-manufacturing. <https://knowledge.cgsb.edu.cn/2015/09/02/technology/made-in-china-2025-a-new-era-for-chinese-manufacturing>.
- Lexology (2021), EU-China Investment Agreement expected to give EU companies unprecedented market access EU-China Investment Agreement expected to give EU companies unprecedented market access – Lexology.
- Li, Y. (2017), china-eu cooperation in the field of science and technology (s & t) <https://www.ippapublicpolicy.org/file/paper/5d117764154a1.pdf>.
- MC, B. & Chatzky, J. (2019), Is 'made in china 2025 a threat to global trade? Is 'Made in China 2025' a Threat to Global Trade? | Council on Foreign Relations (cfr.org).
- Moshirzadeh, H. (1394), development in international relations theories. Publisher: Samt Tehran (in Persian)
- Nan, Zh. (2019), french companies shift to high-tech in china. [www.chinadaily.com.cn](http://www.chinadaily.com.cn). French companies shift to high-tech in China - Chinadaily.com.cn,
- New.siemens (2021), siemens in china. Siemens in China | About us | Siemens CN. <https://new.siemens.com/cn/en/company/about/siemens-in-china.html>.
- Qiu, S. & Hopher, T. (2020), china's to challenge Boeing and Airbus falters. China's bid to challenge Boeing and Airbus falters | Reuters.
- Rana, W. (2015), Theory of Complex Interdependence: A Comparative Analysis of Realist and

تأثیر سند اقتصادی - صنعتی ساخت چین ۲۰۲۵ بر... (مبارکه صداقتی و ارسالان قربانی شیخ نشین) ۱۷۳

- Neoliberal Thoughts .Vol.6. no 2 february 2015. International Journal of Business and Social Science. [http://www.ijbssnet.com/journals/Vol\\_6\\_No\\_2\\_February\\_2015/33.pdf](http://www.ijbssnet.com/journals/Vol_6_No_2_February_2015/33.pdf).
- Reich, CH. & Geor, G. & Natascha, B. (2019), Airplane manufacturer comac- can this newcomer take on the Airbus-Boeing duopoly?. <https://www.kfw-ipex-bank.de/pdf/Analyses-and-views/Market-analyses/2019-04-KfW-IPEX-Bank-Blitzlicht-Analyse-Flugzeughersteller-Comac.pdf>.
- Saarela, A. (2017), Transformation of china and global economic interdependence. European parliament.[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/570484/EXPO\\_STU\(2017\)570484\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/570484/EXPO_STU(2017)570484_EN.pdf).
- Supchina (2018), Made in china 2025: the domestic tech plan That sparked an international beaklash. <https://supchina.com/2018/06/28/made/in-china-2025>.
- Taniou, M. E. (2018), The impact of economic interdependence on the probability of conflict between states the case of " American-chinese relationship on Taiwan since 1995" Review of Economics and Political Science Vol. 4 No. 1, 2019 pp. 38-53 Emerald Publishing Limited 2631-3561 DOI 10.1108/REPS-10-2018-010 <https://www.emerald.com>.
- TSE, A. & Annawu, J. (2018), why made in china 2025 triggered the wrath of president trump. <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/2163570/why-made-china-2025-triggered-wrath-president-trump>.
- Ulalalab (2016), made in china a whole new trend of Chinese manufacturing 2025. <https://www.ulalalab.com/tag/affordable>.
- Wang J. & Holst, P. (2015), Made in china 2025- Chancen in life sciences undcare. Made in China 2025 – Chancen in Life Sciences und Healthcare - Investmentplattform China/ Deutschland. [www.helsinkitimes.fi/china-to-open-its-door-wider-of-win-win-cooperation.html](http://www.helsinkitimes.fi/china-to-open-its-door-wider-of-win-win-cooperation.html).
- Xinhuanet (2020), Chinese vice premier stresses digital cooperation with EU. Chinese vice premier stresses digital cooperation with EU - Xinhua | English.news.cn ([xinhuanet.com](http://xinhuanet.com)).
- Zhang, Z. (2016), siemens-cengdu to boost intelligent manufacturing. Press Releases | Press | Siemens China.
- Zhu, J. (2016), siemens opens its firs digitalization experience center of asia-pacific in Beijing. [www.Press Releases | Press | Siemens China](http://www.PressReleases|Press|SiemensChina) [https://w1.siemens.com.cn/news\\_en/news\\_articles\\_en/3455.aspx](https://w1.siemens.com.cn/news_en/news_articles_en/3455.aspx).
- Zurich (2020), ABB in china-strong heritage and the future of industry.[www.ABB.COM](http://www.ABB.COM). ABB in China – strong heritage and the future of industry 33.

