فصلنامه تحقیقات جدید در علوم انسانی

Human Sciences Research Journal

دوره چهارم، شماره ۳۲، زمستان ۱۳۹۹، صص ۳۴۲-۳۲۱

New Period 4, No 32, 2021, P 321-342

شماره شاپا (۲۴۷۶-۷۰۱۸) ISSN (2476-7018)

نقش آموزش در دست‌یابی به جامعه نسل پنجم در ژاپن

دکتر ناهید پوررستمی[1]. الهام عابدینی[2]. دکتر علی گل محمدی[3]

۱. عضو هیئت علمی گروه مطالعات ژاپن، دانشکده مطالعات جهان، دانشگاه تهران، ایران

prostami@ut.ac.ir

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد مطالعات ژاپن، دانشکده مطالعات جهان، دانشگاه تهران، ایران

elham.abedini@ut.ac.ir

۳. عضو هیئت علمی گروه مطالعات ژاپن، دانشکده مطالعات جهان، دانشگاه تهران، ایران

golmohammadi.a@ut.ac.ir

چکیده

شاید پیش‌تر واژه «انقلاب صنعتی» برای بسیاری یادآور جهش غرب به‌ویژه انگلستان و تحولی بنیادین در نظام کار و تولید بود؛ اما اکنون هم‌زمان با انقلاب صنعتی چهارم و در آستانه ورود به جامعه نسل پنجم، ژاپن گوی سبقت را از همگان ربوده‌است.

مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۶ رسما از انقلاب صنعتی چهارم صحبت کرد و ژاپن نیز به‌عنوان نخستین کشور، برنامه خود را برای تحقق جامعه نسل پنجم تدوین و اجرای آن را آغاز کرد. این مقاله به‌دنبال پاسخ به این سوال است که چرا و چگونه ژاپن توانست پیش از همه جایگاه خود را در این انقلاب جدید تثبیت سازد و خود را به عنوان الگویی برای دیگران معرفی کند. این مقاله با استفاده از روش تحقیق تاریخی-تحلیلی و در چارچوب نظریه انطباق انتقالی[1] مائه‌گاوا کِی‌جی[2] به بررسی نقش آموزش و تحولات و اصلاحات آن به‌ویژه در قرن ۲۱ در آماده شدن این کشور برای رسیدن به جایگاه کنونی می‌پردازد.

1. Translative Adaptation
2. Maegawa Keiji

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

اراده ژاپن در اجرای اصلاحات مستمر در نظام آموزشی ژاپن، این کشور را که شاید دیرتر از بسیاری کشورهای غربی به سمت نظام آموزشی مدرن رفته‌بود، بسیار زودتر به مفهوم جدید «دانش یکپارچه» رساند. نکته کلیدی در جامعه نسل پنجم هم همین برداشته‌شدنِ مرزها میان علوم، پررنگ شدن نقش انسان‌ها در جامعه‌ای ابرهوشمند و یادگیری مادام‌العمر مهارت‌های زندگی است.

واژه‌های کلیدی: ژاپن، آموزش، انقلاب صنعتی چهارم، جامعه نسل پنجم، انطباق انتقالی

The Role of Education in achieving Japanese Society 5.0

Abstracts

Perhaps "Industrial Revolution" term used to remind many of the West's rising, especially Britain, and a fundamental change in the system of labor and production. Now, at the same time as the Fourth Industrial Revolution and on the eve of entering the fifth generation of society, Japan has snatched the lead from everyone. In 2016, the World Economic Forum officially spoke about the Fourth Industrial Revolution, and Japan, as the first country, began to formulate and implement its plan for the realization of the Fifth-Generation Society. It designed a plan called Society 5.0. The question that this article seeks to address and answer is why and how Japan was able to consolidate its position in this new revolution and introduce itself as a role model for others. This article examines the role of education and its developments and reforms, especially in the 21st century, in preparing the country for its current status. Japan's will to implement continuous reforms in the Japanese education system led the country to a new concept of "integrated knowledge" much earlier, perhaps later than many Western countries. A key point in Society 5.0 is removing boundaries between sciences, making a human-centered and super-smart society, and the lifelong learning of life skills.

Key Words: Japan, Education, Fourth Industrial Revolution, Society 5.0, Translative Adaptation

مقدمه

کلاوس شوآب[1] موسس مجمع جهانی اقتصاد[2] در سال ۲۰۱۶ درباره «انقلاب صنعتی چهارم»[3] و ورود دنیا به نسل جدیدی از جوامع صحبت کرد. بر این اساس گفته شد که پس از جامعه شکارچی-گردآورنده، جامعه کشاورزی، جامعه صنعتی و جامعه اطلاعاتی، اکنون در آستانه ورود به «جامعه پسا انقلاب صنعتی چهارم»[4] موسوم به جامعه نسل پنجم[1] هستیم. هرچند پیشتر نیز به‌عنوان مثال در سال ۲۰۱۱ در آلمان، از

1. Klaus Schwab
2. World Economic Forum
3. The Fourth Industrial Revolution
4. Post-The Fourth Industrial Revolution Society

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

انقلاب صنعتی چهارم صحبت شده‌بود اما تا ۲۰۱۶ هنوز شاخصه‌های این انقلاب و ویژگی‌های جامعه پس از آن مشخص نبود. مجمع جهانی اقتصاد، ژاپن را کشورِ پیشگام در دستیابی به این جامعه معرفی کرد و دومین مرکز «انقلاب صنعتی چهارم» خود را در در خارج از آمریکا، در ژاپن تاسیس کرد.

فدراسیون تجاری ژاپن موسوم به «کِی‌دان‌رِن»[2]مسئول طراحی شاخص‌ها و ویژگی‌های جامعه نسل پنجم براساس «اهداف توسعه پایدار ۲۰۳۰» سازمان ملل متحد شد. هم‌زمان شورای علم، فن‌آوری و نوآوری ژاپن هم «برنامه پنجم علم و فن‌آوری» ژاپن را تدوین کرد که در جلسه کابینه دولت در ژانویه ۲۰۱۶ به تصویب رسید. نکته مهم درباره این برنامه این است که در آن رسما از واژه جامعه نسل پنجم استفاده‌شد و تاکید شد که ژاپن به‌دنبال رسیدن به «جامعه‌ای ابرهوشمند و انسان‌محور با هدف حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی و برقراری توازن میان جنبه‌های مختلف توسعه است» (گزارش علم یونسکو ۲۰۱۹) . یوشیما هایاشی[3] وزیر سابق آموزش در ژاپن اعلام کرد که آموزش و یادگیری مهارت‌های جدید، کلیدی‌ترین عامل در دستیابی به جامعه نسل پنجم است (فارین پالیسی ۲۰۱۹) .مجمع جهانی اقتصاد هم با انتشار مقاله‌ای در ژانویه ۲۰۲۰ گفت که نظام آموزشی جدید که از آن با عنوان «چارچوب آموزش نسل چهارم» یاد کرده‌بود، مهم‌ترین وسیله برای تحقق این جامعه است (مجمع جهانی اقتصاد ۲۰۲۰).

توجه به این نکته که ژاپن از همان ابتدای معرفیِ رسمی انقلاب صنعتی چهارم و نسل جدید جوامع به عنوان کشوری پیشگام معرفی شد، بیان‌گر آن است که در واقع این کشور کار را از سال‌های قبل آغاز کرده‌بود.

آنچه در تحقیقات مغفول مانده یا کمتر بررسی شده، نقش آموزش در ژاپن در انقلاب صنعتی چهارم و جامعه پس از آن است. این مقاله در نظر دارد با بررسی سیر اصلاحات و تحولات آموزشی از پایان جنگ جهانی دوم تاکنون به این نکته بپردازد که ژاپن چگونه با استفاده از «آموزش» به سمت تحقق جامعه نسل پنجم حرکت می‌کند و چرا به جامعه‌ای پیشرو در انقلاب صنعتی چهارم بدل شد. ژاپن کشوری است که از زمان اجرایی‌شدن نظام آموزشی مدرن، همواره اصلاحات تدریجی و مستمر در بخش آموزش اجرا کرده‌است. همین نظام آموزشی زمانی روحیه ملی‌گرایی و جنگ‌جویی را تقویت کرد و ژاپنِ پیش از شکست در جنگ جهانی دوم را ساخت و پس از آن هم، برای جبران شکست در جنگ، ژاپن را به کشوری با تمرکز بر اقتصاد و تولید تبدیل کرد. در واقع ویژگی مهم ژاپن که در ادامه به‌صورت مفصل‌تر به آن پرداخته می‌شود، پویایی و انعطاف آن برای پذیرش تغییرات و اجرای اصلاحات به‌صورت «بومی‌شده» است. ویژگی که بنابر نظریه انطباق انتقالی مائه‌گاوا منبعث از پذیرش تغییر در مواجهه با نظام‌های خارجی و حفظ نهادهای موجود و تلاش برای تداوم آن‌ها بنابر نظریه اومه‌سائو تادائو[4]است. در

1. Society 5.0
2. Keidanren (Keizai-dantai Rengōkai)
3. Yoshimasa Hayashi
4. Umesao Tadao

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

ادامه، ابتدا دو نظریه مورد استفاده در تحلیل معرفی می‌شود و سپس براساس چارچوب تحلیلی معرفی‌شده تحولات نظام آموزشی ژاپن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ادبیات تحقیق

پیش‌تر مقالات و کتب زیادی درباره «اصلاحات آموزشی در ژاپن»، روند این اصلاحات و تاثیر آن بر مدرن‌سازی کشور انجام شده است. آژانس همکاری‌های بین المللی ژاپن موسوم به جایکا[1]در سال ۲۰۰۴ کتابی با عنوان «تاریخچه توسعه نظام آموزشی ژاپن» منتشر کرد. نکته کلیدی در این کتاب توجه به این مساله است که نظام آموزشی مدرن در ژاپن نسبت به کشورهای غربی کم سابقه‌تر است. در واقع می‌توان گفت از اواخر قرن ۱۹ رسما آموزش در ژاپن مدرن شد اما در همین مدت کوتاه، اصلاحات پی در پی سبب توسعه سریع آن شد. در واقع تدوین و اجرای برنامه‌ریزی‌های کلان آموزشی همواره از اولویت‌های جدی دولت ژاپن بوده‌است (موریماسا ۲۰۰۴).

ارتباط توسعه و پیشرفت با موضوع آموزش هم موضوع بسیاری از مطالعات بوده‌است. البته توسعه از جوانب مختلف قابل بررسی است اما در این‌جا به یکی از مقالاتی که درباره رابطه معنادار میان رشد اقتصادی در ژاپن و نظام آموزشی آن کشور منتشر شده، اشاره می‌شود. برابر مقاله «آموزش و توسعه بلند مدت در ژاپن» نیروی انسانی عاملی بسیار مهم در رشد اقتصادی کشورها است و نظام آموزشی ژاپن موفق شده به‌خوبی با تربیت نیروهای کار خوب، کشور را به‌سمت رشد بالای اقتصادی پیش ببرد (گرابوفسکی و سلف ۲۰۰۳).

در زمینه حرکت ژاپن به‌سمت «دانش یکپارچه» و اصلاحات در برنامه درسی این کشور نیز مقالاتی منتشر شده‌است. دکتر محمدرضا سرکارآرانی در مقاله خود با عنوان «اصلاحات برنامه درسی ملی ژاپن با تأکید بر رویکرد تلفیقی» با استفاده از روش تحقیق مطالعه موردی و مطالعه توصیفی اثبات کردند که اصلاحات برنامه‌های درسی ملی ژاپن رویکردی تلفیقی دارد و ژاپن با افزایش ساعت دروس میان‌رشته‌ای به‌دنبال آموزش مهارت‌های زندگی هم‌چون قدرت تفکر مستقل، حل مساله، انسانیت و جامعه‌پذیری است (سرکارآرانی ۱۳۸۱).

همان‌طور که گفته‌شد، یکی از کلیدواژه‌های مهم در نظام آموزشی ژاپن به‌ویژه در سال‌های اخیر «دانش یکپارچه» و ارتقای جایگاه علوم انسانی و علوم اجتماعی است. در واقع ژاپن به‌ویژه پس از سونامی[2]بزرگ ۲۰۱۱ بیش از پیش به اهمیت این علوم پی‌برد و متوجه شد که باید به سمت یکپارچه‌سازی علوم پیش برود. این‌که ژاپن چند سال پیش از طرح مفهوم انقلاب صنعتی چهارم، به نوعی به‌سمت اولویت‌های جامعه پساانقلاب صنعتی چهارم پیش رفته‌بود، از مهم‌ترین دلایل پیشگامی ژاپن در این انقلاب است. مقاله «دانش یکپارچه لازمه ارتباط میان علوم مهندسی، علوم انسانی و صنعت (تجربه ژاپن)» نوشته دکتر ناهید

1. JICA (Japan International Cooperation Agency)
2. Tōhoku earthquake and tsunami

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

پوررستمی و سهراب احمدیان در واقع به همین خیزش ژاپن برای اجرای اصلاحات گسترده و حرکت به‌سمت یکپارچه‌سازی علوم اشاره دارد (پوررستمی و احمدیان ۱۳۹۷) .

یکی دیگر از کارهای جالب توجه در این حوزه، رساله دکترایی است که در سال ۲۰۰۹ با مطالعه موردی سه مدرسه راهنمایی در اوساکا در اتخاذ رویکرد تلفیقی نوشته شده‌است. این دانشجو با بررسی برنامه درسی سه مدرسه و مقایسه آن با سال‌های قبل به این نتیجه رسید که ساعت دروس تلفیقی بیش‌تر شده، روش تدریس و آموزش به‌سمت آموزش تعاملی رفته و یادگیری از «حفظ کردن» به مهارت آموزی و پروژه‌محوری پیش رفته‌است (هاماموتو ۲۰۰۹).

چارچوب نظری

جامعه پایه[1] پایه و اساس یک کشور در مواجهه با نظام‌های خارجی جدید است. ویژگی‌های جامعه مانند موقعیت جغرافیایی، محیط زیست و تاریخ آن منعکس‌کننده نهادهای موجود در جامعه و درجه وابستگی متقابل آن نهاد ها است. اومه‌سائو تادائو معتقد است که موقعیت جغرافیایی یک کشور تاثیر قابل ملاحظه‌ای در وقایع تاریخی، ظرفیت ها و در نهایت مسیر توسعه آن کشور دارد. او براین عقیده است که ادغام پی‌درپی عناصر خارجی و داخلی با یکدیگر، جامعه را نسبت به شوک‌های خارجی مقاوم و در عین حال به اندازه کافی منعطف و آماده تغییر می‌نماید که این شرایط باعث پویایی مستمر جامعه می‌شود (مائه‌گاوا، ۱۹۹۸ نقل از اونو، ۱۳۹۷, ص ۱۳). از نظر او این تکامل تدریجی معمولاً آهسته و پیوسته صورت می‌گیرد، اما به‌واسطه اثرگذاری‌های شدید خارجی، تعادل اجتماعی ناگهان بر هم خورده و کشور از مسیر قبلی خود خارج می‌شود. اگر واکنش داخلی نسبت به عناصر خارجی مناسب باشد، جامعه، مسیر پویای تکاملی جدیدی را آغاز می‌کند. اما اگر این واکنش ضعیف یا ناسازگار باشد، جامعه تحت سلطه خارجی، در معرض تزلزل یا حتی نابودی قرار می‌گیرد (مائه‌گاوا، ۱۹۹۸ نقل از اونو، ۱۳۹۷، ص ۱۰).

درخصوص توانِ ظرفیت‌سازی یک کشور در مواجهه با نظام جهانی مائه‌گاوا کی‌جی، انسان‌شناس اقتصادی دانشگاه تسوکوبا[2]در نظریه انطباق انتقالی خود چنین مطرح می‌کند که یک کشور پیرامونی با پیوستن به نظام جهانی، در ظاهر ناچار به کنار گذاشتن فرهنگ، نظام و ساختار اجتماعی سنتیِ به ظاهر عقب افتاده خود است؛ اما درصورتی‌که فرآیندِ ادغام در نظام جهانی به‌خوبی و درستی شکل گیرد پدیده انطباق انتقالی رخ می‌دهد یعنی کشور به‌صورت فعالانه و نه منفعلانه، نظامِ خارجی را همراه با اصلاحات و تغییرات و بنابر نیاز و بافت محلیِ خودش می‌پذیرد (مائه‌گاوا، ۱۹۹۸ نقل از اونو، ۱۳۹۷، ص ۱۳). «یعنی بازیگران نظام کنونی با تفسیر مجدد از هر عنصر وارداتیِ فرهنگ غرب (به‌عنوان مثال، تمدن) در عین حفظ نهادهای موجود، خود را با نظام ارزشیِ جدید تطبیق داده‌اند که این مورد انطباق انتقالی نامیده

1. Base Society
2. Tsukaba

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

می‌شود» (مائه‌گاوا، ۱۹۹۸ نقل از اونو، ۱۳۹۷، ص ۲۱). مائه‌گاوا ادغام بین‌المللی را فرآیندی مخاطره‌آمیز می‌داند که لزوما همه کشورها نمی‌توانند انطباق انتقالی را اجرا کنند مگر این‌که زیرساخت‌های فکری و نهادی لازم را داشته‌باشند. ایشان هم‌چنین معتقد است که به‌رغم اهمیت جامعه و کسب و کار داخلی، مهمترین واکنش به جهانی‌شدن باید از طریق سیاست‌های حکومت مرکزی مدیریت و هدایت شود و اگر حکومت نظارت خود را بر روند ادغام از دست دهد، پیامدهای وخیمی مانند بی‌ثباتی اقتصاد کلان، عدم یکپارچگی اجتماعی، بحران سیاسی، درگیری‌های قومی، سلطه خارجی و سایر موارد روی می‌دهند (مائه گاوا، ۱۹۹۸ نقل از اونو، ۱۳۹۷).

روش پژوهش تاریخی-تحلیلی و همچنین مصاحبه‌های عمیق استفاده است. در این مطالعه در نظر است با استفاده از روش تحقیق تاریخی-تحلیلی، تحولات نهادی در نظام آموزشی در ژاپن مورد بحث و بررسی قرار گیرد و به ظرفیت‌سازی انجام گرفته در این بخش در مواجهه با نظام های بین المللی اشاره شود. در این مقاله نشان داده می‌شود که در اولین مواجهه ژاپن با جهان غرب در زمان اصلاحات مِی‌جی[1] نظام آموزشی مدرن در این کشور ایجاد شد و سپس اصلاحات مستمر و تدریجی در این بخش در زمان‌های مختلف و به فراخور نیازهای جامعه به اجرا درآمد. هرچند، نحوه مدیریت ژاپنی‌ها در انجام اصلاحات دوره مِی‌جی[2] حاکی از وجود ظرفیت نهادی در این بخش در پیش از دوران مِی‌جی است، اما در این مطالعه برای پرهیز از طولانی شدن بررسی، صرفا به تحولات نظام آموزشی ژاپن از دوران مِی‌جی تاکنون بسنده می‌شود. تحولاتی که زمینه پیشگامی این کشور را در انقلاب صنعتی چهارم فراهم کرده‌است.

با توجه به اهمیت مفهوم جامعه نسل پنجم در این بررسی، در ادامه ابتدا این مفهوم معرفی می‌شود.

روش تحقیق

روش پژوهش تاریخی-تحلیلی است و برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات از دو روش تحلیل منابع کتابخانه‌ای شامل مطالعه کتب و اسناد رسمی دولتی و همچنین مصاحبه‌های کیفی عمیق استفاده شده‌است. سپس محتوای داده‌ها و اطلاعات به‌صورت کیفی ارزیابی و تحلیل شده‌است. در این پژوهش با چهار متخصص حوزه آموزش در ژاپن با مطالعه ویژه بر «جامعه نسل پنجم» مصاحبه عمیق شد. اطلاعات مصاحبه‌شوندگان در این پس تحقیق به‌شرح زیر است.

1. Meiji Restoration - 1868
2. Meiji

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

پروفسور کلیفورد کلارک[1]	استاد آموزش در دانشگاه کاندا
پروفسور تاکاسایو ناکامورا[2]	استاد علوم آموزشی در دانشگاه توکیو
پروفسور تاکائو کوساکاوا[3]	استاد اقتصاد در دانشگاه هیتوتسوباشی[4]
یوجی ساتو[5]	مدرس در موسسه آموزشی کاوایی‌جوکو[6]

یکی از روش‌های مصاحبه عمقی، مصاحبه با مصاحبه‌شونده و در نظر گرفتن او به‌عنوان یک کُل به‌نمایندگی از گروهی از متخصصان است (فلیک ۱۳۹۴, ۱۸۳). روش تحلیل مصاحبه‌های انجام‌شده نیز راهبرد تحلیل محتوای کیفی است. به این معنا که متن مصاحبه‌ها با توجه به پرسش تحقیق به‌صورت استقرایی استخراج شده‌است. در این روش که به روش «مایرینگ»[7] شهرت دارد، از جزئیات پاسخِ مصاحبه‌شوندگان به کل رسیده می‌شود (مایرینگ ۲۰۰۰). ایده‌ی اصلی در این روش عبارت است از فرمول‌بندیِ معیار انتخاب، برگرفته از چارچوب نظری و مسأله پژوهش که این ملاک تعیین‌کننده‌ی جنبه‌هایی از متن است که باید در تحلیل محتوا مد نظر قرار گیرد. متن مصاحبه‌ها با در نظر گرفتن این ملاک، مطالعه و به روش استقرایی تحلیل شد (حریری ۱۳۹۰, ۲۶۵).

جامعه نسل پنجم

جامعه نسل پنجم، جامعه‌ای فوق هوش‌مند و پیشرفته است که در آن با استفاده از ابزارهای نوینِ محصول انقلاب صنعتی چهارم هم‌چون کلان‌داده[8]، هوش مصنوعی[9]، اینترنت اشیا[10]، رایانش ابری[11] و سایر موارد، توازنی میان همه ابعاد توسعه به‌وجود می‌آید. یعنی در چنین جامعه‌ای هم‌زمان که اقتصاد و کسب و کار مهم است، حفظ محیط‌زیست هم اهمیت دارد. در این جامعه همه شهروندان با نیازها و توانمندی‌های مختلف باید بتوانند به یک اندازه از امکانات جامعه بهره‌مند شوند. همان‌طور که در تصویر پایین دیده می‌شود، انقلاب صنعتی اول در نتیجه ساخت ماشین بخار و مکانیزاسیون رخ داد. انقلاب صنعتی دوم نیز به لطف اختراع الکتریسته و تولید انبوه کالا در کارخانه‌ها رخ داد. رایانه و اتوماسیون نیز ما را به جامعه نسل چهارم سوق داد و اکنون با پیشرفت سیستم‌های فیزیکی سایبری، با انقلاب صنعتی چهارم و جامعه نسل پنجم مواجه هستیم.

1. Clifford Clarke
2. Takayasu Nakamura
3. Takao Kusakawa
4. Hitotsubashi
5. Yuji Sato
6. Kawaijuku
7. Phillip Mayring
8. Big Data
9. Artificial Intelligence
10. Internet of Things
11. Cloud Computing

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

رسم توضیحی ۱- انقلاب‌های صنعتی

جامعه نسل پنجم بر نُه ستون بنا شده‌است. موضوع مهم درباره این جامعه جدید اهمیت انسان‌ها در آن است یعنی اگر در جوامع قبلی خود ابزارها مثل ماشین بخار یا برق اهمیت بیشتری داشت، این بار قرار است همه ابزارها در خدمت انسان و رسیدن به جامعه‌ای با محوریت انسان است (منسا ۲۰۱۹).

رسم توضیحی ۲- محورهای انقلاب صنعتی چهارم

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

جامعه نسل پنجم به هم‌گرایی بسیار بالایی میان فضای مجازی و فضای حقیقی رسیده‌است (دگوچی ۲۰۲۰). در جامعه نسل چهارم یعنی جامعه اطلاعاتی، مردم به داده‌ها در فضای مجازی دسترسی داشتند و می‌توانستند در آن داده‌ها جستجو، بازیابی و تحقیق کنند. اما در جامعه نسل پنجم، حجم زیادی از اطلاعات با استفاده از حس‌گرهایی که در فضای حقیقی وجود دارد در فضای مجازی انباشته می‌شود. این داده‌ها با کمک هوش مصنوعی به‌صورت کامل تحلیل و پردازش می‌شود و نتیجه آن به فضای حقیقی بر می‌گردد. با گذشت زمان، افزایش جمعیت و پیشرفت فن‌آوری شاهد چالش‌ها و مشکلات جدیدی هم هستیم که شاید پیش‌تر با آن‌ها رو به رو نشده‌بودیم. به‌عنوان مثال کاهش نرخ تولد، پیر شدن بسیاری از جوامع، نگرانی‌های زیست‌محیطی و گرمایش زمین چالش‌های جدید است. جامعه نسل پنجم، جامعه‌ای است که در آن توسعه همه‌جانبه و متوازن است.

همان‌طور که گفته‌شد طرح ژاپن برای جامعه نسل پنجم با ۱۷ هدف توسعه پایدار سازمان ملل هم‌سو است. تحقق این آرمان‌ها به علومیِ متفاوت از علوم محض و تک‌رشته‌ای قبل نیاز دارد. برای حل مشکلات پیچیده و چندبعدیِ نوین، به علوم جدیدی هم نیاز است. به‌عنوان مثال، فقط دانش فنی برای ساخت یک ابزار الکترونیکی کافی نیست؛ لازم است برای فراهم‌کردن تجربه بهتر از کار با آن دستگاه از یک روانشناس هم کمک گرفت. ژاپن هم در همین راستا از دهه ۱۹۵۰ میلادی به‌سمت علوم میان‌رشته‌ای رفت و اکنون به‌دنبال تحقق «دانش یک‌پارچه»[1]است. همان‌طور که در ادامه در مجموعه اهداف توسعه پایدار مشاهده می‌شود، شاهد طیف وسیعی از مسائل هستیم که در واقع به‌هم پیوسته هستند و توسعه با تحقق همه این اهداف در کنار هم معنا پیدا می‌کند. به‌عنوان مثال هم‌زمان که تولید و کاهش فقر مهم است، این تولید نباید به محیط زیست آسیب بزند. تحقق این امر به فعالیت کارشناسان از علوم مختلف و نگاهی یک‌پارچه به مسائل نیازمند است.

1. Integrated Knowledge

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

رسم توضیحی ۳ - اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد
(مرکز اطلاعات سازمان ملل متحد ۲۰۱۶)

اصلاحات آموزشی پس از جنگ جهانی دوم و اشغال ژاپن

با شکست ژاپن در جنگ جهانی دوم، این کشور از سوی نظامیان آمریکا اشغال شد. آمریکا در این دوران سیاست غیرنظامی‌سازی، دموکراتیک‌سازی و بازسازی ژاپن را پیش گرفت. آمریکایی‌ها معتقد بودند که حکومت در ژاپن به‌صورت آگاهانه از ابزار آموزش برای پیش‌برد اهدافش از جمله کشورگشایی و نظامی‌گری استفاده کرده‌است و این موضوع باید تغییر کند (وولف ۱۹۸۴, ۳-۵۱).

در پایان جنگ جهانی دوم، ۱۸ میلیون دانش آموز به مدرسه نمی‌رفتند، چهار هزار مدرسه تخریب شده‌بود و فقط ۲۰ درصد از متون آموزشی مورد نیاز موجود بود (هال ۱۹۴۹, ۲). گروهی شامل ۲۷ متخصص آموزش نیز در مارس ۱۹۴۶ از آمریکا به ژاپن سفر کردند تا پیشنهادهای خود را برای اصلاح نظام آموزشی ژاپن ارائه دهند. اصلاحات گسترده آموزشی که پس آن اجرا شد بر بنیان همین پیشنهادها صورت گرفت (گزارش ماموریت آموزشی ایالات متحده آمریکا ۱۹۴۶).

یکی از مهم‌ترین بازیگران در تغییر نظام آموزشی ژاپن فردی به نام ژنرال بونر فلرز[1] مورد اعتمادترین مشاور ژنرال مک آرتور آمریکایی بود. مک آرتور در سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۵۱ در ژاپن حضور داشت و بر غیرنظامی‌سازی و اجرای اصلاحات در این کشور نظارت می‌کرد. ژنرال بونر فلرز در دوران جنگ جهانی دوم گزارشی به نام «جوانان، پیاده نظام ارتش‌ها» نوشته‌بود و در آن توضیح داده‌بود که باورهای مذهب «شینتو»، بنیان روحیه نظامی‌گری در امپراتور و مردم ژاپن است. وی حتی در این گزارش نقل‌قولی از دنیل

1. Bonner Fellers

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

هولتوم[1] کارشناس مطالعات شینتو آورد که بر ارتباط مستقیم میان آیین شینتو و ملی‌گرایی و نظامی‌گری ژاپن تاکید کرده‌بود (نیشی ۱۹۸۲, ۱۷۶-۱۸۰).

از همین‌رو ژنرال مک آرتور در ۱۵ دسامبر ۱۹۴۵ به « مائه دا تامون»[2] وزیر آموزش ژاپن دستور داد که آموزش دکترین شینتو و هر مذهب دیگری در تمامی مدارس آموزشی ممنوع است. مک آرتور همچنین انتشار و خواندن کتاب «اصول کوکوتای»[3] را هم ممنوع اعلام کرد. این کتاب که در سال ۱۹۳۶ از سوی وزارت آموزش منتشر شده‌بود شامل اصول کلیدی اداره و حکومت کشور بود. مهم‌ترین اصل این کتاب که در واقع سال‌ها اساس ساختار حاکمیت سیاسیِ ژاپن را شکل می‌داد، موضوع تقدس بخشی به امپراتور و باور به این نکته بود که امپراتور تجسد الهه خورشید است (کوبولد ۲۰۱۴). آمریکا پس از اشغال ژاپن از همان ابتدا در پی آن بود که امپراتور خودش را به‌عنوان یک انسان معمولی معرفی کند. انتشار و خواندن مانیفست وزارت آموزش ژاپن در دوران جنگ جهانی دوم موسوم به «شین‌مین نو میچی»[4] هم به‌شدت ممنوع شد. این مانیفست در سال ۱۹۴۱ از سوی وزارت آموزش ژاپن با عنوان «کتاب مقدسِ ژاپنی‌ها» منتشر و بیش از سی هزار نسخه از آن در همه مدارس ژاپن توزیع شد (داور ۱۹۹۹). در این مانیفست پیش از هر چیزی بر اصول کوکوتای و الوهیت بخشی به امپراتور و لزوم وفاداری به وی اشاره شده‌بود. هم‌چنین در آن علیه نیروهای متفقین و ارزش‌های غربی هم‌چون لیبرالیسم و فردگرایی تبلیغ شده‌بود (رینولدز ۲۰۰۴).

در دسامبر ۱۹۴۵ نیز آموزش تاریخ و جغرافیای ژاپن به حال تعلیق درآمد. هم‌چنین تعلیم آموزه‌های اخلاقی موسوم به «شوشین»[5] نیز ممنوع شد چرا که آمریکایی‌ها آن را محرکی برای خودبرتربینی ژاپنی‌ها و تمایل به کشورگشایی می‌دانستند. آموزه‌های اخلاقی شوشین از سال ۱۸۹۰ تا ۱۹۴۵ در مدارس ژاپن تدریس می‌شد. در این کلاس اصول اخلاقی و تربیتی هم‌چون میهن پرستی، وفاداری به امپراتور به‌عنوان تجسد الهه خورشید و هم‌کاری آموزش داده می‌شد (کرلینگر ۱۹۵۱).

اول ژانویه ۱۹۴۶ نیز روزی تاریخ‌ساز در تاریخ ژاپن بود. در این روز امپراتور ژاپن در سخن‌رانی معروف «بیانیه انسانی»[6] به‌مناسبت آغاز سال نوی میلادی اعلام کرد که امپراتور ماهیت خداگونه ندارد و انسان است. این سخن‌رانی راه را برای اجرای ماده نخست قانون اساسی جدید ژاپن مبنی بر آن‌که امپراتور تنها نماد وحدت کشور است، باز کرد. فرماندهی عالی نیروهای متفقین[7] با استناد به همین سخن‌رانی دستور داد که دانش‌آموزان هر متن آموزشی را که در آن به امپراتور الوهیت داده می‌شود و وی را برتر از شهروندان می‌داند، دور بریزند (داور ۱۹۹۹). در این دوران آموزه‌های علوم‌اجتماعی، حقوق و روابط بین‌الملل به‌جای

1. Daniel Clarence Holtom
2. Maeda Tamon
3. Kokutai
4. Shinmin no Michi
5. shushin
6. Humanity Declaration (Ningen-sengen)
7. Supreme Commander for the Allied Powers به اختصار (S.C.A.P)

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

آموزه‌های معنوی و اخلاقی در کلاس‌های درس تدریس شد. حتی کلاس تربیت‌بدنی هم در این دوره متفاوت شد. پیش از اشغال ژاپن از سوی نیروهای متفقین، مهارت‌های نظامی آموزش داده می‌شد اما پس از آن، ورزش های سبک در برنامه درسی قرار گرفت (ناتر ۱۹۸۷). به‌طور کلی در دوران اشغال ژاپن، سانسور کتب درسی به‌شکل جدی و سخت‌گیرانه انجام می‌شد که البته به طنز تلخ آن دوران بدل شده‌بود. در زمانی که آمریکایی‌ها مدعی بودند که با هدف ایجاد دموکراسی و آزادی به ژاپن آمده‌اند، نظام آموزشی چندان هم دموکراتیک اداره نمی‌شد (بیوشامپ ۱۹۸۷, ۲۹۹-۳۲۴). البته در این دوران طرح‌هایی هم از سوی آمریکایی‌ها ارایه شد که هرگز عملیاتی نشد. به‌عنوان مثال کارشناسان آموزشی آمریکایی پیشنهاد دادند که با توجه به دشواری الفبای نوشتاری ژاپنی، الفبای انگلیسی وارد نظام نوشتاری ژاپن شود. اما این طرح با مخالفت سرسختانه ژاپنی‌ها مواجه شد.

چندین قانون بسیار مهم درباره نظام آموزشی شامل قانون آموزشی مدارس (۱۹۴۷)، قانون هیات آموزشی (۱۹۴۸)، قانون آموزش اجتماعی (۱۹۴۹) و قانون مدارس خصوصی (۱۹۴۹) پس از جنگ جهانی دوم تصویب شد. در واقع تصویب مجموعه این قوانین سبب اجرای ۵ اصلاح در نظام آموزشی شد:

۱. تغییر نظام آموزشی به نظام آموزشی ۴-۳-۶-۳ (۶ سال ابتدایی، ۳ سال راهنمایی، ۳ سال دبیرستان، ۴ سال دانشگاه)،

۲. افزایش مدت تحصیل اجباری به ۹ سال،

۳. ایجاد مدارس مختلط،

۴. تاسیس هیات‌های آموزشی در سطح استانی و ناحیه‌ای،

۵. انحلال مراکز تربیت معلم و ایجاد دانشگاه های تربیت مدرس.

دو قانون دیگر نیز در این زمان برای بهبود تحصیلات عالیه به‌ویژه در زمینه صنعت و علوم پایه تصویب شد: قانون بهبود آموزش صنعتی (۱۹۵۱) و قانون بهبود آموزش علوم پایه (۱۹۵۳) (چانگ و سای ۲۰۱۰). این قوانین به تخصیص یارانه برای تجهیز آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها در مدارس دولتی و خصوصی و دانشگاه‌ها منجر شد.

البته نباید از یاد برد که این اصلاحات در کنار همه مزایایی که برای بازسازی اقتصاد و صنعت کشور داشت، معایبی هم داشت. این قوانین سخت‌گیرانه سبب نظارت بیش از حد روی کودکان شد. همین موضوع به افزایش اضطراب در دانش‌آموزان و دانشجویان انجامید. آمار خودکشی و اعتیاد به مواد مخدر نیز به‌صورت چشمگیری افزایش یافت (موریماسا ۲۰۰۴). این موضوع به‌حدی چشمگیر بود که حتی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی هم در گزارش ۱۹۷۰ خود نوشت که نظام آموزشی ژاپن دچار تحریف شده و فشار زیادی را به دانش‌آموزان و خانواده آنان وارد می‌کند (نیوبی، و غیره ۲۰۰۹). امتحانات ورودی دانشگاه‌ها به قدری دشوار و رقابت زیاد بود که آموزشگاه‌هایی ویژه امتحان ورودی مدارس (به ژاپنی:

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

جوکو[1] شکل گرفت. هم‌چنین پدیده‌ای به عنوان «فوتوکو»[2] به‌وجود آمد که در آن دانش‌آموزان از رفتن به مدرسه سر باز می‌زدند. زورگویی و خشونت دانش‌آموزان قوی‌تر علیه دانش‌آموزان ضعیف‌تر موسوم به ایجیمه[3]نیز محصول همین دوران بود (گزارش مدارس ابتدایی در ژاپن ۲۰۱۱). براساس بیانیه وزارت آموزش، فرهنگ، ورزش، علم و فن‌آوری ژاپن، ایجیمه یا زورگویی به موقعیتی گفته می‌شود که در آن دانش‌آموزی در داخل یا خارج از مدرسه از سوی فرد یا افرادی مورد آزار روحی و/ یا جسمی قرار گیرد.
از سال ۱۹۷۴، شوراهای آموزش و پرورش و وزارت علوم، ورزش و فرهنگ ژاپن به‌صورت جدی به پژوهش درباره ضرورت‌های اجتماعی و فرهنگی نوین عصر اطلاعات و ارتباطات در قرن بیست و یکم و لزوم آمادگی دانش‌آموزان برای عصری جدید با چالش‌هایی متفاوت ایجاد شد (سرکارآرانی ۱۳۸۱، ۶۸). شورای اصلاح نظام آموزش و پرورش نیز در سپتامبر ۱۹۸۴ به فرمان نخست‌وزیر وقت تشکلیل شد و در گزارشی مهم در سال ۱۹۸۸ اعلام کرد که روش ارزش‌یابی دانش‌آموزان با مطالب حفظ‌کردنی و نمره، اشکال‌های فراوانی دارد و آموزش باید به‌سمتی رود که دانش‌آموزان مهارت زندگی‌کردن بیاموزند (فوجیتا ۲۰۰۰، ۵۱).

اصلاحات آموزشی دهه ۱۹۹۰: گامی به‌سوی علوم میان‌رشته‌ای

شورای آموزش ژاپن در سال ۱۹۹۰، براساس مجموعه گزارش‌های این شورا در دهه ۸۰ میلادی، «قانون تقویت یادگیری مادام العمر» را تصویب کرد. از آن‌جایی که روند پیری در ژاپن از هر کشور دیگری سریع‌تر است، این قانون از اهمیت زیادی برخوردار است. چرا که این قانون بر تسهیل و فراهم‌آوردن امکانات برای ۱) گذر از آموزش رسمی در مدارس ۲) تشویق شهروندان به یادگیری در هر سن و سال و مقطعی از زندگی، تاکید کرد (سازمان بین‌المللی کار ۲۰۱۳).
وزارت آموزش، ورزش و فرهنگ ژاپن در بیانیه‌ای رسمی اعلام کرد لازمه داشتن جامعه‌ای پویا در قرن ۲۱، یادگیری مادام‌العمر است (بودنبندر ۲۰۱۸). براساس این قانون، همه نهادهای دولتی و خصوصی به برگزاری دوره‌های آموزشی برای همه در مقاطع سنی مختلف تشویق می‌شوند. از سال ۱۹۹۵ تاکنون، هر پنج سال دولت ژاپن با هدف سیاست‌گذاری جامع و نظام‌مند در حوزه علوم و فنون، «برنامه جامع علم و فناوری» منتشر می‌کند. در سال ۱۹۹۸ نیز وزارت آموزش با اتخاذ سیاستی با عنوان «یوتوری»[4] برنامه درسی جدیدی را ارائه کرد که براساس آن ۳۰ درصد از مطالب کتب درسی کاهش یافت. هم‌چنین روزهای مدرسه نیز به پنج روز کاهش یافت که البته از سال ۲۰۰۲ به صورت کامل اجرایی شد. این اقدام در راستای تشویق دانش‌آموزان به شرکت در دوره‌های فوق برنامه و مهارت‌آموزی انجام شد. هم‌چنین هفته‌ای سه

1. Juku
2. Futoko
3. Ijime
4. Yutori

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

ساعت به «مطالعات تلفیقی[1]»برای همه دانش‌آموزان در همه مدارس دولتی کشور اختصاص یافت (موسسه ملی تحقیقات سیاست گذاری آموزشی ژاپن ۲۰۱۱) . مطالعات تلفیقی به مجموعه‌ای از مطالعه‌های میان‌رشته‌ای و پروژه‌محور گفته می‌شود که با هدف تقویت مهارت‌های ارتباطی و حل مشکل در دانش‌آموزان طراحی و اجرا می‌شود (ن. هاماموتو ۲۰۰۹). وزارت آموزش ژاپن اعلام کرد که «مطالعات تلفیقی» براساس مجموعه مطالعات و گزارش‌ها از دهه ۱۹۸۰ طراحی شده‌است و در طولانی مدت به دانش‌آموزان مهارت حل مشکل و خودآموزی را آموزش خواهدداد (موتانی ۲۰۰۵).

اصلاحات آموزشی قرن ۲۱

تنها چند سال بعد از اجرای سیاست آموزشی «یوتوری»، نمرات دانش‌آموزان ژاپنی در آزمون «برنامه آموزشی بین‌المللی موسوم به پیزا[2]» کم شد و این موضوع موج انتقادها را به سمت وزارت آموزش و پرورش روانه کرد. منتقدان گفتند که کاهش ساعت‌های درسی سبب افت عملکرد دانش‌آموزان شده‌است. در رسانه‌ها از این موضوع به‌عنوان فاجعه و شوکِ یوتوری یاد شد. دولت ژاپن هم تحت فشار در نهایت در سال ۲۰۰۶ بازبینی بر آن طرح را منتشر کرد. در این بازبینی، البته تاکید شد که روش یوتوری ثمره‌های مثبتی هم داشته‌است و مهم است که مفهوم «شور زندگی[3]» و اخلاق در دانش‌آموزان تقویت شود. با این وجود ساعت‌های درسی، ۱۰ ساعت افزایش یافت و کلاس مطالعات تلفیقی هم از ۳ ساعت به ۲ ساعت کاهش پیدا کرد؛ این موارد از سال ۲۰۰۸ رسما اجرایی شد (یاماناکا و هیروشی ۲۰۲۰).

زمین‌لرزه و سونامی بزرگ در سال ۲۰۱۱ نقطه‌عطف دیگری در تاریخ تحولات نظام آموزشی ژاپن و حرکت آن به‌سمت چیزی است که بعدها به مسیر رسیدن به جامعه نسل پنجم معروف شد. دولت ژاپن اعلام کرد که کشور باید به سمت «آموزش در راستای توسعه پایدار» برود؛ چرا که این بحران نشان داد موضوعات اجتماعی، بحران‌های زیست محیطی و توان گذر از فجایع و بلایای طبیعی به اندازه ساخت و ساز و مسائل فنی و مهندسی اهمیت دارد (کیتامورا ۲۰۱۹). در همین راستا شورای مرکزی آموزش ژاپن سه راهبرد جدید را اتخاذ و به وزارت آموزش منتقل کرد (شیواکو، ساکوراکی و شاو ۲۰۱۶):

۱. یادگیری جنبه‌های اجتماعی و طبیعی بلایا،

۲. ارتباط نزدیک میان رشته‌ها و تاثیر هم افزایی آن‌ها بر هم،

۳. تقویت اخلاق

شورای مرکزی آموزش برنامه پنج‌ساله‌ای (۲۰۱۲-۲۰۱۶) با عنوان «ارتقای ایمنی مدارس» تدوین کرد که براساس همین برنامه از سال ۲۰۱۴ واحد درسی جدیدی به برنامه درسی مدارس افزوده شد. البته هر مدرسه

1. Integrated Studies
2. PISA
3. Zest for Life

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

و هر شهری می‌توانست با توجه به نیازهای خود در برنامه تغییراتی ایجاد کند و انعطاف وجود داشت اما موضوعات زیر باید در آن گنجانده شود (شیواکو, ساکورای و شاو ۲۰۱۶):

۱. فعالیت‌های داوطلبانه،

۲. تاثیر بلایای طبیعی بر سلامت روان،

۳. حفاظت از محیط زیست،

۴. مدیریت بحران و حفظ جامعه.

با وقوع این سونامی، این پرسش برای سیاست‌مداران و سیاست‌گذاران مطرح شد که مهندسان و دانش‌مندان می‌توانند ساختمان‌های مقاوم‌تر بسازند اما مسئول تامین شادی و رفاه برای مردمِ زلزله‌زده چه کسی است؟ (شورای علم و فناوری ژاپن ۲۰۱۲).

در این‌جا بود که «کمیته ارتقای علوم انسانی و علوم اجتماعی» به‌عنوان مسئول پاسخ به این سوال گمارده شد. این کمیته با انتشار گزارشی بر اهمیت نقش علوم انسانی و علوم اجتماعی در حل مشکلات و چالش‌های جدید ژاپن تاکید کرد و گفت که نقش این علوم در نظام آموزشی ژاپن باید پررنگ‌تر شود (پوررستمی و احمدیان ۱۳۹۷).

اصلاحات در دهه ۲۰۲۰ میلادی

یوشیماسا هایاشی[1] وزیر وقت آموزش در همایش بین‌المللی آینده آسیا در سال ۲۰۱۷ سخن‌رانی کرد که الویت و راهبردهای ژاپن در حوزه آموزش را به‌خوبی نشان داد: «در عصر گوگل، دیگر نیازی به حفظ کردنِ همه چیز نیست. امروزه بسیاری از وظایف بر عهده رایانه‌ها است. امروزه باید روی مهارت‌های انسانیِ هم‌چون ارتباطات و رهبری متمرکز شد. وی همچنین گفت که باید فاصله و مرز میان رشته‌های دانشگاهی برداشته شود» (مجله فارین پالیسی ۲۰۱۹). هم‌چنین تاکامیتسو ساوا[2] نایب رئیس مرکز بین‌المللی مطالعات پیشرفته در کیوتو در یادداشتی درباره اصلاحات آموزشی ژاپن برای جامعه نسل پنجم نوشت که تحقق چنین جامعه‌ای فقط در صورتی میسر است که نقش «علوم انسانی» جدی گرفته شود و تنها در این صورت است که مهارت تفکر و حل مشکل در انسان تقویت می‌شود (ساوا ۲۰۱۹).

برنامه جدید درسی که قرار است از ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲ اجرایی شود در سال ۲۰۱۷ منتشر شد. این برنامه جدید درسی بر دو ویژگی مهم استوار است (یاماناکا و سوزوکی ۲۰۲۰):

۱. یادگیری همه موضوعات درسی باید به صورت تعاملی و عمقی باشد،

۲. همه رشته‌های درسی باید این سه ویژگی را داشته باشد:

1. Yoshimasa Hayashi
2. Takamitsu Sawa

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

الف) علم و مهارت به صورت هم‌زمان،

ب) یادگیری مهارت‌ها برای توانمندی در تفکر، قضاوت و خود توصیفی،

ج) تشویق به یادگیری و تقویت احساس بشردوستی.

ارتقای تخصص‌گرایی و گسترش نگاه «یک‌پارچه سازی» میان همه رشته‌های دانشگاهی	• **یک‌پارچه سازی علوم میان‌رشته ای و جامعیت‌بخشی به آن** • دانش‌مندان باید از راه بحث و گفت و گو مطالعات خود را پیش ببرند و متوجه باشند که رشته‌های مختلف، مکمل هم هستند.
توجه به نقش علوم اجتماعی در حل مشکلات جوامع پیچیده که بلایایی را از سر گذرانده اند.	• **مطالبه از علوم و مشارکت‌های اجتماعی** • پاسخ مثبت به نیازهای اجتماعی با مشارکت اندیش‌مندان و پژوهش‌گران در فعالیت های اجتماعی و جلب مشارکت ذی‌نفعان در فعالیت‌های پژوهشی.
لحاظ این‌که بی‌توجهی به اهمیت زبان‌های خارجی و اصرار بر استفاده از زبان بومی (ژاپنی) سبب بی‌تفاوتی نسبت به فعالیت‌های بین‌المللی شده‌است.	• **جهانی‌شدن و تشکیل جامعه دانشگاهی بین‌المللی** • وظیفه دانش‌مندان ژاپنی این است که علم ژاپنی را به عرصه بین‌المللی معرفی کند؛ نه این‌که مقابل دنیا منفعل باشند.

جدول ۱- رویکردهایی برای توسعه علوم انسانی و اجتماعی (Committee on Promotion of the Humanities and Social Sciences 2012)

هم‌چنین از سال ۲۰۲۰ در راستای فعال کردن بیش از پیش ژاپن در عرصه بین‌الملل، آموزش زبان انگلیسی از دوره ابتدایی برای همه دانش‌آموزان اجباری شد. رتبه ژاپن در آزمون تافل میان ۲۹ کشور آسیایی ۲۷ است و فقط وضع لائوس و تاجیکستان از آن ضعیف‌تر است. همین موضوع سبب‌شده که ساعت‌های درسی برای آموزش زبان انگلیسی در همه مقاطع تحصیلی افزایش یابد و زمان آغاز آموزش هم از ابتدایی شروع شود (ساوا ۲۰۲۰).

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

یافته‌های مصاحبه

با توجه به پرسش مقاله، چهار سوال اصلی از مصاحبه‌شوندگان پرسیده شد. البته از آن‌جایی که مصاحبه به صورت عمقی بود، در برخی موارد سوالات جزئی‌تری هم در راستای پاسخِ مصاحبه‌شونده و موضوع مقاله پرسیده شد. در ادامه این پاسخ‌ها با روش استقرایی تحلیل شد. سوال‌های اصلی به شرح زیر است:

۱. دولت «آبه شینزو» در سال ۲۰۱۵ طرح اصلاح آموزشی را اعلام کرد که براساس آن بسیاری از رشته‌های علوم انسانی از دانشگاه‌ها حذف شد. هرچند این طرح انتقادات جدی به دنبال داشت و در ادامه هم تا حدودی تعدیل شد، بسیاری کارشناسان گفتند اجرای این طرح برای دست‌یابی به «دانش یک‌پارچه» ضروری است. نظر شما چیست؟

۲. نظام آموزشی ژاپن تا چه حد برای تحقق برنامه «جامعه نسل پنجم» آماده است؟

۳. اصلاحات آموزشی ژاپن از پس از پایان جنگ جهانی دوم و به‌ویژه در یک دهه اخیر بر پیشگامی ژاپن در انقلاب صنعتی چهارم و دستیابی به اهداف توسعه پایدار ۲۰۳۰ موثر بوده‌است؟

۴. به نظر شما اکنون نظام آموزشی ژاپن بیش‌تر بر چه دروس و مهارت‌هایی متمرکز است؟

مهم‌ترین نکاتی که در این مصاحبه‌ها به‌دست آمد، در ادامه مرور خواهد شد. در گفت و گوی نخست، پروفسور کلیفورد کلارک[1]، دکترای آموزش از دانشگاه استنفورد و استاد دانشگاه کاندا در ژاپن گفت هنوز نظام آموزشی ژاپن متمرکز بر «حفظ‌کردن» و «نمره‌محور» است؛ اما سرعت اجرای اصلاحات آموزشی خوب است.

کلارک گفت: «دولت آبه متعهد شد که به جای اهداف پیشین، به‌سمت توسعه جامعه پیش بروند و در این راستا از دانشگاه‌ها، مدارس و موسسات آموزشی کار را شروع کرد. چرا که خلاقیت و نوآوری از این محیط‌ها آغاز می‌شود. از آن‌جایی که نقش آموزش برای دستیابی به جامعه نسل پنجم ضروری است، ژاپن باید به دگرگونی نظام و فرهنگ آموزشی کنونی ادامه دهد.»

وی گفت که معتقد است هنوز نظام آموزشی ژاپن، به‌طور کلی در مرحله علوم میان‌رشته‌ای است اما در مسیر یک‌پارچگی علوم قرار دارد.

مصاحبه‌شونده دوم، پروفسور تاکایاسو ناکامورا[2]استاد علوم آموزشی در دانشگاه توکیو نیز گفت: «به نظر می‌رسد امروزه دانش یک‌پارچه جایگاه مهم خود را پیدا کرده‌است. نظام آموزشی به سمت تحقق آن حرکت می‌کند اما نباید از این موضوع غافل شد که هنوز زیرساخت‌های آموزشی ژاپن در این حوزه ضعیف است و راهی طولانی پیش رو است.»

پروفسور تاکائو کوساکاوا[3]، استاد دانشگاه هیتوسوباشی نیز گفت به اهمیت علوم انسانی و علوم اجتماعی در تحقق دانش یک‌پارچه و هم‌چنین اهمیت دانش یک‌پارچه برای دستیابی به جامعه نسل پنجم اذعان دارد

1. Clifford Clark
2. Takayasu Nakamura
3. Takao Kusakawa

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

اما طرح آبه در حذف ناگهانی رشته‌های علوم انسانی هم روش غلطی بود. وی گفت استفاده از فن‌آوری‌های نوین آموزشی و دست‌رسی همه دانش‌آموزان به این فن‌آوری‌ها، راه تحقق جامعه نسل پنجم است.

یوجی ساتو، مدرسِ موسسه آموزشی کاوایی‌جوکو[1]نیز پیش‌بینی کرد که دنیاگیری کووید-۱۹ سبب شود ژاپن با توجه به فن‌آوری‌های پیشرفته آموزشی که در اختیار دارد، بتواند فاصله خود را با سایر کشورها در تحقق اهداف توسعه پایدار بیش‌تر کند. وی هم‌چنین درباره اهمیت نقش دانش یک‌پارچه در ژاپن گفت که دولت ژاپن از سال ۲۰۱۳ در طرحی به نام «بورس توبی‌تاته»[2]، دانش‌جویان و دانش‌آموزان را برای یادگیری علوم فرارشته‌ای[3] به خارج از کشور اعزام می‌کند.

نتیجه‌گیری

جامعه نسل پنجم، جامعه‌ای جدید با چالش‌ها و نیازهایی جدید و منحصر به خود است. جامعه‌ای ابرهوشمند که در آن قرار است توسعه به صورت متوازن از جنبه‌های مختلف شامل اقتصادی و اجتماعی با محوریت انسان صورت بگیرد. براساس گزارش مجمع جهانی اقتصاد (گری ۲۰۱۶) آموزش‌ها و مهارت‌های لازم در این جامعه هم با گذشته متفاوت است. در جامعه نسل پنجم، تفکر انتقادی و خلاقیت اهمیتی ویژه پیدا کرده‌است و «چند کاره‌بودن» لازمه حیات در این جامعه است.

2020	2015
• حل مسائل پیچیده	• حل مسائل پیچیده
• تفکر انتقادی	• تعامل با دیگران
• خلاقیت	• مدیریت افراد
• مدیریت افراد	• تفکر انتقادی
• تعامل با دیگران	• مذاکره
• هوش هیجانی	• کنترل کیفیت
• قضاوت و قدرت تصمیم‌گیری	• پیش‌بینی نیازهای بازار
• پیش‌بینی نیازهای بازار	• قضاوت و قدرت تصمیم‌گیری
• مذاکره	• گوش دادن فعال
• توانایی ذهنی فکرکردن به چند مساله در آن واحد	• خلاقیت

جدول ۲ – مهارت‌های مهم در جامعه نسل پنجم (گری ۲۰۱۶)

1. Kawai-juku
2. TOBITATE
3. Transdisciplenary

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

اما آن‌چه در این مقاله تلاش شد تا به آن پاسخ دهد، توجه به این پرسش است «چرا و چگونه ژاپن به کشوری پیشگام در جامعه نسل پنجم تبدیل شد؟». به نظر می‌رسد نظام آموزشی ژاپن و اصلاحاتی که بسیار پیشتر از طرح موضوع جامعه نسل پنجم در ۲۰۱۶ به صورت بین‌المللی مطرح شده‌بود، زمینه را برای تحقق این جامعه ایجاد کرد. ژاپن با اجرای اصلاحات مختلف به‌ویژه در قرن ۲۱ در واقع خودش به‌سمت ویژگی‌های مهمِ جوامع پسا انقلاب صنعتی چهارم، شامل «انسان محوری»، «ابر هوشمندی»، «یک‌پارچه‌سازی علوم» و «توجه جدی به مسائل اجتماعی و اخلاقی» رفته‌بود. همین موضوع سبب شد که بتواند به سرعت طرح «جامعه نسل پنجم» را ارائه و جایگاهش را به‌عنوان پیشروترین کشور در انقلاب صنعتی چهارم تثبیت کند.

یوشیماسا هایاشی[1]، وزیر وقت آموزش ژاپن در سال ۲۰۱۷ گفت: «در عصر گوگل، دیگر نیازی به حفظ‌کردن مطالب نیست. بسیاری از کارها را رایانه‌ها انجام می‌دهند. امروزه باید بر مهارت‌های انسانی چون ارتباطات، رهبری، خواندن، درک مفاهیم و کنجکاوی متمرکز شد». ژاپن نخستین کشوری است که تاکنون در سطح دولتی، سندی برای تحقق جامعه نسل پنجم ارایه کرده‌است.

در این مقاله با بهره‌گیری از روش تحلیل تاریخی، تحولات نهادی و اصلاحات در نظام آموزشی ژاپن مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده‌شد که ژاپن با ظرفیت‌ها و نهادسازی‌هایی که آغاز آن حتی به پیش از مواجهه مستقیم با نظام آموزشی مدرنِ غربی بازمی‌گردد، خود را به کشوری پیشرو در عصر جدید تبدیل کرد. ژاپن جلوتر از بسیاری از کشورها به سمت «دانش یک‌پارچه» پیش رفته‌است. این کشور با اجرای اصلاحات آموزشی مستمر و تدریجی، روند مهارت‌آموزی در کنار علم‌آموزی و تاکید بر علوم انسانی، اخلاق و علوم اجتماعی در پیش گرفته‌است. این موارد در واقع همان نکاتی است که کشور را به تحقق جامعه پساانقلاب صنعتی چهارم هدایت می‌کند. همچنین مصاحبه عمقی با چهار نفر از اساتید این حوزه نیز به عنوان شاهدانی برای تلاش ژاپن در راستای تحقق دانش یک‌پارچه و دست‌یابی به جامعه نسل پنجم انجام شد.

1. Yoshimasa Hayashi

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

فهرست منابع و مآخذ

__ Committee on Promotion of the Humanities and Social Sciences. 2012. Promotion of the Humanities and Social Sciences. Council for Science and Technology.

__ Edward R. Beauchamp. 1987"The Development of Japanese Educational Policy, 1945-85." History of Education) Cambridge University Press)27 : 299-324.

__ Foreign Policy. 2019" How Japan is Preparing its Students for Society 5. https://foreignpolicy.com/sponsored/how-japan-is-preparing-its-students-for- society-5-0/.

__ Gray, Alex. 2016. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/.

__ Hamamoto, Nobuhiko. 2009. "Japanese middle schools' adaptation of the integrated studies." Rutgers University. https://rucore.libraries.rutgers.edu/ rutgers-lib/26652/PDF/1/play/.

__ Harley A. Notter. 1987"Post World War Foreign Policy Planning." National Archives of the United States, Modern Military Branch, Record Group 59, General Records ofthe Department of State. Records of Harley A. Notter. Bethesda: Congressional Information Service. https://www.bsb-muenchen.de/mikro/lit146.pdf.

__ Hidenori Fujita. 2000" Education Reform and Education Politics in Japan ." The American Sociologist , 42-57.

__ Howard Newby ،Thomas Weko ،David Breneman ،Thomas Johanneson ، وPeter Maassen. 2009 .OECD Reviews of Tertiary Education: Japan. OECD.

International Labour Office. 2013 .Lifelong Learning in Asia and Pacific. Bangkok: ILO .

__ John W. Dower. 1999, Embracing Defeat. W. W. Norton & Company. 1999, Embracing Defeat: Japan in the Wake of World War II. New York: W. W. Norton & Company.

__ Kanamaru Morimasa. 2004, The History of Japan's Educational Development. Tokyo: Institute for International Cooperation Japan International Cooperation Agency. https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_ JBICI-Studies/english/publications/ reports/study/topical/ educational/ pdf/ educational_02.pdf.

__ Keiji Maegawa. 1998, The Continuity of Cultures and Civilization: An Introduction to the Concept of Translative Adaptation. Kenichi Ohno. New York: Routledge.

__ Kerlinger, Fred N. 1951. "The Modern Origin of Morals Instruction in Japanese Education." History of Education Journal 119-126.

__ Koichi Shiwaku ، Aiko Sakurai و ، Rajib Shaw, 2016, Disaster Resilience of Education Systems. Springer Japan.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

__ Kuei-Chih Chuang و ،Mei-Chuan Tsai. 2010" The Exploration and Inspiration on the Comparison of Technological and Vocational Education." Journal of Asian Vocational Education and Training 27-41.
__ Mirjam Büdenbender. 2018Japan's Lifelong Learning Promotion Law. https://www.centreforpublicimpact.org/case-study/lifelong-learning-japan/.
National Institute for Educational Policy Research (NIER). 2011. Development of Modern Education and Educational Reform. National Institute for Educational Policy Research (NIER). https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiw0rSg66XrAhXR3KQKHbjYChgQFjABegQICxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.nier.go.jp%2FEnglish%2Feducationjapan%2Fpdf%2F201103EJPP.pdf&usg=AOvVaw0WikX79z0bR87V6ewIrjTv.
Nobuhiko Hamamoto. 2009."Japanese middle schools' adaptation of the integrated studies."
2011," Primary Schools in Japan." National Institute for Educational Policy Research. http://www.nier.go.jp/English/educationjapan/pdf/201109BE.pdf.
Reynolds, E. Bruce. 2004. Japan in the Fascist Era. Palgrave Macmillan.
Robert King Hall. 1949,Education for a new Japan. New Haven: Yale University .
__ Robert Wolfe. 1984, Americans as Proconsuls: United States Military Government in Germany and Japan, 1944-1952.۱ st Edition. Southern Illinois University Press.
__ Sawa, Takamitsu. 2019. "Reforming education for Society 5.0." The Japan Times. https://www.japantimes.co.jp/opinion/ 2019/10/16/ commentary/ japan-commentary/reforming-education-society-5-0/.
__ Self, Sharmistha, and Richard Grabowski. 2003. "Education and long-run development in Japan." Journal of Asian Economics 565–580.
__ Shinichi Yamanaka و ،Kan Hiroshi Suzuki. 2020"Japanese Education Reform Towards Twenty-First Century." Audacious Education Purposes ، 81-103, doi:10.1007/978-3-030-41882-3_4.
__ Tadao Umesao. 2003, An Ecological View of History: Japanese Civilization in the World Context. Trans Pacific Press.
__ Takamitsu Sawa. 2020," Japan going the wrong way in English-education reform." The Japan Times. https://www.japantimes.co.jp/ opinion/2020/01/21/commentary/japan-commentary/japan-going-wrong-way-english-education-reform/.
__ Toshio Nishi. 1982, Unconditional Democracy: Education and Politics in Occupied Japan. Stanford: Hoover Press.
__ United States Education Mission. 1946, "Report of the United States Education Mission to Japan." United States Education Mission. http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317419.htm.
__ Yoko Motani. 2005, "Hopes and challenges for progressive educators in Japan: assessment of the 'progressive turn' in the 2002 educational reform." Comparative Education. 309-327, doi:10.1080/03050060500211666.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]

__ ow Japan is Preparing its Students for Society 5.0. https://foreignpolicy.com/sponsored/how-japan-is-preparing-its-students-for-society-5-0/.

ـ گزارش علم یونسکو

https://en.unesco.org/news/japan-pushing-ahead-society-50-overcome-chronic-social-challenges.

ـ مجمع جهانی اقتصاد. ۲۰۲۰

Education 4.0. https://www.weforum.org/projects/learning-4-0.

ـ مرکز اطلاعات سازمان ملل متحد. ۲۰۱۶. اهداف توسعه پایدار

http://www.unic-ir.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1702:%D

ـ اونو، کنیچی. ۱۳۹۷. تاریخ توسعه اقتصادی ژاپن. با ترجمه ناهید پوررستمی. .Routledge

ـ گواهی, عبدالرحیم. ۱۳۸۷. شینتوئیزم. علم.

ـ پوررستمی، ناهید، و سهراب احمدیان. ۱۳۹۷. "دانش یکپارچه لازمه ارتباط میان علوم مهندسی، علوم انسانی و صنعت (تجربه ژاپن)." اولین همایش ملی ارتباط علوم انسانی، تولید و صنعت ۵۹۹- ۶۱۸.

ـ محمدرضا سرکارآرانی. ۱۳۸۱. "اصلاحات برنامه درسی ملی ژاپن با تاکید بر رویکرد تلفیقی." نوآوری‌های آموزش ۶۷-۸۸.

ـ فارین پالیسی. ۲۰۱۹. H

8%A2%D8%BA%D8%A7%D8%B2-%D9%81%D8%B9%D8%A7%D9%84%DB%8C%D8%AA-%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1%D9%87%D8%A7-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%A7%D8%AC%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%A2%D8%B1%D9%85%D8%A7%D9.

ـ مجمع جهانی اقتصاد. ۲۰۲۰

Education 4.0. https://www.weforum.org/projects/learning-4-0.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2025-07-08]