

# اصلاحات پر نامه های درسی ملی ژاپن با تأکید بر رویکرد تلفیقی

نوشته‌ی دکتر محمدرضا سرکار آزادی - عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

**چکیده:** هدف این مقاله، مطالعه و بررسی فرایند اصلاح برنامه های درسی ژاپن براساس پژوهش های ملی، بین المللی و تطبیقی سال های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۰ میلادی و تجربه های اصلاحات آموزشی در دوره های گذشته است. پیشینه و ضرورت های اصلاح برنامه های درسی ملی ژاپن، با استفاده از روش تحقیق مطالعه‌ی موردی و توصیفی بررسی شده و با تأکید بر رویکرد تلفیقی اصلاحات برنامه های درسی ملی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نکارنده در این مقاله، ابتدا هدف های اصلاحات آموزشی و تغییر برنامه های درسی ژاپن را در دوره های گذشته بررسی کرده است و سپس، پژوهش های ملی را که اصلاح برنامه های آموزشی و درسی مبتنی بر آن ها بوده، مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. در ادامه، اصول، راهبردها و تغییرات برنامه های آموزشی و درسی با تأکید بر روش عملیاتی کردن رویکرد تلفیقی در برنامه های درسی و نحوه افزایش دروس اختیاری و کاهش محتوای آموزشی و ساعات دروس تبیین شده است. نهایتاً در پایان مقاله، ضمن بحث و نتیجه گیری با هدف بهره گیری مدیران، برنامه ریزان، سیاست گذاران و پژوهشگران بخش های مختلف آموزش و پرورش - به ویژه سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی - نحوه ای استفاده از این تجربه در ایران بررسی شده و پیشنهادهای عملی در این زمینه ارائه گردیده است.

## مقدمه

تحولات شتابان اقتصادی، صنعتی و فناوری نوین در دهه های گذشته تأثیرات شکوفی بر بنیان های فرهنگی و اجتماعی ژاپن نهاده است. تقاضای روزافزون مردم برای هماهنگی برنامه های آموزش و پرورش با تحولات زمان، ضرورت های اجتماعی و فرهنگی نوین عصر اطلاعات و ارتباطات، لزوم آمادگی های لازم مناسب با نیازهای قرن بیست و یکم، تقاضای عمومی برای آموزش و پرورش مادام عمر<sup>۱</sup>، موقعیت ژاپن در عرصه‌ی بین المللی و تقاضای روزافزون مدارس برای کسب اختیارات بیشتر در برنامه ریزی درسی، مطالعه و تحقیق مداوم برای ایجاد تغییرات لازم در نظام آموزش و پرورش

را ضروری تر ساخته است (Lee, 2001; Monbusho, 2001, 2000a; Kariya, 2000b).

برنامه های اصلاحات آموزشی ژاپن برای روبه رو شدن با این مسائل و موضوعات اساسی، از سال ۱۹۷۴ آغاز شد. در این دوره شوراهای مختلف وزارت آموزش و پرورش، علوم، ورزش و فرهنگ<sup>۱</sup> علاوه بر انجام دادن وظایف ویژه خود، به پژوهش های لازم در مورد نحوه و شرایط تغییرات مورد نیاز در برنامه های آموزش و پرورش پرداختند. شورای ویژه ای مجموعه دستاوردهای پژوهش های انجام شده راسازمان دهی کرد و در زمینه ای تهیه ی برنامه اصلاحات لازم، پیشنهادهایی ارائه نمود.

در دهه های اخیر، مهم ترین پژوهش های برای اصلاحات در آموزش و پرورش ژاپن توسط شورای ویژه ای اصلاح نظام آموزش و پرورش<sup>۲</sup> - که به فرمان یاسوهیروناکازونه<sup>۳</sup> (نخست وزیر وقت ژاپن) تشکیل شد - صورت گرفته است. این شورا در پنجم سپتامبر ۱۹۸۴ تشکیل شد و تا آگوست ۱۹۸۷ فعالیت های پژوهشی گسترده ای را در زمینه ای مشکلات آموزش و پرورش و راه حل های پیشنهادی به انجام رساند. در ادامه نیز گزارش مفصلی درباره ای نحوه تغییر نظام آموزش و پرورش در چهار بخش در فاصله ای سال های ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۷ منتشر کرد (Monbusho, NCER, 1988; Picken, 1986).

هم ترین موضوعی که اصلاحات آموزشی براساس پیشنهادهای شورای اصلاح نظام آموزش و پرورش به آن پرداخت، نگاهی دوباره به هدف های اساسی آموزش و پرورش و برنامه های درسی مدارس بود. در آن زمان، هدف اصلی آموزش و پرورش در مدارس، انتقال دانش به دانش آموزان بود؛ بنابراین، دانش آموزانی که به خوبی می توانستند مطالبی را که معلمان آموزش می دهند حفظ کنند، در ارزش یابی نمره های عالی به دست می آوردند. این هدف و نحوه ارزش یابی آن مورد بازبینی و نقد جدی قرار گرفت. شورای اصلاح نظام آموزش و پرورش پیشنهاد کرد که هدف اساسی آموزش و پرورش در مدارس در قرن بیست و یکم، کمک به کودکان برای کسب توانایی های لازم برای زندگی باشد نه انتقال و آموزش دانش پایه، (Monbusho, 1988). این تغییر در موضوع آموزش و پرورش مدارس از تأکید بر آموزش دانش یابی به آموزش مهارت های زندگی بر هماهنگی آموزش و پرورش با نیازهای توسعه ای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تأثیر زیادی دارد. شورا برای این اصلاحات آموزشی، بر بسیاری از اصول از جمله توجه به تفاوت ها و نیازهای فردی، پرورش خلاقیت، گسترش روابط انسانی، آموزش مهارت های زندگی در جهان امروز، گسترش فرصت های یادگیری، آموزش های زیست محیطی و هماهنگی با دنیای ارتباطات و اطلاعات تأکید می ورزد (Lincicome, 1993).

ارزیابی وزارت آموزش و پرورش نشان می دهد که پیشنهادهای شورای اصلاح نظام آموزش و پرورش برای دست یابی به هدف فوق در زمینه ای بهبود آموزش اخلاق، اجرای برنامه های درسی در جهت بین المللی کردن آموزش و پرورش، حرکت به سوی انعطاف پذیری برنامه های درسی و تأکید بر پرورش حرفه ای معلمان، در عمل با موفقیت بیش تری روبه رو شد ولی تغییر روش های ارزش یابی آموزشی، کاهش تعداد دانش آموزان کلاس به ۳۰ نفر، اصلاح قانون آموزش و پرورش، کاهش تمرکز و بازنگری سازمان و مدیریت

آموزش و پرورش و اصلاح برنامه‌ی درسی ملی<sup>۱</sup> دوره‌های ابتدایی و دبیرستان عملاً به اجرا در نیامد (Takashina, 2001a; Schoppa, 1991).

### پژوهش برای اصلاح برنامه‌ی درسی ملی

وزارت آموزش و پرورش ژاپن براساس پژوهش‌های ملی که از سال ۱۹۹۳ تا سال ۱۹۹۵ اجرا شد، دریافت که دانش آموزان ژاپنی به ویژه در دوره‌ی آموزش و پرورش عمومی، در خواندن، نوشتن، ریاضی و علوم از همتایان خود در جهان پیشی گرفته‌اند ولی در توانایی حل مسئله، طراحی، تفکر انتقادی<sup>۲</sup> و تحلیل مسائل پیچیده براساس توانایی‌های فردی ضعف‌هایی دارند (Monbusho, 2001). وزارت آموزش و پرورش ژاپن علت این مسئله را تأکید زیاد بر حافظه‌ی دانش آموزان، انتقال دانش و نارسانایی نظام ارزش‌یابی<sup>۳</sup> آموزشی ذکر کرد. پژوهش دیگری که همراه با سومین مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) با همکاری انجمن بین‌المللی ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی (IEA)<sup>۴</sup> در ژاپن انجام شد، نشان داد که دانش آموزان ژاپنی به رغم کسب رتبه‌ای بالا در ریاضیات و علوم، در میزان علاقه به این دو درس رتبه‌ی پایین‌تری دارند (IEA, 1996).

براساس داده‌های جدول شماره‌ی ۱، دانش آموزان ژاپنی سال دوم دوره‌ی اول دبیرستان در سومین مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) در سال ۱۹۹۵ از میان ۴۱ کشور شرکت کننده مرتبه‌ی سوم را در ریاضیات و علوم به دست آوردند. این رتبه‌ها در اجرای مجدد مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS-R)<sup>۵</sup> در سال ۱۹۹۹ از میان ۳۸ کشور شرکت کننده رتبه‌ی پنجم در ریاضیات و چهارم در علوم بود. میانگین درصد پاسخ‌های صحیح دانش آموزان ژاپنی در آزمون مجدد مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضیات و علوم در سال ۱۹۹۹، در ریاضیات ۶/۷۷ درصد و در علوم ۲/۷۰ درصد بود ولی همان‌طور که در جدول شماره‌ی ۲ آمده است، در سال ۱۹۹۵ فقط ۵۲ درصد از دانش آموزان ژاپنی شرکت کننده در سومین مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضیات و علوم گفته‌اند که ریاضی را دوست دارند و ۴۶ درصد پاسخ داده‌اند که از مطالعه‌ی آن لذت می‌برند. این ارقام در مقایسه با میانگین درصد پاسخ‌های دانش آموزان سایر کشورهای جهان (به ترتیب ۶۸ و ۶۵ درصد) بسیار پایین‌تر است. به علاوه، فقط ۲۴ درصد از دانش آموزان ژاپنی شرکت کننده گفته‌اند که علاقه‌مندند در آینده شغلی را انتخاب کنند که با ریاضیات سروکار داشته باشد و ۷۱ درصد ریاضیات را برای زندگی مهم می‌دانند. این ارقام نیز در مقایسه با میانگین درصد پاسخ‌های دانش آموزان سایر کشورهای شرکت کننده (به ترتیب ۴۶ و ۴۲ درصد) بسیار پایین‌تر است (Monbusho, 2000b, 2001; Monbukagakusho, 2001a).

در مورد درس علوم نیز وضع مشابهی وجود دارد. براساس داده‌های جدول شماره‌ی ۲، ۵۶ درصد از دانش آموزان شرکت کننده در آزمون بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) در سال ۱۹۹۵ به علوم علاقه نشان داده و ۳۵ درصد گفته‌اند که از مطالعه‌ی آن لذت می‌برند. ۲۰ درصد از دانش آموزان

**جدول شماره‌ی ۱- رتبه‌ی دانشآموزان پایه‌ی دوم دوره‌ی اول دبیرستان زاپن در سومین مطالعات بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS-R) و اجرای مجدد آن (TIMSS) در سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۹**

سال	ریاضیات		علوم		میانگین درصد پاسخ‌های صحیح دانشآموزان ژاپنی	
	رتبه	تعداد کشورهای شرکت کننده	رتبه	تعداد کشورهای شرکت کننده	علوم	ریاضیات
۱۹۹۵	۳	۴۱	۳	۴۱	۶۰/۷۰ درصد	۳/۸۸ درصد
۱۹۹۹	۳	۳۸	۴	۳۸	۶/۷۷ درصد	۲/۷۰ درصد

Source: Monbusho, 2000b.

شرکت کننده در آزمون، علاقه‌مندی خود را برای انتخاب شغلی در ارتباط نزدیک با علوم در آینده اعلام کرده‌اند و فقط ۴۸ درصد از آن‌ها علوم را برای زندگی مهم می‌دانند. این ارقام در مقایسه با میانگین درصد پاسخ‌های دانشآموزان سایر کشورهای جهان (به ترتیب ۷۳، ۷۲، ۴۷ و ۷۹ درصد) نیز بسیار پایین‌تر است. وقتی این پاسخ‌ها را با پاسخ‌های سال ۱۹۹۹ در جدول شماره‌ی ۱ مقایسه کنیم، می‌بینیم که از ۱ تا ۹ درصد کاهش را نشان می‌دهد. این داده‌ها به این معناست که در سال ۱۹۹۹ فقط ۴۸ درصد از دانشآموزان گفته‌اند که ریاضیات را دوست دارند. میانگین درصد پاسخ‌های دانشآموزان سایر کشورهای جهان در این سال ۷۲ درصد است که نسبت به سال ۱۹۹۵، چهار درصد افزایش یافته است ولی میانگین درصد پاسخ‌های دانشآموزان ژاپنی پنج درصد کاهش را نشان می‌دهد. در درس علوم نیز فقط ۵۵ درصد دانشآموزان گفته‌اند که علوم را دوست دارند. میانگین پاسخ‌های دانشآموزان سایر کشورهای شرکت کننده در این سال ۷۹ درصد است که نسبت به سال ۱۹۹۵، شش درصد رشد را نشان می‌دهد ولی در مورد ژاپن یک درصد کاهش یافته است (Monbusho, 2000b, 2001; Monbukagakusho, 2001a). بنابراین، دانشآموزان ژاپنی به رغم پیشرفت تحصیلی و کسب مرتبه‌های برتر در آزمون‌های بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS)، به این دو درس علاقه‌ی چندانی نشان نمی‌دهند و از این جهت، از میانگین کشورهای شرکت کننده فاصله‌ی زیادی دارند و در مرتبه‌ی پایین‌تر قرار می‌گیرند.

پژوهش دیگری که در سال ۱۹۹۹ توسط مؤسسه‌ی تحقیقات جوانان ژاپن<sup>۱۰</sup> انجام شده است، نشان می‌دهد که حدود ۴۰ درصد از دانشآموزان دوره‌ی دبیرستان در خارج از مدرسه مطالعه نمی‌کنند و بیش تر کسانی که مطالعه می‌کنند، گفته‌اند که فقط حدود یک ساعت از وقت خود را در خارج از

**جدول شماره‌ی ۲- میزان علاقه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی دوم دوره‌ی اول دبیرستان ژاپن به ریاضیات و علوم در سومین مطالعات بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) و اجرای مجدد آن (TIMSS-R)**

در سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۹

سال	ریاضیات	علوم
۱۹۹۵	میزان علاقه‌ی دانش‌آموزان ژاپن به ریاضیات در زندگی مهمنه است. باشم که با علم سروکار دارد.	می خواهم شغلی داشته باشم که با علوم در زندگی مهمنم. لذت بخش است.
۱۹۹۹	میزان علاقه‌ی دانش‌آموزان ژاپن به ریاضیات در زندگی مهمنه است. باشم که با علم سروکار دارد.	می خواهم شغلی داشته باشم که با علوم در زندگی مهمنم. لذت بخش است.
(۷۹)۴۸	(۴۷)۲۰	(۷۳)۵۲
(-)۳۹	(-)۱۹	(-)۵۰
(۷۳)۵۶	(۷۲)۷۱	(۴۶)۲۴
(-)۶۲	(-)۱۸	(-)۳۸
(۶۵)۴۶	(۶۸)۵۲	*

Source: Monbusho, 2000b.

ارقام به درصد

\* آمار داخل پرانتز، میانگین درصد پاسخ‌های دانش‌آموزان کشورهای شرکت‌کننده را نشان می‌دهد. در مواردی که با (-) نشان داده شده، میانگین درصد پاسخ‌ها در دسترس نبوده است.

مدرسه به مطالعه اختصاص می‌دهند. تنها پنج درصد از دانش‌آموزان دوره‌ی دبیرستان حدود ۳ ساعت در خارج از مدرسه مطالعه می‌کنند. این داده‌ها در مقایسه با چین که حدود ۳۰ درصد از دانش‌آموزان دوره‌ی دبیرستان آن مدت ۳ ساعت و بیشتر در خارج از مدرسه مطالعه می‌کنند، قابل توجه است. در ژاپن هر روز بر تعداد دانش‌آموزانی که نمی‌خواهند مطالب و محتوای آموختشی غیرکاربردی و بی ارتباط با زندگی خود را مطالعه کنند، افزوده می‌شود (Takashina, 2001b). سومین مطالعات بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) نیز نشان می‌دهد که دانش‌آموزان ژاپنی در خارج از مدرسه چندان مطالعه نمی‌کنند. میانگین ساعت مطالعه‌ی دانش‌آموزان ۴۶ کشور شرکت‌کننده در آزمون بین‌المللی ریاضیات و علوم (TIMSS) در سال ۱۹۹۵، ۲ ساعت بود. دانش‌آموزان ژاپنی با میانگین ۲ ساعت و ۲۰ دقیقه، در مرتبه‌ی بیست و پنجم و در گروه کشورهایی قرار گرفتند که دانش‌آموزان آن‌ها در خارج از مدرسه زیاد مطالعه نمی‌کنند (Kariya, 2000a).

مطالعه‌ی موردی<sup>۱۱</sup> شهر فوجی ساوا<sup>۱۲</sup> در استان کاناگاوا<sup>۱۳</sup> نیز در این باره قابل توجه است. این پژوهش که از سال ۱۹۶۵ هر ۵ سال یک بار انجام می‌شود، نشان می‌دهد که از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۵ تعداد دانش‌آموزانی که با علاقه و به سختی درس می‌خوانده‌اند، کاهش یافته و به تعداد دانش‌آموزانی که با درس و برنامه‌های آموزشی و درسی مدرسه برخورد عادی داشته‌اند، افزوده شده است. تعداد این دانش‌آموزان تقریباً دو برابر شده است؛ یعنی، از ۲۲ درصد در سال ۱۹۷۵ به ۴۸ درصد در سال ۱۹۹۵ رسیده و درصد دانش‌آموزانی که بیش از دو ساعت در خارج از مدرسه مطالعه می‌کنند، از ۲۹ درصد در سال ۱۹۷۵ به ۱۷ درصد در سال ۱۹۹۵ کاهش یافته است (Kariya, 2000a). پژوهش مقایسه‌ای دیگری که وزارت آموزش و پرورش را متوجه ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی مدارس کرد، میزان خودارزش یابی<sup>۱۴</sup> دانش‌آموزان ژاپنی از زندگی و فعالیت‌های آموزشی خود در مدرسه بود. در پژوهشی که در سال ۱۹۹۷ انجام شد، دانش‌آموزان ژاپنی در پاسخ به این سؤال که آیا دانش‌آموز خوبی هستید و خوب درس می‌خوانید، کم ترین پاسخ مثبت را در میان شش کشور دیگر از جمله چین و کره‌ی جنوبی ارائه کردند. در این پژوهش، تنها کمتر از ۱۰ درصد از دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی به سؤال یاد شده جواب مثبت دادند (Takashina, 2001b).

وزارت آموزش و پرورش ژاپن با استناد به نتایج پژوهش‌های ملی سال‌های ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ و بهره‌گیری از تجربه‌ی اصلاحات آموزشی در دوره‌های گذشته و نیازهای نوینی که تفکر در روش‌های بهتر برنامه‌ریزی آموزشی و درسی در مواجهه با مشکلات ایجاب می‌کند، شورای مرکزی آموزش و پرورش<sup>۱۵</sup> را مأمور بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی دوره‌های مختلف آموزش و پرورش کرد. تلاش‌های این شورا و کوشش‌های فشرده‌ی دیگری که در سال‌های پایانی قرن بیستم در ژاپن انجام گرفت، درواقع، به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال بود که چگونه می‌توان برنامه‌های آموزشی و درسی مدارس ژاپن را در قرن بیست و یکم بازنگری و بازسازی کرد. به عبارت دیگر، شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال اساسی بود که اساساً در دنیای اطلاعات و ارتباطات، چه چیزی ارزش آموختن و صرف وقت در مدرسه را دارد و چگونه می‌توان به پاسخ این سؤال رسید. شورای مرکزی آموزش و پرورش در وزارت آموزش و پرورش، فرهنگ، ورزش، علوم و تکنولوژی هماهنگ‌کننده‌ی همه‌ی این تلاش‌ها برای یافتن پاسخ سؤال فوق است. پاسخی که آینده‌ی آموزش و پرورش ژاپن، روش اداره‌ی مدارس، ویژگی‌های معلم و نقش او در فرایند یاددهی- یادگیری و برنامه‌ریزی درسی، خانه و نقش آن در پرورش کودکان، جامعه و ارتباط آن با مدرسه، هماهنگی آموزش و پرورش ملی و انتظارات جامعه‌ی جهانی، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، چالش‌های اجتناب ناپذیر آن در آموزش و پرورش و میزان اصلاحات برنامه‌ی درسی ملی را روشن می‌سازد.

## اصلاح برنامه‌ی درسی ملی

شورای مرکزی آموزش و پرورش برای روبه رو شدن با مشکلات آموزشی مدارس ژاپن، بیش از هر چیز نظر مدیران عالی آموزش و پرورش را به ضرورت اصلاح برنامه‌های درسی مدارس جلب کرد. این شورادر گزارش ۳۰ ژوئن ۱۹۹۸ خود براساس پژوهش‌ها و گزارش‌های شوراهای مختلف، به ویژه شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی<sup>۱۶</sup> و با تأکید بر سه عنصر مهم انسان، جامعه و جهان،

جهت‌گیری‌های اساسی اصلاحات برنامه‌های آموزشی و درسی را در ابعاد زیر تبیین نمود:

- ۱- تأکید بیشتر بر نقش خانواده، تعامل خانواده با مدرسه و بهداشت روانی و سلامت خانواده.
- ۲- توجه بیشتر به وضع آموزش و پرورش کودکان ژاپنی که به دلایل مختلف در خارج از کشور تحصیل کرده‌اند.

۳- بررسی چگونگی تولید مواد آموزشی در مدرسه.

- ۴- غنی‌سازی محیط مدرسه و فرصت‌های یادگیری در مدرسه با تأکید بر خلاقیت و پرورش اجتماعی کودکان.

۵- توجه بیشتر به پرورش حرفه‌ای معلمان و موقعیت اجتماعی و اقتصادی آن‌ها.

- ۶- اصلاح نظام ارزش یابی آموزشی و حرکت به سوی ارزش یابی فعالیت‌های آموزشی و پرورشی مدارس براساس رفتار دانش‌آموzan.

شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی وزارت آموزش و پرورش ژاپن براساس جهت‌گیری‌های شورای مرکزی آموزش و پرورش برای تغییر برنامه‌های آموزشی و درسی و به استناد یافته‌های پژوهش‌های انجام شده، در گزارش ۲۹ جولای ۱۹۹۸ خود، محورهای اساسی اصلاح برنامه‌های درسی ملی را به این شرح ارائه کرد:

- ۱- تأکید بر برنامه‌های درسی تلقیقی و بین رشته‌ای.
- ۲- تأکید بر مهارت‌های بهره‌گیری از دانش و اطلاعات و حرکت از آموزش دانش به کودکان به آموزش چگونگی یادگیری.

۳- تأکید بر کاهش محتوای دروس، ساعات کلاس درس و افزایش فرصت‌های دروس اختیاری و فعالیت‌های آزاد کودکان، خودآموزی<sup>۱۷</sup> و خودآگاهی آن‌ها.

- ۴- بهره‌گیری از روش‌های آموزش فعال با تأکید بر پرورش تفکر انتقادی، مهارت‌های حل مسئله و کاهش نقش حافظه و گسترش یادگیری مبتنی بر پژوهه<sup>۱۸</sup>.

۵- توجه بیشتر به نیازهای تفاوت‌ها و توانایی‌های فردی دانش‌آموzan در مدارس.

- ۶- به کارگیری قابلیت‌های شبکه‌ی جهانی اینترنت در فرایند یاددهی-یادگیری و آموزش‌های از راه دور مبتنی بر این شبکه.

۷- ایجاد امنیت برای دانش‌آموzan در شبکه‌ی جهانی اینترنت.<sup>۱۹</sup>

۸- پرورش حرفه‌ای معلمان متناسب با تحولات فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات.<sup>۲۰</sup>

۹- توجه بیشتر به پرورش اخلاقی، مهارت‌های زندگی و مسئولیت اجتماعی و مهارت‌های روابط انسانی دانش‌آموزان.

این گزارش با محورهایی که در آن تبیین شده بود، مبنای اصلاحات برنامه‌های آموزشی و درسی وزارت آموزش و پرورش قرار گرفت. در عین حال، به عنوان سند اصلاح استانداردهای برنامه‌های درسی ملی<sup>۲۱</sup> شناخته شد و فعالیت آموزشی مدارس را پنج روز در هفته تعیین کرد. براساس اصلاحات برنامه‌های دوره‌ی ابتدایی و دبیرستان، دانش‌آموزان همه‌ی مدارس از آوریل ۲۰۰۲ هفته‌ای پنج روز به مدرسه خواهند رفت. در شرایط فعلی (تا قبل از آوریل ۲۰۰۲)، دانش‌آموزان هفته‌ای شش روز به مدرسه می‌روند (Monbusho, 1999, 2000a, 2001).

### برنامه‌ی درسی تلفیقی

این برنامه که مطالعات آن در وزارت آموزش و پرورش ژاپن انجام شده و قرار است از آوریل سال ۲۰۰۳ در همه‌ی مدارس اجرا شود، بازنگری در برنامه‌های درسی مدارس است؛ به نحوی که فرصت لازم برای یادگیری تلفیقی<sup>۲۲</sup> یا ساعت مطالعه‌ی تلفیقی<sup>۲۳</sup> در برنامه‌های آموزشی و درسی مدارس فراهم شود. این برنامه یک ماده‌ی درسی نیست بلکه فرصت یادگیری است که در مدارس و برای دانش‌آموزان در نظر گرفته شده است و هر مدرسه با توجه به شرایط طبیعی، فرهنگی، جغرافیایی، آموزشی و اجتماعی خود باید محتوای لازم برای آموزش آن را به کمک دانش‌آموزان فراهم کند (Monbusho, The Curriculum Council, 1998).

در سال تحصیلی ۱۹۹۹-۱۴۲۴ مدرسه‌های دوم دبیرستان به طور آزمایشی دارای واحدهای درسی مربوط به برنامه‌های درسی تلفیقی بوده‌اند؛ درحالی که در سال ۱۹۹۴ فقط در ۷ مدرسه‌ی دوم دبیرستان، برنامه‌ی درسی تلفیقی به صورت محدود و آزمایشی وجود داشته است (Monbusho, 1999).

این برنامه به طور آزمایشی در سال تحصیلی ۲۰۰۱-۲۰۰۲ در برخی مناطق آموزشی در دوره‌های ابتدایی و اول دبیرستان اجرا شده و ارزش یابی اجرای آزمایشی آن از ژانویه‌ی ۲۰۰۲ آغاز شده است. برنامه‌ی یاد شده، براساس نتایج ارزش یابی‌های به دست آمده اصلاح می‌شود و برای آغاز سال تحصیلی ۲۰۰۲-۲۰۰۳-یعنی از اول آوریل ۲۰۰۲-برای اجرای سراسری به مدارس دوره‌های ابتدایی و اول دبیرستان ابلاغ می‌گردد. کار بررسی کتاب‌های درسی و تألیف و چاپ آن‌ها براساس راهنمای جدید برنامه‌ی درسی ملی از سال ۲۰۰۱ شروع شده و چنین به نظر می‌رسد که تمهدات لازم برای اجرای مؤثر برنامه‌ی درسی جدید از آوریل ۲۰۰۲ در همه‌ی مدارس دوره‌های ابتدایی و اول دبیرستان فراهم گردیده است. زمان اجرای سراسری برنامه‌ی درسی جدید و از آن جمله، فرصت یادگیری و مطالعه‌ی تلفیقی برای

دوره‌ی دوم دبیرستان از آوریل ۲۰۰۳ خواهد بود. در سال تحصیلی ۲۰۰۲-۲۰۰۳ برنامه‌ی درسی جدید در دوره‌ی دوم دبیرستان هم چنان به صورت آزمایشی ولی در مناطق و مدارس بیشتری اجرا می‌شود.

هدف اساسی این برنامه، برقراری ارتباط مؤثر میان عناصر و موضوعات مختلف برنامه‌ی درسی در فعالیت‌های آموزشی مدارس است. معمولاً<sup>۱</sup> و به طور سنتی در برنامه‌های آموزشی مدارس، میان موضوعات درسی دیوار محکمی کشیده شده است و هر ماده‌ی درسی صرف نظر از سایر مواد و به طور مستقل آموختش داده می‌شود. این روند برآمده از گسترش موضوعات درسی و مواد آموزشی در نظام آموزش عالی است که در برنامه‌های آموزشی مدارس نیز تأثیر قابل توجهی داشته است. تصمیم‌گیری در مورد بازبینی برنامه‌های درسی و آموزشی مدارس و فراهم ساختن فرصت‌های جدید یادگیری در قالب برنامه‌ی درسی تلقیقی<sup>۲</sup> برای دانش‌آموزان، بیشتر با این هدف صورت گفته است که دیوارهای بلند و مستحکم میان موضوعات و مواد درسی را کوتاه‌تر و منعطف‌تر کند (Monbusho, 1998). این برنامه بیش از آن که بخواهد دانش معینی را به دانش‌آموزان القا کند، به دنبال فراهم آوردن زمینه‌های لازم برای شکوفایی قابلیت‌های فردی دانش‌آموزان و گسترش تجربه‌های فردی و مستقل آن هاست. به علاوه، می‌کوشد به آن‌ها بیاموزد که چگونه فکر کنند، تصمیم بگیرند، اندیشه‌های خود را سازماندهی کنند، مهارت‌های یادگیری، پژوهش، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات را به دست آورند، در ارتباط با محیط پیرامون خود بیاموزند و آموخته‌های خود را با جامعه و زندگی روزمره مرتبط سازند (Monbusho, 1999).

به مدارس توصیه شده است تا با توجه به موقعیت خود تا حد ممکن موضوعاتی نظیر تقاضا و ارتباطات بین‌المللی، مهارت‌های لازم زندگی در دنیای اطلاعات و ارتباطات، سواد فناوری اطلاعات، تفکر خلاق، مسائل محیط‌زیست، بهداشت و ایمنی فردی و اجتماعی، مشارکت دانش‌آموزان در اداره‌ی مدرسه، یادگیری از طریق شبکه، مهارت‌های روابط انسانی، مشکلات فرهنگی و اجتماعی جامعه ژاپن و غیره را مورد توجه قرار دهند. روش آموختش این دروس بیشتر کاربردی، عینی و تجربی است و کمتر از روش‌های معمول سخنرانی-آن هم در فضای سنتی کلاس- استفاده می‌شود. معلمان این درس‌ها تنها معلمان رسمی مدرسه بلکه والدین، شهروندان، دوستان و هم‌بازی‌ها، مسئولان فرهنگی، علمی و اجتماعی، صنعتی و... هستند. مکان‌های آموزشی هم نه تنها مدرسه بلکه پارک‌ها، کارگاه‌های صنعتی و خدماتی، کتابخانه‌ها، موزه‌ها، رودخانه‌ها، کوه‌ها، مؤسسات اجتماعی و آزمایشگاه‌های مختلف است. دانش‌آموزان فعالانه در فرایند یاددهی- یادگیری مشارکت می‌کنند و خود در تهیه و سازماندهی محتوا، ارائه‌ی درس و ارزش یابی آن- به ویژه در موضوعات بین‌رشته‌ای<sup>۳</sup>- نقش اساسی دارند.

این برنامه‌ی درسی فرستاد یادگیری از طریق عمل<sup>۴</sup> را برای دانش‌آموزان در موضوعاتی که به آن‌ها علاقه‌مندند، فراهم می‌سازد؛ به توانایی‌ها و نیازهای فردی آن‌ها توجه می‌کند، آموختش فعال را رونق

می بخشد و به دانشآموزان فرصت عمل می دهد. در این برنامه، استفاده از روش یادگیری حل مسئله<sup>۷</sup> بسیار اثربخش است؛ به نحوی که تجربه های اجتماعی دانشآموزان را گسترش می دهد و استفاده از روش های تجربه، مشاهده، جست و جوی علمی، ارائه ای مطالب و مباحثه را در عمل به دانشآموزان می آموزد. در عین حال، انجام دادن کارهای دستی، استفاده از ابزارهای مکانیکی و فعالیت های عملی بر توانایی های دانشآموزان می افزاید. در این برنامه، گروه های یادگیری دانشآموزان به شیوه های مختلفی سازماندهی می گردند و بر علاقه ای دانشآموزان، یادگیری مشارکتی<sup>۸</sup> و شوق انگیز بودن فعالیت های یادگیری تأکید می شود. البته از آن جا که این اولین تجربه ای مدارس در زمینه ای یاد شده است، پیش بینی می شود که با دشواری هایی نیز همراه باشد. مدارس به طور سنتی آموخته اند که برنامه هایی را که از طرف وزارت آموزش و پرورش ارائه می شود، اجرا کنند. اکنون که به آن ها فرصت لازم برای طراحی، اجرا و ارزش یابی برنامه ای درسی مشخصی داده شده است، بعید نیست که به مشکلاتی دچار شوند. قطعاً معلمان و مدارس به فرصت کافی برای سازگاری با شرایط جدید نیاز دارند. اجرای آزمایشی این برنامه و ارزش یابی مدام آن، این فرصت را برای معلمان سراسر کشور فراهم می سازد. آن ها خوب می دانند که تصمیمات را چگونه اجرا کنند ولی در شرایط جدید در موقعیتی قرار گرفته اند که تصمیم بگیرند، تجربه کنند، دانشآموزان را در فرایند تولید برنامه ای درسی و سازماندهی محتوای آن مشارکت دهند، تعامل داشته باشند و شایستگی های حرفه ای خود را در زمینه های طراحی، اجرا و ارزش یابی برنامه های درسی ارتقا بخشنده (Inada, 2001).

ساعات برنامه ای درسی تلفیقی به پیشنهاد شورای بررسی برنامه های درسی برای دوره ای آزمایشی سالیانه ۱۰۵ تا ۱۱۰ ساعت برای پایه های سوم تا ششم مدارس دوره ای ابتدایی، بیش از ۷۰ تا ۱۲۰ ساعت برای پایه های اول تا سوم مدارس دوره ای اول دبیرستان و ۱۰۵ تا ۲۱۰ ساعت برای پایه های اول تا سوم مدارس دوره ای دوم دبیرستان در نظر گرفته شده است (Monbusho, The Curriculum Council, 1998, 2001). با توجه به آزمایشی بودن برنامه، مدارس در مورد تعیین میزان ساعت اجرای این برنامه با توجه به موقعیت خود تا حدودی اختیار عمل دارند. البته شورای بررسی برنامه های آموزشی و درسی، نظام طراحی موضوعات و واحدهای درسی در مدرسه<sup>۹</sup> را تبیین کرده است. چنان چه مدرسه ای قابلیت ها و شایستگی های حرفه ای لازم برای طراحی واحدهای درسی، ارائه ای موضوعات خلاق و تازه و اجرای مؤثر تغییرات ایجاد شده در برنامه های درسی- به ویژه در دوره ای دوم دبیرستان- را به دست آورد، امکان دریافت اختیارات لازم برای طراحی واحدها و موضوعات درسی متناسب با نیازها و توانایی های خود را خواهد داشت (Monbusho, 1999).

در برنامه ای درسی ملی، هدف، وظایف مدارس و ساعات مقرری که این برنامه در جدول زمانی فعالیت های آموزشی و درسی مدرسه باید به خود اختصاص دهد، تعیین شده و نام گذاری این برنامه ای درسی و نحوه ای استفاده از این فرصت یادگیری به عهده ای هر یک از مدارس گذاشته شده است. مدارس

متناسب با نیازها، توانایی‌ها و موقعیت‌های فرهنگی و جغرافیایی خود به موضوعات درسی متنوع و متفاوتی در برنامه‌ی درسی تلفیقی می‌پردازند؛ مثلاً شناخت فرهنگ‌های مختلف جهان، درک روابط بین‌المللی، مسائل زیست محیطی منطقه‌ای و جهانی، مهارت‌ها و پیچیدگی‌های جامعه‌ی اطلاعاتی، فرهنگ بومی و تحولات فناوری صنعتی و اطلاعاتی. برای نمونه، مدرسه‌ی ابتدایی گوکاسه<sup>۲۰</sup> در استان میازاکی<sup>۱</sup> در سال تحصیلی ۱۹۹۹-۲۰۰۰ با تأکید بر پرورش خلاقیت کودکان، موضوع «طبیعت» را در فرصت یادگیری تلفیقی خود برای پایه‌های مختلف انتخاب کرد و طرح‌های درس متناسب آن را برای هر پایه‌ی تحصیلی به صورت مشارکتی تدریس، اجرا و سپس ارزش‌یابی نمود. دبیرستان کواواراکوکن<sup>۲۱</sup> در شهر اوکایاما<sup>۲۲</sup> در سال تحصیلی ۱۹۹۹-۲۰۰۰ با تأکید بر تقاضات ها و نیازهای فردی دانش‌آموزان، موضوع «پژوهش» را با موضوعات آزاد برای گروه‌های مختلف دانش‌آموزی انتخاب، طراحی و اجرا کرد. مراحل طراحی، اجرا و ارزش‌یابی این برنامه با همکاری و حضور فعال دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی صورت گرفته است. دبیرستان اینان<sup>۲۳</sup> در استان می‌یه<sup>۲۴</sup> در سال تحصیلی ۱۹۹۹-۲۰۰۰ با تأکید بر شناخت همه جانبه‌ی دانش‌آموزان از منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، موضوع «یادگیریم چگونه منطقه‌ی خود را توسعه دهیم» را انتخاب کرد و طرح‌های مختلف درسی را برای ساعات یادگیری تلفیقی براساس فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان اجرا و ارزش‌یابی نمود.

براساس پژوهش مرکز تحقیقات تربیتی بنس<sup>۲۵</sup>، ۸۰ درصد از دانش‌آموزانی که در مدرسه فرصت یادگیری و مطالعه‌ی تلفیقی داشته‌اند، از این درس راضی بوده و اظهار کرده‌اند که به ساعت مطالعه‌ی تلفیقی بسیار علاقه‌مندند. دانش‌آموزان این فرصت را به دلیل توجهی که به علاقه، رغبت، تفکر، نیازها، توانایی‌ها و فعالیت‌های آن‌ها دارد، دوست می‌دارند. در این پژوهش، از قول بسیاری از دانش‌آموزان نقل شده است که چون در کلاس درس تلفیقی، در فرایند یاددهی- یادگیری فعال‌اند و فعالیت آن‌ها عنصر اصلی یادگیری و فعالیت آموزشی محسوب می‌شود، به این درس علاقه‌دارند (Takashina, 2001b).

در رویکرد تلفیقی به برنامه‌های درسی، درهای مدرسه به روی جامعه باز می‌شود و یادگیری به جهان خارج گسترش می‌یابد. در این شرایط، نقش معلم تغییر می‌کند و از انتقال دانش به تمرین مهارت‌های بهره‌گیری از دانش تبدیل می‌شود. آخرین پژوهش وزارت آموزش و پرورش ژاپن (۲۰۱۱) در مدارسی که برنامه‌ی مطالعات تلفیقی را اجرا می‌کنند، توجه معلمان را به برنامه‌های مطالعات تلفیقی در مدارس نشان می‌دهد. براساس یافته‌های این پژوهش، حدود ۷۰ درصد از معلمان بر این باورند که نقش آن‌ها تغییر کرده است. آنان به ویژه بر تغییر نقش خود در چگونگی راهنمایی دانش‌آموزان برای یافتن و تبیین مسئله‌ی پژوهش و راه‌های جست و جو، جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری برای حل آن تأکید کرده‌اند، در این پژوهش بسیاری از معلمان، طراحی برنامه‌ی درسی متناسب با علاقه، نیاز و توانایی کودکان را بسیار دشوار ارزیابی کرده‌اند. به علاوه، معلمان اظهار

کرده اند که برای پذیرش مسئولیت طراحی برنامه‌ی درسی در مدرسه، به آموزش، تجربه و تمرین نیاز دارند. در این پژوهش، تعداد کمی از معلمان مدارس آمادگی خود را برای طراحی برنامه‌های درسی اعلام کرده و تعداد ناچیزی از آنان بر این باور بوده اند که طراحی برنامه‌های درسی در مدرسه به تلاش خود معلمان بستگی دارد (Takashina, 2001a).

## افزایش دروس اختیاری

در راستای مطالعات اصلاحی در برنامه‌های درسی و طراحی و اجرای برنامه‌ی درسی تلفیقی، وزارت آموزش و پرورش تمهداتی اندیشیده است تا مدارس ارتباط مؤثرتری با جامعه برقرار سازند و برنامه‌های آموزشی و درسی خود را متناسب با نیازهای اجتماعی تهیه و اجرا کنند. در این ارتباط، میان آموزش و پرورش و نهادهای اجتماعی- به ویژه والدین دانش‌آموزان- ارتباطات بهتری سازماندهی شده است و مدرسه با آغوش باز از نظریات و پیشنهادهای آن‌ها استقبال می‌کند و حضور اولیای دانش‌آموزان را مغتنم می‌شمارد. در بسیاری از مدارس، نمایندگان نهادهای اجتماعی و اقتصادی فرصت پیدا می‌کنند که با دانش‌آموزان به طور مستقیم سخن بگویند. به علاوه، مدارس در برنامه‌های منظم تلاش می‌کنند فرصت‌های یادگیری بیشتری را برای دانش‌آموزان فراهم آورند، آن‌ها را به فعالیت‌های جمعی، کارهای داوطلبانه‌ی اجتماعی، کمک به همنوع و غیره تغییر کنند. در عین حال، بیش از پیش، به دنبال ایجاد ارتباط بین دانش‌آموزان و محیط پیرامون مدرسه هستند. اخیراً مدارس دوره‌ی دبیرستان اجازه یافته اند تا فعالیت‌های اجتماعی دانش‌آموزان را به عنوان یک واحد درسی به حساب آورند. این تصمیم، دانش‌آموزان را در سازماندهی مؤثرتر فعالیت‌های اجتماعی خود و برقراری ارتباطی اثربخش با جامعه و محیط طبیعی که در آن زندگی می‌کنند، بیش از پیش یاری و تشویق می‌کند.

به علاوه، برای این منظور شورای برسی برنامه‌های آموزشی و درسی پیشنهاد کرد تا ساعت‌های دروس اختیاری دانش‌آموزان، به ویژه در دوره‌ی دوم دبیرستان، افزایش یابد. این پیشنهاد یکی از مهم‌ترین راهکارهایی است که امکان توجه بیشتر به علاقه، نیاز و توانایی‌های فردی دانش‌آموزان را در مدرسه فراهم می‌کند و شرایط لازم برای تشویق دانش‌آموزان به خودآموزی و تداوم یادگیری و تجربه میزان آموخته‌ها را در جامعه فراهم می‌سازد. بنابراین، در تغییر برنامه‌ی درسی ملی تا حدود زیادی به ساعت‌های دروس اختیاری همه مدارس دوره‌ی دبیرستان توجه شده است. در مدارس و پایه‌هایی که دروس اختیاری وجود نداشت، در برنامه‌های درسی جدید تا ۳۰ ساعت دروس اختیاری منظور شد و در پایه‌هایی که این دروس قبلاً وجود داشت، از ۲۰ ساعت به ۵ ساعت، از ۵۰ ساعت به ۸۵ ساعت و از ۸۵ ساعت به ۱۰۰ ساعت و از ۱۰۰ ساعت به ۱۶۵ ساعت افزایش یافت (Monbukagakusho, 2001b; Monbusho, 2000a, 2001). شورای برسی برنامه‌های آموزشی و درسی مجموعه ساعت‌های دروس اختیاری را برای دوره‌ی اول دبیرستان به صورت همگانی از آغاز سال تحصیلی ۲۰۰۲، ۳۰ ساعت برای پایه‌ی اول، تا ۸۵ ساعت برای پایه‌ی دوم و تا ۱۶۵ ساعت

ساعت برای پایه‌ی سوم به تصویب رسانده است. همه مدارس دوره‌ی اول دبیرستان موظف‌اند براساس برنامه‌ی درسی جدید عمل کنند و برنامه‌های پیش از آن را مطابق مصوبات و استانداردهای جدید تعديل کنند. برنامه‌ریزی درسی و محتوای آموزشی این درس‌ها به مدارس واگذار می‌شود تا با توجه به شرایط و موقعیت جغرافیایی و نیازهای فرهنگی و اجتماعی و علاقه دانش‌آموزان درباره آن‌ها تصمیم بگیرند. ادارات آموزش و پرورش شهرستان‌ها موظف به نظارت بر نحوه‌ی برنامه‌ریزی، اجرا و ارزش‌یابی این درس‌ها در مدارس هستند. البته وزارت آموزش و پرورش به همه‌ی مدارس توصیه کرده است که از این فرصت‌های یادگیری برای افزایش مهارت‌های بهره‌گیری از اطلاعات و مدیریت دانش<sup>۲۸</sup> و محتوای آموزشی به ویژه در ارتباط با نیازهای جامعه اطلاعاتی<sup>۲۹</sup> و جامعه‌ی در حال یادگیری<sup>۳۰</sup> استفاده کنند.

شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی برای دوره‌ی دوم دبیرستان پیشنهاد کرده است که از تعداد واحدهای درسی اجباری کاسته و بر تعداد واحدهای درسی اختیاری در این دوره افزوده شود. ضمن آن که تعداد کل واحدهای درسی لازم برای پایان دوره‌ی دوم دبیرستان نیز کاهش می‌یابد. پیشنهاد شورا که از آوریل ۲۰۰۳ در همه مدارس دوره‌ی دوم دبیرستان به اجراء درمی‌آید، تعداد واحدهای اجباری برای دانش‌آموزان را از ۲۸ واحد به ۲۱ واحد و کل واحدهای لازم برای فارغ‌التحصیلی را از ۸۰ واحد و پیش‌تر به ۷۴ واحد و بیش‌تر کاهش داده است. به این ترتیب، همه‌ی دانش‌آموزان از آغاز سال تحصیلی ۲۰۰۴-۲۰۰۳، برای فارغ‌التحصیلی در دوره‌ی دوم دبیرستان باید ۷۴ واحد درسی را بگذرانند که ۳۱ واحد آن اجباری و ۴۳ واحد اختیاری است (Monbukagakusho, 2001b; Monbusho, 2000a, 2001).

## کاهش محتوای آموزشی

شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی برای اجرای ساعات مطالعه و یادگیری تلفیقی در دوره‌ی آموزش و پرورش عمومی و دروس اختیاری برای دوره‌ی اول دبیرستان، تغییرات لازم را برای کاهش ساعات دروس<sup>۳۱</sup> این دوره‌ها پیشنهاد کرده است. میزان تغییر در مواد درسی و ساعات کلاس برخی از دروس براساس برنامه‌ی درسی جدید را-که از آوریل ۲۰۰۲ در مدارس دوره‌ی ابتدایی و دوره‌ی اول دبیرستان اجرا می‌شود- از مقایسه‌ی آن‌ها با برنامه‌ی سال ۲۰۰۰ می‌توان مشاهده کرد؛ مثلاً ساعات درس علوم از ۱۰۵ ساعت برای پایه‌های سوم تا ششم ابتدایی به ۷۰، ۹۰ و ۹۵ ساعت و ریاضیات برای همین پایه‌هادر دوره‌ی ابتدایی از ۱۷۵ ساعت به ۱۵۰ ساعت کاهش یافته است. ساعات کلاس زبان ژاپنی نیز کاهش یافته و از ۳۰۶ ساعت برای پایه‌ای اول ابتدایی به ۲۷۲ ساعت، از ۲۸۰ ساعت برای پایه‌های سوم و چهارم ابتدایی به ۲۲۵ ساعت و از ۲۱۰ ساعت برای پایه‌های پنجم و ششم ابتدایی به ۱۸۰ ساعت رسیده است. اکرچه ساعات کلاس‌های ریاضیات و علوم در پایه‌های اول و دوم دوره‌ی اول دبیرستان تغییر نکرده است ولی ساعات این دروس در پایه‌ی سوم، بیش از ۳۰ ساعت کاهش را نشان می‌دهد. میزان این کاهش در دروس زبان ژاپنی و تعلیمات اجتماعی بیش‌تر است. ساعات مطالعه و یادگیری تلفیقی به برنامه‌های درسی پایه‌های

سوم تا ششم دوره‌های ابتدایی و اول تا سوم دوره‌ی اول دبیرستان و درس زبان‌های خارجی به پایه‌های اول تا سوم دوره‌ی اول دبیرستان اضافه شده است. در عین حال، کل ساعات کلاس‌های دوره‌های ابتدایی و دوره‌ی اول دبیرستان ۷ ساعت کاهش یافته است. کل ساعات آموزشی مدارس دوره‌ی ابتدایی در پایه‌های اول، دوم و سوم به ترتیب از ۸۵۰، ۹۱۰، ۹۸۰ در سال ۲۰۰۰ به ۷۸۲، ۸۴۰ و ۹۱۰ ساعت در سال تحصیلی ۲۰۰۲ کاهش یافته است. مجموعه‌ی ساعات آموزشی پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی نیز از ۱۰۱۵ ساعت در سال ۹۴۵ به ۲۰۰۰ ساعت در سال تحصیلی ۲۰۰۲ رسیده است. کل ساعات آموزشی در پایه‌های اول، دوم و سوم دوره‌ی اول دبیرستان نیز از ۱۰۵۰ ساعت در سال ۲۰۰۰ به ۹۸۰ ساعت در سال تحصیلی ۲۰۰۲ کاهش یافته است (Monbusho, 2000a; Monbukagakusho, 2001a). در برنامه‌ی درسی جدید، تنها در ساعات آموزشی اخلاق در دوره‌های ابتدایی و اول دبیرستان تغییری مشاهده نمی‌شود.

شورای بررسی برنامه‌های آموزشی و درسی وزارت آموزش و پرورش ژاپن بر این باور است که کاهش حدود ۳۰ درصدی محتوای آموزشی و ساعات کلاس‌ها از سال ۲۰۰۲ علاوه بر فراهم کردن فرصت‌های لازم برای یادگیری تلفیقی و انتخاب دروس اختیاری در دوره‌های ابتدایی و اول دبیرستان، امکان انعطاف در برنامه‌های درسی، فراهم آوردن زندگی شوق‌انگیز در مدرسه، فرصت‌های زمینه‌های لازم برای خلاقیت، زندگی با نشاط و خرسندي از زندگی در مدرسه را برای دانش‌آموزان فراهم می‌سازد. البته از طرف مجامع علمی و مؤسسات تحقیقات تربیتی نگرانی‌هایی در مورد افت تحصیلی و کاهش توانایی‌های علمی دانش‌آموزان به گوش می‌رسد (Takashina, 2001a, b) ولی وزارت آموزش و پرورش بر این باور است که به استناد پژوهش‌ها و مطالعات انجام شده، کاهش محتوای آموزشی دوره‌ها و ساعات کلاس‌ها و روزهایی که دانش‌آموزان به مدرسه می‌روند اجتناب ناپذیر است و این تغییرات موجب شکست تحصیلی و کاهش توانایی‌های علمی دانش‌آموزان نمی‌شود. وزارت آموزش و پرورش برای آزمون فرضیه‌ی خود، در پژوهشی توانایی‌های علمی دانش‌آموزان پایه‌ی هشتم (سال دوم دوره‌ی اول دبیرستان) را در مدارسی که برنامه‌های درسی جدید وزارت آموزش و پرورش به صورت آزمایشی اجرا می‌شوند، ارزشیابی کرد. نتایج این پژوهش که در اکتبر سال ۲۰۰۱ اجرا شد، نشان می‌دهد که اجرای آزمایشی برنامه‌های درسی جدید و به طور مشخص کاهش محتوا و ساعات کلاس‌های درسی موجب افت تحصیلی و کاهش توانایی‌های علمی دانش‌آموزان نشده است (Takashina, 2001a).

## سخن پایانی

چگونه می‌توانیم از تجربه‌ی ژاپن در اصلاحات برنامه‌های درسی ایران استفاده کنیم؟ پاسخ این سؤال مهم و اساسی می‌تواند کاربردی ساختن یافته‌های پژوهش حاضر را عینت بخشد. به نظر نگارنده، یافته‌های این پژوهش را از دو جهت می‌توان مورد بهره برداری قرار داد: یکم، روش‌شناسی اصلاحات

برنامه‌های درسی و دوم، تجربه‌ی عینی یافته‌های ژاپنی‌ها در اجرای برنامه‌های اصلاحات آموزشی و درسی با تأکید بر رویکرد تلفیقی.

## روش‌شناسی اصلاحات برنامه‌های درسی

زاپن تجربه‌ی سه دوره اصلاحات آموزشی و درسی را در سال‌های ۱۸۶۸ و ۱۹۴۵ و ۱۹۸۷ دارد و آماده است تا اصلاحات جدیدی را برای آغاز سال تحصیلی ۲۰۰۳ در برنامه‌های درسی ملی به شکل سراسری در همه‌ی مقاطع تحصیلی به اجرا درآورد.<sup>۴۲</sup> روش‌شناسی تجربه‌های مختلف ژاپن در تغییر برنامه‌های آموزشی و درسی مبتنی بر سه رویکرد اساسی است: یکم، انجام دادن اصلاحات بر پایه‌ی پژوهش و به تعبیری، پژوهش محوری اصلاحات آموزشی و درسی، دوم، بهره‌گیری از تجربه‌های بین‌المللی در اجرای اصلاحات آموزشی و سوم، توجه به تجربه‌های به دست آمده از اصلاحات آموزشی دوره‌های گذشته در ژاپن. همان‌طور که در مقاله‌ی حاضر ملاحظه می‌شود، آخرین اصلاحات برنامه‌های درسی ملی که از آوریل ۲۰۰۲ در ژاپن به طور سراسری به اجرا درمی‌آید، مبتنی بر پژوهش‌های بسیاری است. پژوهش‌هایی با هدف آسیب‌شناسی زندگی دانش‌آموزان در مدرسه، پژوهش‌هایی با هدف تطبیقی با هدف درک جایگاه علمی و اجتماعی دانش‌آموزان ژاپنی در مقیاس جهانی، پژوهش‌هایی با هدف بررسی نتایج و پیامدهای اجرای برنامه‌های درسی معمول در مدارس، پژوهش‌هایی با هدف درک انتظارات والدین از مدرسه و ارزش‌یابی آن‌ها و فرزندانشان از زندگی در مدرسه، پژوهش‌هایی با هدف شناخت نحوه‌ی تغییر برنامه‌های درسی ملی و بالاخره پژوهش‌هایی برای تعیین نقطه‌های عزیمت و نحوه‌ی اجرای اصلاحات برنامه‌های آموزشی و درسی.

نویسنده‌ی این مقاله به برخی از مهم‌ترین نتایج این پژوهش‌ها اشاره کرده و تا حدود زیادی کوشیده است نشان دهد که جهت‌گیری‌ها و محورهای اساسی اصلاحات برنامه‌های آموزشی و درسی براساس این پژوهش‌ها تدوین شده است. به علاوه، ژاپنی‌ها به نحو مؤثری از تجربه‌های کشورهای مختلف جهان در اصلاحات برنامه‌های درسی ملی با تأکید بر رویکرد تلفیقی بهره برده‌اند. ژاپنی‌ها در اصلاحات برنامه‌های درسی به خوبی از نیازهای ملی خود آگاه بوده‌اند و با هدف‌های مشخصی به دنبال کسب تجربه‌ی جهانی در اجرای اصلاحات برنامه‌های آموزشی و درسی رفته‌اند. آن‌ها به خوبی توانایی نقد خود را به دست آورده و بدون کم‌ترین ملاحظه‌ای به نقد برنامه‌های موجود خود پرداخته‌اند و نقاط ضعف خویش را براساس پژوهش‌های ملی و تطبیقی تبیین می‌کنند. هم‌چنین، در ارزش‌یابی اصلاحات آموزشی در دوره‌های گذشته به صراحت به میران شکست‌ها و کامیابی‌های خویش اعتراف می‌کنند و آن را پشتونه‌ی برنامه‌ریزی و انجام مؤثر تغییر برنامه‌های آموزشی و درسی خود قرار می‌دهند. آن‌ها به خوبی آموخته‌اند که از یک دیگر بیاموزند، تجربه‌های خود را مبادله کنند و نسبت به بهره‌گیری از تجربه‌های جهانی هوشیار و توانا باشند.

برای پژوهش، برنامه ریزی و اجرای مؤثر برنامه های آموزشی و درسی جدید، لازم است باور کنیم که به تجربه های دیگران نیازمندیم. باید بیاموزیم که از تجربه های دیگران بهره مند شویم. روش شناسی اصلاحات آموزشی را متناسب با نیازهای خود طراحی کرده و برای انجام دادن هر توسعه ای، پژوهش را نیازی اجتناب ناپذیر تلقی کنیم. بنابراین، همه‌ی ما به بهره‌گیری از توانایی لازم برای نگاه علمی به آموزش و پژوهش، بهره مندی از مهارت های لازم برای گفت و گوی علمی، تفکر منطقی، نقدی، تفکر انتقادی و مشارکت فعال در پژوهش، برنامه ریزی و اجرای اصلاحات برنامه های آموزشی و درسی نیازمندیم. این مهارت ها، روش های اثربخش طراحی و اجرای برنامه های اصلاحات آموزشی را ترغیب می کنند و امکان بازسازی آن ها را فراهم می سازند.

روش شناسی اصلاحات برنامه های آموزشی و درسی ژاپن و رویکردهایی که این اصلاحات با بهره‌گیری از آن ها طراحی و اجرا می شود، تجربه‌ی مؤثری برای ایران در نحوه‌ی بازنگری و بازسازی برنامه های درسی دوره‌های مختلف است. به علاوه، به ما می آموزد که چگونه به مدیران و برنامه ریزان آموزش و پژوهش کشور کمک کنیم تا این دستگاه بزرگ و مؤثر را به سمت علمی شدن سوق دهند.

### اجرای برنامه های اصلاحات آموزشی و درسی با تأکید بر رویکرد تلفیقی

توجه به رویکرد تلفیقی در برنامه های درسی و به کارگیری روش ها و برنامه های آموزشی تلفیقی به شکل عملی در ژاپن از سال تحصیلی ۱۹۹۴ آغاز شد. گرچه بحث های نظری مربوط به برنامه ریزی درسی تلفیقی، سازماندهی محتوا آن و روش های آموزش تلفیقی با ویژگی ها، اصول و هدف های معینی که دنبال می کند تاریخی طولانی دارد ولی ژاپنی ها برنامه‌ی عملیاتی کردن رویکرد تلفیقی در برنامه ریزی درسی را از سال ۱۹۹۴ با اجرای آزمایشی آن در هفت دبیرستان شروع کردند. تعداد این مدارس به سرعت گسترش یافت و در سال تحصیلی ۱۹۹۵ به ۲۲، ۱۹۹۶ به ۴۵، ۱۹۹۷ به ۷۴ و در سال ۱۹۹۸ به ۱۰۷ مدرسه رسید و از سال تحصیلی ۲۰۰۲ برای همه‌ی مدارس دوره‌ی ابتدایی و دوره‌ی اول دبیرستان و از سال ۲۰۰۳ برای همه‌ی مدارس دوره‌ی دوم دبیرستان در سراسر کشور به اجرا درمی آید.

ژاپنی ها با مطالعه و بررسی همه جانبه‌ی مبانی نظری با تجربه های عملی، ملی و بین‌المللی به خوبی دریافتند که برنامه ریزی درسی تلفیقی و سازماندهی محتوا آن با توجه به ویژگی ها، اصول و هدف های معینی که دنبال می کند، بسیار متفاوت است و از روش واحدی پیروی نمی کند (Drake, 2000). بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش هایی که برای آسیب شناسی برنامه های آموزشی و درسی اجرا کرده بودند، تصمیم گرفتند برنامه ریزی درسی تلفیقی را با روش ژاپنی و متناسب با نیازها و مشکلات آموزش و پژوهش و مدارس خود طراحی و اجرا کنند. ژاپنی ها در بازنگری برنامه های درسی مدارس، فرصت لازم برای یادگیری و مطالعه‌ی تلفیقی را طراحی کرده و برای اجرای اثربخش آن در مدارس، متناسب با شرایط طبیعی، فرهنگی، جغرافیایی، آموزشی و اجتماعی مدارس، اختیارات لازم را به آن ها اعطا کردند. از جمله‌ی

این اختیارات، می‌توان به امکان سازماندهی محتوای آموزشی به کمک دانش‌آموزان در مدرسه اشاره کرد. درواقع، وزارت آموزش و پرورش با تفویض اختیارات لازم به مدارس، معلمان و دانش‌آموزان کمک کرد تا انتظارات مشخص، واقع بینانه و دست یافتنی را از مطالعه‌ی تلقیقی در ذهن خود ترسیم کنند، نسبت به آن شناخت دقیق‌تری به دست آورند و با نگرشی سازنده شاخص‌های رفتاری معینی را برای ارزش‌یابی از برنامه‌ی تلقیقی، طراحی کنند؛ مهارت‌های تفکر و سازماندهی تجربه را در خود تقویت کنند و آموخته‌های خود را بیش از پیش با واقعیت‌های زندگی اجتماعی مرتبط سازند؛ مهارت‌های یادگیری مؤثری را تمرین کنند و یادگیری خود را به جهان خارج گسترش دهند. در این شرایط، معلمان احساس می‌کنند که باید بیش‌تر بیاموزند، با دیگران در ارتباط باشند، علایق و توانایی‌های مشترک را سازماندهی کنند، با هم همکاری کنند، از یک دیگر بیاموزند و در تدوین هدف‌های مشترک در برنامه‌ها، موضوعات و روش‌های مختلف آموزشی به کمک یک دیگر بشتابند. معلمان در این شرایط به شدت احساس نیاز می‌کنند که آموزش ببینند و از تجربه‌های دیگران بیاموزند. این که دانش‌آموزان کدام موضوع و محتوا را باید بیاموزند، کدام فعالیت را باید انجام دهند، به کدام مهارت‌ها برای انجام دادن فعالیت‌های مورد انتظار نیازمندند و... سوالاتی است که بیش از پیش ذهن معلمان را به خود مشغول می‌سازد. بنابر نتایج پژوهشی که وزارت آموزش و پرورش ژاپن در سال ۲۰۰۱، انجام داده است، حدود ۷۰ درصد از معلمان بر این باورند که نقش آن‌ها تغییر یافته است و بسیاری از آن‌ها طراحی برنامه‌ی درسی در مدرسه را مناسب با علاوه، نیاز و توانایی دانش‌آموزان بسیار دشوار ارزیابی کرده‌اند.

به علاوه، افزایش ساعت‌های دروس اختیاری و کاهش محتوای آموزشی و ساعت‌های دروس مختلف با هدف برقراری ارتباط اثربخش میان برنامه‌های آموزشی و درسی مدارس و تحولات زندگی اجتماعی دانش‌آموزان، نقش‌ها و مسئولیت‌های مدارس و مدیران آموزشی و معلمان را تغییر می‌دهد. ساعت‌های دروس اختیاری، درواقع برنامه‌ی تکمیلی فرصت یادگیری تلقیقی است که بیش‌تر با تأکید بر شوق‌انگیز ساختن مدرسه و توجه به رغبت‌ها و علایق دانش‌آموزان طراحی شده و کاهش میزان کل ساعتی که دانش‌آموزان به کلاس درس می‌روند، نیز به همین منظور صورت گرفته است.

تجربه‌ی ژاپن در تأکید بر رویکرد تلقیقی در اصلاح برنامه‌های درسی ملی از جنبه‌های مختلف می‌تواند برای برنامه‌ریزان آموزشی و درسی ایران آموزنده باشد. طراحی روش بهره‌گیری از رویکرد تلقیقی در برنامه‌ریزی درسی متناسب با نیازها، آسیب‌ها و توانایی‌های ملی، درک همه جانبه از تنوع روش‌های برنامه‌ریزی درسی تلقیقی و برنامه‌ی آموزش تلقیقی، اجرای آزمایشی مدل طراحی شده نزدیک به یک دهه تا اجرای سراسری آن از همه‌ی مدارس، تبیین دقیق، روشن و جهت‌دار انتظارات از تغییر برنامه‌های درسی مبتنی بر رویکرد تلقیقی در برنامه‌ریزی درسی، فراهم ساختن حداقل امکانات، زمینه‌ها، نگرش سازنده، شناخت، مهارت و تجربه‌ی لازم برای اجرای سراسری فرصت یادگیری تلقیقی، ارزش‌یابی مستمر از اجرای آزمایشی برنامه‌ی درسی جدید، تجزیه و تحلیل واقع بینانه‌ی نتایج و پیامدهای اجرای آزمایشی

برنامه بدون پیش‌داوری و حساسیت‌های اجرایی، شروع سراسری برنامه‌های درسی جدید از دوره‌های پیش‌دبستانی و ابتدایی و قرار دادن دوره‌ی دبیرستان در اولویت‌های زمانی بعدی، توجه به تغییر نقش معلمان و کمک فکری مؤثر به آن‌ها از طریق آموزش‌های کاربردی و تهیه‌ی امکانات خودآموزی براساس مدل‌های تجربی و با بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی به ویژه امکانات تلویزیون آموزشی، دادن فرصت به معلمان برای سازگاری با برنامه‌های جدید، کاهش جسورانه‌ی محتواهای آموزشی و ساعات کلاس‌های درس و... از جمله راهبردها، راهکارها و پژوهه‌های عملی هستند که مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی و درسی ایران می‌توانند آن‌ها را مورد توجه قرار دهند. بهره‌گیری از این تجربه، امکان بهره‌برداری بیشتر از فرصت‌های و امکانات محدود مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی و درسی را فراهم می‌سازد و به اثربخشی اصلاحات برنامه‌های درسی مدارس ایران کمک می‌کند.

## پانویس

### 1. Lifelong Education

۲. وزارت آموزش و پژوهش، علوم، ورزش و فرهنگ ژاپن با ادغام سازمان علوم و تکنولوژی زیر نظر نخست‌وزیری از سال ۲۰۰۱ به (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology) تغییر نام داد.

### 3. Rinji Kyoiku Shingikai (National Council on Education Reform)

### 4. Yasohiro Nakasone

### 5. National Curriculum

### 6. Critical Thinking

### 7. Third International Mathematics and Science Study

### 8. International Association for the Evaluation of Educational Achievement

### 9. Third International Mathematics and Science Study-Report

### 10. The Japan Youth Research Institute

### 11. Case Study

### 12. Fujisawa

### 13. Kanagawa

### 14. Self-Evaluation

### 15. Central Council for Education

### 16. Curriculum Council

### 17. Self-Learning

### 18. Project-based Learning

### 19. World Wide Web (WWW)

### 20. Information Communication Technology

21. National Curriculum Standard Reform
22. Intergrated Learning Time
23. Period for Intergrated Study
24. Intergrated Curriculum
25. Interdisciplinary Subjects
26. Learning by Doing
27. Problem-Solving Learning
28. Cooperative Learning
29. School Designated Subjects and courses
30. Gokase
31. Miyazaki Prefecture
32. Kourakukan
33. Okayama
34. Linan
35. Mie
36. Benesse Educational Research Center
37. Voluntary Works
38. Knowledge Management
39. Information Society
40. Learning Society

۴۱. هر ساعت کلاس در دوره‌ی ابتدایی ۴۵ دقیقه و در دوره‌ی اول دبیرستان ۵۰ دقیقه است.

۴۲. برای مطالعه‌ی بیش‌تر درباره‌ی تاریخ تحول و اصلاحات آموزشی در ژاپن به مقاله‌ی نگارنده با عنوان «پژوهشی در تاریخ تحول آموزش و پرورش ژاپن با تأکید بر روشناسی اصلاحات آموزشی» در فصلنامه‌ی پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت، فصلنامه‌ی علمی-پژوهشی انجمن ایرانی تعلیم و تربیت، شماره‌ی ۱۵ و ۱۶ مراجعه کنید (زیر چاپ).

- Abiko, T. (1986). **Seclusionism of Culture and Education in Contemporary Japan**, in **T. Taura** (Ed.), *Kikokushijo no Kyoiku Mondai ni Kansuru Sogoteki Jisshoteki Kenkyu*, Interdisciplinary Research on the Education of Returnee Students), Nagoya: Nagoya University, pp, 60-72.
- Cummings, W. (1992). **Examining the Educational Production Function: British, American, and Japanese Models**, *Advances in Educational Productivity*, 2: 21-39.
- Drake, S. (2000). **Integrated Curriculum, Virginia**: ASCD.
- Fujita, H. (2000). **Japanese Education at the Crossroads-Changing Schools, Changing Learning-**, Child Research Net, (URL: <http://www.Childresearch.net>).
- Inada, G. (2001). **Educational Reform Program in Japan**, Interview with Dr. Inada, G., Elementary Education Section, Monbukagakusho, 17 July 2001, Tokyo: Minisrty of Education, Culture, Sports, Science and Technology Government of Japan.
- International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). (1996). **Science Achievement in the Middle School Year: IEA's Third International Mathematics and Science Study**, edited by A.E. Beaton, I.V.S. Mullis, E.J. Gonzalez, T. A. Smith, and D.L. Kelly, Boston: Center for the Study of Testing, Evaluation and Educational Policy, Boston College.
- Kariya, T. (2000a). **Responsibility for the Future**, The Inertia of Common Sense: *Do We Really Lack Flexibility?*, Child Research Net, (URL: <http://www.childresearch.net>).
- Kariya, T. (2000b). **The Distance Between Educational Reform and Education in the Classroom**, Child Research Net, (URL: <http://www.childresearch.net>).
- Lee, J. (2001). **School Reform Initiative as Balancing Acts: Policy Variation and Educational Convergence among Japan, Korea, England and the United States**, *e-Journal of Education Policy Analysis Archives*, 9(13): 1-16. (URL: <http://olam.ed.asu.edu//epaa/v9n13.html>).
- Lincicome, M. (1993). **Focus on Internationalization of Japanese Education**, *Comparative Education Review*, 37(2), 123-151.
- Monbukagakusho (2001a). **Ministry of Education. Culture, Sports, Science and**

**Technology**, Tokyo: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology Government of Japan.

Monbukagakusho (2001b). **National Curriculum Standards Reform**, Tokyo: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology Government of Japan.

Monbusho (2001). **The Education Reform Plan for the 21 Century - The Rainbow Plan-, The Seven Priority Strategies**, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture,

(URL: <http://www.mext.go.jp/english/topics/21plan.01031.htm>).

Monbusho (2000a). **Monbusho 2000**, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture, Government of Japan.

Monbusho (2000b). **Education in Japan 2000 - A Graphic Presentation-**, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture.

Monbusho (1999). **Japanese Government Polices in Education, Science, Sports and Culture- 1999-**, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture.

Monbusho (1998). **National Curriculum Standards Reform for Kindergarten, Elementary School, Lower and Upper Secondary School and School for the Visually Disabled, the Hearing Impaired and the Otherwise Disabled**, The Curriculum Concil, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture,

(URL:<http://www.mext.go.jp/English/News/1998/07/980712.htm>).

Monbusho, NCER-GJ (1988). **Reports on Educational Reform**, National Concil on Educational Reform Government of Japan, Tokyo: Ministry of Education, Science, Sports and Culture.

Picken, S. D. B. (1986). **Two Tasks of the Ad Hoc Concil for Educational Reform in Socio- Cultural Perspective**. *Comparative Education*, 22(1): 59-64.

Sarkar Arani Mohammad Reza (2000) **Teachers Learning From Each Other in Japan Through Jugyou Kenkyu**, A Paper Presented at the International Conference of the Designing Education for the Learning Society, Enschede, The Netherlands, November 5-8, 2000.

Sarkar Arani Mohammad Reza (1999) **Improving the Quality of School and School Based In-Service Teacher Training Through the Enrichment of Classroom Practice**,

- in: **Classroom Analysis Methods and Subjects**, in Y. Hibi and M. Matoba (Eds). Reimei Shobo Publisher: Japan, pp. 114-126, (In Japanese).
- Schoppa, L. (1991). **Education Reform in Japan**, New York: Rutledge.
- Takashina, R. (2001a). **Issues of Education and Roles of Teacher in the Future: How Teachers Are Trying to Change**, Child Research Net, (URL: <http://www.childresearch.net>).
- Takashina, R. (2001b). **Questioning Educational Issues - How to Establish Independence in Learning-**. Child Research Net, (URL: <http://www.childresearch.net>).
- Takahashi, O. (1986). **Problems and Perspectives in Japanese Education**, Comparative Education, 22(1): 27-30.