



محمد رضا سرکار آرانی

آموزش و پرورش

و توسعه

۷/۳ میلیون نفر رسیده است. اما از این تعداد در سال ۱۳۶۵ تنها ۷۸ درصد آن تحت پوشش آموزش و پرورش قرار داشت. ۲۲ درصد دیگر به علیه مدارس راهنمایتی دارد. یعنی از مجموع ۱۱ میلیون و ۷۶ هزار و ۵۵۴ نفر کودک لازم للتعلیم. احتساب تعداد افرادی که توسط نهضت سوادآموزی باسوساد شده‌اند یک میلیون ۹۱۴ هزار و ۸۰۵ نفر از آنها از نعمت سواد محروم بوده‌اند به تعبیری در سال ۱۳۶۵ بیش از یک هفتم کودکان لازم للتعلیم در شهرها و یک سوم نیز در روستاهای آموزش رسمی کشور محروم بوده‌اند.^۱ آمار نشان می‌دهد که تعداد افراد لازم للتعلیم بازمانده از تحصیل در سال ۱۳۷۰-۶۹ ۲/۲ میلیون نفر و در سال تحصیل ۱۳۷۰-۷۱ به ۲/۵ میلیون نفر خواهد رسید. به این ترتیب هر ساله به تعداد کودکان لازم للتعلیم بازمانده از تحصیل افزایش می‌گردد^۲. دقت در آمار فوق نشان می‌دهد که تعداد کودکان لازم للتعلیم بازمانده از تحصیل در سال تحصیلی ۱۳۷۰-۷۱ (۱۳۷۰-۷۱) میلیون) تقریباً مساوی است با تعداد کودکان لازم للتعلیم سال ۱۳۳۵ (۱۳۳۵ میلیون). افزایش جمعیت و مشکلات مالی عدم مشارکت و رغبت جدی مردم در تأمین بخشی از منابع مالی آموزش و پرورش، جهت نگرش محدود نسبت به اهمیت ضرورت و جایگاه آموزش و پرورش کارآیی محدود نظام آموزش و پرورش را عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بسیاری موجات بازماندگی از تحصیل ۱/۵ میلیون کودک لازم للتعلیم را فراهم ساخته است. این در حالی است که فقط در طبقه‌های تحصیلی ۱۳۵۷-۵۸ تا ۱۳۷۱-۷۲ سالهای تحصیلی ۱۳۵۷-۵۸ تا ۱۳۷۱-۷۲ جمعیت دانش آموزان کشور به دو برابر افزایش یافته است.

جدول ۱ تغییرات کمی تعداد دانش آموزان سطوح مختلف تحصیلی را طی سالهای تحصیلی ۱۳۵۷-۵۸ تا ۱۳۷۱-۷۲ نشان می‌دهد.^۳

پرورش به همه افراد در بیشتر موارد کیفیت را تحت تأثیر کمیت قرار داده و حتی در برخی زمینه‌ها در کمیت نیز موقوفیت مورد انتظار کسب نشده است. این بیشتر به جهت آن است که دولت علی‌رغم اختصاص بیش از یک پنجم بودجه عمومی کشور به آموزش و پرورش در تأمین منابع مالی آموزش و پرورش دچار تنگی می‌باشد. کمیعد امکانات مالی، جذب افراد سنی ۱۱-۶ ساله را در آموزش اجباری و همگانی، جذب معلمان کارآمد و تأمین آنها، هدایت تحصیلی اثربخش و کارآیی آموزش دبیرستان، تحول در شیوه‌های آموزش و پرورش و یادگیری مبتنی بر تجربه، فهم و بصیرت، کاهش میزان افت تحصیلی و ترک تحصیل و پیشگیری از انلاف سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، توزیع عادلانه امکانات و توجه لازم به استعدادهای منطقه‌ای و نیازها و شرایط اقلیمی را دچار دشواری‌های سیار ساخته است.^۴

بر اساس اطلاعات حاصل از مرکز آمار ایران، تعداد کودکان شش تا ده ساله (لازم للتعلیم) در سال ۱۳۳۵ برابر با ۲/۶ میلیون نفر و در سال ۱۳۴۵ بالغ بر ۴ میلیون نفر بوده است. جمعیت این گروه سنی در سال ۱۳۵۵ به ۵ میلیون نفر و در سال ۱۳۶۵ به

توشیوودوکو^۱ یکی از بنیانگذاران ژاپن امروز، نقش سازنده و بارورکننده و رشد دهنده انسان و آموزش و پرورش را در توسعه اقتصادی و اجتماعی چنین بیان می‌کند:

ما نه هیچ مبنی طبیعی داریم و نه هیچ قدرت نظامی، ما فقط یک مبنی در اختیار داریم، ظرفیت ابداع مغزهایمان، این مبنی پایان‌ناپذیر است، باید آن را بسط داد، تربیت کرد، تمرین داد، مجهر ساخت. این قدرت دماغی خواه ناخواه در یک آینده نزدیک گرانبهاترین و خلاقترین ثروت مشترک همه بشریت خواهد بود.^۲

آموزش و پرورش ایران در شرایط فعلی دچار دشواری‌های جدی است. به جهت وام‌گیری اصول، هدفها، محتوا و برنامه‌های بررسی نظام آموزش و پرورش در مدت ۴۰ سال از مغرب زمین آموزش و پرورش هماهنگی و سازگاری لازم با نظام ارزشها و نیازهای فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جامعه ایران به ویژه پس از انقلاب اسلامی را نداشته و به این جهت، مشکلات زیادی در راه اثربخشی نظام آموزش و پرورش بوجود آمده است. به علاوه افزایش جمعیت و ضرورت رساندن خدمات آموزش و

جدول ۱ - تغییرات کمی تعداد دانشآموزان در سطوح مختلف تحصیلی در سالهای تحصیلی

۱۳۷۱-۷۲ و ۱۳۵۷-۵۸

دوره تحصیلی	سال تحصیلی ۵۸ - ۱۳۵۷	سال تحصیلی ۷۲ - ۱۳۷۱
اموزش ابتدائی	۵۰۱۹۲۷۹ نفر	۹۹۳۷۳۶۹ نفر
اموزش راهنمایی تحصیلی	۱۵۳۵۲۶۳ نفر	۳۹۹۹۵۱۴ نفر
اموزش متوسطه	۱۰۷۵۳۱۳ نفر	۲۲۷۵۲۳۰ نفر
سایر دوره‌ها	۶۷۰۸۳۴ نفر	۶۱۲۸۸۷ نفر

تحصیلی از سال ۱۳۶۰-۶۱ تا ۱۳۷۱-۷۲
یعنی طی ۱۲ سال نشان داده شده است.
هدف از ارائه اطلاعات فوق نشان دادن
وضعيت گذر تحصیلی دانشآموزان از یک
پایه تحصیلی به پایه بالاتر و نیز گذر تحصیلی
دانشآموزان در مقاطع تحصیلی (گذر از
دوره ابتدائی به دوره راهنمایی تحصیلی و نیز
گذر از دوره راهنمایی تحصیلی به دوره
متوسطه) است.^۷

همانطور که در جدول ملاحظه می‌شود،
دانشآموزانی که سال تحصیلی ۱۳۶۰-۶۱
در پایه اول دوره ابتدائی ثبت نام کردند،
بدون اینکه پایه‌ای را تکرار نکنند، پس از ۱۲
سال تحصیلی در دوره‌های ابتدائی،
راهنمایی و متوسطه در سال تحصیلی
۱۳۷۱-۷۲ در پایه چهارم متوسطه به
تحصیل اشتغال خواهند داشت. به این سبب
۹۶۰۴۵۶ نفر از ۱۳۸۳۷۷۰ نفر دانشآموزی که پایه اول
ابتدائی را در سال ۱۳۶۰-۶۱ آغاز کرده

دانشآموزان، در واقع بیان کننده میزان
کارآیی درونی نظام آموزش و پرورش و
پرورش فعلی با آن دست به گربیان است.

جدول ۲ تغییرات کمی دانشآموزان سطوح
تحصیلی بر اثر گذر از پایه‌های تحصیلی طی
سالهای ۱۳۶۰-۶۱ تا ۱۳۷۱-۷۲ را
نشان می‌دهد. تعداد دانشآموزان دوره‌های
ابتدائی، راهنمایی و متوسطه اعم از متوسط
عمومی و فنی و حرفه‌ای به تفکیک پایه

جدول ۲ - تغییرات کمی دانشآموزان سطوح تحصیلی بر اثر گذر از پایه‌های تحصیلی طی سالهای ۱۳۶۰-۶۱ تا ۱۳۷۱-۷۲

سال تحصیلی	دوره ابتدائی						دوره راهنمایی						دوره متوسطه					
	پایه اول	پایه دوم	پایه سوم	پایه چهارم	پایه پنجم	پایه اول	پایه دوم	پایه سوم	پایه اول	پایه دوم	پایه سوم	پایه چهارم	پایه اول	پایه دوم	پایه سوم	پایه چهارم		
۱۳۶۰-۶۱	۱۳۸۲۷۷۰	۱۱۵۵۷۲۲	۱۰۱۷۴۰	۸۴۲۳۷۲۳	۸۸۳۴۶۲	۶۸۲۵۹۷	۵۵۲۰۴	۵۱۴۰۷۶	۲۶۵۵۱۶	۲۹۲۲۹۵	۲۶۱۵۴۹	۲۶۷۰۷۰	۱۳۶۰-۶۱	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۱-۷۲	
۱۳۶۱-۶۲	۱۵۲۲۹۵۲	۱۱۸۲۰۴۲	۱۰۵۱۸۰۲	۹۷۲۳۲۱۴	۸۶۲۲۹۶	۷۴۴۰۵۰	۵۱۷۳۲۲	۴۵۵۲۰	۲۸۶۱۹۴	۲۲۰۸۹۳	۲۲۳۸۴۶	۲۲۳۵۱۰	۱۳۶۱-۶۲	۱۳۶۲-۶۳	۱۳۶۲-۶۳	۱۳۶۲-۶۴	۱۳۶۲-۶۴	
۱۳۶۲-۶۳	۱۶۰۷۶۷۱	۱۲۷۶۸۲۱	۱۱۱۰۰۹۲	۱۰۳۹۰۰۶	۹۶۰۸۰۳	۷۶۹۹۳۵	۵۸۷۸۷۲	۴۶۰۰۴۶	۳۵۰۸۸۱	۲۴۶۱۸۷	۱۹۸۰۵۸	۲۲۰۰۶۲	۱۳۶۲-۶۳	۱۳۶۳-۶۴	۱۳۶۳-۶۴	۱۳۶۳-۶۵	۱۳۶۳-۶۵	
۱۳۶۳-۶۴	۱۶۵۱۱۱۸	۱۳۴۴۹۰۴	۱۲۱۰۲۶۶	۱۱۰۸۸۶۴	۱۰۲۹۱۴۸	۸۷۱۱۸۸	۶۳۴۶۷۷	۵۱۵۶۰۵	۳۷۶۵۰۸۴	۲۷۷۸۰۶	۲۱۹۴۸۵	۲۰۶۳۶۷	۱۳۶۳-۶۴	۱۳۶۴-۶۵	۱۳۶۴-۶۵	۱۳۶۴-۶۶	۱۳۶۴-۶۶	
۱۳۶۴-۶۵	۱۸۲۸۸۶۸	۱۳۹۷۱۲۷	۱۲۶۸۲۰۰	۱۲۱۲۲۲۹	۱۰۸۱۷۹۹	۹۶۳۸۰۵	۶۸۷۸۰۱	۵۵۸۵۸۶	۴۱۲۱۶۸	۳۰۹۰۸۱	۲۴۴۶۲۶	۲۲۳۶۸۱	۱۳۶۴-۶۵	۱۳۶۵-۶۶	۱۳۶۵-۶۶	۱۳۶۵-۶۷	۱۳۶۵-۶۷	
۱۳۶۵-۶۶	۱۸۷۸۰۱۳	۱۵۴۶۲۰۲	۱۳۱۴۰۲۲	۱۲۸۸۳۰	۱۲۰۸۱۸۱	۹۶۰۴۰۵۶	۷۲۹۴۰۵	۶۰۹۶۴۹	۴۱۷۷۳۰	۳۲۶۶۲۲	۲۶۸۱۰۶	۲۰۰۴۶۶	۱۳۶۵-۶۶	۱۳۶۶-۶۷	۱۳۶۶-۶۷	۱۳۶۶-۶۸	۱۳۶۶-۶۸	
۱۳۶۶-۶۷	۱۹۹۷۱۰۸	۱۶۴۸۲۰۱	۱۴۶۱۲۶۷	۱۳۶۴۲۰۰	۱۲۸۶۴۷۴	۱۰۵۷۲۲۵	۷۴۷۹۶۹	۶۶۱۷۲۲	۴۹۴۶۲۶	۳۴۹۴۱۱	۲۹۲۸۲۸	۲۲۷۳۶۶	۱۳۶۶-۶۷	۱۳۶۷-۶۸	۱۳۶۷-۶۸	۱۳۶۷-۶۹	۱۳۶۷-۶۹	
۱۳۶۷-۶۸	۲۰۷۴۷۶۴	۱۷۷۲۴۰۵	۱۵۵۷۳۶۲	۱۵۰۲۱۴۰	۱۳۵۰۷۷۰	۱۰۸۶۰۵۶	۹۴۹۹۳۱	۶۹۳۶۰۰	۵۶۳۳۶۰	۴۱۶۰۹۲	۳۱۶۶۱۱	۲۷۷۴۹۳	۱۳۶۷-۶۸	۱۳۶۸-۶۹	۱۳۶۸-۶۹	۱۳۶۸-۷۰	۱۳۶۸-۷۰	
۱۳۶۸-۶۹	۲۱۴۴۳۸۹	۱۸۸۷۸۴۵	۱۶۸۹۰۷۰	۱۶۱۰۵۶۵	۱۴۸۰۲۷۵	۱۱۸۵۰۴	۹۶۵۰۰۴	۸۴۴۹۸۷	۵۹۷۵۰۸	۴۴۲۹۶۳	۳۰۹۷۷۸	۲۷۷۲۳۴	۱۳۶۸-۶۹	۱۳۶۹-۷۰	۱۳۶۹-۷۰	۱۳۶۹-۷۱	۱۳۶۹-۷۱	
۱۳۶۹-۷۰	۲۲۵۷۷۵۶	۱۹۵۳-۸۰	۱۷۹۵۱۵۲	۱۷۴۰۱۰۷	۱۶۱۸۵۰	۱۳۳۰۲۰۲	۱۰۰۷۹۰۸	۸۹۴۴۷۲	۵۷۸۰۰۶	۴۰۲۷۲۶	۳۸۲۱۴۷	۳۰۴۰۷۸	۱۳۶۹-۷۰	۱۳۷۰-۷۱	۱۳۷۰-۷۱	۱۳۷۰-۷۲	۱۳۷۰-۷۲	
۱۳۷۰-۷۱	۲۲۷۸۴۷۲	۲۰۶۷۸۳۴	۱۸۴۰۲۰۱	۱۸۰۱۱۷۲	۱۷۴۹۹۱۲	۱۴۷۲۵۰۸	۱۱۴۸۹۲۲	۹۲۰۰۶۷	۷۹۲۲۴۸	۵۰۲۸۰۳	۳۹۸۲۶۸	۲۳۶۰۷۱	۱۳۷۰-۷۱	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۱-۷۳	۱۳۷۱-۷۳	
۱۳۷۱-۷۲	۲۱۵۴۳۵۲	۲۱۰۲۸۰۱	۱۹۶۱۷۱۷	۱۸۷۸۷۴۰	۱۸۳۸۷۵۹	۱۶۰۴۴۹۹	۱۲۳۲۵۰۴	۱۰۶۲۵۰۹	۸۷۷۶۴۸	۵۷۹۳۶۹	۴۰۰۰۶۹	۳۶۸۱۱۲	۱۳۷۱-۷۲	۱۳۷۲-۷۳	۱۳۷۲-۷۳	۱۳۷۲-۷۴	۱۳۷۲-۷۴	

جدول ۳ - عدم تعادلهای آموزشی در سطح جهانی بر اساس گزارش توسعه انسانی

هزینه آموزش و پرورش درصدی از GNP	ثبت نام دوره متوسطه فنی به عنوان درصدی	نسبت شاگرد به معلم در دوره ابتدائی و متوسطه	درصد ثبتنام کنندگان در کلاس اول که دوره ابتدائی را تمام نمی‌کنند	کشور
۱۹۸۶	۱۹۸۸ - ۱۹۸۶	۱۹۸۶ - ۸۸	۱۹۸۸ - ۱۹۸۷	
۳/۵	۵/۶	۲۶	۱۷	ایران
۶/۱	۴/۹	۲۸	۱۰	الجزایر
۵/۷	۶/۲	۲۶	۳۳	سوریه
۱۰/۶	۱/۹	۱۶	۱۰	عربستان
۲/۷	۷	۲۴	۳۲	چن
۱۰/۱	۸/۲	۱۷	۱۸	لیبی
۲/۱	۲۱/۵	۳۱	۱۵	ترکیه
۵/۱	۹/۳	۳۰	۴	اردن
۵/۲	۴/۸	۲۷	۵	سنگاپور
۴/۹	۱۶/۸	-	۱	کره جنوبی
۲/۵	۱۲/۶	۲۲	۱	یونان
۴	۳۳/۹	۱۴	۱	ایتالیا
۷/۵	۳۰/۹	۱۱	۱	دانمارک
۵/۹	۲۶	۱۹	۵	فرانسه
۵	۱۲/۶	۲۳	۱	ژاپن
۷/۶	۳۲/۸	۱۶	-	سوئد
۴/۸	۲۷/۶	۱۶	۱	نروژ

بودند، پس از ۵ سال تحصیل در دوره ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۶۵-۶۶ به پایه اول دوره راهنمایی تحصیلی راه یافته‌اند. همین دانش‌آموزان پس از ۸ سال تحصیل، یعنی طی دوره‌های ابتدایی و راهنمایی تحصیلی به $\frac{۵۴۷۵۵۸}{۱۹\%}$ نفر (%۴۳) کاهش یافته‌اند و به پایه اول دوره متوسطه وارد شده‌اند. در آخرین پایه دوره متوسطه (پایه چهارم) فقط $\frac{۳۶۸۱۴۴}{۱۶\%}$ نفر از دانش‌آموزانی که در سال ۱۳۶۰-۶۱ دوره ابتدایی را آغاز کرده بودند مشغول تحصیل هستند. با این فرض که $\frac{۷۵}{۱۰\%}$ دانش‌آموزان پایه چهارم متوسطه در امتحانات مربوط قبول شوند (آمار مربوط فعلًاً جمع آوری نشده است) از $\frac{۱۳۸۳۷۷}{۲۰\%}$ نفر دانش‌آموزی که از طریق ثبت نام در پایه اول ابتدایی وارد نظام آموزش شده‌اند، تنها $\frac{۲۷۶۰۰}{۲۰\%}$ نفر (کمتر از $\frac{۱۲}{۲۰\%}$ طی ۱۲ سال تحصیلی به اخذ مدرک تحصیلی نایل خواهند شد.

برای روشنتر شدن وضعیت موجود آموزش و پرورش کشور برخی شاخصهای آموزش و پرورش را به صورت مقایسه میان ایران و سایر کشورهای جهان مورد بررسی قرار می‌دهیم. جدول ۳ بر اساس گزارش توسعه انسانی ۱۹۹۰ برنامه عمران سازمان ملل (UNDP) تهیه شده است و نرخ افت تحصیلی دوره ابتدایی، نسبت شاگرد به معلم در دوره ابتدایی و متوسطه، میزان ثبت‌نام در دوره آموزش فنی و حرفه‌ای به نسبت کل آموزش متوسطه و سهم هزینه‌های آموزش و پرورش از تولید ناخالص ملی GNP را در ایران و سایر کشورهای جهان نشان می‌دهد.^۸

بر اساس اطلاعات این جدول (۳) در
حالی که بیاری از کشورهای توسعه یافته
یش از ۵ درصد از تولید ناخالص ملی خود
را به آموزش و پرورش اختصاص داده‌اند.
در کشورهای در حال توسعه و از جمله
ایران حدود ۳ تا ۵/۲ درصد از تولید
ناخالص ملی به آموزش و پرورش
اختصاص یافته است. با در نظر گرفتن میزان
تولید ناخالص ملی کشورهای توسعه یافته و
در حال توسعه و جمعیت کشورها، تفاوت

میزان سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش میان این دو گروه دو چندان جلوه‌منماید. به علاوه در کشورهای توسعه‌یافته معمولاً بیش از ۹۵ درصد دانشآموزان، دوره آموزش ابتدایی را طی می‌کنند و بیش از ۱۵ درصد و گاهی تا ۳۰ درصد دانشآموزان دوره دیرستان در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مشغول تحصیل‌اند و این در حالی است که در ایران ۱۷ درصد دانشآموزان دوره ابتدایی به پایان این دوره نمی‌رسند و فقط ۵/۶ درصد دانشآموزان دوره دیرستان در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مشغول تحصیل هستند.

شخص مهم دیگری که در زمینه آموزش و پرورش، و در ارتباط با توسعه‌یافته اقتصادی و اجتماعی این دو انسان شاغل بوجود می‌آید، این است که در زمینه آموزش و

جدول ۴ - درصد بیسواندی جمعیت ۱۵ سال به بالا در کشورهای مختلف جهان به تفکیک جنس در سال ۱۹۹۰

کشور	گروه سنی	میانگین کل	مرد	زن
سنگال	۱۵+	۶۱/۷	۴۸/۱	۷۴/۹
سومالی	۱۵+	۷۵/۹	۶۳/۹	۸۶
برزیل	۱۵+	۱۸/۹	۱۷/۵	۲۰/۲
ونزوئلا	۱۵+	۱۱/۹	۱۳/۳	۱۰/۴
بنگلادش	۱۵+	۶۴/۷	۵۲/۹	۷۸
افغانستان	۱۵+	۷۰/۶	۵۵/۹	۸۶/۱
چین	۱۵+	۲۶/۷	۱۵/۹	۳۸/۲
اندونزی	۱۵+	۲۳	۱۵/۹	۳۲
هند	۱۵+	۵۱/۸	۳۸/۲	۶۶/۳
ایران	۱۵+	۴۶	۳۵/۵	۵۶/۷
عراق	۱۵+	۴۰/۳	۳۰/۲	۵۰/۷
پاکستان	۱۵+	۶۵/۲	۵۲/۷	۷۸/۹
ترکیه	۱۵+	۱۹/۳	۱۰/۳	۲۷/۹
ایتالیا	۱۵+	۲/۹	۲/۲	۳/۶
کوبا	۱۵+	۶	۵	۷
آرژانتین	۱۵+	۴/۷	۴/۵	۴/۹
جمهوری کره	۱۵+	۳/۷	۰/۹	۶/۵
کویت	۱۵+	۲۷	۲۲/۹	۳۲/۳
فیلیپین	۱۵+	۱۰/۳	۱۰	۱۰/۰
هلند (۱۹۷۸)	۱۵+	۱/۲	۰/۷	۱/۷
اسپانیا	۱۵+	۴/۲	۲/۵	۵/۸

و پرورش و در نهایت برنامه ریزی های آموزشی برای هدایت سرمایه گذاری های آموزش و پرورش تبیین می شود. و باز دیگر بر این نکته مهم تأکید می کند که اثر بخش ترین شکل سرمایه گذاری در درازمدت و مهم ترین عامل تضمین استقلال فرهنگی، اقتصادی و سیاسی هر جامعه، سرمایه گذاری در آموزش و پرورش است.

بنابراین همانطور که قبل از نیز بیان شد آموزش و پرورش اساسی ترین نقش را در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از طریق ایجاد محیط و فرهنگ مناسب برای توسعه و تربیت نیروی انسانی ماهر و ایجاد شیوه های مدرن کسب، انتقال، گسترش و توسعه دانش فنی و نظری از جهان توسعه باقه ایفا می کند.

دستیابی به توسعه اقتصادی بدون سرمایه گذاری در امر آموزش ممکن نیست. لذا، باید در کتاب توسعه، منابع مادی به تحول منابع انسانی نیز مبادرت نمود.

اینده توسعه جهانی و جایگاه هر کشور در جهان، منوط به ایجاد ظرفیت بالا در کسب، نگهداری و ارتقای سطح علم و دانش نیروی انسانی آن کشور است و این ظرفیت وابسته به جمعیت تحصیل کرده آن کشور است.^{۱۰}

شولتز^{۱۱} در زمینه عوامل عقب ماندگی کشورهای جهان سوم به این نتیجه می رسد که فقدان آموزش و پرورش کافی، عامل عمده، نارسانیها و کمبودها در توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه می باشد.^{۱۲}

مطالعات هیگر^{۱۳} وجود رابطه میان رشد اقتصادی و توسعه منابع انسانی را که به وسیله سطح سواد و امید به زندگی اندازه گیری می شود، مورد تأکید قرار می دهد. بر اساسی این مطالعه، سه متغیر نزخ سرمایه گذاری، نزخ رشد واردات و سطح توسعه منابع انسانی در سال ۱۹۶۰ بر روی هم حدود ۶۰ درصد از تغییرات نزخ های رشد درآمد سرانه را در کشورهای در حال توسعه بین سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۷ توضیح می دهد.^{۱۴}

برای روشن شدن این واقعیت که آموزش

سرعت می بخشد. براین اساس می توان سواد آموزی و آموزش پرگسالان را یکی از عوامل عملده توسعه اقتصادی و اجتماعی به حساب آورد. از لایل اوله عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه درصد نسبتاً بالای بی سوادی این کشورها است. جدول ۴ برآورد درصد بی سوادی در ایران و تبعیضی از کشورهای جهان را در سال ۱۹۹۱ نشان می دهد و به طور ضمنی ارتباط بیان تعمیم آموزش و پرورش عمومی و

گسترش آموزشی همگانی و بزرگسالان با توسعه اقتصادی و اجتماعی را تبیین می کند.^{۱۵}

گسترش و تعمیم آموزش و پرورش مهم ترین استراتژی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

مطالعه و تعمیق در مجموعه عوامل و استراتژی های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و به علاوه بررسی دقیق علل و موانع توسعه ایران در گذر تاریخی تحولات صنعتی، اقتصادی و اجتماعی، نقش آموزش

● کشورهای توسعه یافته سال‌هاست که به این رمز حیاتی پی برده‌اند و امروزه این باور را تعمیم می‌دهند که بهترین سرمایه‌ای که می‌توان به نسل‌های آینده اهدا کرد و مطمئن‌ترین شیوه‌ای که می‌توان فرآیند ترقی را در آینده تضمین نماید، آموزش و پرورشی است که اندیشه‌های آنان را غنی‌سازد ظرفیت‌های ذهنی و افق‌های دید را گسترش بخشد و توان ابداع و خلق را بیش از پیش افزایش دهد و این نهایت سرمایه و قدرت است. زیرا هر توسعه‌ای از انسان آغاز می‌شود.

- ج - آموزش برای توسعه کشاورزی
- ذ - آموزش زنان
- ه - آموزش بزرگسالان
- و - برنامه‌ریزی آموزش رسمی (تعیین سه برنامه‌های آموزش ابتدائی، متوسطه و عالی و تعیین اولویت‌ها)
- (۸) آموزش برای تخصص‌های حرفه‌ای محدود (کارگر متخصص)، (آموزش‌های علمی - کاربردی)
- (۹) تربیت آموزگار
- (۱۰) اداره سیاست آموزش (تفکیک و ظایف مجریان امر آموزش از سیاستگذاران برنامه‌های آموزشی)
- و به عنایت به اهمیت نیروی انسانی برای بهینه‌سازی این نیرو راههای زیر پیشنهاد شده است:

 - (۱) بهینه‌سازی هزینه‌های انسانی
 - (۲) تغییر در تخصیص هزینه‌های اجتماعی
 - (۳) تغییر ساختار بودجه، دولت‌ها
 - (۴) کارآئی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها
 - (۵) استراتژی‌های سیاسی (ساختار سیاسی مناسب - نبودن حکم‌فرمایان دارای منابع خصوصی و دیوانسالاری ناهنجار، نبودن گروه‌های صاحب نفوذ)
 - با توجه به آنچه در این بخش و سایر مباحث قبل بیان شد می‌توان توجه گرفت که آموزش و پرورش کلید گشودن دشواری‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نوسازی جامعه است.

در رویاروئی با فرهنگ ییگانه، کسب رجدب دانش فنی، تجهیز صنایع و تولید، ابزار فنی مدرن و تربیت نیروی انسانی متخصص و اندیشمند و خلاق، باید آموزش و پرورش روی آورد و لذا آموزنر

از آموزش‌های دوره ابتدائی را گذرانیده باشند تأثیر سرمایه‌گذاری در بذور اصلاح شده، آبیاری و کود از نظر افزایش بازده بیشتر است.^۹

نقش و جایگاه آموزش و پرورش در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن را به عنوان مهم‌ترین استراتژی توسعه کشورهای جهان سوم درآورده است و لذا باید بیش از پیش اهمیت آن شناخته شود و در عمل مورد توجه بیشتری قرار گیرد و با برنامه‌ریزی‌های کارآمد آموزشی مجموعه امکانات مادی و غیرمادی در یک تجزیه و تحلیل منطقی نظامدار برای تحولات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه هدایت و به کار گرفته شود.

بر این اساس «لیونگستون در کتاب سیاست اجتماعی در کشورهای در حال توسعه»^{۱۰} عامل را برای استراتژی توسعه کشورهای جهان سوم برمی‌شمرد:^{۱۱}

(۱) گسترش سوادآموزی (مبازه با سوادی بزرگسالان، گسترش امکانات آموزش ابتدائی)

(۲) توجه به یکی از سطوح آموزش و توجه به آموزش فنی، حرفه‌ای

(۳) توجه به نیروی انسانی مورد نیاز کشور و برنامه‌ریزی در این خصوص

(۴) تطبیق محتواهای مطالب آموزشی با نیازهای جامعه

(۵) ممانعت از خرابکاری مدیرانی که به توسعه کشور بی‌توجه‌اند

(۶) ممانعت از سرخوردگی تحصیلکرده‌ها

(۷) انواع آموزشی‌های مورد نیاز کشورهای جهان سوم

الف - آموزش برای توسعه صنعتی

ب - آموزش مدیران

و دیگر شاخص‌های توسعه منابع انسانی هم علت و هم معلول توسعه اقتصادی هستند. ویلر^{۱۲} (۱۹۸۰) یک مدل صوری^{۱۳} را طرح ریزی نمود و آن را برای ۸۸ کشور در حال توسعه مورد استفاده قرار داد در این مدل صوری اثر و تأثیر میان رشد و توسعه منابع انسانی در طی زمان مورد توجه قرار گرفته و کوشش شده که علت و معلول از یکدیگر جدا گردد. آزمایش‌های انجام شده توسط این مدل روشن کرد که آموزش، بهداشت و تغذیه نه تنها به طور مستقیم، بلکه به طور غیر مستقیم نیز از طریق افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و کاهش نرخ زاد و ولد به رشد تولید کمک می‌کند این رابطه برای آموزش در مقایسه با امید زندگی که در دهه ۱۹۶۰ رابطه نزدیکی با رشد اقتصادی داشته قویتر است. بر اساس یافته‌های ویلر به طور متوسط افزایش به میزان ۲۰ تا ۳۰ درصد در نرخ سوادآموزش سبب می‌شود تا محصول ناخالص داخلی بین ۸ تا ۱۶ درصد افزایش یابد.

در تحلیلی مشابه ماریس^{۱۴} (۱۹۸۲) پس از بررسی اطلاعات موجود برای ۶۶ کشور در حال توسعه به این نتیجه رسید که نه تنها آموزش قویاً روی رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد بلکه سرمایه‌گذاری‌های آموزشی وقتی همراه با سرمایه‌گذاری‌های آموزشی نباشند تأثیر کمتری بر رشد اقتصادی خواهند داشت. مطالعات دیگر نیز نشان داده است که سرمایه‌گذاری آموزشی مکمل سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی است، بررسی بانک جهانی در مورد رابطه میان آموزش و بهره کشاورزان (جامیلسون و لانو)^{۱۵} نشان می‌دهد که وقتی کشاورزان حدود چهار سال



کشورهای توسعه یافته رقیب (ژاپن، اتحاد اروپا به مرکزیت آلمان و آمریکا) نیز مورد توجه است. در واقع این تفکر را القاء می کند که کشورها تا جانی که در آموزش و پرورش سرمایه گذاری می کنند قادر خواهند بود به حد معمول شاخص های توسعه دست یابند و ادامه سرمایه گذاری های دراز مدت امکان حفظ، پویانی، گسترش و تعمیم بهره های توسعه را بدانها خواهد بخشید.

بر این اساس در کتاب رویاروئی بزرگ اثر لستر تارو^{۲۵} من خوانیم:

باور رایج این است که هفت صنعت کلیدی چند دهه، آینده عبارتند از: میکروالکترونیک، بیوتکنولوژی، صنایع تولید مواد جدید، هوافضای غیر نظامی، مخابرات، رباتها با ماشین افزار و کامپیوترها با نرم افزار آن. همه اینها صنایع متکی بر نیروی مغزی هستند. هر یک از این صنایع می تواند در هر جای دنیا مستقر گردد، حال در عمل این صنایع در کجا مستقر خواهد شد بستگی دارد که چه کسی بتواند نیروی مغزی در کجا مستقر خواهد شد بستگی دارد که چه کسی بتواند نیروی مغزی را برای استقرار آنها سازمان دهد. در قرنی که پیش روی ماست مزیت نسبی را انسان می آفریند. از آنجا که پشت سر مزیت انسان ساخته

آن داش، گسترش یافته است. تحلیل گران غالباً برای عامل قابلیت اجتماعی در جذب دانش خارجی نقش محوری و تعیین کننده ای در رشد اقتصادی قابل شده اند.^{۲۶}

مطالعه عمیق میزان و علل پیشرفت اقتصادی و اجتماعی ژاپن نقش سازنده و حیاتی آموزش و پرورش را نمایان می سازد. چرا که این توسعه چشمگیر از طریق آموزش و پرورش عمومی، شناخت، شکوفائی و هدایت استعدادها صورت گرفته است. تجربه ژاپن بار دیگر این واقعیت را اثبات نمود که معنای واقعی توسعه را باید در افکار و شخصیت انسانها جستجو کرد. چرا که بدون رشد انسان، پیشرفت اقتصادی و صنعتی و حتی اجتماعی امکان پذیر نخواهد بود. توسعه امکانات و تحول اقتصادی هر جامعه به میزان زیادی به رشد، شکوفائی و هدایت مطلوب استعدادها عموم افراد آن جامعه بستگی دارد و این مهم فقط با برنامه ریزی های دقیق و منطقی آموزشی در قالب برنامه های جامع توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محقق می شود.

این اصل اساسی نه تنها برای دیروز کشورهای توسعه یافته و امروز کشورهای در حال توسعه مصدق دارد بلکه به عنوان شرط اسای حفظ موقعیت برتر اقتصادی

پرورش باید عنوان یک نوع سرمایه گذاری دراز مدت و حیاتی، اساس کلیه پاسته های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تلقی گردد و به عنوان مهمترین استراتژی ملی مورد استقبال همگان قرار گیرد.

تجربه ژاپن و بسیاری از کشورهای توسعه یافته نشان می دهد که مهم ترین عامل نهاده اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به ریشه در چهار دهه، اخیر قرن بیستم توجه و سرمایه گذاری وسیع در آموزش و پرورش بوده است. به طوری که بیشترین پژوهش هایی که تاکنون در خصوص علل و عوامل موفقیت اعجاب انگیز ژاپن امروز نگاشته شده به نقش کلیدی توسعه و تعمیم آموزش و پرورش در توسعه، امروز ژاپن پرداخته و نتیجه زیر را مورد تأثیر قرار داده است.^{۲۷}

عامل کلیدی در رشد اقتصادی کشور (ژاپن) پروسه، اکتساب، جذب و معگونسازی و سپس توسعه بیشتر دانش تکنولوژیکی بوده است. در اکثر موارد، هسته، اصلی دانش تکنولوژیکی نخست از خارج وارد شده است و پس از جذب و هضم این دانش به طور کمال و تمام در یک پروسه، تولیدی کار آمد، به بهینه سازی و رشد

۱۶ - Simulation Model: الگوریتم

متضمن بعد زمان به قسمتی که تابع یک دوره پیش
بتواند در دوره جدید وارد گردد. (منوچهر فرهنگ
فرهنگ علوم اقتصادی، تهران، نیل، ۱۳۵۶، م
۱۱۶۶) به نقل از همان مأخذ ص ۳۴

۱۷ - Marris (1982)

۱۸ - Jamison and Lau (1982)

۱۹ - همان مأخذ: صص ۲۴ - ۲۵

۲۰ - Arthur Livingstons: Social Policy in developing countries, Routlege and kegan paul press, 1969.

۲۱ - آرتور لیونینگستون: سیاست اجتماعی و

کشورهای در حال توسعه، ترجمه حسین عظیمی
مرکز مدارک اقتصادی، اجتماعی و انتشارات
سازمان برنامه و بودجه (۱۳۶۸) به نقل از: معد
سلگی، آموزش و پژوهش، فرهنگ و توسعه، صر
۸۵ - ۸۴

۲۲ - محمد رضا سرکار آراني: مطالعه تطبیقی

آموزش و پژوهش زاپن و ایران (پایان نامه فروز
لیسانس دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت
مدرس، تیر ۱۳۷۰) ص ۶۰

۲۳ - Ohkawa, K. and Rosovsky, H. (1973) Japanese

Economic Growth: Irend Acceleration in the twen tieth century, stanford university press.
به نقل از: مرکز سیاست علمی و پژوهشی: تعلو
تکنولوژیکی و نظام تحقیقات در زاپن (تهران -
سازمان اوقاف و امور خیریه، شال اول، شماره
سوم، پاییز ۱۳۷۲) ص ۲۰

24 - Lester Thurow: Head to Head the coming economic battle amone Japan, Europe and America, William Morrow and Company, INC, NEW YORK 1992.

۲۵ - لستر تارو: رویاروئی بزرگ نیز
اقتصادی آینده؛ زاپن، اروپا و امریکا، ترجمه عزیز
کیاوند (تهران، مؤسسه پژوهش در برنامه ریزی و
توسعه، ۱۳۷۲)، ص ۵۲

پاورقیها:

۱ - Toshiwo Doko

۲ - محمد علی امیری: نقش اساسی آموزش
و پژوهش در بازسازی و نوسازی ایران، ص ۴۹

۳ - محمد رضا سرکار آراني: مطالعه تطبیقی
آموزش و پژوهش زاپن و ایران (پایان نامه فوق
لیسانس دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت

مدرس، تیر ۱۳۷۰) صص ۲۲۵ - ۲۳۱

۴ - علی وطنی: بررسی عدم اشتغال به
تحصیل گروهی از کودکان لازم التعلمی، (چکیده
پایان نامه فوق لیسانس مدیریت دولتی، مجله
مدیریت دولتی، مرکز آموزش مدیریت دولتی، دوره
جدید، شماره ۲۰، بهار ۱۳۷۲ ، صص ۸۵ - ۸۶

۵ - همان مأخذ.

۶ - یدالله پویان: آموزش و پژوهش در آینه
آمار (فصلنامه مدیریت در آموزش و پژوهش،
تعاونت تأمین نیروی انسانی وزارت آموزش و
پژوهش، شماره مسلسل ۷ پاییز ۱۳۷۰)، صص

۷۸ - ۷۶

۷ - همان مأخذ.

8 - Human Development Report, 1990, UNDP.

برنامه عمران ملل متحده، گزارش توسعه انسانی
۱۹۹۰، ترجمه قدرت الله معمارزاده، صص ۳۲ - ۳۲

9 - Statistical Yearbook, UNESCO, 1991, PP, 1-12-1-37

۱۰ - محمد سلگی: آموزش و پژوهش،
فرهنگ و توسعه (فصلنامه وقف، میراث جاودان،
سازمان اوقاف و امور خیریه، شال اول، شماره
سوم، پاییز ۱۳۷۲) ص ۷۶

11 - T.V.Schultz.

۱۲ - جان ویزی: اقتصاد آموزش و پژوهش،
ترجمه محمد برمان منش (تهران، انتشارات
دانشگاه تهران، ۱۳۵۳)، به نقل از همان مأخذ،
ص ۷۷

13 - Hicks.

۱۴ - جرج ساخاروبولوس، مورین وودهال:
آموزش برای توسعه، ترجمه پریدخشن وحیدی،
حمدیه سهرابی (مرکز مدارک اقتصادی، اجتماعی و
انتشارات، سازمان برنامه و بودجه ۱۳۷۰)، ص
۳۲

دانش فنی خوابیده است تحقیق و توسعه
اهمیت حیاتی خواهد یافت.

کشورهای توسعه یافته سال هاست که به
این رمز حیاتی پی بردند و امروزه این باور
را تعیین می دهند که بهترین سرمایه ای که
می توان به نسل های آینده اهدا کرد و
طمثمن ترین شیوه ای که می تواند فرآیند ترقی
را در آینده تضمین نماید، آموزش و پژوهشی
است که اندیشه های آنان را غنی سازد،
ظرفیت های ذهنی و افق های دید را گسترش
بخشد و توان ابداع و خلق را بیش از پیش
افزایش دهد و این نهایت سرمایه و قدرت
است. زیرا هر توسعه ای از انسان آغاز
می شود و بدون شک هدفی را که انسان برای
آن تعیین کرده است دنبال می کند.

● آینده توسعه جهانی و
جایگاه هر کشور در جهان،
منوط به ایجاد ظرفیت بالا در
کسب، نگهداری و ارتقای
سطح علم و دانش نیروی
انسانی آن کشور است و این
ظرفیت وابسته به جمعیت
تحصیل کرده آن کشور است.

● تجربه زاپن بار دیگر این
واقعیت را اثبات نمود که
معنای واقعی توسعه را باید در
افکار و شخصیت انسان ها
جستجو کرد. چرا که بدون
رشد انسان، پیشرفت اقتصادی
و صنعتی و حتی اجتماعی
امکان پذیر نخواهد بود.