

## آشنایی با آزمونهای بین المللی تیمز ، پرلز و کانگرو

انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (IEA) از مؤسسات پژوهشی معتبری است که با سابقه‌ای بیش از نیم قرن و انجام ده‌ها مطالعه جهانی در موضوع‌های مختلف آموزشی و مشارکت کشورها از سراسر جهان گام‌های مؤثری را در زمینه ارتقا و بهبود سطح یادگیری برداشته است. یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین مطالعات انجام شده توسط IEA، مطالعه بین‌المللی روندهای آموزش ریاضیات و علوم TIMSS است که تاکنون بیش از 60 کشور در آن شرکت کرده‌اند. کشور جمهوری اسلامی ایران به منظور ارزیابی و بهبود نظام آموزشی خود از سال 1370 برابر با 1991 میلادی رسماً همکاری خود را با انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی آغاز کرد و تاکنون در پنج مطالعه تیمز (TIMSS) در فاصله سال‌های 95، 99، 2003، 2007 و تیمز پیشرفته 2008 و نیز در دو مطالعه پرلز (PIRLS) مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن) در فاصله سال‌های 2001 و 2006 شرکت کرده است و هم‌اکنون در حال تدارک و اجرای همزمان مرحله مقدماتی دو مطالعه تیمز و پرلز 2011 است.

انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (IEA) از مؤسسات پژوهشی معتبری است که با سابقه‌ای بیش از نیم قرن و انجام ده‌ها مطالعه جهانی در موضوع‌های مختلف آموزشی و مشارکت کشورها از سراسر جهان گام‌های مؤثری را در زمینه ارتقا و بهبود سطح یادگیری برداشته است. یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین مطالعات انجام شده توسط IEA، مطالعه بین‌المللی روندهای آموزش ریاضیات و علوم TIMSS است که تاکنون بیش از 60 کشور در آن شرکت کرده‌اند. کشور جمهوری اسلامی ایران به منظور ارزیابی و بهبود نظام آموزشی خود از سال 1370 برابر با 1991 میلادی رسماً همکاری خود را با انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی آغاز کرد و تاکنون در پنج مطالعه تیمز (TIMSS) در فاصله سال‌های 95، 99، 2003، 2007 و تیمز پیشرفته 2008 و نیز در دو مطالعه پرلز (PIRLS) مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن) در فاصله سال‌های 2001 و 2006 شرکت کرده است و هم‌اکنون در حال تدارک و اجرای همزمان مرحله مقدماتی دو مطالعه تیمز و پرلز 2011 است.

بازتاب نتایج و یافته‌های تیمز (TIMSS) و پرلز (PIRLS) و تیمز پیشرفته (Advanced TIMSS) در کشورهای شرکت‌کننده حساسیت‌های و واکنش‌های متفاوتی را به همراه داشته است. گستره این واکنش‌ها از حد اطلاع‌یابی صرف تا اهتمام همه‌جانبه برای انجام اصلاحات آموزشی و فراتر از آن تغییر سیاست‌ها و راهبردهای کلان و ملی بوده است.

پرلز (مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن) از سال 2001 در یک چرخه پنج ساله، درک خواندن را ارزیابی کرده است. 40 کشور با 45 نظام آموزشی در پرلز 2006 شرکت کرده‌اند و پرلز 2011 نیز در دست اقدام است. IEA مسؤلیت هدایت و مدیریت این دو پروژه را به مرکز بین‌المللی مطالعه تیمز و پرلز (ISC) در دانشگاه علوم تربیتی بوستون آمریکا محول کرده است. در این مطالعه ده کشور با ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی بسیار متفاوت و از قسمت‌های فرهنگی و جغرافیایی مختلف دنیا، در تیمز پیشرفته 2008 شرکت کردند. این کشورها شامل ارمنستان، جمهوری اسلامی ایران، ایتالیا، لبنان، هلند، نروژ، فیلیپین، روسیه فدرال، اسلونی و سوئد بودند. رتبه عملکرد دانش‌آموزان رشته ریاضی فیزیک دوره پیش‌دانشگاهی ایران در تیمز پیشرفته 2008 در درس ریاضیات از میان 10 کشور شرکت‌کننده در جایگاه چهارم قرار دارد. پس از ایران، به ترتیب کشورهای اسلونی، ایتالیا، نروژ، ارمنستان، سوئد و فیلیپین قرار دارند.

یافته‌های ملی مطالعات تیمز و پرلز نشان می‌دهد که جایگاه و عملکرد کشور جمهوری اسلامی ایران در تمام دوره‌های تیمز در فاصله سال‌های 95، 99، 2003 و 2007 و پرلز 2001 و 2006 همواره از میانگین عملکرد بین‌المللی به طور معناداری پایین‌تر بوده است. (به استثنای عملکرد دانش‌آموزان دوره پیش‌دانشگاهی ایران در ریاضیات تیمز پیشرفته 2008 که تقریباً برابر با میانگین کشورهای شرکت‌کننده بوده است)، بدون تردید این رتبه و جایگاه، شایسته کشور جمهوری اسلامی ایران که براساس سند چشم‌انداز 1404 قرار است به عنوان قدرت اول منطقه در عرصه مختلف علمی و فناوری مطرح شود، نیست. با نگاهی گذرا به نتایج ملی مطالعات تیمز در دوره‌های مختلف مشاهده می‌شود که متأسفانه عملکرد دانش‌آموزان ایران در آموزش ریاضیات از وضعیت خوبی برخوردار نیست. به‌ویژه روند عملکرد دانش‌آموزان دختر و پسر ایران در پایه سوم راهنمایی از تیمز 95 تا 2007 با 15 نمره کاهش همراه بوده است که این رقم کاهش برای پسران 29 نمره گزارش شده است. افزون بر آن، متوسط درصد پاسخ‌های صحیح دانش‌آموزان ایران به کل سؤال‌های ریاضیات و علوم

تیمز 2007 حدود 37 درصد و متوسط درصد پاسخ صحیح آنها به سؤالات مطابق با برنامه درسی آموزشی داده شده خود حدود 40 درصد گزارش شده است که این رقم در مقایسه با متوسط درصد پاسخ صحیح دانش‌آموزان کشورهای شرکت‌کننده (حدود 50 درصد) نشان‌دهنده عملکرد پایین دانش‌آموزان ایران به ویژه در درس ریاضیات است. جالب اینجاست که نتیجه آزمون تیمز رابطه معناداری با توسعه یافتگی و عملکرد هر کشور در این زمینه دارد.

### مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (پرلز)

مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن یک برنامه ابتکاری برای ارزیابی توانایی خواندن کودکان در پایه‌ی چهارم ابتدایی است که چهل کشور از سراسر جهان در آن شرکت دارند. روندهای این مطالعه به فاصله‌ی هر 5 سال یکبار مورد سنجش و اندازه‌گیری قرار می‌گیرد. به طور کلی، مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (پرلز) روند داده‌ها را در سطح بین‌المللی براساس محورهای زیر مورد مقایسه قرار می‌دهد:

- مقایسه‌ی عملکرد کشورها از نظر پیشرفت سواد خواندن در پایه‌ی چهارم ابتدایی.
- مقایسه‌ی صلاحیت‌ها و توانایی‌های دانش‌آموزان در ارتباط با اهداف و معیارهای آموزش خواندن.
- مقایسه‌ی تأثیر عوامل محیطی، فرهنگی، خانوادگی و چگونگی آموزش والدین به کودکان در زمینه‌ی سواد خواندن.
- مقایسه‌ی عوامل مربوط به سازمان دهی، زمان‌بندی درسی، مواد آموزشی، فرایند "یادگیری خواندن" در مدارس.
- مقایسه‌ی نظام برنامه‌ریزی درسی و رویکردهای تدریس در "آموزش خواندن".

تعریف سواد خواندن و ابعاد آن "سواد خواندن" یکی از مهمترین تواناییهایی است که دانش‌آموزان در طول یادگیریهای خود در سالهای اولیه دبستان کسب می‌کنند، و این توانایی در رشد عقلانی اجتماعی و عاطفی هر کودک نقش مؤثر دارد. و اساس یادگیری آنها را در دیگر موضوعها را فراهم می‌سازد. توانایی و مهارت خواندن، کودکان را قادر می‌سازد که بتوانند در جامعه خویش به طور فعال و آگاهانه مشارکت داشته باشند. تعریف سواد خواندن براساس پرلز چنین است: "توانایی ساخت معنا و درک مطلب و استفاده و کاربرد شکل‌های متفاوت زبان نوشتاری مورد نیاز جامعه و ارزشمند برای فرد". در این پروژه، سواد خواندن از سه جنبه زیر مورد مطالعه قرار می‌گیرد:

1- فرایند درک مطلب

2- هدفهای خواندن

3- رفتارها و نگرش‌های خواندن

جنبه‌های مربوط به فرآیند درک مطلب و هدف‌های خواندن از طریق پرسش و پاسخ‌های مربوط به متن‌های دفترچه‌های آزمون و جنبه رفتارها و نگرش‌های خواندن به وسیله پرسشنامه‌های پنج‌گانه (معلم، دانش‌آموز، اولیا، مدرسه، چگونگی سوادآموزی) مورد مطالعه و ارزشیابی قرار می‌گیرد. عمق و تنوع محتوای آزمون پرلز به گونه‌ای تنظیم شده است که دانش‌آموزان را به ساخت معنا و بررسی و بسط آن در موقعیتهای متفاوت "خواندن" ملزم می‌کند و سطح توانایی آنها را در ابعاد مختلف یاد شده از طریق پاسخگویی به سؤالات گوناگون (چند گزینه‌ای و باز - پاسخ یا تشریحی) اندازه‌گیری می‌کند.

مدیریت مطالعه پرلز در هر یک از کشورها به عهده مرکز بین‌المللی مطالعه واقع در بوستون کالج آمریکا و دبیرخانه واقع در هلند که مطالعه تیمز را نیز سازمان دهی و هدایت می‌کند، می‌باشد. مؤسسات و مراکز علمی دیگری از سایر کشورها نیز با این انجمن همکاری فعال دارند. از جمله، مرکز آمار کانادا، مرکز داده‌پردازی، مرکز خدمات سنجش‌های آموزشی، هزینه‌ی مطالعه بین‌المللی پرلز از منابع مختلف از جمله از محل درآمد پرداخت حق عضویت کشورهای شرکت کننده، "بانک جهانی" و نیز دپارتمان مرکز آموزش ملی آمارگیری آموزش و پرورش ایالات متحده آمریکا تأمین می‌شود. حق عضویت در مطالعه پرلز 2006 با توجه به گستره و وسعت آن، برای هر کشور 30,000 دلار آمریکا در سال می‌باشد که در طول چهار سال عضویت، هر کشور در مجموع 120,000 دلار آمریکا باید پرداخت کند. برای ثبت نام و عضویت رسمی در مطالعه پرلز 2006 و یا بدست آوردن اطلاعات بیشتر در این زمینه می‌توان با دبیرخانه انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به آدرس و مشخصات زیر تماس داشت:

e-mail: [depatment@IEA.nl](mailto:depatment@IEA.nl)  
PIRLS.bc.Edu

### آزمون کانگرو

با توجه به کار آمدی و اثر بخشی آزمون المپیادهای علمی در ایجاد نشاط و پویایی در بین دانش آموزان و مدارس و فراهم آوردن فضای رقابتی سالم و سازنده برای ارتقای کیفیت در نظام آموزشی، باشگاه دانش پژوهان جوان در راستای اهداف و وظایف خود اقدام به برگزاری مسابقه علمی در دوره ابتدایی و راهنمایی کرده است. سوالات این مسابقه به صورت بین‌المللی و با تاکید بر رشد خلاقیت و تفکر حل مساله طراحی و توسط کمیته‌ی علمی مربوطه متشکل از اساتیدآموزش ریاضی و معلمان مجرب در باشگاه دانش پژوهان جوان بومی شده‌است. متولی اصلی این آزمون باشگاه دانش پژوهان جوان می‌باشد هدف از برگزاری آزمون در دوره ابتدایی و راهنمایی تحصیلی عبارت است از:

ایجادپویایی در نظام آموزشی و رشد تفکر خلاق در بین دانش آموزان

همگانی کردن ریاضیات و اشاعه فرهنگ و تفکر ریاضی بین کودکان و نوجوانان

کمک به پرورش استعدادها و توانایی حل مساله در بین دانش آموزان

شناسایی استعدادها، تشویق و کمک به پرورش آنها .

کلیه دانش آموزان پایه پنجم دبستان و کلیه دانش آموزان هر سه پایه تحصیلی دوره راهنمایی می توانند در این آزمون شرکت نمایند. ضمناً سوالات دانش آموزان پایه پنجم و اول راهنمایی و سوالات پایه های دوم و سوم راهنمایی یکسان خواهد بود اولیای دانش آموزان توجه داشته باشند .به برگزیدگان آزمون علاوه بر اهدای مدال و گواهینامه جوایزی به رسم یادبود اهدا خواهد شد .

### پرلز چیست ( PRILS ) ؟

در سال 2001 مطالعه ی بین المللی پیشرفت سواد خواندن با لریابی دانش آموزان پایه ی چهارم آغاز شود.

پرلز تمرکز خود را بر دستاورد سواد خواندن و نیز متون یادگیری خوندن در خانه و مدرسه قرار می دهد.

تعیین و بر آورد سواد خواندن از طریق ارزیابی جامع مبتنی بر متون خواندنی معتبری که دانش آموزان در یکی از مراحل خواندن با آن سر و کار دارند انجام پذیرد.

آزمون خواندن به گونه ای برنامه ریزی شود که ارزیابی های آتی بتواند جهت گیری ها را در تحقق اهداف خواندن برآورد کند.

به دانش آموزان تحت آزمون معلمانی که در حال حاضر مسولیت تدریس به آن ها را بر عهده دارند و مدیران این مدارس تا آن ها بتوانند به گردآوری داده های مربوط به متون به شرح و تفسیر این دستاوردها بپردازند.

کشور ایران از سال 1370 برابر با 1991 میلادی رسماً به عضویت انجمن بین المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در آمده و تا کنون در سه مطالعه ی تیمز (سومین مطالعه ی بین المللی ریاضی و علوم) در فاصله ی سال های 1995 و 1999 و 2003 و نیز در دو مطالعه ی پرلز (2001 و 2006) شرکت کرده است.

## هدف از آزمون پرلز چیست ( PRILS )

مهارت در خواندن یکی از مهم ترین نیازهای یادگیری دانش موزان در زندگی امروز است. توانایی درک مطلب تفسیر و استنتاج از متون درسی و غیر درسی دانش آموزان را با افکار و اطلاعات جدید آشنا می سازد و آنان را یاری می دهد تا بهتر اندیشیدن و بهتر زیستن را بیاموزند به عبارت دیگر سواد خواندن به معنای علمی و جامع آن وسیله ای است که از طریق آن می توان به ذخایر بی انتهای تجربه ی بشری دست یافت

در حقیقت یادگیری مهارت خواندن کلید یادگیری همه ی یادگیری هاست.

## اهداف مطالعه ی پرلز

- 1- بررسی عملکرد دانش آموزان پایه ی چهارم ابتدایی در زمینه ی میزان توانایی خواندن
- 2- مطالعه ی عوامل زمینه ساز و موثر بر چگونگی کسب موفقیت دانش آموزان در خواندن شامل تجارب یادگیری خواندن در خانه و چگونگی آموزش در مدرسه
- 3- مقایسه ی روند پیشرفت خواندن در دانش آموزان با طراحی مطالعه در سه دوره ی پنج ساله (سال های 2001 و 2006 و 2011)
- 4- آشکار شدن تفاوت های عملکردی نظام های آموزشی کشورها.
- 5- ارائه ی راهبردها و تفسیرهایی برای بهبود نظام های آموزشی و یادگیری توانایی خواندن.

## آزمون تیمز

از سال 1995 یک آزمون بین المللی با نام آزمون "تیمز" با موضوع ریاضی و علوم در برخی کشورهای جهان برگزار میشود. آزمون تیمز، آزمون اندازه گیری پیشرفت تحصیلی و آزمون " پرلز" برای اندازه گیری پیشرفت توانایی و مهارت خواندن می باشد.

از آنجا که سؤالات این آزمون بین المللی دقیق انتخاب می شود و نظارت دقیقی نیز بر آزمون اعمال می شود، نتایج آن کاملاً مطمئن است. سابقه تیمز به سال 1950 برمی گردد که جمعی متخصص تعلیم و تربیت با همکاری یونسکو گروهی را تشکیل دادند و زیربنای مطالعات پیشرفت تحصیلی بین المللی را تشکیل دادند که انجمنی غیردولتی است و دبیرخانه اش در هلند است. این انجمن با توجه به ضرورت های زمانی ارزیابی از درس یا موضوع خاصی را پیشنهاد می دهد. در صورت تصویب پروژه، طرح اجرا می شود و کشورهای علاقه مند هم می توانند در این آزمون شرکت کنند. در هر کشور اجرای پروژه به سازمان ها و وزارتخانه ها و دانشگاه های توانا و علاقه مند واگذار می شود. علاوه بر حق انجمن و حق شرکت در هر پروژه، انجمن ها و سازمان های بین المللی هم به انجمن کمک مالی می کنند تا شامل انجمن علوم آمریکا، انجمن علوم آلمان، آموزش و پرورش آمریکا، بانک جهانی و... می شود. معروفترین آزمون تیمز، آزمون ریاضی و علوم است. از سال 92 این دو درس در یک پروژه انجام می شود. این آزمون در پایه های چهارم، هشتم و سال آخر دبیرستان انجام می گیرد. تا زمانی که فرم نهایی سؤالات تیمز و تجزیه و تحلیل آن نهایی شود، مراحل چندی طی می شود. نحوه نمونه گیری و نیز سایر ابزارهای مطالعه باید بسیار دقیق باشد و انجمن کاملاً بر درستی آنها نظارت دارد. چنانکه مثلاً درستی شیوه نمونه گیری از مدارس را مجدداً مورد بررسی قرار می دهد. سؤالاتی نیز مورد تأیید قرار می گیرد که در 80 درصد کشورها آموزش داده شده باشد. کمیته ای نیز با فرستادن ناظر یا تعیین ناظر بومی و آموزش وی بر کیفیت مطالعه نظارت می کند. در نهایت نیز داده هایی به طور تصادفی انتخاب می شود تا درستی آنها مورد بررسی قرار گیرد.