آموزش درک خوانداری: بهبود توانایی استنباط در آزمون پرلز

دکتر معصومه نجفی پازکی*

چکیده

نتایج آزمون پرلز حاکی از آن است که میانگین کل نمرات دانش‌آموزان ایرانی به طور معناداری کمتر از میانگین جهانی است. گزارشهای مرکز پرلز نشان می‌دهند که یکی از مشکلات دانش آموزان ایران در درس خواندن، ناتوانی در رسیدن به استنباط است (کریمی،۱۳۸۸). در این تحقیق پژوهشگر در چارچوب مدل سازنده‌گرایی (گراسر، سینگر و ترابسو، ۱۹۹۴) از طریق مداخله آموزشی، مهارت درک متن را در کودکان ۹ تا ۱۰ ساله بهبود بخشیده است. هدف از انجام این پژوهش ارتقای توانایی رسیدن به استنباط در آزمودنیها بود تا به این ترتیب با رفع مشکل اصلی دانش‌آموزان ایرانی امکان ارتقای درک‌متن و به تبع آن نتایج پرلز فراهم آید. این پژوهش، تحقیقی شبه تجربی است. در انجام این تحقیق طرح پیش‌آزمون– پس‌آزمون با گروه کنترل به کار رفته، یعنی با استفاده از سؤالات آزمون پرلز ۲۰۱۱ از هر دو گروه آزمایشی و کنترل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گرفته شده است. دانش‌آموزان در گروه آزمایشی از طریق مداخله آموزشی به راهبردهای درک متن مجهز شدند و گروه کنترل مداخله آموزشی دریافت نکردند. نمونه آماری شامل ۶۶ نفر گروه آزمایشی و ۶۸ نفر گروه کنترل است که با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از مدارس دخترانه دو منطقه در تهران (مناطق ۲ و ۱۸) انتخاب شدند. نمونه سؤالات آزمون پیشرفت تحصیلی پرلز ۲۰۱۱ و آزمون هوش ریون ابزارهای پژوهش حاضر بودند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که این دوره آموزشی به طور معناداری سبب ارتقای توانایی رسیدن به استنباط و درک متن در گروه آزمایش شد. با توجه به یافته های پژوهش می‌توان نتیجه گیری کرد که آموزش درک خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی موجب افزایش درک متن و توانایی استنباط می‌شود.

کلید واژه‌ها: درک متن، مداخله آموزشی، مدل سازنده‌گرایی، استنباط، آزمون پرلز

تاریخ دریافت: ۹۱/۵/۲ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۲۵

عضو هیئت علمی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی najafimasoume@yahoo.com

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

مقدمه

از نظر انجمن ملی خواندن[1] (۲۰۰۰) درک مطلب اهمیت بسیار در رشد مهارتهای کودکان و درنتیجه در توانایی تحصیلی آنها دارد. اهمیت درک خوانداری در توانایی تحصیلی دانش‌آموزان موجب شده است که مطالعات بین‌المللی در زمینه پیشرفت سواد خواندن به ارزیابی توانایی خواندن کودکان بپردازد. مطالعهٔ بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (پرلز) به ارزیابی توانایی خواندن کودکان در پایهٔ چهارم ابتدایی می‌پردازد و به فاصلهٔ هر پنج سال برگزار می‌شود. نتایج آزمون پرلز ۲۰۰۱، ۲۰۰۶ و ۲۰۱۱ نشان می‌دهد که میانگین کل نمرات جهانی در آزمون پرلز ۵۰۰ است و میانگین کل نمرات دانش‌آموزان ایرانی به طور معناداری کمتر از میانگین جهانی است (کریمی، ۱۳۸۸). گزارشهای مرکز ملی مطالعات پرلز حاکی از آن است که جایگاه ایران در پرلز ۲۰۰۱ میان ۳۵ کشور شرکت کننده رتبهٔ ۳۲، در پرلز ۲۰۰۶ میان ۴۵ نظام آموزشی جهان رتبهٔ ۴۰ و در پرلز ۲۰۱۱ میان ۴۶ نظام آموزشی جهان رتبهٔ ۳۹ است (کریمی، ۱۳۸۸؛ کریمی و همکاران، ۱۳۹۱). همان گونه که ملاحظه می‌شود عملکرد دانش‌آموزان ایران در پرلز گرچه نسبت به دوره های قبل افزایش داشته است اما در مقایسه با میانگین جهانی پایین است . این مطالعه با توجه به پیشینه پژوهشی و نظری، با استفاده از مداخلهٔ آموزشی سعی در بهبود وضعیت درک خوانداری دانش‌آموزان ۹ تا ۱۰ ساله دارد. مسئله پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش درک خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی[2] (گراسر، سینگر و ترابسو[3]، ۱۹۹۴) بر توانایی خواندن دانش‌آموزان است. در این تحقیق پژوهشگر قصد دارد در چارچوب مدل سازنده‌گرایی به فرایند درک متن بپردازد و با تمرکز بر اجزا و مراحل این فرایند، از طریق مداخلهٔ آموزشی، مهارت درک خوانداری را در کودکان بهبود بخشد.

پیشینه پژوهش

«خواندن» همواره یکی از مسائل مورد توجه محققان بوده است (برای مثال کین[4]، ۲۰۰۳، ۲۰۰۷، ۲۰۱۰؛ کین و اُکهیل،[5] ۲۰۰۶؛ کین و همکاران،۲۰۰۱، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۹؛ اسنو[6]، ۲۰۰۲؛ کیسپال[7]، ۲۰۰۸) و از نیازهای اساسی در یادگیری همه علوم است. یافته‌های این مطالعات حاکی از آن است

1. National Reading Panel
2. Constructionist Model
3. Graesser, Singer & Trabasso
4. Cain
5. Oakhill
6. Snow
7. Kispal

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

که فرایند خواندن مشتمل بر بازشناسی دیداری واژه، شناسایی و استخراج معنا در سطح عبارت یا جمله و درک متن است. لذا مشکلات خوانندگان غیرماهر را در سه سطح زیر مورد بررسی قرار می‌دهند:

- مشکلات درک خواننده در سطح واژه
- مشکلات درک خواننده در تحلیل نحوی و معنایی جملات متن
- مشکلات درک خواننده در مهارتهای سطوح بالاتر درک مانند استنباط و ایجاد انسجام میان گزاره‌های متن

هر سه عامل در درک متن اهمیت دارند، اما تحقیقات نشان داده‌اند که اگرچه شناسایی واژه و درک نحوی جملات شرط لازم برای درک متن است، ولی شرط کافی نیست (یول[1] و اکهیل، ۱۹۸۸، ۱۹۹۱). این در حالی است که رسیدن به استنباط شرط لازم و کافی برای درک متن است. از طرفی نیز نتایج آزمون بین‌المللی پرلز حاکی از آن است که مشکل دانش‌آموزان ایرانی در ایجاد انسجام میان گزاره‌های متن و استنباط از متن است.

مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (پرلز) یکی از مجموعه مطالعات گسترده‌ای است که انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی[2] انجام می‌دهد. این انجمن از آغاز تأسیس خود در سال ۱۹۵۹ مطالعات تطبیقی وسیعی را در سطح بین‌المللی در زمینهٔ علوم، ریاضی، زبان، ادبیات، تربیت اجتماعی، نگارش، رایانه، آموزش پیش دبستانی، درک متن و سواد خواندن انجام داده است. در سالهای اخیر مطالعهٔ بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن به عنوان جدیدترین بررسی IEA به رسمیت شناخته شده است تا بتواند بر پیشرفت سواد خواندن کودکان در آینده نظارت نماید (مولیس[3] و همکاران،۲۰۰۳).

در آزمون پرلز به دو مورد از اهداف خواندن پرداخته می شود:

- خواندن به منظور تجربه ادبی
- خواندن برای به دست آوردن اطلاعات

به منظور ارزیابی اهداف و فرایندهای خواندن، آزمون پرلز مجموعه‌ای از متون ادبی و اطلاعاتی و پرسشهایی را در بر دارد که دانش‌آموزان را ملزم به بهره‌گیری از فرایندهای متفاوت درک متن می‌کند. پرلز به چهار فرایند درک متن توجه دارد:

1. Yuill
2. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)
3. Mullis

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

- بازیابی اطلاعاتی که صریحاً بیان شده است
- رسیدن به استنباطهای مستقیم
- تعبیر و تلفیق ایده ها و اطلاعات
- بررسی و ارزیابی محتوا، زبان و عناصر متنی

گزارش‌های مرکز پرلز حاکی از آن است که وضعیت دانش‌آموزان ایران در فرایندهای درک مطلب، در پاسخ‌گویی به سؤالاتی که جنبه استخراج صریح اطلاعات از متن داستان داشته است، بهتر از مواردی است که نیاز به استنباط بوده است (کریمی،۱۳۸۷). به عبارت دیگر مشکل دانش‌آموزان ایرانی در ایجاد انسجام میان گزاره‌های متن و استنباط از متن است. با توجه به مطالب یاد شده، در این تحقیق، پژوهشگر به این حوزه از مهارتهای سطوح بالای درک یعنی استنباط پرداخته است.

تحقیقاتی گسترده در زمینه استنباط انجام گرفته است. این تحقیقات حاکی ازآن است که استنباط انواع متعددی دارد که تعداد آنها از ۱۳ مورد (گراسر و همکاران، ۱۹۹۴) و ۹ مورد (پرسلی و آفلرباخ[1]، ۱۹۹۵) است تا ۲ مورد که اکثر پژوهشگران در آن دو مورد اتفاق نظر دارند. گفتنی است که این دو نوع استنباط در تحقیقات متفاوت با اسامی گوناگون معرفی شده‌اند، اگرچه تقریباً همگی منظوری واحد را بیان می‌کنند. مثلاً کین و اکهیل (۲۰۰۱) میان دو نوع استنباط زیر تمایز قائل شده‌اند:

۱. استنباط میان- جمله‌ای یا درون- متنی[2]
۲. استنباط پرکننده خلاء متن[3] یا برون- متنی

استنباط درون- متنی این امکان را به خواننده می‌دهد تا میان جملات و اطلاعات متن انسجام ایجاد کند. اما در استنباط برون-متنی، از اطلاعات خارج از متن استفاده می‌شود و خواننده به کمک دانش پیشین خویش دست به استنباط می‌زند.

تلاش پژوهشگران در دهه نود و انجام دادن مطالعات گسترده موجب ارائه مدلهای متعدد در زمینه ایجاد استنباط شده است. یکی از این مدلها، مدل سازنده‌گرایی (گراسر و همکاران، ۱۹۹۴) است که به نقش خواننده به مثابه عنصری فعال در تولید استنباط قائل است، لذا آموزش خواننده را سبب ارتقای درک متن و استنباط می‌داند.

1. Pressley & Afflerbach
2. Inter-sentence inference
3. Gap-filling inference

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

هدف از انجام دادن پژوهش حاضر، بهبود توانایی رسیدن به استنباط در دانش‌آموزان دوره ابتدایی از طریق آموزش درک متن در چارچوب مدل سازنده‌گرایی است.

بر اساس مدل سازنده‌گرایی، خواننده با توجه به هدفی که از خواندن یک متن دارد تلاش در ساخت بازنمایی معنایی از متن دارد. وی استنباطهایی را که سبب ایجاد انسجام در سطوح درون- متنی و برون- متنی می‌شوند، پیگیری می‌کند. همچنین براساس تبیین علت طرح رخدادها و موضوعات متن از سوی نویسنده و با بهره گیری از تجارب و دانش متنی خود، دست به استنباطهایی می‌زند که خلاءهای پیام اصلی متن را پرکند (گراسر و همکاران ، ۱۹۹۴).

این مدل شامل سه فرض محوری در زمینهٔ ایجاد استنباط است: هدف از خواندن، انسجام و تبیین.

فرض هدف از خواندن : فرض هدف از خواندن بیان می‌کند که نوع استنباط خواننده از متن بستگی به هدف او از خواندن آن متن دارد. مثلاً استنباط خواننده‌ای که کتاب مبانی کامپیوتر را با هدف تعمیر سخت‌افزار آسیب دیده کامپیوتر می‌خواند متفاوت است با خواننده‌ای که به منظور خرید کامپیوتر آن را مطالعه می‌کند. به عبارت دیگر هر خواننده برای دستیابی به هدفی که دارد بر بخش خاصی از مطالب متن تمرکز می‌شود، لذا استنباط او نیز بر اساس موضوع مورد توجه متفاوت خواهد بود.

نظریه سازنده‌گرایی پیش‌بینی دقیقی در مورد انواع استنباطهایی که از خواندن متن حاصل می‌شود، ارائه می‌کند. معمولاً برخی از استنباطها به سرعت تولید می‌شوند. به عبارت دیگر اکثر خوانندگان یک متن به این نوع استنباطها دست می‌یابند. این در حالی است که برخی استنباطها به صورتی پراکنده و به ندرت ایجاد می‌شوند، مگر اینکه خواننده با هدفی خاص به آنها بپردازد. مثلاً زمانی که بزرگسالان متنی را درک می‌کنند بر اساس تبیین علت وقوع رخدادهای متن، در مورد سیر کلی مطالب متن دست به استنباط می‌زنند و به سایر استنباطها در مورد جزئیات مکان، ویژگی‌های ظاهری افراد و اشیاء و نحوه انجام رخدادها توجهی نمی‌کنند. در حقیقت استنباطهایی که خواننده به سرعت تولید می‌کند انواعی هستند که معمولاً بر اساس تبیین روند کلی رخدادهای متن ایجاد می‌شوند. در حالی‌که استنباط جزئیات متن زمانبر است و نمی‌تواند همزمان با خواندن متن به سرعت تولید شود.

فرض انسجام: فرض انسجام بیان می‌دارد که خواننده تلاش می‌کند به بازنمایی معنایی متن دست یابد. این بازنمایی هم در سطح موضعی و هم در سطح کلی منسجم است. در واقع خواننده

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

بر اساس ابزارها و علائم زبان‌شناختی آشکار در متن میان گزاره‌های متن ارتباط برقرار و به منظور پرکردن خلاهای متن به طور فعالی استدلال می‌کند و بر اساس دانش و تجارب قبلی استنباط و با پرکردن خلاهای متن آن را مجدداً تفسیر می‌کند. بر اساس فرض انسجام خواننده تلاش می‌کند مدل موقعیتی بسازد که میان وقایع، رخدادها و موضوعاتی که مستقیماً در متن بیان شده است، انسجام موضعی و کلی ایجاد کند. وقتی مطلبی که مستقیماً در متن آمده است از نظر معنایی با آخرین گزاره‌ای که در حافظه فعال قرار گرفته است، مرتبط شود، انسجام موضعی حاصل می‌شود. خواننده متن ابعاد معنایی متعدد را به‌طور همزمان کنترل می‌کند تا بتواند به انسجام موضعی دست یابد. به منظور ایجاد انسجام کلی، مطلبی که مستقیماً در متن عنوان شده باید با مطلبی که در چندین صفحه قبل در بافت کلامی آمده است ارتباط برقرار کند، مطلبی که دیگر در حافظه فعال وجود ندارد.

فرض تبیین: فرض تبیین بیان می‌کند که خوانندهٔ ماهر تمایل به تبیین علت رخدادها و وقایع متن دارد. در حقیقت خواننده دائماً علت بیان مطالب گوناگون متن را از خود می‌پرسد. اینکه چرا نویسنده موضوعی را مطرح کرده و چه هدفی از طرح آن داشته است. خواننده برای پاسخ به این سؤالات نیاز دارد به تجارب و دانش قبلی خود رجوع کند. این سؤالات منجر به ایجاد ارتباط گزاره‌های متن و ایجاد استنباط می‌شود. از آنجایی که معنا در متن وجود ندارد و باید به طور فعال ایجاد شود، آموزش چگونگی به کارگیری استراتژیها در بهبود درک متن ضروری است. آموزش می‌تواند با ایجاد گنجینه‌ای از راهبردها موجب ارتقای درک متن در دانش‌آموزان شود.

دانش‌آموزان به منظور ایجاد معنا باید درک و دریافت‌شان را از متن کنترل کنند و تلاش خود را به‌کاربندند. درواقع دانش‌آموزانی که درک خوانداری خوبی دارند تمایل به تبیین علت رخدادها و وقایع متن دارند. آنها وقتی متنی را می‌خوانند که با دانش پیشین آنها ناهماهنگ است یا روشن و واضح نیست، مثلاً متنی را مجدداً می خوانند تا درک آنها از آن متن افزایش یابد. آنها ممکن است به طور دوره‌ای یک توقف داشته باشند تا آنچه را خوانده‌اند خلاصه کنند و به این ترتیب درک و دریافت‌شان را کنترل کنند.

همان‌گونه که ملاحظه شد در مدل سازنده‌گرایی با توجه به هدف خواننده گزاره‌ها استخراج می‌شوند، انسجام میان آنها برقرار می‌شود و خواننده در مرحله تبیین با بهره‌گیری از تجارب و دانش پیشین خود به تعبیر و تفسیر گزاره‌ها می‌پردازد.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

پژوهشگر در این پژوهش برای آموزش این سه محور با توجه به پیشینه نظری موجود، شاخصهایی را تعیین کرد و براساس آنها بستهٔ آموزشی تولید شد. در بخش هدف از خواندن و تبیین با مراجعه به پیشینهٔ مباحث فراشناخت، در حوزه فعالیتهای نظارت کردن و نظم‌دهی شخصی، شاخصهای انتخاب کردن اهداف، نظارت کردن بر اهداف، و استفاده از استراتژیها مورد توجه قرار گرفت.

ارمرود[1] (۲۰۰۰) بیان می‌کند که یادگیرندگان خودتنظیم می‌دانند که آنها به هنگام مطالعه می‌خواهند به چه چیزهایی برسند. برای مثال، آنها ممکن است بخواهند واقعیتهای خاصی را یاد بگیرند، یک فهم کلی از اندیشه‌های ارائه شده داشته باشند یا صرفاً دانش و اطلاعات کافی برای عملکرد بهتر در آزمون کلاسی کسب نمایند. در پژوهش حاضر با توجه به اولین محور مدل سازنده‌گرایی (هدف از خواندن) و در راستای مطالب ارمرود (۲۰۰۰) ابتدا آزمودنیها با انواع متون ادبی و علمی آشنا شدند، پس از آن به آنها آموزش داده شد که در آغاز برای خواندن هر متن باید هدفی از خواندن آن داشته باشند. در ادامه آزمودنیها با انواع روشهای خواندن (خواندن اجمالی و پیمایشی) آشنا شدند، سپس آموختند که با توجه به هدفی که دارند روش خواندن متن را انتخاب کنند.

الکساندر، گراهام و هریس[2] (۱۹۹۸) معتقدند که خواندن عملی هوشیارانه، هدفمند و مستلزم تلاش و کوشش فراوان است. منظور از خواندن هوشیارانه، ارزشیابی خواننده از کار خود برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت خود و زیر نظر گرفتن و هدایت آن است. از جمله تلاشهای هدفمند خواننده می‌توان به تمرکز و نظارت بر توجه در هنگام خواندن یک متن، از خود سؤال پرسیدن به هنگام مطالعه، و کنترل زمان و سرعت مطالعه اشاره کرد (دمبو[3]، ۱۹۹۴). در پژوهش حاضر با توجه به محور سوم مدل سازنده‌گرایی (تبیین) و در راستای مطالب نظارت بر خواندن، ابتدا تمرکز در هنگام خواندن آموزش داده شد. تمرکز از تکنیکهای نظارت و خود- نظم‌بخشی است. دانش‌آموزان باید یاد بگیرند توجه خود را روی متن متمرکز کنند. آنها باید بیاموزند که توجه، به هنگام خواندن عاملی اساسی در درک متن است، بنابراین برای افزایش توجه باید روی مطالب متن متمرکز شوند و تلاش کنند حواسشان پرت نشود. در ادامه چند راهبرد نظارت بر خواندن مانند پیش‌خوانی متن، خط کشیدن زیر مطالب مهم متن، و سؤال پرسیدن آموزش داده شد.

1. Ormrod
2. Alexander, Graham & Harris
3. Dembo

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

پژوهشهایی در زمینه کاربرد استفاده از راهبردهای فراشناختی در درک متن انجام شده است که نشان می‌دهند میان عامل فراشناخت و درک مطلب ارتباطی مثبت وجود دارد (مهرنژاد، ۱۳۷۸؛ پاکدامن، ۱۳۷۹؛ اکینچی، ۱۳۸۰؛ غفوری، ۱۳۸۲؛ راقبیان، ۱۳۸۴). یافته‌های این پژوهشها حاکی از آن است که میان راهبردهای یادگیری (مرور ذهنی، سازماندهی و نظارت بر درک‌مطلب) با درک متن رابطه وجود دارد و هر چه دانش آموزان از راهبردهای یادگیری بیشتر بهره بگیرند، درک مطلب نیز در آنها تقویت خواهد شد.

در آموزش محور دوم متن (انسجام) با استفاده از پیشینه نظری و پژوهشی در حوزه زبانشناسی، ابزارهای زبانی انسجام متن آموزش داده شد. هلیدی و حسن[1] (۱۹۷۶) وجود روابط انسجامی را میان جمله‌ها به عنوان معیار ایجاد متن ذکر می‌کنند و بیان می‌نمایند که این روابط انسجامی «بافتار» متن را می‌آفرینند. به عبارت دیگر عاملی که متن را از غیرمتن متمایز می‌گرداند، بافتار است و بافتار با برقراری ارتباط انسجامی تأمین می‌شود و روابط انسجامی وقتی وجود دارد که تعبیر برخی عناصر کلام وابسته به عناصر دیگر باشد. درواقع وجود این روابط انسجامی به درک متن کمک می‌کند و آشنایی آزمودنیها با ابزارهای زبانی انسجام متن موجب ارتقای درک خوانداری آنها می‌شود.

مختاری (۱۳۷۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر آگاهی از عوامل انسجامی درون- متنی در درک مطلب خواندن، پس از معرفی متن و عوامل انسجام درون- متنی به توصیف عوامل دستوری در زبان فارسی پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان داد که آگاهی زبان‌آموزان از عوامل انسجامی در درک خواندن آنها مؤثر است.

همچنین شیری (۱۳۸۱) با بررسی تأثیر تعداد نشانه‌های انسجام در میزان درک متن به توصیف انسجام و نشانه‌های آن در زبان فارسی پرداخته و میزان تأثیرگذاری این نشانه‌ها را در درک متن دانش‌آموزان پایهٔ پنجم ابتدایی شهرستان ایلام مورد بررسی قرارداده است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که کاهش تعداد نشانه‌های انسجام در متون موجب کاهش میزان درک آنها می‌شود.

پرسشهای پژوهش

۱. آیا آموزش درک‌خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی بر توانایی خواندن دانش‌آموزان در آزمون پرلز مؤثر است؟

1. Halliday & Hasan

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

۲. آیا آموزش درک‌خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی بر توانایی رسیدن به استنباط در آزمون پرلز مؤثر است؟

روش پژوهش

این پژوهش، تحقیقی شبه تجربی است. در انجام این تحقیق طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل به کار رفته است. درواقع با استفاده از سؤالات آزمون پرلز ۲۰۱۱ از هر دو گروه آزمایشی و کنترل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گرفته شده است. دانش‌آموزان در گروه آزمایشی از طریق مداخله آموزشی به راهبردهای درک متن مجهز شدند و گروه کنترل مداخله آموزشی دریافت نکردند. شایان ذکر است که ابتدا از گروه آزمایش و کنترل تست هوش گرفته شد تا تأثیر متغیر هوش در نتیجه پژوهش کنترل شود.

پژوهشگر در این تحقیق با توجه به مدل سازنده‌گرایی به فرایند درک متن پرداخت و با تمرکز بر اجزا و مراحل این فرایند، از طریق مداخلهٔ آموزشی، مهارت درک خوانداری را در کودکان بهبود بخشید. مداخلهٔ آموزشی یادشده طی ۲۴جلسهٔ یک ساعته در مدت ۳ ماه انجام شد. بدیهی است هر جلسهٔ آموزش با برنامه‌ریزی دقیق و محتوای آموزشی مناسب (متون متناسب با سه محور هدف از خواندن، انسجام و تبیین) برگزار شد و تمرینهای کار دانش‌آموزان در کلاس و خانه نیز پیش بینی شد. به عبارت دیگر یک بستهٔ آموزشی مناسب برای این کار طراحی شد. در این بسته، جلسهٔ اول به برگزاری پیش آزمون اختصاص یافت. از جلسه دوم آموزش مؤلفهٔ هدف از خواندن آغاز شد و پنج جلسه ادامه پیدا کرد. در طول این مرحله دانش‌آموزان با انواع متون علمی و ادبی آشنا شدند. اهداف خواندن را آموختند و متناسب با هدف خواننده انواع خواندن اعم از مطالعه پیمایشی و مرور اجمالی را فرا گرفتند. پس از پایان این مرحله دوازده جلسه به آموزش مؤلفهٔ انسجام اختصاص داده شد. طی این مرحله ابزارهای زبان شناختی انسجام در متن به دانش‌آموزان آموزش داده شد. این ابزارها عبارت اند از: ضمایر (شخصی، زمان، مکان)؛ حروف ربط (عطفی، سببی، تباینی)؛ علائم و نشانه‌های ساختار بلاغی (فهرستها و ترتیب رخدادها، روشها)؛ نشانه‌های اطلاعات کهنه و نو؛ نقطه گذاری؛ حذف؛ عناوین و نکات برجسته و جملات موضوعی. در مرحله سوم پنج جلسه به آموزش مؤلفهٔ تبیین اختصاص داده شد. در طول این مرحله با شیوه‌های فراشناختی، خود- نظم دهی و نظارت بر درک مطلب، تکنیکهای تمرکز، پیش‌خوانی متن و پرسش از خود به دانش‌آموزان آموزش داده شد. در آخرین جلسهٔ این دورهٔ آموزشی پس‌آزمون برگزار شد. همچنین طی دوره آموزش، تعداد ۱۰ جلد کتاب داستان (شامل متون ادبی و علمی) در اختیار هر یک از

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

دانش‌آموزان گروه آزمایش قرار گرفت و متناسب با متون کتابها، پرسشهایی طراحی شد و برای تمرین در اختیار دانش‌آموزان قرار داده شد. در انتخاب کتابها عوامل گوناگون مانند مناسب بودن متن با سن دانش‌آموزان، جذابیت تصاویر و شکل ظاهری کتاب، انتخاب از میان کتابهای ترجمه و تألیف و نوع متن در نظر گرفته شد.

جامعه و نمونه آماری

جامعهٔ مورد مطالعه، دانش‌آموزان چهارم ابتدایی دبستانهای مناطق نوزده‌گانهٔ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ و شامل ۹۵۰۰۰ نفر بود. برای انتخاب نمونه‌ای با این حجم ابتدا از میان مناطق نوزده‌گانه شهر تهران ۲ منطقه به روش تصادفی انتخاب شدند (مناطق ۲ و ۱۸). پس از آن از هر منطقه ۲ دبستان دخترانه به روش تصادفی انتخاب شد. سپس از هر یک از مدارس انتخاب شده یک کلاس به روش تصادفی انتخاب شد. یعنی در هر منطقه یک دبستان گروه آزمایش و یک دبستان گروه کنترل بود. دلیل اینکه گروه آزمایش و کنترل از یک مدرسهٔ واحد انتخاب نشدند، این بود که دانش‌آموزان و معلم گروه کنترل در جریان کار گروه آزمایش قرار نگیرند. همچنین در انتخاب مدارس گروه آزمایش و کنترل این مطلب در نظر گرفته شد که دو مدرسه از نظر سطح آموزش، بافت فیزیکی و بعد مکانی به یکدیگر نزدیک باشند.

ابزارهای پژوهش

آزمون پیشرفت تحصیلی پرلز ۲۰۱۱

ابزار سنجش عملکرد درک متن، آزمون استاندارد شدهٔ پرلز است. این آزمون شامل دو متن ادبی و علمی است. همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد، آزمون پرلز به چهار سطح فرایند درک‌مطلب توجه دارد:

- بازیابی اطلاعات صریح متن
- رسیدن به استنباطهای مستقیم
- تعبیر و تلفیق ایده‌ها و اطلاعات
- بررسی و ارزیابی محتوا، زبان و عناصر متنی

مرکز ملی مطالعات پرلز در هر یک از کشورهای عضو در مطالعه سواد خواندن پرلز، مسئولیت ترجمه متون آزمون پرلز را به زبان مقصد کشور خود دارد. بدیهی است در ایران نیز این مرکز متون آزمون را به زبان فارسی ترجمه می‌کند.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

نحوه اجرای برگزاری آزمون سنجش درک متن به این شکل بود که ابتدا متن ادبی به آزمودنیها داده شد که باید در زمان ۴۰ دقیقه متن را می‌خواندند و به سؤالات آن پاسخ می‌دادند. سپس ۲۰ دقیقه استراحت کردند. پس از زمان استراحت دفترچه متن علمی به آزمودنیها داده شد که ۴۰ دقیقه زمان داشتند تا متن را بخوانند و به سؤالات آن پاسخ دهند.

آزمون درک متن در پژوهش حاضر از متون آزمون پرلز ۲۰۱۱ انتخاب شد. متن ادبی آزمون ۱۷سؤال داشت و جمع نمرات آن ۲۳ بود که شش سؤال آن چندگزینه‌ای و یازده سؤال پاسخ‌باز بود. هشت نمره متن ادبی مربوط به تفسیر و تلفیق اطلاعات متن بود؛ پنج نمره مربوط به درک اطلاعات صریح متن، هشت نمره مربوط به استنباطهای مستقیم و دو نمره مربوط به ارزیابی محتوا، زبان و عناصر متنی بود. متن علمی ۱۴ سؤال داشت و جمع نمرات آن ۱۹ بود که شش سؤال آن چندگزینه‌ای و هشت سؤال پاسخ‌باز بود.

برای بررسی اعتبار آزمون درک متن پژوهش حاضر از روش آلفای کرانباخ استفاده شد. در آزمون سنجش درک متن پژوهش حاضر، در کل سؤالات اعتبار پیش‌آزمون، ۰/۶۸ و اعتبار پس‌آزمون، ۰/۷۸ به دست آمد که قابل قبول است. به علاوه اعتبار به روش باز آزمایی ۰/۷۲ به دست آمد که همبستگی میان نمره کل حاصل از سؤالات در متنهای علمی و ادبی برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون است.

آزمون هوش ریون

ابزار سنجش هوش در پژوهش حاضر، آزمون هوش سیاه و سفید ریون بود که برای ۹ سال به بالا استفاده می‌شود. این تست شامل ۶۰ تست تصویری بود که آزمودنیها در زمان ۵۰ دقیقه به آن پاسخ دادند.

شیوه اجرای پژوهش

ابتدا آموزگاران گروه آزمایش تحت تعلیمات دوره آموزشی ویژه قرار گرفتند و نحوهٔ ارائه الگوی آموزش درک خوانداری را آموزش دیدند. سپس دو آزمونگر ماهر و باتجربه انتخاب شدند و مراحل و نحوه اجرای ابزارهای سنجش هوش و درک متن به آنها آموزش داده شد. پس از اطمینان از عدم وجود مشکل، پژوهش را پژوهشگر، آموزگاران و آزمونگرها انجام دادند. در مرحلهٔ اول، ابزارها و اهداف اجرای آزمون برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد. پس از آن به منظور جلوگیری از ایجاد نگرانی و اضطراب امتحان در دانش‌آموزان ابتدایی، هر گونه ذهنیت مربوط به ارزیابی هوشی یا روانی بر طرف شد و در ادامه، ابزارهای سنجش هوش و درک متن پیش‌آزمون به

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

ترتیب، در شرایط تقریباً یکسان برای همه آزمودنیها اجرا شد. آزمون سنجش هوش و درک متن به صورت کتبی انجام شد، لذا سنجش دانش‌آموزان به صورت گروهی صورت گرفت. پس از برگزاری پیش‌آزمون آموزگار کلاس طبق بستهٔ آموزشی تولید شده آموزش را آغاز کرد. زمان جلسات آموزش یک ساعت بود که دو بار در هفته طی جلسات عادی هفتگی کلاس اجرا شد. یادآوری می‌شود که پژوهشگر هنگام برگزاری دوره آموزشی دو بار در کلاسهای گروه آزمایش حاضر شد و شیوهٔ اجرای آموزگار را کنترل کرد. در پایان دوره یک هفته پس از آخرین جلسه آموزش، پس‌آزمون اجرا شد.

یافته‌های پژوهش

در این بخش داده‌های پژوهش حاضر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. تحلیلها در دو بخش توصیفی و استنباطی ارائه شده اند.

کل افراد نمونه در پژوهش حاضر۱۳۴ نفر بود که از این عده ۶۶ نفر در گروه آزمایش و ۶۸ نفر در گروه کنترل قرار داشتند (جدول شماره ۱). جنسیت همه افراد نیز دختر بوده است.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی نمونه بر اساس گروههای آزمایش و کنترل و مناطق

گروه	مناطق	فراوانی	درصد
آزمایش	منطقه ۱۸	۳۰	۲۲/۴
	منطقه۲	۳۶	۲۶/۹
	کل گروه آزمایش	۶۶	۴۹/۳
کنترل	منطقه ۱۸	۳۴	۲۵/۴
	منطقه۲	۳۴	۲۵/۴
	کل گروه کنترل	۶۸	۵۰/۷
کل نمونه		۱۳۴	۱۰۰

میانگین و انحراف استاندارد نمرات هوشی افراد همراه با کجی و کشیدگی آنها در جدول شماره ۲ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود میانگین بهره هوشی گروه آزمایش ۱۲۵/۸۶ است، در حالی که میانگین بهره هوشی گروه کنترل ۱۱۷/۳۸ است؛ لذا میانگین بهره هوشی گروه آزمایش در حدود ۸ نمره بیشتر است. در مقابل پراکندگی نمرات گروه کنترل بیشتر از گروه آزمایش است. البته متغیر هوش در این پژوهش نقش متغیر کمکی را دارد. یعنی به وسیله آن تفاوتهای اولیه دو گروه در میزان هوش از نمرات درک متن در پس‌آزمون، کنترل شده و سپس نمرات اصلاح شده درک متن دو گروه مقایسه می‌شود، لذا وقتی که بهره هوشی افراد دو گروه کنترل و آزمایش برای اصلاح نمرات آنها در پس‌آزمون درک خواندن به کار رود، بخشی از

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

تفاوتهای افراد در درک متن که از هوش ناشی می‌شود حذف و نمرات اصلاح شده آنها مقایسه می‌شوند. متغیر پیش‌آزمون درک متن نیز نقش متغیر کمکی دارند، پس تفاوتهای اولیه افراد در درک متن نیز با نمرات افراد در پیش‌آزمون کنترل می‌شوند. در این پژوهش دو متغیر کمکی (هوش و نمرات درک متن)، یک متغیر مستقل (گروه کنترل و آزمایش) و یک متغیر وابسته (نمرات پس‌آزمون درک متن و خرده مؤلفه‌های آن) حضور دارند.

جدول شماره ۲. شاخصهای توصیفی بهره هوشی دو گروه آزمایش و کنترل

گروه	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
آزمایش	۸۸	۱۴۵	۱۲۵/۸۶	۱۵/۴	-۱/۱۵	۰/۶۷۲
کنترل	۸۲	۱۴۵	۱۱۷/۳۸	۱۶/۲۸	-۰/۶۵	-۰/۷۰۳

جدول شماره ۳ میانگین و انحراف استاندارد نمرات دو گروه آزمایش و کنترل را همراه با سایر شاخصهای توصیفی در متغیر درک متن نشان می‌دهد. نتایج نشان می دهد که نمره کل درک متن گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون دارای میانگین ۲۰/۹۲ بوده که در مرحله پس‌آزمون به ۲۵/۸۳ رسیده است که حاکی از افزایش ۵ نمره‌ای در نمرات درک متن آنهاست. در مقابل در گروه کنترل میانگین درک متن در مرحله پیش‌آزمون ۱۹/۲۲ بوده که در پس‌آزمون به ۲۰/۲۶ افزایش یافته است که در مقایسه با گروه آزمایش ناچیز است. از نظر میزان پراکندگی در نمرات درک متن، هر دو گروه یکسان هستند، یعنی میزان انحراف معیار آنها در هر دو مرحله تقریباً یکسان است. افزون بر آن میزان کجی و کشیدگی توزیع نمرات در هر دو گروه در حد عادی است و انحراف شدیدی در توزیع نمرات دیده نمی‌شود.

در متن علمی میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون ۱۰ است که در مقایسه با میانگین ۸ پیش‌آزمون ۲ نمره افزایش یافته است. این در حالی است که در گروه کنترل، میانگین در مرحله پیش‌آزمون ۶/۶۲ بوده و در پس‌آزمون به ۶/۹۱ رسیده که افزایش ناچیزی است. میزان پراکندگی نمرات دو گروه در هر دو مرحله تقریباً برابر است و مقادیر کجی و کشیدگی نیز در دامنه قابل قبول قرار دارند.

در متن ادبی در گروه آزمایش باز هم افزایش تقریباً سه نمره‌ای در میانگین پس‌آزمون (۱۵/۸۳) در مقایسه با پیش‌آزمون (۱۲/۹۲) دیده می‌شود. این در حالی است که در گروه کنترل افزایشی ناچیز در میانگین پس‌آزمون رخ داده و به ۱۳/۳۵ رسیده در حالی که در پیش‌آزمون ۱۲/۵۹ بوده است. مقادیر پراکندگی نمرات دو گروه تقریباً با هم برابر است و مقادیر کجی و کشیدگی در دامنه قابل قبول قرار دارند.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

نمره مربوط به استنباط مستقیم در کل آزمون ۱۸ بوده است. در بخش استنباط مستقیم در گروه آزمایش میانگین پیش‌آزمون ۹/۸۹ بوده که در پس‌آزمون به ۱۱/۷۸ رسیده که افزایش تقریباً دو نمره‌ای رخ داده است. در مقابل در گروه کنترل میانگین پیش‌آزمون ۹/۴۹ بوده که در پس‌آزمون به ۹/۳۱ رسیده است. میزان پراکندگی نمرات دو گروه تقریباً یکسان و میزان کجی و کشیدگی در دامنه قابل قبول قرار داد.

جدول شماره ۳. شاخصهای توصیفی درک متن و خرده مؤلفه های آن در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	گروه	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
درک متن کلی	پیش آزمون	آزمایش	۶۴	۲	۳۳	۲۰/۹۲	۶/۴۳	-۰/۳۸۹	۰/۲۸۵
		کنترل	۶۴	۴	۳۶	۱۹/۲۲	۶/۶۴	-۰/۱۱۱	۰/۰۸۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۶۵	۷	۳۹	۲۵/۸۳	۶/۳۵	-/۳۳۸	۰/۰۴۹
		کنترل	۶۵	۷	۳۳	۲۰/۲۶	۶/۳۹	۰/۲۳۸	-۰/۶۶۴
متن علمی	پیش آزمون	آزمایش	۶۵	۱	۱۶	۸	۳/۱	۰/۰۵۹	۰/۴۵۵
		کنترل	۶۴	۰	۱۵	۶/۶۲	۳/۳۶	۰/۴۸۱	۰/۱۶۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۶۵	۲	۱۸	۱۰	۳/۲۱	-/۱۲۹	۰/۱۵۶
		کنترل	۶۵	۲	۱۴	۶/۹۱	۳/۱۸	۰/۳۳۳	-/۹۲۱
متن ادبی	پیش آزمون	آزمایش	۶۴	۱	۲۲	۱۲/۹۲	۴/۱	-/۲۵۱	۰/۳۳۹
		کنترل	۶۴	۳	۲۱	۱۲/۵۹	۴/۱۲	-/۳۶۷	-/۳۳۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۶۵	۴	۲۳	۱۵/۸۳	۴/۱	-۰/۷۵۱	۰/۲۵۹
		کنترل	۶۵	۳	۲۲	۱۳/۳۵	۴/۱	-۰/۰۶۱	-/۱۶۵
استنباط	پیش آزمون	آزمایش	۳۸	۵	۱۵	۹/۸۹	۲/۳۷	۰/۰۸۱	-/۳۵۷
		کنترل	۳۵	۱	۱۵	۹/۴۹	۳/۰۶	-/۴۶۵	۰/۵۹۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۵	۶	۱۸	۱۱/۷۸	۲/۶۸	-/۱۱۸	-/۴۴۹
		کنترل	۴۸	۴	۱۷	۹/۳۱	۳/۱۸	۰/۲۱۳	-/۶۶۷

در این مرحله برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش از روش آماری تحلیل کوواریانس استفاده شده که در ادامه نتایج آن به تفکیک هر سؤال گزارش شده است.

سؤال اول: آیا آموزش درک‌خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی بر توانایی خواندن دانش‌آموزان در آزمون پرلز مؤثر است؟

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و پیش آزمون، تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته پس‌آزمون معنادار است ($F(1,120)=25.735, P< 0.05\ \eta2=17.7$). این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۱۸ درصد از پراکندگی نمرات پس‌آزمون از عامل گروه ناشی شده که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد. این میزان اثر جزو مقادیر کوچک محسوب می‌شود. با این حال و با توجه به نقش متغیرهای

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

کمکی که بر اساس آنها تفاوت‌های فردی کاهش می‌یابند و نقش کنترل کننده دارند، حتی وقتی که تفاوتهای فردی بر اساس دو متغیر (پیش آزمون مربوطه و هوش) کنترل می‌شوند، باز هم اثر عمل آزمایشی معنادار است. این مطلب حاکی از توان عمل آزمایشی است. این موضوع در مورد نتایج بعدی هم صادق است.

جدول شماره ۴. تحلیل کوواریانس روی نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون نمره کل درک متن

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتای تفکیکی	توان مشاهده شده
مدل اصلاح شده	۳۸۷۷/۲۴۱	۳	۱۲۹۲/۴۱۴	۷۳/۶۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴۸	۱
پیش‌آزمون	۱۴۱۵/۴۴۱	۱	۱۴۱۵/۴۴۱	۸۰/۸۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۴۰۲	۱
هوش	۱۹۸/۱۱۹	۱	۱۹۸/۱۱۹	۱۱/۲۹۶	۰/۰۰۱	۰/۰۸۶	۰/۹۱۵
گروه	۴۵۱/۳۵۶	۱	۴۵۱/۳۵۶	۲۵/۷۲۳	۰/۰۰۰۱	۱۷/۷	۰/۹۹۹
خطا	۲۱۰۴/۶۳	۱۲۰	۱۷/۵۳۹				

از این گذشته، میان متغیر کمکی پیش آزمون با وابسته پس‌آزمون و نیز متغیر کمکی هوش با وابسته پس‌آزمون رابطهٔ معنادار وجود دارد ($P< 0.05$) (جدول شماره ۴). با نمره پیش‌آزمون می‌توان در حدود ۴۰ درصد از تغییرات نمره پس‌آزمون را پیش‌بینی کرد. این در حالی است که هوش در حدود ۸/۶ درصد از واریانس نمره پس‌آزمون را تبیین کرده است. در نهایت اینکه سهم همه متغیرها (پیش‌آزمون، هوش و عمل آزمایشی) بر متغیر وابسته (پس‌آزمون) در حدود ۶۵ ٪ است.

میانگینهای اصلاح شده دو گروه در جدول شماره ۵ ارائه شده‌اند. همان گونه که ملاحظه می‌شود اولاً هم میانگین اولیه و هم اصلاح شده گروه آزمایش در کل بزرگ‌تر از هر دو میانگین گروه کنترل است. در حالت اولیه میان میانگین دو گروه تقریباً ۶ نمره اختلاف وجود داشته است که پس از حذف اثر هوش و نمره پیش آزمون، افزایش تقریباً ۴ نمره‌ای در میانگین اصلاح شدهٔ گروه آزمایش باقی مانده است. فاصله اطمینان ۹۵٪ در اطراف این تفاوت ۴ نمره‌ای نشان می‌دهد که این تفاوت با ۹۵٪ اطمینان میان ۲/۳۵ تا ۵/۴۳ قرار دارد. یعنی اگر این آزمایش صد بار تحت همین شرایط تکرار شود در ۹۵٪ از موارد تفاوت به دست آمده میان میانگینهای اصلاح شده دو گروه بین ۲/۳۸ تا ۵/۴۳ است.

جدول شماره ۵. مقایسه میانگینهای اصلاح شده دو گروه با آزمون محافظه کارانه بن فرنی

گروه	میانگین اولیه	میانگین اصلاح شده	تفاوت	خطای معیار	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
آزمایش	۲۵/۸۳	۲۴/۹۵	۳/۹۱	۰/۷۷	۰/۰۰۰۱	۲/۳۸–۵/۴۳
کنترل	۲۰/۱۵	۲۱/۰۵				

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

در ادامه تحلیلها ابتدا روی مؤلفه علمی وسپس روی مؤلفه ادبی به صورت جداگانه انجام شده‌اند.

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و مؤلفه علمی پیش‌آزمون تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته مؤلفه علمی پس‌آزمون معنادار است ($F(1,121)=21.594, P<0.05, \eta^2=15.1$). این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۱۵ درصد از پراکندگی نمرات پس‌آزمون از عامل گروه ناشی شده که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد. این میزان اثر جزو مقادیر کوچک محسوب می‌شود.

جدول شماره ۶. تحلیل کوواریانس روی نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه علمی پس‌آزمون

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتای تفکیکی	توان مشاهده شده
مدل اصلاح شده	۸۴۳/۳۳۸	۳	۲۸۱/۱۱۳	۴۷/۸۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۴۲	۱
مؤلفه علمی پیش آزمون	۲۸۱/۸۵۹	۱	۲۸۱/۸۵۹	۴۷/۹۲۹	۰/۰۰۰۱	۰/۲۸۴	۱
هوش	۴۶/۲۸۷	۱	۴۶/۲۸۷	۷/۸۷۱	۰/۰۰۶	۰/۰۶۱	۰/۷۹۵
گروه	۱۲۶/۹۸۹	۱	۱۲۶/۹۸۹	۲۱/۵۹۴	۰/۰۰۰۱	۰/۱۵۱	۰/۹۹۶
خطا	۷۱۱/۵۷۴	۱۲۱	۵/۸۸۱				

از این گذشته، میان متغیر کمکی مؤلفه علمی پیش آزمون با وابسته مؤلفه علمی پس‌آزمون و نیز متغیر کمکی هوش با وابسته مؤلفه علمی پس‌آزمون رابطهٔ معنادار وجود دارد ($P<0.05$) (جدول شماره ۶). مؤلفه علمی پیش آزمون قادر است در حدود ۲۸ درصد از تغییرات مؤلفه علمی پس‌آزمون را پیش بینی کند. این در حالی است که هوش در حدود ۶ درصد از واریانس تغییرات مؤلفه علمی پس‌آزمون را تبیین کرده است. به علاوه سهم همه متغیرها (مؤلفه علمی پیش آزمون، هوش و عمل آزمایشی) بر متغیر وابسته (مؤلفه علمی پس‌آزمون) در حدود ۵۴ ٪ است.

میانگینهای اصلاح شده دو گروه در جدول شماره ۷ ارائه شده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود اولاً میانگین اولیه و هم اصلاح شده گروه آزمایش در کل بزرگ‌تر از هر دو میانگین گروه کنترل است. در حالت اولیه میان میانگین دو گروه تقریباً ۳ نمره اختلاف وجود داشته که پس از حذف اثر هوش و نمره پیش‌آزمون تقریباً میان میانگین اصلاح شده دو گروه ۲ نمره اختلاف بوده است. فاصله اطمینان ۹۵٪ در اطراف این تفاوت ۲ نمره‌ای نشان می‌دهد که این تفاوت با ۹۵٪ اطمینان بین ۱/۱۹۲ تا ۲/۹۶۳ قرار دارد. یعنی اگر این آزمایش صد بار تحت همین شرایط تکرار شود در ۹۵٪ از موارد تفاوت به دست آمده میان میانگینهای اصلاح شده دو گروه میان ۱/۱۹۲ تا ۲/۹۶۳ قرار دارد.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

جدول شماره ۷. مقایسه میانگینهای اصلاح شده دو گروه در متغیر مؤلفه علمی پس‌آزمون با آزمون محافظه کارانه بن فرنی

گروه	میانگین اولیه	میانگین اصلاح شده	تفاوت	خطای معیار	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
آزمایش	۹/۹۵	۹/۴۶۲	۲/۰۷۸	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰۱	۱/۱۹۲-۲/۹۶۳
کنترل	۶/۸۷	۷/۳۸۴				

در متن ادبی نتایج تحلیل کوواریانس در جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و مؤلفه ادبی پیش‌آزمون، تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته مؤلفه ادبی پس‌آزمون معنادار است ($F(1,120)=11.223, P<0.05, \eta2=8.6$). این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۹ درصد از پراکندگی نمرات پس‌آزمون از عامل گروه ناشی شده است که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد. این میزان اثر جزو مقادیر کوچک محسوب می‌شود.

جدول شماره ۸. تحلیل کوواریانس روی نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه ادبی پس‌آزمون

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتای تفکیکی	توان مشاهده شده
مدل اصلاح شده	۱۰۱۷/۶۹۱	۳	۳۳۹/۲۳	۳۵/۲۳	۰/۰۰۰۱	۰/۴۶۸	۱
مؤلفه ادبی پیش‌آزمون	۳۲۷/۰۰۹	۱	۳۲۷/۰۰۹	۳۳/۹۶	۰/۰۰۰۱	۰/۲۲۱	۱
هوش	۱۳۲/۵۴۴	۱	۱۳۲/۵۴۴	۱۳/۷۶۵	۰/۰۰۰۱	۰/۱۰۳	۰/۹۵۷
گروه	۱۰۸/۰۷۲	۱	۱۰۸/۰۷۲	۱۱/۲۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۸۶	۰/۹۱۴
خطا	۱۱۵۵/۴۹۵	۱۲۰	۹/۶۲۹				

از این گذشته، میان متغیر کمکی مؤلفه ادبی پیش‌آزمون با وابسته مؤلفه ادبی پس‌آزمون و نیز متغیر کمکی هوش با وابسته مؤلفه علمی پس‌آزمون رابطهٔ معنادار وجود دارد ($P<0.05$) (جدول شماره ۸). با مؤلفه ادبی پیش آزمون می‌توان در حدود ۲۲ درصد از تغییرات مؤلفه ادبی پس‌آزمون را پیش بینی کرد. این در حالی است که هوش در حدود ۱۰ درصد از واریانس را تبیین کرده است. در نهایت سهم همه متغیرها (مؤلفه ادبی پیش‌آزمون، هوش و عمل آزمایشی) بر متغیر وابسته (مؤلفه ادبی پس‌آزمون) در حدود ۴۷ ٪ است.

میانگین‌های اصلاح شده دو گروه در جدول شماره ۹ ارائه شده‌است. همان گونه که ملاحظه می‌شود هم میانگین اولیه و هم اصلاح‌شده گروه آزمایش در کل بزرگ‌تر از هر دو میانگین گروه کنترل است. در حالت اولیه میان میانگین دو گروه تقریباً ۲/۵ نمره اختلاف وجود داشته است که پس از حذف اثر هوش و نمره پیش آزمون تقریباً میان میانگین اصلاح شده دو گروه ۲ نمره اختلاف وجود دارد. فاصله اطمینان ۹۵٪ در اطراف این تفاوت ۲ نمره‌ای نشان می‌دهد که این تفاوت با ۹۵٪ اطمینان میان ۰/۷۸۲ تا ۳/۰۴۱ قرار دارد. یعنی اگر این آزمایش صد بار تحت همین

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

شرایط تکرار شود در ۹۵٪ از موارد تفاوت به دست آمده میان میانگینهای اصلاح شده دو گروه بین ۱ تا ۳ خواهد بود.

جدول شماره ۹. مقایسه میانگینهای اصلاح شده دو گروه در متغیر مؤلفه ادبی پس‌آزمون با آزمون محافظه کارانه بن فرنی

گروه	میانگین اولیه	میانگین اصلاح شده	تفاوت	خطای معیار	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
آزمایش	۱۵/۹۲	۱۵/۵۶۱	۱/۹۱	۰/۵۷۱	۰/۰۰۱	۰/۷۸۲-۳/۰۴۱
کنترل	۱۳/۲۸	۱۳/۶۵				

درحالی که در مؤلفه علمی تأثیر آموزش در حدود ۱۵ درصد بوده در مؤلفه ادبی تأثیر آموزش تنها ۸ درصد بوده است؛ یعنی آموزش روی متنهای علمی بیشتر تأثیر داشته است تا متن‌های ادبی. در مقابل در مؤلفه علمی تأثیر هوش ۶ درصد بوده در حالی که در مؤلفه ادبی تأثیر هوش ۱۰ درصد بوده است، پس تأثیر هوش در متنهای ادبی بیشتر از علمی است و در نهایت مؤلفه علمی پیش‌آزمون ۲۸ درصد از تغییرات مؤلفه علمی پس‌آزمون را تبیین می‌کند، در حالی که مؤلفه ادبی پیش آزمون ۲۲ درصد از تغییرات مؤلفه ادبی پس‌آزمون را تبیین می‌کند.

سؤال دوم: آیا آموزش درک‌خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی بر توانایی رسیدن به استنباط در آزمون پرلز مؤثر است؟

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و استنباط مستقیم پیش‌آزمون، تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته استنباط مستقیم پس‌آزمون معنادار است ($F(۱,۵۹)=۲۰.۵۳۳, P< ۰.۰۵, \eta۲=۲۵۸$). این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۲۶ درصد از پراکندگی نمرات پس‌آزمون از عامل گروه ناشی شده است که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد. این میزان اثر جزو مقادیر کوچک محسوب می‌شود.

جدول شماره ۱۰. تحلیل کوواریانس روی نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در استنباط مستقیم پس‌آزمون

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتای تفکیکی	توان مشاهده شده
مدل اصلاح شده	۳۶۰/۷۹۲	۳	۱۲۰/۲۶۴	۲۶/۳۵۷	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷۳	۱
استنباط مستقیم پیش آزمون	۷۲/۷۹۵	۱	۷۲/۷۹۵	۱۹/۹۵۴	۰/۰۰۰۱	۰/۲۱۳	۰/۹۷۵
هوش	۵۴/۴۴	۱	۵۴/۴۴	۱۱/۹۳۱	۰/۰۰۱	۰/۱۶۸	۰/۹۲۵
گروه	۹۳/۶۸۸	۱	۹۳/۶۸۸	۲۰/۵۳۳	۰/۰۰۰۱	۰/۲۵۸	۰/۹۹۴
خطا	۲۶۹/۲۰۸	۵۹	۴/۵۶۳				

از این گذشته، میان متغیر کمکی استنباط مستقیم پیش‌آزمون با وابسته استنباط مستقیم پس‌آزمون و نیز متغیر کمکی هوش با وابسته استنباط مستقیم پس‌آزمون رابطهٔ معنادار وجود دارد ($P< ۰.۰۵$) (جدول ۱۰). از طریق استنباط مستقیم پیش‌آزمون می‌توان در حدود ۲۱/۳ درصد از

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

تغییرات استنباط مستقیم پس‌آزمون را پیش‌بینی کرد. این در حالی است که هوش در حدود ۱۶ درصد از واریانس تغییرات استنباط مستقیم پس‌آزمون را تبیین کرده است. سهم همه متغیرها (استنباط مستقیم پیش آزمون، هوش و عمل آزمایشی) بر متغیر وابسته (استنباط مستقیم پس‌آزمون) نیز در حدود ۵۷ ٪ است.

میانگینهای اصلاح شده دو گروه در جدول شماره ۱۱ ارائه شده‌اند. همان گونه که ملاحظه می‌شود هم میانگین اولیه و هم اصلاح شده گروه آزمایش در کل بزرگ‌تر از هر دو میانگین گروه کنترل است. در حالت اولیه میان میانگین دو گروه تقریباً ۳ نمره اختلاف وجود داشته است که پس از حذف اثر هوش و نمره پیش آزمون تقریباً میان میانگین اصلاح شده دو گروه ۲/۵۸ نمره اختلاف وجود دارد. فاصله اطمینان ۹۵٪ در اطراف این تفاوت ۲/۵۸ نمره‌ای نشان می‌دهد که این تفاوت با ۹۵٪ اطمینان میان ۱/۴۴ تا ۳/۷۱ قرار دارد. یعنی اگر این آزمایش صد بار تحت همین شرایط تکرار شود در ۹۵٪ از موارد تفاوت به دست آمده میان میانگینهای اصلاح شده دو گروه بین ۱/۵ تا ۴ خواهد بود.

جدول شماره ۱۱. مقایسه میانگینهای اصلاح شده دو گروه در متغیر استنباط مستقیم پس‌آزمون با آزمون محافظه کارانه بن‌فرنی

گروه	میانگین اولیه	میانگین اصلاح شده	تفاوت	خطای معیار	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
آزمایش	۱۲/۵۵	۱۲/۲۲۵	۲/۵۸	۰/۵۶۹	۰/۰۰۰۱	۳/۷۱۸-۱/۴۴
کنترل	۹/۳	۹/۶۵				

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که پس از اجرای مداخلهٔ آموزشی در چارچوب مدل سازنده‌گرایی، میانگین عملکرد گروه آزمایش، پیشرفت قابل توجهی داشت. نتایج نشان می‌دهد که میانگین درک متن گروه آزمایش، در مرحله پیش آزمون ۲۰/۹۲ بوده که در مرحله پس‌آزمون به ۲۵/۸۳ رسیده و افزایش ۵ نمره‌ای داشته است. در مقابل، در گروه کنترل میانگین درک متن در مرحله پیش آزمون ۱۹/۲۲ بوده و در پس‌آزمون به ۲۰/۲۶ افزایش یافته که در مقایسه با گروه آزمایش ناچیز است.

اگر تأثیر مداخلهٔ آموزشی را به تفکیک متون علمی و ادبی بررسی کنیم، درمی‌یابیم که مقایسه میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو افزایش داشته است.

در متن علمی، میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون ۱۰ است که در مقایسه با میانگین ۸ پیش-آزمون، ۲ نمره افزایش یافته است. این در حالی است که در گروه کنترل میانگین در مرحله پیش-آزمون ۶/۶۲ بوده و در پس‌آزمون به ۶/۹۱ رسیده که افزایشی ناچیز است.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

در متن ادبی نیز، افزایش میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون مشاهده می‌شود. در متن ادبی، در گروه آزمایش افزایش تقریباً سه نمره‌ای پس‌آزمون (۱۵/۸۳)، در مقایسه با پیش آزمون (۱۲/۹۲) دیده می‌شود. این در حالی است که در گروه کنترل افزایشی ناچیز در پس‌آزمون رخ داده و به ۱۳/۳۵ رسیده در حالی که در پیش‌آزمون ۱۲/۵۹ بوده است.

گذشته از این، نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و پیش آزمون، تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته پس آزمون معنادار است. این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۱۸ درصد از پراکندگی نمرات پس آزمون از عامل گروه ناشی شده است که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد.

بر اساس مطالب فوق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آموزش در چارچوب مدل سازنده‌گرایی سبب ارتقای مهارت درک خوانداری در آزمودنیها شده است و فرضیه اول تأیید می‌شود. این نتیجه با یافته‌های گراسر و همکاران (۱۹۹۴) و گراسر و همکاران (۲۰۰۱) همسوست؛ در حقیقت نتایج پژوهش حاضر نیز نظریه سازنده‌گرایی را تأیید می‌کند.

بر اساس داده‌های مرکز بین‌المللی مطالعه پرلز (کریمی،۱۳۸۴؛۱۳۸۷؛۱۳۸۸) در پرلز ۲۰۰۱ و ۲۰۰۶، وضعیت دانش‌آموزان ایران در پاسخگویی به سؤالات متون ادبی بهتر از متون علمی است. نتایج پژوهش حاضر نیز مؤید این مطلب است که عملکرد آزمودنیها در درک متون علمی ضعیف‌تر است. مطلبی که از اهمیتی ویژه برخوردار است اینکه یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد، عمل آزمایش روی درک متنهای علمی تأثیری بیشتر داشته است. نتایج حاکی از آن است که در مؤلفه علمی، تأثیر آموزش در حدود ۱۵ درصد بوده در حالی که در مؤلفه ادبی تأثیر آموزش تنها ۸ درصد بوده است. همچنین گزارشهای مرکز پرلز حاکی از آن است که مشکل دانش‌آموزان ایرانی در درک متنهای علمی بیشتر از درک متنهای ادبی است؛ لذا با توجه به تأثیر بیشتر آموزش پژوهش حاضر بر درک متن علمی، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آموزش درک خوانداری براساس بستهٔ آموزشی این تحقیق توانست این مشکل را تا حدی مرتفع کند.

گزارشهای مرکز پرلز حاکی از آن است که وضعیت دانش‌آموزان در فرایندهای درک مطلب در پاسخ‌گویی به سؤالاتی که جنبه استخراج صریح اطلاعات از متن داستان داشته، بهتر از مواردی است که نیاز به استنباط بوده است (کریمی،۱۳۸۷). به عبارت دیگر مشکل دانش‌آموزان ایرانی در ایجاد انسجام میان گزاره‌های متن و استنباط از متن است. برخی تحقیقات عدم توانایی در استنباط از متن و ایجاد انسجام میان مفاهیم متن را مشکل عمدهٔ خوانندگان غیرماهر می‌دانند (اکهیل

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

وگارنهام،[1] ۱۹۸۸ ؛ یول و اکهیل، ۱۹۹۱)؛ لذا در این تحقیق پژوهشگر به این حوزه از مهارتهای سطوح بالای درک پرداخت و هدف این بود که از طریق رفع مشکل استنباط ضعیف دانش‌آموزان ایرانی، موجبات ارتقای درک متن آنها را فراهم آورد. در حقیقت بستهٔ آموزشی تولید شده در جهت دستیابی به این هدف طراحی شد و چنان که پیش از این گفته شد مدل سازنده‌گرایی در زمینه استنباط به منزلهٔ چارچوب نظری انتخاب شد.

نگاهی به نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در بخش استنباط مستقیم در گروه آزمایش، میانگین پیش‌آزمون ۹/۸۹ بوده است که در پس‌آزمون به ۱۱/۷۸ رسیده که افزایش تقریباً دو نمره‌ای رخ داده است. در مقابل، در گروه کنترل میانگین پیش آزمون ۹/۴۹ بوده که در پس‌آزمون به ۹/۳۱ رسیده است. گفتنی است که نمره مربوط به استنباط مستقیم در کل آزمون ۱۸ بوده است.

نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که پس از کنترل اثر متغیرهای کمکی هوش و استنباط مستقیم پیش آزمون تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر وابسته استنباط مستقیم پس آزمون معنادار است ($F(1,59)=20.533, P<0.05, \eta^2=0.258$). این نتایج نشان می‌دهد که در حدود ۲۶ درصد از پراکندگی نمرات پس‌آزمون از عامل گروه ناشی شده است که می‌توان آن را به عمل آزمایشی نسبت داد.

همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد در گروه آزمایش میزان پاسخ‌گویی آزمودنیها به سؤالهای مربوط به استنباط مستقیم افزایش قابل توجهی داشته است. در حقیقت آگاهی آزمودنیها از عوامل انسجام متن موجب شد میزان پاسخ‌گویی به سؤالاتی که استنباط را می‌سنجید افزایش یابد. این یافته همسو با نتایج بسیاری از تحقیقات (اکهیل و گارنهام، ۱۹۸۸ ؛ یول و اکهیل، ۱۹۹۱؛ مختاری، ۱۳۷۷؛ مهرنژاد، ۱۳۷۸؛ پاکدامن، ۱۳۷۹؛ اکینچی، ۱۳۸۰؛ شیری، ۱۳۸۱؛ غفوری، ۱۳۸۲؛ راقبیان، ۱۳۸۴) است. لذا می توان نتیجه‌گیری کرد که آموزش در چارچوب مدل سازنده‌گرایی موجب ارتقای مهارت استنباط در آزمودنیها شده و بدیهی است که به تبع آن موجب افزایش درک متن شده است. بر اساس مطالب فوق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آموزش در چارچوب مدل سازنده‌گرایی موجب ارتقای توانایی رسیدن به استنباط شده است و فرضیه دوم نیز تأیید می‌شود.

در این قسمت به منظور بررسی میزان تأثیر آموزش درک خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی به مقایسهٔ نتایج پژوهش حاضر با نتایج آزمون پرلز می‌پردازیم.

1. Garnham

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

آموزش درک خوانداری در چارچوب مدل سازنده‌گرایی افزایشی حداقل ۲ نمره تا حداکثر ۵ نمره در نمره کل درک متن ایجاد می‌کند. اکنون سؤال این است که اگر نمره کل درک متن دانش‌آموزان ایرانی در آزمون پرلز ۵ نمره افزایش داشته باشد، رتبه ایران در مقایسه با سایر کشورها چقدر افزایش خواهد یافت. با توجه به اینکه نمره کل درک متن آزمون پژوهش حاضر ۴۲ است، افزایش ۵ نمره‌ای تقریباً برابر با ۱۲٪ است. نمره ایران در پرلز ۲۰۰۱، ۴۱۴ بوده است که افزایش ۱۲ درصدی موجب افزایش ۵۰ نمره می‌شود؛ این افزایش سبب صعود چهار پله‌ای رتبه ایران می‌شود. در پرلز ۲۰۰۶ نیز نمره ایران ۴۲۱ بوده است که افزایش ۱۲ درصدی موجب افزایش ۵۱ نمره می‌شود؛ این افزایش سبب صعود سه پله‌ای رتبه ایران می‌شود.

در زمینهٔ توانایی استنباط نیز آموزش براساس بسته آموزشی پژوهش حاضر، افزایش حداقل۱/۵ تا حداکثر ۴ نمره ایجاد می‌کند. اکنون سؤال این است که اگر نمره توانایی استنباط دانش‌آموزان ایرانی در آزمون پرلز ۴ نمره افزایش داشته باشد، رتبه ایران در مقایسه با سایر کشورها چقدر افزایش خواهد یافت. با توجه به اینکه نمره کل توانایی استنباط پژوهش حاضر ۱۸ است، افزایش ۴ نمره‌ای تقریباً برابر با ۲۲٪ است. نمره ایران در پرلز ۲۰۰۶ از سؤالهای استنباطی ۴۲۸ بوده است که افزایش ۲۲ درصدی موجب افزایش ۹۴ نمره می‌شود؛ این افزایش سبب صعود یازده پله‌ای رتبه ایران می‌شود و ایران را به نمره ۵۲۲ می رساند، به عبارت دیگر، به این ترتیب رتبه ایران بالاتر از میانگین جهانی خواهد شد. چنان که ملاحظه می‌شود تأثیر مداخله آموزشی پژوهش حاضر در رسیدن به استنباط قابل ملاحظه است؛ مؤلفه‌ای که مدل نظری تحقیق بر آن تمرکز داشت.

براساس نتایج پژوهش حاضر می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آموزش در چارچوب مدل سازنده‌گرایی موجب ارتقای مهارت درک خوانداری در آزمودنیها شده است. آموزش یاد شده به ویژه در ارتقای توانایی استنباط نقشی مؤثر داشته است که براساس گزارشهای مرکز پرلز ضعف عمده دانش‌آموزان ایرانی است.

نتایج ضعیف دانش‌آموزان ایرانی در آزمون پرلز نیاز به یک اقدام آموزشی دقیق و جدی در حوزه مهارت خواندن را برجسته می‌کند. در حقیقت هدف از برگزاری آزمون پرلز ایجاد زمینهٔ مناسب برای ارتقای سطح یادگیری در نظامهای آموزشی سراسر دنیا و بهبود سیاستها و برنامه‌ریزیهای آموزشی مربوط به فرایند یاددهی- یادگیری است. لذا بستهٔ آموزشی پژوهش حاضر می‌تواند مبنایی برای این اقدام باشد.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

آنچه بسیار اهمیت دارد این است که بدانیم فرایند خواندن شامل دو مرحلهٔ روخوانی و درک متن است. این در حالی است که آموزش خواندن در مدارس تنها به برخی از سطوح فرایند خواندن می‌پردازد. به عنوان نمونه دانش مربوط به شناخت حروف و آواهای آن، خوشه‌های حروف و واژه‌سازی آموزش داده می‌شود. درواقع وقت و انرژی بسیاری صرف آموزش حروف می‌شود تا آموزگار مطمئن شود، دانش‌آموزان حروف را می‌شناسند و خوشه‌های حروف یعنی هجاها و واژه‌ها را می‌توانند بخوانند و تشخیص‌دهند؛ اما تلاش اندکی در آموزش مهارت درک متن انجام می‌شود. در حقیقت نقش عوامل مؤثر در فرایند خواندن براساس پیشینه (پرفتی[1]، ۱۹۸۵؛ یول و اکهیل، ۱۹۹۱؛ استاینر، وینر و کرومر[2]، ۱۹۷۱؛ اکهیل و گارنهام، ۱۹۸۸؛ اکهیل، ۱۹۹۳) شامل دانش واژگانی، دانش نحوی، شناسایی ابزارهای انسجام متن، دانش پیشین و مهارت استنباط نادیده گرفته شده است.

دانش واژگانی خواننده در درک متن از اهمیتی ویژه برخوردار است. دانش‌آموزان باید بیاموزند که جریان خواندن با درک معنی واژه‌ها و جمع میان آنها پیش می‌رود. همچنین نقش دانش نحوی در شناسایی و استخراج معنا در سطح عبارت یا جمله بسیار مهم است که در آموزش از آن غفلت شده است. درواقع نقش دانش نحوی در تشکیل روابط معنایی میان موضوعها و محمولها و استخراج اطلاعات گزاره‌ای بسیار مؤثراست. کریتین[3] (۲۰۰۳) درک نحوی را به مثابه ابزاری برای تقویت درک‌متن در نظر گرفت و در یک تحقیق آزمایشی به گروه تجربی، مباحث دانش نحوی را آموزش داد. مطالبی که کریتین (۲۰۰۳) طی هفت جلسه آموزش داد شامل این موارد بود: آشنایی با ساخت جمله و نحوهٔ خرد کردن جمله به اجزای آن. مقایسه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی با گروه کنترل نشان داد که عملکرد گروه تجربی، چه در آزمون درک نحوی و چه در آزمون درک‌متن به‌طور معناداری بهتر بوده است. این پژوهش گویای این مطلب است که درک نحوی از عوامل مؤثر بر درک‌متن و مؤید رابطهٔ مستقیم میان آن دو است. پژوهش نجفی(۱۳۹۱) نیز نشان داد که درک نحوی به طرز معناداری درک متن را پیش‌بینی می‌کند. این در حالی است که در نظام آموزشی فعلی از این مهم غفلت شده است.

پیشنهادها

۱. علیرغم نتایج ضعیف دانش‌آموزان ایرانی در آزمون پرلز تلاشی برای تغییر دادن نظام آموزشی به منظور افزایش درک متن دانش‌آموزان، افزایش دانش واژگانی، درک نحوی، آشنایی با

1. Perfetti
2. Steiner, Wiener & Cromer
3. Chretien

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

ابزارهای انسجام متن و آموزش راهبردهای افزایش درک متن انجام نشده است. لذا پیشنهاد می‌شود توجه برنامه‌ریزان و مؤلفان کتابهای درسی به آموزش عوامل مؤثر در درک متن معطوف شود تا مسیر درک متن برای دانش‌آموزان هموار شود.

۲. تحقیقات نشان می‌دهد یکی از عوامل مهم در درک متن دانش نحوی است، لذا پیشنهاد می‌شود توجه برنامه‌ریزان و مؤلفان کتابهای درسی به آموزش ساخت جمله و نحوه خرد کردن جمله به اجزای آن معطوف و از آموزش دستور به شیوه سنتی پرهیز شود.

۳. تحقیقات نشان می‌دهد یکی از عوامل مهم در درک متن شناخت ابزارهای زبانی صوری متن (ضمایر، حروف ربط) است، لذا پیشنهاد می‌شود توجه برنامه‌ریزان و مؤلفان کتابهای درسی به آموزش هدفمند این ابزارها معطوف شود تا با آموزش آنها دانش‌آموزان بتوانند میان گزاره‌های متن انسجام ایجاد کنند.

۴. به منظور افزایش درک متن لازم است عوامل مؤثر بر آن مورد مطالعه و توجه کافی قرار گیرد تا همچون حلقه‌های زنجیر مکمل یکدیگر شوند. به عبارت دیگر درک خوانداری فرایندی است که عوامل دخیل در آن باید یکی پس از دیگری در کنار هم قرار گیرند؛ در آموزش این فرایند لازم است به درک واژه، جمله و متن توجه کافی شود. در هر مرحله سطوح درک به دقت آموزش داده شود؛ به عنوان نمونه در آموزش درک متن از ابتدایی‌ترین سطح درک متن (درک اطلاعات صریح متن) کار آموزش شروع شود و در ادامه به ترتیب سطوح دیگر شامل: استنباط، تلفیق اطلاعات متن، و تفسیر اطلاعات متن مورد توجه قرار گیرد. پژوهش حاضر نشان داد آموزش بر مبنای یک مدل علمی (مدل سازنده‌گرایی) و پیمودن گام به گام فرایند آموزش یک مهارت، منجر به دستیابی به هدف مورد نظر خواهد شد؛ لذا پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان و مؤلفان کتابهای درسی به آموزش هدفمند مهارتهای زبانی براساس مبنای نظری مشخص توجه کنند.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

منابع

اکینچی، شهرزاد. (۱۳۸۰). *تأثیر آموزش راهبرد فراشناختی پس ختام بر درک مطلب خواندن و سرعت یادگیری دانش‌آموزان اول دبیرستان*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

پاکدامن ساوجی، آذر. (۱۳۷۹). *تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب دانش‌آموزان با مشکل درک خواندن*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

راقبیان، رویا. (۱۳۸۴). *تأثیر آموزش در راهبرد فراشناختی SQP4R و خودنظارتی بر درک مطلب خواندن*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

شیری، علی اکبر. (۱۳۸۱). *بررسی تأثیر تعداد نشانه‌های انسجام در میزان درک‌متن*. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران، دانشگاه علامه طباطبایی.

غفوری، عفت. (۱۳۸۲). *بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری با درک مطلب دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.

کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۸۴). *نتایج مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن پرلز ۲۰۰۱، تک نگاشت ۴۶*. تهران: مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۸۷). *ویژه‌نامه پرلز ۲۰۰۶، گزارش اجمالی مهم‌ترین یافته‌های ملی و بین‌المللی پرلز ۲۰۰۶ در مقایسه با پرلز ۲۰۰۱*. تهران: مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۸۸). *مجموعه داستانها و سؤالهای پرلز ۲۰۰۱ و ۲۰۰۶. مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز*. تهران: مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

کریمی، عبدالعظیم؛ بخشعلی‌زاده، شهرناز و کبیری، مسعود. (۱۳۹۱). *نتایج تیمز و پرلز ۲۰۱۱ و مقایسه آن با عملکرد دانش آموزان ایران در دوره‌های قبل*. تهران: مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

مختاری، رمضانعلی. (۱۳۷۷). *تأثیر آگاهی از عوامل انسجامی درون متن در درک مطلب خواندن*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات.

مهرنژاد، هایده. (۱۳۷۸). *بررسی ارتباط و نقش فراشناخت در درک مطلب خواندن دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی و سوم راهنمایی*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

نجفی پازکی، معصومه. (۱۳۹۱). *رابطه درک نحوی با درک متن و نقش حافظه فعال در آن*. پایان نامه دکتری. دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات.

Alexander, P. A., Graham, S., & Harris, K. R. (1998). A perspective on strategy research: Progress and prospects. *Educational Psychology Review*, *10* (2), 129-154.

Cain, K. (2003). Text comprehension and its relation to coherence and cohesion in children's fictional narratives. *British Journal of Development Psychology*, *21*, 335-351.

Cain, K. (2007). Syntactic awareness and reading ability: Is there any evidence for a special relationship? *Applied Psycholinguistics*, *28*(4), 679-694.

Cain, K. (2010). *Reading development and difficulties*. Oxford: Wiley-Blackwell Calderon.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

Cain, K., & Oakhill, J. (2006). Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, *76*(4), 683-696.

Cain, K., Oakhill, J., Barnes, M.A., & Bryant, P.E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, *29*(6), 850-859.

Cain, K., Oakhill, J., & Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meaning from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, *96*, 671-681.

Cain , K., Patson, N., & Andrews, L. (2005). Age- and ability- related differences in young readers' use of conjunctions. *Journal of Child Language*, *32*(4), 877-892.

Cain, K., Tows, A. S., & Knight, R. S. (2009). The development of idiom comprehension: An investigation of semantic and contextual processing skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, *102*, 280-298.

Chrétien, D. D. (2003). *Making meaning: Using syntax as a tool for reading comprehension*. Unpublished M.A. dissertation, the University of British Columbia.

Dembo, M. H. (1994). *Applying educational psychology* (5th ed.). New York: Longman.

Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, *101*(3), 371-395.

Graesser, A. C., Wiemer-Hastings, P., & Wiemer-Hastings, K. (2001). Constructing inferences and relations during text comprehension. In T. Sanders, J. Schilperoord & W. Spooren (Eds.), *Text representation: Linguistic and psycholinguistic aspects* (pp. 249-271). Amesterdam/Philadelphia: Benjamins.

Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.

Kispal, A. (2008). *Effective teaching of inference skills for reading*. National foundation for Education Research in England and Wales.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., & Kennedy, A. M. (2003). *PIRLS 2001 international report: IEA´s study of reading literacy achievement in primary schools in 35 countries*. Chestnut Hill, MA: Boston College.

National Reading Panel (NRP). (2000). *Teaching children to real: An evidence- based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of child Health and Human Development.

Oakhill, J. V. (1993). Children's difficulties in reading comprehension. *Educational Psychology Review*, *5*(3), 223-237.

Oakhill, J. V., & Garnham, A. (1988). *Becoming a skilled reader*. Basil Blackwell, Oxford.

Ormrod, J. E. (2000). *Educational psychology (3rd ed.)*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.

Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Snow, C. E. (2002). *Reading for understanding: Toward a research and development program in reading comprehension.* Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Steiner, R., Wiener, M., & Cromer, W. (1971). Comprehension training and identification for poor and good readers. *Journal of Education Psychology*, 62, 506-513.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

Yuill, N. M., & Oakhill, J. V. (1988). Effects of inference awareness training on poor reading comprehension. *Applied Cognitive Psycholo*gy, *2*, 33-45.
Yuill, N. M., & Oakhill, J. V. (1991). *Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. Cambridge: Cambridge University Press.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.2.8]
[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-13]