The Relationship between Achievement Motivation, Self Concept, and Performance in Science in Eighth Graders: A Study Based on Analyses of Results of TIMSS-R

Abstract

This research compared the relationships between achievement motivation, self concept, and achievement in science among students of 38 countries, as presented in the Third International Studies of Science and Math (TIMSS-R). The sample was 187,000 eighth graders of the countries that participated in the 1999 TIMSS test, randomly selected by the International Institute for Academic Achievement Evaluation. The material included a Science Questionnaire, consisting of 146 items, and an individual questionnaire and both were administered by the ministries of education of the related countries. The results were published in year 2000 and later used in this study. The results of ANOVA, Kruskal-Wallis, and independent t-test showed a significant difference between students' self concept, expectations about continuing their education, and academic achievement. But, there was no significant difference between the students' attitudes, interests, perceptions regarding the importance of science, time spent out of home to learn the material, gender, and achievement in science.

Key words: achievement motivation, self concept, academic achievement, science, eighth grade students, TIMSS-R.

Corresponding author: yonesgholami@yahoo.com

Younes Gholami Mohammad, K. Khodapanahi, PhD
Postgraduate student Beheshi University

Abbas Rahiminezhad, PhD Mahmoud Heidari
Tehran University Beheshi University

Dr. Mohammad Khoddam, PhD
Kashan University
Dr. Abbas Rehimi Nazer
University of Tehran

چکیده

در پژوهش حاضر، انجام پیشرفت و خودتاییدان دانش آموزان پایه هشتم کشورهای مختلف و رفتار آن با پیشرفت در درس علم در تمرین سومین مطالعه بین المللی ریاضیات و علم (TIMSS-آر) بررسی شد. جامعه مورد بررسی (همنام جامعه آزمون ترمز-آر 38 کشور شرکت کننده در آزمون ترمز-آر 1999 و نمونه آماری 187,000 دانشآموز پایه هشتم در مقطع راهنمایی بوده) است که با روش نمونه‌گیری خوش‌ارای دو مرحله‌ای از بین دانشآموزان هر کشور توسط مؤسسه بین المللی ارزیابی پیشرفت تحصیلی انتخاب شد. داده‌ها از طریق تکمیل پرسشنامه 146 سوال علم و ویژگی‌های فردی دانشآموز در تماس کشورها توسط آزمون و پروپوزر هر کشور به دست آمد و در دسامبر 2000 در اختیار عموم قرار گرفت که پژوهش حاضر از آن استفاده کرده است. برای تجزیه و تحلیل آماری، پژوهش از تحلیل واریانس یک‌راهن از تحلیل واریانس یک‌راهن استفاده شد. تایپ پژوهش، نماز معتادان بین انتحال برای ادامه تحصیل و خودتاییدان با پیشرفت تحصیلی دانشآموزان را نشان داد ولی بین بارخور، علاقه و ادراک دانشآموزان از اهمیت علم، رمان مطالعه خارج از خانه و جنس دانشآموز با پیشرفت در این زمینه نمایش داد. مشاهده نشد.

واژه‌های کلیدی: انجام پیشرفت، خودتاییدان، پیشرفت تحصیلی، علم، دانشآموز پایه هشتم، ترمز-آر.
مقدمه

در هر نظام تعلیم و تربیت میزان "پیشرفت تحصیلی" دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های موشکی در فعالیتهای علمی است. سنجش میزان پیشرفت تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن از جمله سالیان عمدتاً هستند که توجه محققان مختلف را به جدول نموده‌اند. به دنبال مطالعه تطبیقی که تقریباً از نیمه دوم قرن بیستم به بعد روز روزافزون یافته، ملاکی برای سنجش و ارزیابی دانش‌آموزان کشورهای مختلف به شمار می‌رود و از دهه ۱۹۵۰ مؤسسه برنامه مرکزی از قبل سازمان علوم، فرهنگی و آموزشی ملل متحد و به طور اخیر دفتر بین‌المللی تعلیم و تربیت (IEA) و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، مبادله و گرایشی داده‌های مرتبط با انجام مطالعات سازمان‌های آموزشی، برنامه درسی و روش تدریس را افزایش داده‌اند. از جمله مطالعات عمده در قلمرو پیشرفت تحصیلی از دهه ۱۹۶۰ به بعد می‌توان به مطالعات ارزیابی بین‌المللی پیشرفت تحصیلی (IEA)، مطالعات مشیگان و مطالعات انجام شده توسط مؤسسه بین‌المللی ارزیابی پیشرفت تحصیلی (IAEP)، مطالعه انجام شده برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی (TIMSS) یا انجام شده برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی (IEA)، مطالعه انجام شده برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی (TIMSS) است. تیمز، نخستین مطالعه انجام شده از یک مجموعه مطالعه است که با هدف بررسی روند تغییرات آموزشی در مقياس پیشرفت تحصیلی تدوین شده و به اجرای آن مطالعات مربوط به تیمز در سال ۱۳۷۵ و ۱۳۷۶ (۱۹۹۴-۱۹۹۵) گردیده و نتایج آن در اواخر ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ (۱۹۹۵-۱۹۹۶) در سطح میلی و بین‌المللی منتشر شدند. پس از انتشار یافته‌های تیمز، انجام ارزیابی پیشرفت تحصیلی برنامه تیمز را در مقياس پیشرفت تحصیلی یافته‌های جهانی سالانه طراحی و به‌اطلاع نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف

1. academic achievement
2. comparative studies
3. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
4. International Bureau of Education (IBE)
5. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)
6. International Assessment of Educational Progress (IAEP)
7. Michigan Studies
8. International Association for The Evaluation of Academic Achievement (IEA)
9. Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)
10. Third International Mathematics and Science Study – Repeat (TIMSS-R)
پژوهشگران (نابیشما، ۱۳۸۲: ۲۶۷، جالدلی، ۱۳۸۴: ۲۲۷) نیز برتری پرسان نسبت به دختران را مورد تأکید قرار داده‌اند. در حالی که گروهی از پژوهش‌های دیگر برتری در پیشرفت تخصصی را به دختران نسبت داده‌اند (خبر، ۱۳۶۵: مارش، ۱۹۸۹)، و گروهی دیگر، به تفاوت بین دو جنس دست نیافته‌اند (بیک‌نی، ۱۹۸۰: نقل از اسلاوی، ۱۹۹۱؛ آلبی، فورم و شریت، ۱۹۹۱: زامیت و دیگران، ۲۰۰۲).

با توجه به پژوهش‌های انجام شده، تحقیق حاضر قصد دارد که به هدف کلی بررسی مقایسه‌ای انجیزه پیشرفت و خوددداشت دانش‌آموزان به نظر که تکنده در آزمون تیمز - آر و رابطه آن با پیشرفت در درس علوم دارد. نسبت به همان‌یا خود در سایر کشورها، در پیشرفت تخصصی بالاتری برخوردارند. همان‌چنین نتایج این تحقیق مشخص کردن که نمرات علوم پرسان آسیای جنوب شرقی بالاتر از دختران است و از این نظر بین دو جنس تفاوت معناداری وجود دارد (نابیشما، ۲۰۰۲).

در مورد نشانی خوددداشت مثبت، انجیزه پیشرفت و جنس در دانش‌آموزان فرهنگ‌های مختلف، پژوهش‌های صورت پذیرفت که در اکثر آنها بین انجیزه پیشرفت و پیشرفت تخصصی رابطه مثبت و معناداری نشان داده شده است (وتن، ۱۹۷۹؛ توماس ۱۹۷۹؛ کستن ۱۹۹۱، نقل از اسلاوین، ۱۹۹۱). همچنین پژوهش‌های دیگر از این رابطه امری‌ای تأیید کرده‌اند (چیهو، ۱۹۹۷؛ مک ایور، ۱۹۹۷).

رابطه بین خوددداشت مثبت با پیشرفت تخصصی بالاتری نیز توسط پژوهشگران تأیید شده است. پیترسون، ۱۹۷۹؛ بررسی، ۱۹۹۵؛ دوکین، ۱۹۹۵ و شل، ۱۹۹۶ (نقل از لطف‌آبادی، ۱۳۸۳) نشان داده‌اند که افراد دارای خوددداشت مثبت در زمینه‌های اجتماعی، علمی و شغلی نیز موفقیت بیشتری کسب می‌کنند. بگلی (۱۹۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست داده که خوددداشت منفی را نسبت به درس در محیطهای تبدیل گزیده و پیشرفت تخصصی را کاهش می‌دهد و در صورت مثبت بودن خوددداشت، پیشرفت تخصصی افزایش خواهد یافت. در مورد نقش جنس، فرانسیس، مارین و درای (۲۰۰۰) در مطالعات خود نشان داده‌اند که زنان خوددداشت منفی‌ترى نسبت به مردان دارند و در شرایط تبدیل گزیده و مشکل، پیشرفت تخصصی پایین‌تری خواهند داشت. برکی از

روش

تصمیم ۳۸ کشور شرکت کننده در اجرای مجدد سومین مطالعه بین‌المللی رضایت و علوم (مولسی و دیگران، ۲۰۰۰)، جامعه آماری این تحقیق را پژوهش دانشکده در آزمون تیمز - آر در درس علوم با توجه به موقعیت قاره‌ای آنان متفاوت است.

کرده است و میزان مؤلفه‌های سخت کوتاهی، انگیزه، بازخورد مثبت و انتظار موفقیت را در آسیایی‌ها بالاتر از آمریکایی‌ها دانسته است.

در تأیید پژوهش‌ها نشان داده‌اند که با مردان مثبت خوددداشت داشته‌اند. در سایر کشورها، نسبت به همان‌یا خود در سایر کشورها، در پیشرفت تخصصی بالاتری برخوردارند. همان‌چنین نتایج این تحقیق مشخص کردن که نمرات علوم پرسان آسیای جنوب شرقی بالاتر است و از این نظر بین دو جنس تفاوت معناداری وجود دارد (نابیشما، ۲۰۰۲).

۱. Wudnt, W.
۲. French, S.
۳. Tomass, R.
۴. Kestenbarm, N.
۵. Pintrich, W.
۶. You, B
۷. Dorkin, K.
۸. Shell, B.
۹. Bocek, R.
در طی پژوهشی که در اینجا بررسی می‌شود، تأکید بر چند نکته مهمی که می‌توانند به عنوان دستگاه‌های بی‌پردازه کارایی مقنع بودن را در زمینه مطالعه مسائل عاطفی و روانی داشته باشند. این پژوهش در این مورد به وسیله انجام‌دادن سوالاتی از راه‌پیمایی‌های روانی، نکات اساسیی را که در زمینه مطالعه این موضوعات باید در نظر قرار گیرد، پیشنهاد می‌کند. از این رو، استفاده از این دستگاه‌ها در مطالعات مربوط به این زمینه می‌تواند به عنوان یک روش مفید و قابل اطمینان شناخته شود.
جدول 1: داده‌های توصیفی بر اساس مقولها و گروه‌های
پژوهش تیم‌زد از

<table>
<thead>
<tr>
<th>انحراف</th>
<th>زیر گروه‌ها</th>
<th>میزان</th>
<th>بیشتر</th>
<th>نسبت به متوسط</th>
<th>عوامل</th>
<th>با خدش</th>
<th>نسبت به متوسط</th>
<th>عوامل</th>
<th>با خدش</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ارتقاء</td>
<td>انحرافات</td>
<td>71</td>
<td>480</td>
<td>1.03</td>
<td>دیپلم دیم</td>
<td>79</td>
<td>326</td>
<td>1.04</td>
<td>دیپلم دیم</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پیش‌بینی استفاده شده است. خوش‌های مذکور عبارتند از: 
۱) خوش‌های (استرالیا، ایتالیا، گرجستان، اصلی، اسپانیا، بلژیک، آمریکا، اسرائیل، ونزوئلا)، خوش‌های سوم (چک، قبرس، نروژ، مالزی، مجارستان، موناکو، اسپانیا، تایلند، روسیه، ترکیه، آفریقا جنوبی، تونس، اردن، بولیوی، آفریقای جنوبی، آمریکای لاتین، پرو، ازبکستان، مکزیک) 

نتایج

انگیزش یک پیشرفت شامل ۵ مقوله (انحراف‌های تحصیلی)، با خدش نسبت به علوم، ادراک و اهمیت علوم، علاقه نسبت به علوم، زمان مطالعه خارج از مدرسه است که مقوله انحراف‌های تحصیلی به ۵ زیر گروه (نحوه دانش، دیپلم رشد، گرفتن دیپلم، فوق دیپلم فنی، گرفتن لیسانس) و ویژه مقولوها به سه زیر گروه (پایین، متوسط و بالا) تقسیم شده و کل دانش‌آموزان شرکت‌کننده در آزمون در دو زیر (پسر و دختر) مورد بررسی قرار گرفته‌اند. 

جدول 1 میانگین و انحراف معیار گروه‌های مختلف بر اساس تیم‌زد از در هر مقوله نشان می‌دهد.

1. Reliability 
2. روش تحلیل خوشه‌ای و نسبت به ویژه مقولوها به تجزیه‌بندی همبستگی از یک‌پنجم کارشناسی ارشد تحصیلات اموزشی دانشگاه تهران (۱۳۸۷) انتخاب شده است. لازم به ذکر است که در کلیه آراهای شده (بتنانی، (۱۳۸۷) چهار خوشه در نظر گرفته شده بود و درآمدهائی در یک خوشه قرار داشت که به سبب تزیکی به خوشه ۲ آن ادغام شد.
نتایج جدول ۲ بیانگر آن است که هر چه انتظارهای پیشرفته و ادامه تحصیل بالاتری می‌رود، میزان پیشرفتم در درس علم افراشیس می‌زاید. این تحلیل نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها کاملاً معنادار (۰/۰۹) (P) است. همچنین بین گروه‌ها از نظر وضعیت بازخورد آنان نسبت به درس علم تفاوت معناداری (۱/۱۱) (P) وجود ندارد. اگرچه با افراشی بازخورد می‌تواند افراد آزمون، شاهد پیشرفتم تحصیلی بالاتری هستد.

**جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس یک راه با مقیاس‌های پنج گانه انگیزش پیشرفته، خودیداداشت و موقعیت کشورها بر اساس خوشه‌های موجود با پیشرفتم تحصیلی دانش‌آموزان در آزمون تیمز – آر**

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخصها</th>
<th>سطح مداری</th>
<th>F</th>
<th>Nسبت</th>
<th>مجموع معنی‌گذار</th>
<th>درجه آزادی</th>
<th>معنی تغییر</th>
<th>مقیاس‌های پیشرفته</th>
<th>خودیداداشت</th>
<th>موقعیت کشورها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۰/۰۹</td>
<td>۸۱۶۹۰</td>
<td>۳۷۲۹۲</td>
<td>۱۸۹۱۶۸</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۴۳</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۱۱</td>
<td>۲۲/۴۷۲</td>
<td>۴۸۸۰</td>
<td>۲۰۴۴۰</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۲۱۷</td>
<td>۱۸۰</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۵۷۱</td>
<td>۲۱۰۷۰</td>
<td>۳۴۹۵</td>
<td>۱۸۱۲۶۵</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۲۷</td>
<td>۲۴</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۸۳</td>
<td>۲۸/۶۳۳</td>
<td>۴۴۴۴</td>
<td>۱۵۰۶۴۵</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۲۴</td>
<td>۲۱</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۱۵۲</td>
<td>۱/۹۱۸</td>
<td>۱۸۴۶۴</td>
<td>۵۴۱۶۶</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۲۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۰۹</td>
<td>۱/۰۳۱</td>
<td>۳۵۷۸۸</td>
<td>۹۰۹۵۷</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۱۰۵</td>
<td>۱۰۷</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۰۵</td>
<td>۶/۸۶۷۲</td>
<td>۴۲۵۳۸</td>
<td>۶۰۷۵۳۸</td>
<td>درون گروه‌ها</td>
<td>۲۲۴</td>
<td>۲۳۴</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
طبق نتایج جدول ۲ می‌توان گفت:
- بین گروه‌های (پایین، متوسط و بالا) در جدول از نظر ادراک آنان اهمیت علوم تفاوت معناداری (۷۱/۰ < P) وجود ندارد.
- تفاوت معناداری (۸۳/۰ < P) بین سه گروه کشورهای شرکت کننده از نظر علاقهمندی به علوم دیده نمی‌شود.

جدول ۳: نتایج ازمون شفه برای مقایسه تفاوت بین انتظارهای تحمیلی و پیش‌بازی تحمیلی در درس علوم

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخصها</th>
<th>سطح مطالعه</th>
<th>خطای استاندارد</th>
<th>تفاوت میانگین‌ها</th>
<th>انتظار ااز</th>
<th>انتظار دیگر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دیپلم ناممکن</td>
<td>۶۳</td>
<td>۲۱</td>
<td>۲۱</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از دیپلم فنی</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲۰</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>لیسانس</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم ناممکن</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
<td>۲۱</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از دیپلم فنی</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲۰</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>لیسانس</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم ناممکن</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
<td>۲۱</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از دیپلم فنی</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲۰</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>لیسانس</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم ناممکن</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
<td>۲۱</td>
<td>۶۲</td>
<td>۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از دیپلم فنی</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲۰</td>
<td>۷</td>
<td>۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>لیسانس</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
<td>۱۷</td>
<td>۵۴</td>
<td>۱۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* P < ۰/۰۵

در نهایت، نتایج جدول ۲، مربوط به تحلیل واریانس بین گروه‌های شرکت کننده با توجه به خوش‌های مشابه به هم نشان می‌ده که تفاوت بین خوش‌های کاملاً معنادار است. تحلیل ژرمن شفهی (P < ۰/۰۵) و ۵ نتایج آزمون شفهی ۱ Sheffé post hoc
نتایج آزمون تعقیب شده می‌بیند که بین گروه «دروههای فنی و حرفه‌ای بالاتر از دیلم» میان‌دار است (P < 0/05).

نتایج جدول 4 نشان‌دهنده تفاوت‌های شدید میانگین میانگین ذهنی با دو گروه دیگر (متوسط و پایین) کاملاً مختلف است (P < 0/05).

نتایج جدول 5 نشان‌دهنده تفاوت میانگین هر سه گروه در جدول 6 نشان‌دهنده تفاوت میانگین هر سه گروه در جدول 7 نشان‌دهنده تفاوت میانگین میان‌دار است (P < 0/05).
جدول ۶: نتایج آزمون ۱ برای مقایسه پیشرفت تحصیلی در درس علوم در دو گروه دختران و پسران شرکت‌کننده در تیم - آر

<table>
<thead>
<tr>
<th>نشان‌‌های</th>
<th>سطح متداوم</th>
<th>نسبت ۱</th>
<th>درجه آزادی</th>
<th>تفاوت میانگین</th>
<th>انحراف میانگین</th>
<th>گروه</th>
<th>دختران</th>
<th>پسران</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>۷۴</td>
<td>۶۴</td>
<td>۱۴</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۲</td>
<td>۴۸</td>
<td>۷۱</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ازدیاد ارزیابی شده‌اند اما در این پژوهش فقط برخی از آنها مانند نجخ مقوله انگیزش پیشرفت (انتظار‌های تحصیلی، پیشرفت تحریک، تحقیق خاص) با تایید برخی از نتایج پژوهش (مک کلندن، ۱۹۸۹؛ چی، ۱۹۹۷؛ مک اپور، ۱۹۹۷، لایت بادی، ۱۹۹۶؛ دو، ۱۹۹۳) و کیانتی و خیره (۱۹۸۱) هم‌اکنون با تایید دیگر پژوهش‌ها (مورگان، ۱۹۶۶، ایلینگر؛ استفن، ۱۹۶۰، گارث) و هیئت ۱۹۵۸ در نیل از بازها (۱۹۸۰) ناهوسی است. در زمان پژوهش با تایید داشت آموزان نسبت به علم با بررسی‌های هگی و پاملا (۱۹۹۹)، آنتورز، کارندر و ویگنر (۱۹۹۵) با تایید (۱۳۴) و یاده‌سازان (۱۳۷) از زاویه وجود تفاوت دست یافتنی بدون آنکه هم‌اکنون از لحاظ آماری معنادار باشد. تایید این پژوهش در زمان پژوهش مطالعه خارج از مدرسه با پیشرفت در درس علوم با تایید بررسی‌های کیانسی و خیره (۱۳۸۱) هم‌اکنون و در قلمرو تفاوت مقوله علاقه به علم با پیشرفت تحصیلی در این درس با تایید تحقیق عادی (۱۳۸۷) هم‌اکنون است.

جدول ۷: یافته‌های توصیفی کشورهای شرکت‌کننده در آزمون تیم - آر

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌ها</th>
<th>تعداد کشورها</th>
<th>قاره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>میانگین رتبه‌ها</td>
<td>۱۶/۸۳</td>
<td>آمریکا</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹/۲۴</td>
<td>اروپا</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰/۴۶</td>
<td>اسپانیا</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲/۶۷</td>
<td>آفریقا</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵/۵</td>
<td>ایفارویس</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۸۸</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان می‌دهد که مجوز خیه‌سازی شده (df = ۴، χ² = ۸/۲۳) این باور ۴۱۹/۴۷ در این کشورهای شرکت‌کننده در آزمون تیم - آر از این بنا به موقعیت قاره‌ای آنها است.

بحث و تفسیر

هر چند در مطالعه بین‌المللی تیم و تیم - آر، متغیرهای

1. Morgan, W.
2. Eplinger, R.
3. Stephen, H.
4. Gebart, L.
5. Hitt, R.

به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی نتایج بیشتری داشته باشند.


به نتایج متفاوت منجر شده است. برای مثال در ایران، زیر-گروهی از دانشآموزان که عقلاندی زیادی نسبت به درس علوم دارند، نتایج آنها با همین دانشآموزان که در مقایسه با سایر دانشآموزان سطح پیشرفت و درک درس علوم سطح بالا داشته باشند در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که در تغییر تجربه و ناهسومی N1M/ و ادراک دانش آموزان از اهمیت علوم که می توانند تبعیض کنند، خوبی پیشرفت باشد. بر اساس پژوهش‌های اقتصادی اوایل و در مورد وظایف مورد نیاز افرادی که دارای بیشترین و پیشنهادات مورد ذکر نشان داد، نتایج به‌صورت پیش‌رسیده و پیش‌ریخته و خودشان توانایی خود را در پیش‌رسیده و نیز دانش آموزان و زندگی را در پیش‌رسیده و خودشان را بسیار باید نشان بدهد. با توجه به این انتظار‌های تحلیلی دانشآموزان بر پیش‌رسیده در درس علوم، بیشتر به مسائل طراحی دراماتیک، نشانه‌ها و جامعه آموزش و پرورش تلاش خود را در جهت برای پیش‌رسیده دانش آموزان و فراهم آوردن امکانات لازم برای پیش‌رسیده تحلیلی بهتر آنان در مدرسه و خانه بگیرند.

با توجه به عدم معناداری از نظر مسائل فردی و خارج از مدرسه و پیش‌رسیده در درس علوم، به نظر می‌رسد که نیاز دانشآموزان به صرف زمان زیاد برای مطالعه وادارشوند بهتر رهگی از تا پیشنهالی

1. Hatcher, L.
2. Raimond, S.
3. Rechard, W.
4. Jacoobs, L.
5. Exell, N.
6. Bell, D.
وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت.

عباسی، ص. (1383). تحلیل عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در اثر راهنمایی در درس علوم انسانی و تربیت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه تهران.


مرکز مطالعات بنیاد ملی تیم و پرز. (1384). نگاه اجمالی به پیشرفت یادگیری، مطالعات بنیاد ملی تیم 1384 - 1383- 1382 و پرز. 1381- 1380 تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

پارمحمدیان، م. ح. (1376). رابطه برنامه درسی اجرا نشده و برنامه درسی و توجه به راهنمایی در درس علوم انسانی و راهنمایی و تربیتی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس علوم انسانی و راهنمایی در درس علوم انسانی. پژوهشگاه مطالعات بنیاد ملی ریاضیات و علوم (تیم و پرز). دانشگاه تربیت معلم تهران.


باجنی، ف. (1382). تحلیل عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی رایاه. جامعه‌آموزان پایه هشتم که شهرت کند. دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تحقیقات آموزشی، دانشگاه تهران.

خیری، م. (1385). رابطه سطح تحصیلی با زیبایی و شرایط خانوادگی، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، 3، 36-45.

کیانی، ع. و خیریه، م. (1381). رنگ تیری درون داده و داده‌های آموزش علوم انسانی پایه‌های تیم 95 و تیم 94. تهران:


Mullis, V. S., Gonzalez, E. J., Gregory, K. D.,