

## مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط دانشجویان موفق و ناموفق<sup>۱</sup>

سید احمد هاشمی\*

ابوذر همتی\*\*

**چکیده:** هدف از انجام تحقیق حاضر، بررسی میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط دانشجویان موفق و ناموفق دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد می باشد. برای رسیدن به این هدف، به بررسی راهبردهای انگیزشی، نگرشی، مدیریت وقت، آرامش هیجانی، تمرکز، پردازش اطلاعات، انتخاب نکات اصلی، فنون مطالعه، خودآزمایی و امتحان دهی در بین دانشجویان موفق و ناموفق پرداخته شده است. برای انجام این کار از پرسش نامه LASSI استفاده شده و این پرسش نامه بین جامعه آماری که کلیه دانشجویان موفق و ناموفق کارشناسی در رشته های مدیریت بازرگانی، دبیری زبان انگلیسی، مهندسی شیمی، آموزش ابتدایی، علوم سیاسی، مدیریت صنعتی و زبان و ادبیات انگلیسی می باشد توزیع شده است پس از جمع آوری اطلاعات، با استفاده از روش های آماری توصیفی (جدول، فراوانی، نمودار) و آماری استنباطی (آزمون T، تحلیل واریانس یکطرفه و دوطرفه، تحلیل رگرسیون و ضریب همبستگی) مورد تحلیل قرار گرفت و بر اساس نتایج تحقیق مشخص شد که در بین دانشجویان موفق و ناموفق در استفاده از مهارت ها تفاوت معنی دار وجود دارد. به عبارت دیگر میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری در بین دانشجویان موفق، به طور متوسط بیشتر است.

واژه های کلیدی: راهبردهای یادگیری، دانشجویان موفق، دانشجویان ناموفق، پیشرفت تحصیلی، شکست تحصیلی.

### مقدمه

توجه به راهبردهای یادگیری نتیجه طبیعی تغییر در جهت گیری از نظریه های رفتاری به نظریه های شناختی است. در نظریه شناختی تأکید بر چگونگی یادگیری، پردازش و نگهداری اطلاعات در حافظه می باشد (بلمونت به نقل از فتحی آشتیانی و حسنی، ۱۳۷۹).

وینشتاین<sup>۱</sup>، مایر به نقل از پالسن<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) راهبردهای شناختی برای پردازش اطلاعات را در سه دسته قرار می دهد: ۱- مرور ذهنی ۲- سازماندهی ۳- توسعه و گسترش معنایی. کاربرد این سه راهبرد در یادگیری اطلاعات جدید بصورت مکمل می باشد. بدین ترتیب که از راهبرد تکرار برای

۱- این طرح با اعتبارات مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد انجام شده است.

\* عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد drhashemy1@gmail.com

\*\* کارشناسی ارشد آمار ریاضی

1- Weinstein

2- Paulse

3- Simpson Michel

فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال سوم، شماره دوم، بهار ۱۳۸۷

نگهداری اطلاعات جدید در حافظه کوتاه مدت، از راهبرد سازماندهی برای ایجاد ارتباط میان اطلاعات جدید و از راهبرد گسترش معنایی جهت ذخیره مطالب دانش پیشین در حافظه دراز مدت و همچنین ایجاد ارتباط بیرونی میان اطلاعات جدید و دانش قبلی استفاده می‌شود و این راهبردها زمینه تسهیل یادگیری فرد را فراهم می‌کند.

در راهبرد مرور ذهنی بر رمزگردانی اطلاعات در حافظه کوتاه مدت به منظور انتقال آنها به حافظه دراز مدت استفاده می‌شود تا پردازش لازم روی آن اطلاعات انجام گرفته و عملکرد حافظه بهبود یابد. در این راهبرد بر خط کشیدن زیر موضوعات، نوشتن و یادداشت برداری کلمه به کلمه با هدف اطمینان از ورود اطلاعات به حافظه کوتاه مدت تأکید می‌شود تا پردازش روی آن اطلاعات امکان پذیر گردد.

سیمپسون میشل<sup>۱</sup> و دیگران (۱۹۹۴) در پژوهشی با عنوان مرور کلامی گسترده عملکرد شناختی دانشجویان، به این نتیجه رسیدند که راهبرد یادگیری مرور کلامی گسترده باعث تقویت و بالا بردن عملکرد دانشجویانی می‌شود که در معرض شکست در آزمون‌ها می‌باشند. و پیشنهاد نمودند که این راهبرد به دانشجویانی که در معرض شکست تحصیلی قرار دارند، آموخته شود. راهبرد سازماندهی یکی از مهمترین راهبردهای شناختی می‌باشد که در یادگیری و بازشناسی مطالب از اهمیت بالایی برخوردار است. این راهبرد شامل گروه‌بندی، نظم‌دهی، تعیین نکات اصلی و نظارت بر درک مطالب توسط فراگیر می‌باشد.

ما از طریق نظم‌دادن به مطالب، روابط و پیوندهای بین اجزای مختلف اطلاعات برقرار می‌نماییم و آنگاه به جای آموختن جزء جزء اطلاعات، کل آن‌را در ارتباط با یکدیگر می‌آموزیم (أرمود به نقل از سیف، ۱۳۸۵) بر اساس این راهبرد، می‌توان این‌گونه بیان نمود که آموزش کوششی است برای ایجاد ساخت‌های مناسب شناختی جهت معنی‌دار کردن مطالب و کمک به یادگیری بهتر آنها (سیف، ۱۳۷۱) و یکی از روش‌های مهم جهت کسب معنی از تجارب مختلف، انتزاع عناصر مشترک تجارب مختلف می‌باشد.

در راهبرد توسعه یا گسترش معنایی بر چگونگی ایجاد تصاویر ذهنی به منظور ارتباط دادن یک یا چند موضوع تأکید می‌گردد. هدف اصلی در این روش، کشف ارتباط درونی بین چند موضوع در مطلب آموختنی است.

این راهبرد شامل گردآوری شواهد، مقایسه کردن، یادداشت برداری، خلاصه کردن، توضیح و پرسش و پاسخ می‌باشد.

مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط...

در تحقیق انجام گرفته توسط آشتیانی و حسنی (۱۳۷۹) که در آن به بررسی میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط دانش آموزان پرداخته‌اند این نتایج به دست آمده که بین دانش آموزان موفق و ناموفق از لحاظ میزان استفاده از راهبردهای بسط‌دهی و نظارت بر درک مطالب، تفاوت معناداری وجود دارد.

ویلسون، روانشناس معاصر آمریکایی (۱۹۹۲) به نقل از عبدالمهی (۱۳۸۶) در تحقیقی بیان نمود که فراشناخت یکی از صد عنوان تحقیقاتی است که امروزه در حوزه روانشناسی شناختی و تحول مورد بررسی قرار گرفته و نقش آن در زمینه‌های مختلف یادگیری مثل حافظه، حل مسأله و تفکر بررسی شده است. جهت تحقیق در مورد میزان واقع بینانه و یا غیر واقع بینانه عمل کردن فراگیر در قضاوت فراشناختی خود، پژوهش‌هایی توسط محققان (برونو<sup>۱</sup>، دایرکزواگر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳؛ ون لنت<sup>۳</sup>، فابری<sup>۴</sup>، ۱۹۹۲؛ لکلرک<sup>۵</sup> به نقل از عبدالمهی، ۱۳۸۶) انجام شده و به این نتیجه رسیده‌اند زمانی که فراگیران در مورد ارزشیابی از خود مورد آزمون قرار می‌گیرند عملکرد خود را بالاتر از حد واقعی بیان می‌کنند.

پنتریچ<sup>۶</sup>، ۱۹۸۹، پنتریچ و دگورت<sup>۷</sup>، ۱۹۹۰، پنتریچ و گارسیا<sup>۸</sup>، ۱۹۹۱، اسکینفل<sup>۹</sup>، ۱۹۹۴، به نقل از براتن<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۹) بیان می‌دارند که بسیاری از مشکلات دانش آموزان در یادگیری با ضعف مهارت‌های شناختی و فراشناختی آنها ارتباط دارد. دانش آموزانی که در یادگیری، عملکرد ضعیفی از خود نشان می‌دهند، از فعالیت ذهنی خویش ناآگاهند و نه تنها از راهبردهای شناختی مناسب و کاربردی برای بهبود عملکرد خویش بی‌خبرند بلکه توان خودتنظیمی و بازبینی جهت استفاده از چنین مهارت‌هایی را نیز ندارند.

اگر شاگرد خود در جریان یادگیری فعال باشد و نسبت به امر یادگیری احساس احتیاج کند و ارتباط این امر را با سایر امور درک کند خواه ناخواه فهم او به کار می‌افتد و مطالب را عمیق‌تر فرامی‌گیرد (شریعتمداری، ۱۳۷۶) مطالعات زیادی به ارتباط قابل ملاحظه بین راهبردهای شناختی و مهارت‌های یادگیری اشاره کرده‌اند و آگاهی دانش آموزان از راهبردهای مطالعه و یادگیری و استفاده مؤثر از آنها را عامل پیشرفت تحصیلی معرفی کرده‌اند. به عنوان نمونه (هاوت و دیگران، ۱۹۹۸) در تحقیق خود به اثرگذاری پرسش‌نامه (LASSI) بر عملکرد تحصیلی فراگیران اشاره

1- Brono

4- Fabre

7- Diegrorth

10- Braten

2- Dirkzwager

5- Leclercq

8- Garcia

3- Vanlenthe

6- Pentrich

9- Skephle

کرده‌اند. اندیشمندان زیادی به استفاده از نظریه خبرپردازی در یادگیری تأکید نموده‌اند. طبق این نظریه محرک‌های محیطی و حسی به حافظه‌ی کوتاه مدت و پس از به رمز درآمدن به حافظه درازمدت وارد می‌شوند که این خود باعث آسان شدن یادگیری می‌شود که این فرآیند از طریق آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری تسهیل می‌شود.

### سوالات پژوهش

- ۱- آیا بین دانشجویان رشته‌های مختلف در میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، تفاوت وجود دارد؟
- ۲- آیا بین دانشجویان موفق و ناموفق، در میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، تفاوت وجود دارد؟
- ۳- آیا راهبردهای یادگیری می‌توانند پیشرفت تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند؟

### روش

این مطالعه از نوع مطالعه همبستگی و مقایسه‌ای بوده و در پی آن است که میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری را در دانشجویان موفق و ناموفق بررسی می‌کند در واقع در این مطالعه پرسش‌نامه LASSI بین دانشجویان توزیع می‌گردد و نتایج این پرسش‌نامه در دو گروه دانشجویان موفق و ناموفق مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش، همه دانشجویان موفق و ناموفق کارشناسی در رشته‌های مدیریت بازرگانی، دبیری زبان انگلیسی، مهندسی شیمی، آموزش ابتدایی، علوم سیاسی، مدیریت صنعتی و زبان و ادبیات انگلیسی در سال تحصیلی ۸۶-۸۷ می‌باشد. دانشجویان موفق عبارتند از ۱۶٪ از دانشجویانی که معدل کل آنها بیشتر از ۸۴٪ بقیه دانشجویان در منحنی نرمال می‌باشد و دانشجویان ناموفق عبارتند از ۱۶٪ از دانشجویانی که معدل کل آنها کمتر از ۸۴٪ بقیه دانشجویان در منحنی نرمال می‌باشد.

با توجه به اینکه تعداد دانشجویان در رشته‌های فوق ۱۱۲۷ نفر می‌باشد (جدول ۱) لذا بر اساس منحنی نرمال ۳۲٪ از این تعداد به‌عنوان جامعه آماری این پژوهش مورد محاسبه قرار می‌گیرد.

## مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط...

جدول ۱: تعداد جامعه آماری

| نام رشته             | زبان و ادبیات انگلیسی | مدیریت بازرگانی | مدیریت صنعتی | دبیری زبان انگلیسی | مهندسی شیمی (گاز) | علوم سیاسی | آموزش ابتدایی | جمع |
|----------------------|-----------------------|-----------------|--------------|--------------------|-------------------|------------|---------------|-----|
| تعداد دانشجویان موفق | ۳                     | ۴۰              | ۲۸           | ۲۰                 | ۴۶                | ۳۰         | ۱۶            | ۱۸۳ |
| ناموفق (جامعه)       | ۳                     | ۴۰              | ۲۸           | ۲۰                 | ۴۶                | ۳۰         | ۱۶            | ۱۸۳ |

در این پژوهش از روش نمونه گیری استفاده نشد و برای دستیابی به نتایج دقیق تر، کلیه اعضای جامعه آماری مورد مطالعه قرار گرفت.

### ابزار پژوهش

در این پژوهش از پرسش نامه راهبردهای یادگیری LASSI استفاده شد که پرسش نامه راهبردهای یادگیری وینشتاین که شامل ۷۷ گویه است. این پرسش نامه متشکل از ۱۰ خرده آزمون: نگرش، انگیزش، مدیریت وقت، آرامش هیجانی، تمرکز، پردازش اطلاعات، انتخاب نکات اصلی، فنون مطالعه، خودآزمایی و راهبردهای امتحان دهی می باشد.

این پرسش نامه توسط خدیوزاده، سیف و ولایی در سال ۱۳۸۱ و در دانشگاه علوم پزشکی مشهد پس از ترجمه از نظر مفهوم بودن عبارات و از نظر ثبات درونی داده ها با دو روش مصاحبه ای و پرسش نامه ای به فاصله ۲ هفته برای ۱۰ دانشجو اجرا و ضریب آلفای آن نیز محاسبه گردیده که برای مقیاس های مختلف پرسش نامه بدین قرار است: کل ۰/۸۵، نگرش ۰/۶۲، انگیزش ۰/۶۴، مدیریت وقت ۰/۶۴، آرامش هیجانی ۰/۷۹، تمرکز ۰/۸۳، پردازش اطلاعات ۰/۷۵، انتخاب نکات اصلی ۰/۶۲، فنون مطالعه ۰/۶۱، خودآزمایی ۰/۶۷ و راهبردهای امتحان دهی ۰/۷۷ (خدیوزاده، سیف و ولایی، ۱۳۸۱) ضمناً در مطالعه براتن (۱۹۹۹) ضریب همبستگی آلفای کرونباخ برای مقیاس های مختلف بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ متفاوت بوده است.

در این پژوهش، دانشجویان جامعه آماری، بر اساس برنامه ای زمان بندی شده جهت تکمیل و تحویل پرسش نامه اقدام نمودند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های مختلف آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و نمودار) و آمار استنباطی (آزمون T، تحلیل واریانس یکطرفه و دوطرفه، تحلیل رگرسیون و ضریب همبستگی) استفاده شد.

## یافته‌ها

۱- آیا بین دانشجویان رشته‌های مختلف در میزان بکارگیری راهبردهای یادگیری، تفاوت وجود دارد؟

جدول ۲: آزمون تحلیل واریانس یکطرفه جهت مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری در

دانشجویان رشته‌های مختلف

| منابع تغییرات    | مجموع مربعات | درجه آزادی | میانگین مربعات | مقدار آماره | سطح معنی داری |
|------------------|--------------|------------|----------------|-------------|---------------|
| اثر بین گروه‌ها  | ۱۹۱۹۸/۳۰     | ۶          | ۳۱۹۹/۷۱۷       | ۲/۱۶۵       | ۰/۰۴۶         |
| اثر درون گروه‌ها | ۴۹۲۱۱۸/۳     | ۳۳۳        | ۱۴۷۷/۸۳۳       |             |               |
| کل               | ۵۱۱۳۱۶/۶     | ۳۳۹        |                |             |               |

مقدار عددی مربوط به جدول توزیع F با درجات آزادی به ترتیب ۶ و ۳۳۳ در سطح ۰/۰۵ برابر ۲/۰۹ است که این مقدار از مقدار آماره‌ی به دست آمده یعنی ۲/۱۶۵ کوچکتر است. همچنین مقدار سطح معنی داری به دست آمده نیز یعنی ۰/۰۴۶ از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد. می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی داری  $\alpha=0/05$ ، آزمون معنی دار بوده و فرض صفر آزمون تساوی میانگین‌ها رد می‌شود. پس با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که عامل اصلی رشته تحصیلی دانشجوی مؤثر است. به عبارت دیگر، میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، حداقل در یکی از رشته‌ها با سایر رشته‌ها متفاوت است.

به منظور بررسی دقیق‌تر، می‌توان با تشکیل فواصل اطمینانی نظیر «توکی»، «شفه»، «بانفرونی» و... آزمون‌های تعقیبی را انجام داد. در ادامه فقط فواصل اطمینان‌های «توکی» آمده است:

جدول ۳: فواصل اطمینان‌های توکی برای انجام آزمون‌های تعقیبی

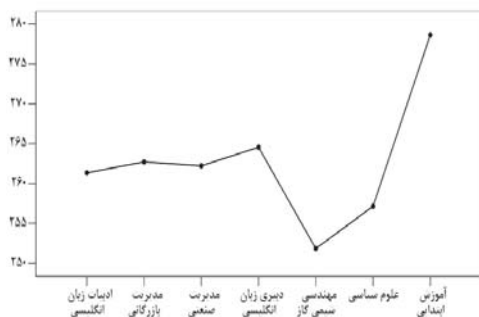
| رشته (۱)    | رشته (۲)        | تفاضل میانگین‌ها | سطح معنی داری | فاصله اطمینان                        |
|-------------|-----------------|------------------|---------------|--------------------------------------|
| ادبیات زبان | مدیریت بازرگانی | -۱/۳۷            | ۱             | کران پایین -۴۹/۸۸<br>کران بالا ۴۷/۱۴ |
| انگلیسی     | مدیریت صنعتی    | -۰/۸۸            | ۱             | کران پایین -۵۰/۲۶<br>کران بالا ۴۸/۵۱ |

مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط...

|       |        |       |        |                    |             |
|-------|--------|-------|--------|--------------------|-------------|
| ۴۶/۷۱ | -۵۳/۱۴ | ۱     | -۳/۲۲  | دبیری زبان انگلیسی |             |
| ۵۷/۵۶ | -۳۸.۵۴ | ۰/۹۹۷ | ۹/۵۱   | مهندسی شیمی (گاز)  |             |
| ۵۳/۳۷ | -۴۴/۹۷ | ۱     | ۴/۲    | علوم سیاسی         |             |
| ۳۳/۴۱ | -۶۸/۰۶ | ۰/۹۵۱ | -۱۷/۳۲ | آموزش ابتدایی      |             |
| ۲۱/۸۶ | -۲۰/۸۸ | ۱     | ۰.۴۹   | مدیریت صنعتی       |             |
| ۲۰/۷۵ | -۲۴/۴۵ | ۱     | -۱.۸۵  | دبیری زبان انگلیسی | مدیریت      |
| ۲۸/۹۶ | -۷/۲۱  | ۰/۵۶۰ | ۱۰.۸۷  | مهندسی شیمی (گاز)  | بازرگانی    |
| ۲۶/۴۴ | -۱۵/۳۱ | ۰/۹۸۶ | ۵.۵۷   | علوم سیاسی         |             |
| ۸/۳۸  | -۴۰/۲۹ | ۰/۴۵۲ | -۱۵.۹۶ | آموزش ابتدایی      |             |
| ۲۲/۰۷ | -۲۶/۷۶ | ۱     | -۲.۳۴  | دبیری زبان انگلیسی |             |
| ۳۰/۶۹ | -۹/۹۲  | ۰/۷۳۵ | ۱۰.۳۸  | مهندسی شیمی (گاز)  | مدیریت      |
| ۲۷/۹۰ | -۱۷/۷۵ | ۰/۹۹۵ | ۵.۰۷   | علوم سیاسی         | صنعتی       |
| ۹/۵۸  | -۴۲/۴۷ | ۰/۴۹۹ | -۱۶.۴۵ | آموزش ابتدایی      |             |
| ۳۴/۳۲ | -۸/۸۷  | ۰/۵۸۴ | ۱۲.۷۲  | مهندسی شیمی (گاز)  | دبیری زبان  |
| ۳۱/۴۰ | -۱۶/۵۷ | ۰/۹۷۰ | ۷.۴۲   | علوم سیاسی         | انگلیسی     |
| ۱۲/۹۴ | -۴۱/۱۵ | ۰/۷۱۶ | -۱۴.۱۱ | آموزش ابتدایی      |             |
| ۱۴/۴۸ | -۲۵/۰۹ | ۰/۹۸۵ | -۵.۳۱  | علوم سیاسی         | مهندسی شیمی |
| -۳/۴۳ | -۵۰/۲۳ | ۰/۰۱۳ | -۲۶.۸۳ | آموزش ابتدایی      | (گاز)       |
| ۴/۱۰  | -۴۷/۱۴ | ۰/۱۶۶ | -۲۱.۵۲ | آموزش ابتدایی      | علوم سیاسی  |

با توجه به جدول ۳، آزمون مقایسه‌ی میانگین‌ها برای دو رشته مهندسی شیمی و آموزش ابتدایی، در سطح ۵ درصد، معنی‌دار است. به عبارت دیگر میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری در مورد دانشجویان این دو رشته متفاوت است.

جدول ۴: میانگین میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری



| میانگین | رشته                |
|---------|---------------------|
| ۲۶۱/۳۳  | ادبیات زبان انگلیسی |
| ۲۶۲/۷۰  | مدیریت بازرگانی     |
| ۲۶۲/۲۱  | مدیریت صنعتی        |
| ۲۶۴/۵۵  | دبیری زبان انگلیسی  |
| ۲۵۱/۸۳  | مهندسی شیمی (گاز)   |
| ۲۵۷/۱۳  | علوم سیاسی          |
| ۲۷۸/۶۶  | آموزش ابتدایی       |

نمودار ۱: میانگین میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری

با توجه به جدول ۴ و نمودار ۱، که میانگین میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری را در هر یک از رشته‌ها نشان می‌دهند، به راحتی می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان رشته‌ی آموزش ابتدایی نسبت به دانشجویان رشته‌ی مهندسی شیمی، در میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، از میانگین بالاتری برخوردار بوده و سایر رشته‌ها تقریباً دارای میانگین یکسانی هستند.

۲- آیا بین دانشجویان موفق و ناموفق، در میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، تفاوت وجود دارد؟

جدول ۵: آزمون T جهت بررسی تفاوت میانگین به کارگیری راهبردهای یادگیری در دانشجویان موفق و ناموفق

| مقدار آماره T | درجه آزادی | سطح معنی داری | میانگین |        | تفاضل میانگین‌ها |
|---------------|------------|---------------|---------|--------|------------------|
|               |            |               | موفق    | ناموفق |                  |
| ۸/۱۹۳         | ۳۳۸        | ۰/۰۰          | ۲۶۷/۳۲  | ۲۴۴/۷۵ | ۳۱/۵۷۱           |

از آنجا که مقدار سطح معنی داری به دست آمده یعنی ۰/۰۰، از ۰/۰۱ کوچکتر است، با قاطعیت می‌توان نتیجه گرفت که در سطح  $\alpha=0/01$ ، آزمون معنی دار است. پس با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که عامل اصلی نوع دانشجو مؤثر است. به عبارت دیگر، میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری در دانشجویان موفق و ناموفق، کاملاً متفاوت است. با توجه به میانگین‌های به دست آمده در جدول بالا، به وضوح مشاهده می‌شود که میانگین میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری در دانشجویان موفق بیشتر از دانشجویان ناموفق است.



### مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط...

۳- آیا راهبردهای یادگیری می‌توانند پیشرفت تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند؟

جدول ۶: ضرایب همبستگی بین هریک از راهبردهای یادگیری و معدل

| معدل | راهبردهای<br>امتحان‌دهی | خود<br>آزمایی | انتخاب<br>نکات<br>اصلی | فنون<br>مطالعه | پردازش<br>اطلاعات | تمرکز | آرامش<br>هیجانی | مدیریت<br>وقت | نگرش | انگیزش |
|------|-------------------------|---------------|------------------------|----------------|-------------------|-------|-----------------|---------------|------|--------|
|      |                         |               |                        |                |                   |       |                 |               |      | ۱      |
|      |                         |               |                        |                |                   |       |                 |               | ۱    | ۰/۵۹   |
|      |                         |               |                        |                |                   |       |                 | ۱             | ۰/۴۸ | ۰/۶۱   |
|      |                         |               |                        |                |                   |       | ۱               | ۰/۴۷          | ۰/۵۳ | ۰/۵۲   |
|      |                         |               |                        |                |                   | ۱     | ۰/۶۶            | ۰/۶۳          | ۰/۵۶ | ۰/۶۴   |
|      |                         |               |                        |                | ۱                 | ۰/۳۵  | ۰/۳۳            | ۰/۳۳          | ۰/۳۱ | ۰/۴۳   |
|      |                         |               |                        | ۱              | ۰/۴۹              | ۰/۳۱  | ۰/۲۰            | ۰/۳۷          | ۰/۳۲ | ۰/۳۸   |
|      |                         |               | ۱                      | ۰/۳۷           | ۰/۵۰              | ۰/۴۸  | ۰/۵۵            | ۰/۳۱          | ۰/۴۸ | ۰/۵۰   |
|      |                         |               |                        |                |                   |       |                 |               |      | ۱      |
|      |                         | ۱             | ۰/۲۷                   | ۰/۴۵           | ۰/۵۱              | ۰/۴۳  | ۰/۲۲            | ۰/۵۱          | ۰/۳۰ | ۰/۴۵   |
|      | ۱                       | ۰/۳۳          | ۰/۵۰                   | ۰/۳۹           | ۰/۴۲              | ۰/۵۸  | ۰/۵۶            | ۰/۴۶          | ۰/۴۸ | ۰/۵۳   |
|      |                         |               |                        |                |                   |       |                 |               |      | ۱      |
| ۱    | ۰/۳۳                    | ۰/۲۰          | ۰/۳۳                   | ۰/۲۲           | ۰/۳۸              | ۰/۳۴  | ۰/۵۱            | ۰/۲۶          | ۰/۲۷ | ۰/۲۵   |

در جدول ۶، ضرایب همبستگی بین هریک از راهبردها با یکدیگر و همچنین با معدل کل، آمده است. کلیه مقادیر سطح معنی‌داری به دست آمده برابر صفر به دست آمد که کمتر از ۰/۰۱ می‌باشند پس آزمون استقلال معنی‌دار است و این به معنی وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین متغیرها می‌باشد.

جدول ۷: انجام رگرسیون پسر و جهت بررسی میزان تأثیر هریک از راهبردهای یادگیری در معدل دانشجویان

| مدل   | ضریب<br>تعیین | ضریب<br>تعیین<br>شده |
|---|---------------|----------------------|
| انگیزش، نگرش، مدیریت وقت، آرامش هیجانی، تمرکز، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، انتخاب نکات اصلی، خودآزمایی، راهبردهای امتحان‌دهی | ۰/۲۸۹         | ۰/۲۶۷                |
| انگیزش، نگرش، آرامش هیجانی، تمرکز، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، انتخاب نکات اصلی، خودآزمایی، راهبردهای امتحان‌دهی             | ۰/۲۸۹         | ۰/۲۷۰                |
| انگیزش، نگرش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، انتخاب نکات اصلی، خودآزمایی، راهبردهای امتحان‌دهی                    | ۰/۲۸۹         | ۰/۲۷۲                |
| انگیزش، نگرش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، انتخاب نکات اصلی، خودآزمایی  | ۰/۲۸۹         | ۰/۲۷۴                |

## فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال سوم، شماره دوم، بهار ۱۳۸۷

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| انگیزش، نگرش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، خودآزمایی | ۰.۲۷۵ | ۰.۲۸۸ |
| انگیزش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه، خودآزمایی       | ۰.۲۷۶ | ۰.۲۸۷ |
| انگیزش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات، فنون مطالعه                  | ۰.۲۷۷ | ۰.۲۸۶ |
| انگیزش، آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات                               | ۰.۲۷۴ | ۰.۲۸۰ |
| آرامش هیجانی، پردازش اطلاعات                                       | ۰.۲۷۲ | ۰.۲۷۷ |

جدول ۷، روند اجرای رگرسیون پسر و را نشان می‌دهد. با توجه به ضرایب تعیین و ضرایب تعیین تعدیل شده می‌توان به این نتیجه رسید که نقش، تأثیر و یا سهم متغیرهای چهارم و ششم در مدل رگرسیون در مقایسه با سایر متغیرها به‌طور چشمگیری قابل ملاحظه می‌باشد. به عبارت دیگر سهم عمده‌ای از تغییرات متغیر وابسته یعنی معدل کل، فقط توسط این دو متغیر یعنی مهارت آرامش هیجانی و مهارت پردازش اطلاعات، بیان می‌شود. در واقع اگر بخواهیم یک اولویت‌بندی از میزان نقش هر یک از متغیرها در معدل کل ارایه کنیم، بدین صورت می‌باشد:

۱- آرامش هیجانی ۲- پردازش اطلاعات ۳- انگیزش ۴- فنون مطالعه ۵- خودآزمایی ۶- نگرش ۷- انتخاب نکات اصلی ۸- راهبردهای امتحان‌دهی ۹- تمرکز ۱۰- مدیریت وقت

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده از جدول‌های ۲، ۳ و ۴ و نمودار ۱ می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی‌داری ۰/۰۵، آزمون تفاوت میانگین میزان به‌کارگیری راهبردهای یادگیری، بین دانشجویان رشته‌های مختلف، معنی‌دار است و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که، میزان به‌کارگیری این راهبردها در دانشجویان رشته‌های مختلف، کاملاً یکسان نبوده و میزان به‌کارگیری آنها در دانشجویان رشته آموزش ابتدایی بیشتر دانشجویان رشته مهندسی شیمی می‌باشد. بر اساس جدول فواصل اطمینان «توکی» (جدول ۳)، می‌توان رشته‌های مختلف را برحسب میزان به‌کارگیری راهبردهای یادگیری، گروه‌بندی کرد، به‌طوری‌که رشته‌های زبان و ادبیات انگلیسی، مدیریت بازرگانی، مدیریت صنعتی، دبیری زبان انگلیسی و علوم سیاسی در یک گروه متجانس، و رشته‌های مهندسی شیمی و آموزش ابتدایی در یک گروه کاملاً نامتجانس قرار گیرند. به عبارت دیگر میزان به‌کارگیری راهبردهای یادگیری در رشته آموزش ابتدایی بیشتر از رشته‌های دیگر و در رشته مهندسی شیمی، کمتر از سایر رشته‌ها بوده است.

## مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری توسط...

از آنجاکه رشته‌ی مهندسی شیمی از نظر موضوع تحصیلی و ضریب دشواری دروس با رشته‌های دیگر مورد بررسی که در گروه علوم انسانی قرار می‌گیرند تفاوت دارد، نتیجه حاصل قابل توجه است. نظر به اینکه رشته آموزش ابتدایی در دوره‌ی تحصیل، درسی با عنوان روش‌های نوین یاددهی - یادگیری داشته و دروس دیگر این رشته نیز به گونه‌ای ارتباط مستقیم با روش‌های یادگیری دارند، بنابراین دور از انتظار نیست که دانشجویان این رشته در به کارگیری این مهارت‌ها قابلیت بیشتری نسبت به سایر رشته‌ها داشته باشند. با توجه به نمودار نیز ملاحظه می‌شود که دانشجویان رشته‌ی دبیری زبان انگلیسی در مقایسه با رشته‌های زبان و ادبیات انگلیسی، مدیریت بازرگانی، مدیریت صنعتی و علوم سیاسی که در یک گروه متجانس قرار می‌گیرند، از میانگین بالاتری در میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، برخوردارند، که این خود، گواهی بر تأثیر مثبت دروس تربیتی بر میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۵، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی‌داری ۰/۰۱، آزمون تفاوت میانگین میزان به کارگیری راهبردهای یادگیری، بین دانشجویان موفق و ناموفق معنی‌دار است و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که، میزان به کارگیری این راهبردها در دانشجویان موفق و ناموفق، کاملاً متفاوت بوده و این میزان در دانشجویان موفق کاملاً بیشتر از دانشجویان ناموفق است.

با توجه به نتایج به دست آمده از جداول ۶ و ۷، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی‌داری ۰/۰۱، آزمون استقلال معنی‌دار بوده که این حاکی از وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین متغیرها می‌باشد. به عبارت دیگر میزان هر یک از مهارت‌ها با یکدیگر و همچنین با معدل دانشجویان کاملاً همبستگی دارد. پس از انجام رگرسیون مشخص شد که متغیرهای مهارت آرامش هیجانی و مهارت پردازش اطلاعات سهم عمده‌ای در تبیین تغییرات متغیر معدل دارند، که این خود مؤید نقش مهم آرامش و امنیت روانی و میزان آسودگی خاطر در دوران تحصیل دانشجویان و یادگیری و عملکرد تحصیلی آنها می‌باشد. و در زمینه پردازش اطلاعات نیز دانشجویانی که توانایی درک و بسط دادن اطلاعات داشته و قادر به مرتبط ساختن اطلاعات جدید به آموخته‌های پیشین باشند، از عملکرد تحصیلی بالاتری برخوردارند.

نتایج این تحقیق نیز مؤید نتایج تحقیقات پیشین بوده به طوری که نتایج به دست آمده از این بررسی در مورد کلیه مهارت‌ها با تحقیقاتی که توسط خدیوزاده و همکاران (۱۳۷۸) با عنوان بررسی راهبردهای مطالعه و یادگیری و میزان موفقیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

مشهد، عبدالهی (۱۳۷۶) با عنوان مقایسه میزان به‌کارگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری توسط دانشجویان موفق و ناموفق دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، فتحی آشتیانی و همکاران (۱۳۷۹) با عنوان مقایسه راهبردهای یادگیری در دانش‌آموزان موفق و ناموفق، هماهنگ می‌باشد. همچنین هماهنگی نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق با نتایج تحقیقات انجام شده در خارج از کشور بدین صورت است که در مهارت انگیزش با گادان<sup>۱</sup> (۱۹۹۴)، پراس<sup>۲</sup> (۱۹۹۵)، گردن<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) و هریس<sup>۴</sup> (۱۹۹۶)، در مهارت نگرش با گادان (۱۹۹۴)، پراس (۱۹۹۵)، گردن (۱۹۹۶) و هریس (۱۹۹۶)، در مهارت مدیریت وقت با گردن (۱۹۹۶) و لیند جرن<sup>۵</sup> (۱۹۹۴)، در مهارت آرامش هیجانی با پراس (۱۹۹۵)، کین<sup>۶</sup> (۱۹۹۳)، رانلرز<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۹۶) و لیند جرن (۱۹۹۴)، در مهارت تمرکز با پراس (۱۹۹۵)، کین (۱۹۹۳)، الیورز و همکاران (۱۹۹۷) و لیند جرن (۱۹۹۴) در مهارت پردازش اطلاعات با کین (۱۹۹۳) و پالسن (۱۹۹۵)، در مهارت فنون مطالعه با کین (۱۹۹۳)، براتن (۱۹۹۸) و پالسن (۱۹۹۵)، در مهارت انتخاب نکات اصلی با وین اشتاین (۱۹۸۷)، در مهارت خودآزمایی با کین (۱۹۹۳)، پراس (۱۹۹۵) و در مهارت راهبردهای امتحان‌دهی با پراس (۱۹۹۵) هماهنگ می‌باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای به‌منظور بهبود کیفیت استفاده از راهبردهای یادگیری در بین دانشجویان ارایه می‌گردد.

۱- افزایش به‌کارگیری راهبردهای یادگیری در دانشجویان بر اساس فاصله بین وضعیت موجود و مطلوب

۲- برای آشنایی دانشجویان با راهبردهای یادگیری، یک واحد درسی اختیاری در کلیه رشته‌ها لحاظ گردد.

۳- به‌منظور آشنا کردن اساتید رشته‌های مختلف، دوره آشنایی با راهبردهای یادگیری ارایه شود.

۴- تجهیز کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعات دانشگاه‌ها به کتاب‌های علمی مربوط به راهبردهای یادگیری.

۵- یکی از اولویت‌های اساسی کار مشاوران، یاد دادن راهبردهای یادگیری به دانشجویان قرار داده شود.

1- Gadan  
4- Harris  
6- Gordon

2- Prus  
5- Lindjern  
7- Ranlerz

3- Gordon  
6- kean

- ۶- در هفته‌های اول شروع هر ترم جلسات مشترکی با حضور اساتید تربیتی، جهت آموزش این راهبردها به دانشجویان برگزار گردد.
- ۷- برگزاری کلاس‌های آموزشی اجباری راهبردهای یادگیری برای دانشجویان و اساتید.

### منابع فارسی

- سیف، ع. ا. (۱۳۷۱). روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش). تهران: انتشارات آگاه.
- سیف، ع. ا. (۱۳۸۵). روش‌های یادگیری و مطالعه، تهران: نشر دوران.
- شریعتمداری، ع. (۱۳۷۶). اصول و فلسفه تعلیم و تربیت، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- عبداللهی، ف. (۱۳۸۶). مقایسه میزان به کارگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری توسط دانشجویان موفق و ناموفق دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۴. طرح پژوهشی انجام گرفته با حمایت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.
- فتحی آشتیانی، ع. و حسینی، م. (۱۳۷۹). مقایسه راهبردهای یادگیری در دانش‌آموزان موفق و ناموفق، مجله روانشناسی، سال چهارم، شماره ۱.
- خدیبوزاده، ط. و سیف، ع. ا. و ولایی، ن. (۱۳۸۱). بررسی راهبردهای مطالعه و یادگیری و میزان موفقیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، سال ۱۳۷۸، مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال هفتم، شماره یک.

### منابع انگلیسی

- Braten, I. (1998).** The Relationship between Motivational Beliefs and Learning Strategy among Norwegian college students. *Contemporary Educational psychology* 23, p.p182-194.
- Braten, I. (1999).** The learning and study strategies of Norwegian First- year college students. *Learning and indivrdual differences, Vol 10, No 4, p.p 309-327.*
- Chissom B. Irannejad A. (1992).** Development of an instrument to assess learning strategies. *Psycol Rep.* 71.1001 -2.
- Gadan, S. (1994).** Underprepared students: Challenges facing college faculty. *Michigan: Eric cd.*

- Gordon WI. (1996).** A factor analytic study of the self – regulated learning inventory. *Annual Meeting of the American Educational Research Association. New York.*
- Haught, Patricia, Hill, Lee, Ann, Walls, Richard.t.** *Journal of first- year Experience, Vol 10, No 2, p.p 25-40.*
- Keane, M. (1993).** Preferred learning styles and study strategies in a linguistically diverse bachularate nursing student population. *J Nurs Educ32. p.p214 -221.*
- Learning strategies, And Academic performance:** Astudy of the college finance classroom, financial practice & Education. *Vol 5 P.P 78-90.*
- Paulsen, M. B. & Gentry, J. A. (1995).** Motivation, mayo KE. *Learning strategy instruction :Eypioring the potential of meta cognition. Reading improvement :30(3),p.p130-133.*
- Prus, J. & Hatcher, L. & Hope, M. & et al. (1995).** The learning and study strategies inventory as a predictor of first year college academic success. *J Freshman Year Experience.7(2).p.p7-26.*
- Simpson, M. & others. (1994).** larning styles and study strategies population. *J Nurs Educ:30p.p210-214.*
- Srtategic processing During comprehension *Journal of Educational psychology, Vol, 91 PP 615-629.*
- Weinstein, CE. (1987).** LASSI Use's manual. *FL: H&H Publishing company Inc.*
- Weinstein, C.E (1990).** LASSI User's Manual, Clearwater. *FL: H&H Publishing.*