

فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت  
سال سوم - شماره ۲ - تابستان ۹۱  
صفحه ۷۱-۸۶

## نقش واسطه ای الگوی چهاربخشی هدف‌های پیشرفت و راهبردهای شناختی در رابطه بین نظریه‌های ضمنی هوش و پیشرفت تحصیلی (یک مدل علی)

مجید برزگر<sup>\*</sup>؛ علی دلاور<sup>۱</sup> و حسن احمدی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش واسطه ای الگوی چهاربخشی هدف‌های پیشرفت و راهبردهای شناختی در رابطه بین نظریه‌های ضمنی هوش و پیشرفت تحصیلی در قالب یک مدل علی می‌باشد. بدین منظور، یک گروه ۲۶۱ نفر (۱۹۵ نفر دختر و ۶۶ نفر پسر) از دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و مقیاس نظریه‌های ضمنی هوش (Abd-El-Fattah, 2010)، مقیاس جهت‌گیری هدف (Elliot, 2001) و مقیاس راهبردهای انگیزشی و یادگیری (Pintrich, 1988) (McGregor & McGregor) نشان دادند که نظریه ذاتی از راه هدف‌های عملکردی (گرایش و اجتناب) با راهبردهای سطحی رابطه‌ای مثبت و معنی دار دارد و با پیشرفت رابطه‌ای منفی و معنی دار دارد و نظریه افزایشی از راه هدف تسلطی اجتناب با راهبرد تنظیم تلاش و از راه هدف تسلطی گرایش روی راهبرد عمیق و از آن راه با پیشرفت رابطه مثبت دارد. شاخص‌های مدل نشان دادند که مدل مفهومی پیشنهادی از برازندگی لازم برخوردار است.

**واژه‌های کلیدی:** نظریه‌های ضمنی هوش، الگوی ۲\*۲ هدف‌های پیشرفت، راهبردهای شناختی، پیشرفت تحصیلی.

۱- دانشجوی دوره دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

۲- استاد بخش روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

\*- نویسنده مسئول مقاله: majid.barzegar@ymail.com

#### مقدمه

نظریه اجتماعی - شناختی انگیزش دوئک (Dweck, ۱۹۸۸) توجه بسیار زیادی را در دو دهه اخیر در زمینه عوامل انگیزشی و شناختی پیشرفت به خود جلب کرده است. متغیرهای اصلی در این نظریه شامل سه دسته متغیر است که به صورت یک مدل پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند. متغیر برونزای این مدل نظریه‌های ضمنی هوش<sup>۱</sup> می‌باشد که در برگیرنده باورهای دانش آموزان درباره ماهیت هوش می‌باشد، دوئک دو نوع نظریه ضمنی هوش را در مقابل یکدیگر قرار داده است.

نظریه ذاتی، یعنی باور به این که هوش یک ویژگی ثابت درونی، کنترل ناپذیر، اصلاح ناپذیر و افزایش ناپذیر است و به صورت نابرابر بین افراد توزیع شده است (Dweck, 2000). نظریه افزایشی، یعنی باور به این که هوش یک خصوصیت انعطاف پذیر و کنترل پذیر است که در اثر تلاش و کوشش افزایش می‌یابد. هوش یا توانایی در برگیرنده مجموعه ای همیشه در حال توسعه از مهارت‌ها و دانش است که به واسطه تلاش و استفاده از راهبردهای موفق می‌تواند افزایش یابد (Dweck, 2000).

هم‌چنان، متغیرهای درونزای این مدل شامل جهت‌گیری هدف، راهبردهای شناختی و پیشرفت تحصیلی می‌باشد.

سازه هدف پیشرفت یا جهت‌گیری هدف بازنمایی‌های شناختی از آنچه که افراد تلاش می‌کنند انجام دهنند یا آنچه آن‌ها می‌خواهند به آن برسند، می‌باشند و خاص یک حوزه، موقعیت و یا تکلیف می‌باشند (Pintrich, 2003).

احساس شایستگی، هسته مرکزی نظریه هدف‌های پیشرفت می‌باشد. شایستگی (و در نتیجه، هدف‌های پیشرفت)، ممکن است بر اساس دو بعد بنیادین با توجه به چگونگی تعریف آنها و چگونگی جهت‌گیری آنها از یکدیگر متمایز شوند. شایستگی بر اساس استانداردهایی که در ارزیابی عملکرد استفاده می‌شود، تعریف می‌گردد. در این زمینه دو استاندارد گوناگون شناسایی شده است: استانداردهای مطلق (الزمات مربوط به خود تکلیف) و استانداردهای هنجاری (مقایسه با عملکرد دیگران). بنابراین، شایستگی ممکن است با توجه به این که آیا شخص تکلیف را در ک کرده یا بر روی آن مسلط شده است (استاندارد مطلق) یا این که بهتر از دیگران روی تکلیف کار کرده است (استاندارد هنجاری) ارزیابی و تعریف شود. این تمایز در نظریه سنتی در ارایه و پیشنهاد رویکرد دو بخشی تسلطی - عملکردی نقش آشکاری دارد و به عنوان اساس این رویکرد تبدیل شده است. افرادی که دارای هدف‌های عملکردی‌اند علاقه دارند تا توانایی‌شان را به دیگران نشان دهند، تاکید

<sup>۱</sup>- Implicit theory of intelligent

بر این دارند که توانا به نظر برسند (از ناتوان به نظر رسیدن اجتناب می کنند). در مقابل، افراد دارای اهداف تسلطی (یادگیری)، سعی دارند توانایی شان را بالا ببرند و تأکید آن ها بر درک، بینش و مهارت و تسلط بر تکلیف می باشد (Dweck, 1988).

بعد اساسی دیگر شایستگی، جهت گیری می باشد که تمایز بین گرایش و اجتناب است. در بررسی پیامدهای اهداف پیشرفت، دو نوع ادبیات وجود دارد که آیا شایستگی به عنوان یک پیشامد مثبت و مطلوب (برای مثال، موفقیت) تفسیر می شود یا یک پیشامد منفی و نامطلوب (برای مثال، شکست) بنابراین هر دو بعد - تعریف و جهت گیری - با مفهوم شایستگی ادغام می شوند و باید به عنوان مولفه های لازم برای هر شکلی از خود تنظیمی مبتنی بر شایستگی که هدف های پیشرفت را نیز شامل می شوند، مورد توجه قرار گیرند. شکل ۱ ابعاد جهت گیری هدف را به تصویر کشیده است.

## تعریف

هنچاری (عملکردی) مطلق / درون فردی (تسلطی)

| اهداف         | اهداف            |
|---------------|------------------|
| سلطی - گرایش  | عملکردی - گرایش  |
| اهداف         | اهداف            |
| سلطی - اجتناب | عملکردی - اجتناب |

مشبت(تمایل به موفقیت)      جهت گیری منفی(اجتناب از شکست)

### شکل ۱-۲- ابعاد جهت گیری هدف

در شکل بالا تعریف و جهت گیری به عنوان دو بعد شایستگی (هدف پیشرفت) نشان داده شده است. مطلق و هنچاری دو شیوه ای را تصویر می کنند که می توان شایستگی را تعریف کرد. مشبت و منفی (گرایش - اجتناب) دو راهی را نشان می دهند که شایستگی را می توان جهت گیری کرد. با توجه به ابعاد شایستگی در نظریه جهت گیری<sup>۱</sup> هدف سه چارچوب متمایز به وسیله نظریه پردازان هدف مطرح شده است. رویکرد نظری غالب به جهت گیری هدف در محیط های آموزشی

<sup>۱</sup>- Goal orientation

چارچوب دو بخشی<sup>۱</sup> است که تمایز بین اهداف تسلطی<sup>۲</sup> و عملکردی<sup>۳</sup> می‌باشد (به بعد جهت‌گیری توجهی نشده است). تفاوت ساده بین این دو نوع جهت‌گیری این است که دانش آموزانی که هدف‌های تسلطی را انتخاب می‌کنند، بر یادگیری مواد درسی و تبحر یافتن در تکلیف یادگیری تاکید دارند و دانش آموزانی که هدف‌های عملکردی را انتخاب می‌کنند، در پی نمایش توانایی‌ها و عملکردن و مقایسه آن با عملکرد دیگران هستند (Elliot & McGregor, 1999).

در چارچوب سه بخشی<sup>۴</sup> (Elliot & McGregor, 1987) هدف‌های تسلطی - گرایش (که در آن شایستگی به شکل مطلق تعریف شده و به شکل مثبت جهت‌گیری شده است)، هدف‌های عملکردی - گرایش (که در آن شایستگی به شکل هنجاری تعریف شده و به شکل مثبت جهت‌گیری گشته است) و هدف‌های عملکردی - اجتناب (که در آن شایستگی به صورت هنجاری تعریف شده و به شکل منفی جهت‌گیری شده است)، یعنی هدف‌های عملکردی به دو بخش گرایش و اجتناب تقسیم می‌شوند، ولی هدف‌های گرایشی تقسیم نمی‌شود. دانش آموزانی که دارای هدف‌های عملکردی - گرایش هستند، خود را دارای توانایی زیادی می‌دانند و می‌خواهند عملکرد خودشان را در مقایسه با عملکرد دیگران مورد سنجش قرار دهند و از این راه توانایی‌های خود را به نمایش بگذارند (Elliot & McGregor, 2003).

در جهت‌گیری هدف عملکردی - اجتناب، افراد خود را فاقد توانایی می‌بینند و بنابراین، سعی می‌کنند از نمایش توانایی‌ها و پیشرفت خود به دیگران پرهازند چون باعث ثبت عدم توانایی‌شان می‌شود. دانش آموزان با هدف عملکرد - اجتناب سعی می‌کنند از شکست خوردن، کودن یا احمق به نظر رسیدن اجتناب کنند (Dweck, 1998).

در چارچوب چهاربخشی هدف‌های پیشرفت (Elliot & McGregor, 2001)، هدف‌های تسلطی - اجتناب به ابعاد چارچوب سه بخشی اضافه می‌شود (که در آن شایستگی به شکل مطلق / تعریف شده و به صورت منفی جهت‌گیری شده است)، یعنی جهت‌گیری هدف‌های تسلطی نیز به دو بخش گرایشی و اجتناب تقسیم می‌شود.

در جهت‌گیری هدف تسلطی گرایش هدف فرد از انجام تکلیف افزایش دانش و تسلط خود بر آن تکلیف می‌باشد (Midgley, 1998؛ ames, 1992؛ legget& Dweck, 1988).

جهت‌گیری هدف‌های تسلطی اجتناب جدیدتر از سه نوع جهت‌گیری دیگر است. در ساختار هدف تسلطی - اجتناب، شایستگی به عنوان ملزمات مطلق یک تکلیف تعریف شده و پرهیز از

<sup>1</sup> -dichotomous achievement goal framework

<sup>2</sup> -Mastery goal

<sup>3</sup> - Performance goal

<sup>4</sup> -trichothomouse achievement goal frameworks

ناشایستگی، نقطه جهت توجه می باشد. در جهت گیری هدف تسلطی - اجتناب هدف دانش آموز از انجام تکلیف اجتناب از نشان دادن (نمایش) بی کفایتی و ناشایستگی خود و اجتناب از فراموش کردن تکلیف می باشد.

در این پژوهش تاکید بر پیش آیندها و پیامدهای جهت گیری هدف در چارچوب چهار بخشی هدف های پیشرفت بر اساس نظریه شناختی - اجتماعی انگیزش دوئک می باشد.

دومین متغیر درونزا در مدل دوئک راهبردهای یادگیری است. راهبردهای یادگیری به انواع فرآیندهای پردازش داده ها که به وسیله دانش آموزان برای یادگیری بکار می رود، اشاره دارد (Midgley, 2000).

به باور دوئک (۲۰۰۰)، نظریه های ضمنی هوش به گونه مستقیم بر عملکرد تاثیر نمی گذارند و تاثیر آنها از راه جهت گیری هدف فرد امکان پذیر می شود. مدل دوئک این چنین فرض کرده که رابطه بین نظریه های ضمنی هوش و پیشرفت تحصیلی به واسطه جهت گیری هدف و راهبردهای یادگیری پدیدار می شود. دانش آموزانی که نظریه افزایشی دارند، جهت گیری آنها به سوی اهداف سلطنتی است. برای دستیابی به این اهداف آنها در پی موقعیت های یادگیری سخت و چالش برانگیز هستند که یادگیری را افزایش می دهد و در غلبه بر موانع لازم و یا ممکن پایداری نشان می دهند (راهبردهای عمیق یادگیری) و در نهایت، به پیشرفت تحصیلی بیشتری منجر می شود.

دانش آموزانی که نظریه ذاتی در مورد هوش را قبول دارند، در ابتدا روی کسب عملکرد خوب متمرکز هستند تا با تمسک به آن به خودشان و دیگران شایستگی های خود را اثبات کنند و جهت گیری آنها به سمت اهداف عملکردی است. پی گیری اهداف عملکردی آنها را به سوی صرف تلاش کمتر، تسلیم راحت تر در هنگام رویارویی با مشکلات و موانع و به طور کلی دوری از کارهایی که ممکن است در انجام آن با مشکل روبه رو شوند، رهنمون کند (راهبردهای سطحی یادگیری) و در نهایت، به پیشرفت کمتری منجر می شود (Dupeyrat, & Marian, 2005).

برخی پژوهش ها نشان داده اند دانش آموزانی که دارای نظریه ذاتی در مورد هوش هستند به گونه عمدۀ اهداف عملکردی گرایش (Dweck, 1988) و اهداف عملکردی اجتناب (اسپینات و پلستر، ۲۰۰۳) را انتخاب می کنند.

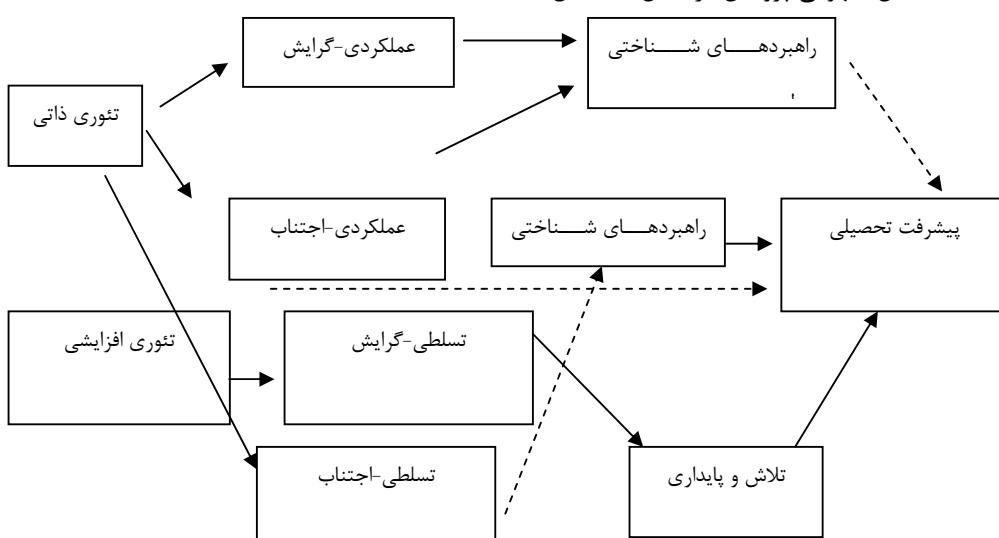
الیوت و مک گری گور (۲۰۰۱) بر این باورند که نظریه ذاتی هوش پیش بینی کننده مثبت هدف های عملکردی - گرایش، عملکردی - اجتناب و تسلطی - اجتناب می باشد. همچنین، نظریه افزایشی هوش پیش بینی کننده مثبت هدف های تسلطی - گرایش می باشد.

اهداف تسلطی معمولاً با صرف تلاش و پایداری در انجام تکلیف با استفاده از راهبردهای یادگیری با پروسه عمیق مانند راهبردهای بسط و گسترش و سازماندهی (ames & archer، ۱۹۸۸) همبسته است.

اهداف عملکردی با استفاده از راهبردهای سطحی مانند یادگیری طوطی وار و حفظ کردن رابطه مثبت دارد، با تلاش و پایداری رابطه‌ای ندارد و با پیشرفت رابطه منفی دارد، ولی وضعیت همیشه بدین گونه نیست. برای نمونه، میس و همکاران (۱۹۹۸)، دریافته اند که اهداف عملکردی با هر دو راهبرد عمیق و سطحی یادگیری رابطه دارد و هاراکیویک و همکاران (۱۹۹۷) دریافته اند، کسانی که اهداف عملکردی را انتخاب می‌کنند، در مقایسه با دانش آموزانی که اهداف تسلطی را بر می‌گزینند، در نمره‌های پایانی درس به سطح عملکردی بالاتری دست می‌یابند.

هرچند، پژوهش‌هایی که در بالا مورد مطالعه قرار گرفت، به طور جداگانه روابطی مناسب میان عوامل گوناگون انگیزشی مدل دوئک بدست آورده اند، شمار کمی از پژوهش‌ها نیز سعی کرده اند که یک مدل علی را با ترکیب تمام این سازه‌ها مورد بررسی قرار دهند. هدف این پژوهش نیز استفاده از مدل علی برای آزمون روابط بین نظریه‌های ضمنی هوش، چارچوب چهاربخشی جهت‌گیری هدف، راهبردهای یادگیری و پیشرفت بوده است.

مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ نمایش داده شده است



شکل ۱- نمودار مسیر مدل درونداد (مفهومی) الگوی گسترش یافته دوئک

## روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی و طرح آن نیز همبستگی بوده است زیرا در این پژوهش روابط بین متغیرها در قالب یک مدل علی براساس تحلیل مسیر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شرکت کنندگان در پژوهش در مجموع شامل ۲۶۱ آزمودنی می‌باشد که تعداد ۱۹۵ نفر آن دختر و ۶۶ نفر آن پسر می‌باشند و از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و از بین کلاس‌های درس آمار و ریاضی پیش تشكیل شده در نیمسال دوم سال تحصیلی ۸۹-۹۰ انتخاب شدند (۲ کلاس آمار استنباطی، ۲ کلاس آمار توصیفی، ۲ کلاس ریاضی پیش). دانشجویان این کلاس‌ها شامل دانشجویان مقطع کارشناسی رشته‌های روان شناسی، مشاوره و علوم تربیتی می‌باشند. تمامی کلاس‌ها به صورت سخنرانی اداره می‌شد و نمره دهی آنها به صورت ملکی بین صفر تا بیست می‌باشد. حجم نمونه بر اساس نسبت ۲۰ به یک می‌باشد، یعنی در ازای هر متغیر (پرسش پرسشنامه یا متغیر موجود در مسیر) تعداد ۲۰ نفر آزمودنی باید انتخاب شود.

ابزار سنجش شامل ۳ مقیاس می‌باشد: مقیاس نظریه ضمنی هوش (ITTS) : این مقیاس به وسیله یتس و عابد الفتاح (۲۰۱۰) جهت سنجش نظریه ضمنی هوش (باورهای هوشی) طراحی شده است که دارای ۱۴ پرسش است. ۷ پرسش آن مربوط به نظریه ذاتی و ۷ پرسش آن مربوط به نظریه افزایشی می‌باشد و شرکت کنندگان موافقت یا مخالفت خود را در هر پرسش براساس طبقه ۴ درجه کیلرت از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) پاسخ می‌دهند. نسخه موجود فارسی به وسیله پژوهشگر از زبان انگلیسی ترجمه شده است.

تحلیل عوامل تائیدی توسط محقق با استفاده از نرم افزار AMOS16 انجام گردید و شاخص های مدل در جدول شماره ۲ گزارش گردیده است.

جدول ۲- خلاصه شاخص های مدل دوعلاملی مقیاس نظریه هوش ضمنی

| مدل                 | $\chi^2$ | df | RMSEA | RMR   | GFI   | PGFI | CFI  |
|---------------------|----------|----|-------|-------|-------|------|------|
| مدل اندازه‌گیری شده | ۷۶/۲۳    | ۷۶ | ۰/۰۷  | ۰/۰۳۳ | ۰/۹۱۱ | ۰/۶۶ | ۰/۹۶ |

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داده است که مدل فرض شده به گونه‌ای رضایت‌بخش برآشناست. یافته است زیرا مقدار  $\chi^2$  در سطح  $P < 0.07$  معنی دار نمی‌باشد. بدین معنی که بین مدل مفروض و مدل اندازه‌گیری شده انتباط و برازش وجود دارد (مقدار  $\chi^2$  نباید معنی دار شود). همچنین، بر اساس گفته تاباکنیک (۲۰۰۷) مقدار RMSEA شاخص می‌باشد کمتر از ۰/۱ باشد (مقدار ۰/۰۵ و کمتر خوب است و ۰/۰۸ مناسب است) زیرا مقدار ریشه میانگین مجذورات

خطای تقریب (RMSEA) برابر با  $0.07$  می باشد که نشان دهنده مناسب بودن مدل است. همچنین، مقدار شاخص های CFI، GFI نیز باید بیشتر از  $0.9$  باشد که همین اتفاق نیز افتاده است. پس در مجموع نتیجه می گیریم که مدل فرض شده به گونه ای رضایت بخش برآش یافته است. بدین معنی که ساختار زیربنایی عامل پرسشنامه نظریه های هوش ضمنی تائید می گردد.

(۲) پرسشنامه چهارچوب  $2 \times 2$  جهت گیری هدف: این پرسشنامه به وسیله الیوت و مک گری گور (۲۰۰۱) جهت سنجش جهت گیری هدف در چهارچوب  $2 \times 2$  طراحی شده است که شامل ۱۲ پرسش می باشد که هر ۳ پرسش آن یکی از جهت گیری های هدف را مورد سنجش قرار می دهد. مشارکت کنندگان میزان درست بودن هر پرسش درباره خود شان را در یک طیف از نمره یک (اصلاً در مورد من صدق نمی کنم) تا هفت (کاملاً در مورد من صدق می کنم) علامت می زند. این پرسشنامه برای نخستین بار به وسیله پژوهشگر در ایران ترجمه و استفاده می شود. تحلیل عوامل تاییدی به وسیله پژوهشگر با استفاده از نرم افزار AMOS16 انجام گردید و شاخص مدل در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳- شاخص مدل تحلیل عوامل ساختار  $2 \times 2$  جهت گیری هدف

| NFI  | RMSEA | GFI  | df | $\chi^2$ |
|------|-------|------|----|----------|
| ۰/۹۴ | ۰/۰۵۶ | ۰/۹۵ | ۴۸ | ۸۷/۸۹    |

همان گونه که در جدول مشاهده می شود، تمامی شاخص های مدل از ملاک قراردادی که برای ایجاد یک مدل برآزende لازم است، برخوردارند. مقدار  $X^2$  در سطح  $P < 0.07$  معنی دار نمی باشد. مقدار ریشه میانگین مجددات خطای تقریب (RMSEA) برابر با  $0.05$  است که مقداری قابل قبول و خوب می باشد. مقدار شاخص برآزندگی مقایسه ای نیز باید بیشتر از  $0.9$  باشد که همین گونه نیز می باشد. پس براساس داده های این پژوهش ساختار عاملی پرسشنامه جهت گیری هدف در مورد نمونه ایرانی دارای روایی سازه قابل قبول می باشد.

(۳) آزمون راهبردهای انگیزش یادگیری به وسیله پیمنتنج و همکاران (۱۹۹۱) برای اندازه گیری باورهای انگیزش و راهبردهای یادگیری تهیه شده است. با توجه به معروف بودن آن توضیحات بیشتر ارایه نمی شود.

## یافته‌های پژوهش

### اثر نظریه‌های ضمنی هوش بر جهت‌گیری هدف

چهار تحلیل رگرسیون چندگانه با روش گام به گام انجام گرفت تا اثر نظریه‌های ضمنی هوش بر جهت‌گیری هدف سنجیده شود. جدول ۴ نتایج این تحلیل را نشان می‌دهد.

جدول ۴ - نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام جهت پیش‌بینی جهت‌گیری

اهداف از روی نظریه ضمنی هوش

| $\beta$<br>نهائی | $\beta$<br>در هر<br>مرحله | $\Delta R^2$ | $R^2$ | متغیر<br>پیش‌بین | متغیر وابسته            |
|------------------|---------------------------|--------------|-------|------------------|-------------------------|
| ۰/۲۱۵***         | ۰/۲۱۵                     | ۰/۰۴۶        | ۰/۰۴۶ | افزایشی          | -<br>تسلطی-<br>گرایش    |
| ۰/۲۷۹***         | ۰/۲۷۹***                  | ۰/۰۷۸        | ۰/۰۷۸ | افزایشی          | تسلطی-اجتناب            |
| ۰/۲۶۵***         | ۰/۲۶۵***                  | ۰/۰۷         | ۰/۰۷  | ذاتی             | -<br>عملکردی-<br>گرایش  |
| ۰/۴۳***          | ۰/۴۳***                   | ۰/۱۸         | ۰/۱۸  | ذاتی             | -<br>عملکردی-<br>اجتناب |

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، برای جهت‌گیری هدف تسلطی-گرایش بهترین پیش‌بین نظریه افزایشی می‌باشد و برای هدف تسلطی - اجتناب نیز بهترین پیش‌بین نظریه افزایشی است. بدین معنا که دانشجویان که از نظریه افزایشی حمایت می‌کنند جهت‌گیری هدف خود را به سمت هدف‌های تسلطی سوق می‌دهند. هم‌چنان، بهترین پیش‌بین جهت‌هدف‌های عملکردی - اجتناب و عملکردی - گرایش نظریه ذاتی می‌باشد. بدین معنی که افرادی که از نظریه ذاتی هوش حمایت می‌کنند، جهت‌گیری هدف آنها به سمت اهداف عملکردی (گرایش و اجتناب) می‌باشد.

### اثر نظریه‌های جهت‌گیری هدف بر راهبردهای یادگیری

جهت بررسی قدرت پیش‌بینی هریک از جهت‌گیری‌های هدف چهارگانه در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری سه تحلیل رگرسیون چندگانه با روش گام به گام انجام گردید که نتایج آن در

جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵- نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام

| متغیر وابسته ملاک | متغیر پیش بین | $R^2$ | $\Delta R^2$ | $\beta$ در مرحله نهائی | $\beta$  |
|-------------------|---------------|-------|--------------|------------------------|----------|
| راهبرد            | -             | ۰/۱۲۴ | ۰/۱۲۴        | ۰/۳۵                   | ۰/۳۵***  |
|                   | سلطی          |       |              |                        |          |
|                   | گرایش         |       |              |                        |          |
| شناختی سطحی       |               |       |              |                        |          |
|                   | سلطی          | ۰/۰۶۷ | ۰/۰۶۷        | ۰/۲۳***                | ۰/۲۶***  |
|                   | گرایش         |       |              |                        |          |
| راهبرد            | -             | ۰/۰۸۳ | ۰/۰۱۷        | -۰/۱۳***               | -۰/۱۳*** |
|                   | عملکردی       |       |              |                        |          |
|                   | -             |       |              |                        |          |
| عميق              |               |       |              |                        |          |
|                   | سلطی          | ۰/۳۱  | ۰/۳۱         | ۰/۴۱                   | ۰/۵۶     |
|                   | گرایش         |       |              |                        |          |
| تنظيم             | -             | ۰/۳۵  | ۰/۰۳۴        | ۰/۲۲                   | ۰/۲۱     |
|                   | اجتناب        |       |              |                        |          |
|                   | -             |       |              |                        |          |
| تلاش              |               |       |              |                        |          |
|                   | سلطی          | ۰/۳۶  | ۰/۰۱۱        | -۰/۱۱                  | -۰/۱۱    |
|                   | گرایش         |       |              |                        |          |
| عملکردی           | -             |       |              |                        |          |
|                   | -             |       |              |                        |          |
|                   | اجتناب        |       |              |                        |          |

همان‌گونه که در جدول نشان داده شده است، جهت‌گیری هدف سلطی - گرایش تنها پیش‌بینی‌کننده راهبردهای شناختی سطحی می‌باشد. بر راهبرد یادگیری عمیق دو نوع جهت‌گیری هدف اثر دارد. نخست، هدف سلطی - گرایش که تاثیر منحصر به فرد آن ۰/۲۶ می‌باشد و پس از آن هدف عملکردی-گرایش است که اندازه اثر آن -۰/۱۳ می‌باشد، یعنی جهت تاثیر معکوس می‌باشد. هم‌چنین، بر راهبرد تنظیم تلاش سه نوع جهت‌گیری هدف اثر دارد. نخست هدف سلطی - اجتناب که ضریب رگرسیون آن برابر با ۰/۶ می‌باشد، دوم هدف سلطی - گرایش که ضریب رگرسیون آن ۰/۲۱ می‌باشد، یعنی اثر منفی دارد و سوم هدف عملکرد - اجتناب که ضریب رگرسیون آن -۰/۱۱ می‌باشد، یعنی اثر منفی بر راهبرد فراشناخت دارد.

اثر راهبردهای یادگیری بر پیشرفت تحصیلی  
نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام به جدول ۶ گزارش شده است.

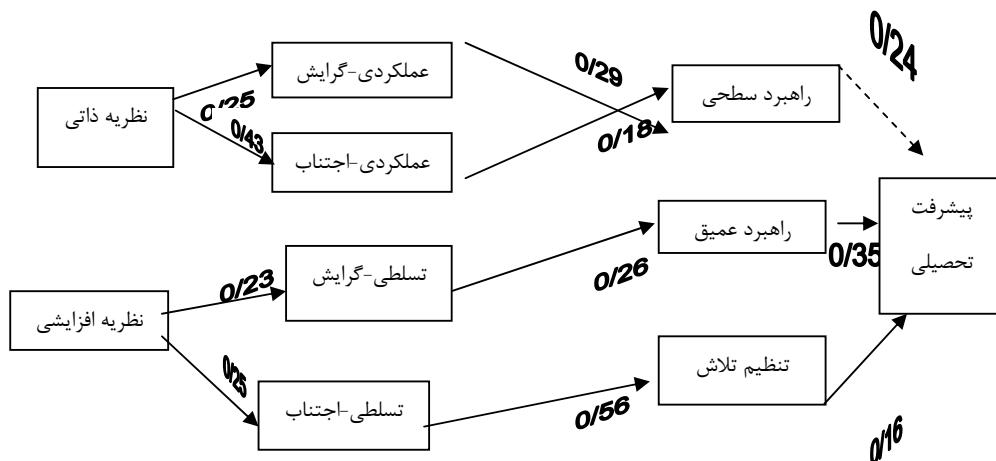
جدول ۶- نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام

| $\beta$ نهایی | $\beta$ در هر مرحله | $\Delta R^2$ | $R^2$ | متغیر پیش بین | متغیر وابسته |
|---------------|---------------------|--------------|-------|---------------|--------------|
| -۰/۳۶         | -۰/۴۵               | ۰/۲          | ۰/۲   | راهبرد سطحی   |              |
| ۰/۲۹          | ۰/۳۲                | ۰/۰۹۶        | ۰/۳   | شناختی        | پیشرفت       |
| ۰/۱۴          | ۰/۱۴                | ۰/۰۱۸        | ۰/۳۱  | راهبرد عمیق   | تحصیلی       |
|               |                     |              |       | شناختی        |              |
|               |                     |              |       | تنظیم تلاش    |              |

نتایج گزارش شده در جدول بالا نشان می دهد که از بین سه راهبرد یادگیری همه راهبردها وارد معادله شده اند و قادر به پیش بینی پیشرفت تحصیلی می باشند که بیشترین سهم مربوط به راهبردهای سطحی شناختی می باشد و پس از آن، راهبرد عمیق و سپس راهبرد تنظیم تلاش قرار دارد.

مدل برآذش شده (برونداد) و شاخص های مربوط به آن:

شکل ۲ مدل برآذش شده (برونداد) این پژوهش را همراه با ضرایب مسیر نشان می دهد.



\* خطوط بریده اثر منفی را نشان می دهند.

شکل ۲- مدل برآذش شده (برونداد) پژوهش

جدول ۷- شاخص های مدل

| RMSEA | CFI   | NFI   | RMR   | AGFI  | GFI   | P     | dp      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| .۰/۰۴ | .۰/۹۸ | .۰/۹۶ | .۱/۲۶ | .۰/۹۸ | .۰/۹۹ | .۰/۴۸ | ۲۴ ۲/۴۴ |

با توجه به این که مقدار برابر با  $.۰/۴۸$  است، در سطح  $.۰/۴۴$  معنی دار نمی باشد. بدین معنی که تفاوت معنی داری بین مدل مفهومی و مدل اندازه گیری وجود ندارد و این دو مدل کاملاً بر هم انطباق دارند (برازنده هستند). مقدار GFI (شاخص برازنده) و AGFI (شاخص برازنده) تعدیل شده جهت یک مدل دارای برازنده گی باید مساوی یا بیشتر از .۹۰ باشد.

همچنین، مقدار RMR (ریشه مجموع مجذور باقی مانده) هرچه کمتر باشد، بهتر است، ولی بیشترین مقدار آن یک نمی باشد (استاندارد نیست).

مقدار NFI (شاخص برازنده) و CFI (شاخص برازنده تطبیقی) باید برابر یا بزرگتر از .۹۰ باشد تا مدل برازنده گی خوبی برخوردار باشد.

مقدار RMSEA (ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب) برای مدل هایی با برازنده گی عالی باید مساوی یا کمتر از .۰/۰۵ و برازنده گی خوب مساوی و کمتر از .۰/۰۸ باشد. با توجه به مطالب بالا و مقادیر شاخص های مدل بدست آمده می توانیم نتیجه بگیریم که مدل پیشنهادی (مفهومی) دارای برازنده گی است.

## بحث و نتیجه گیری

نتیجه این مدل نشان دهنده معنی دار بودن اثر غیرمستقیم نظریه های ضمنی هوش بر پیشرفت تحصیلی می باشد. نظریه ذاتی اثر غیر مستقیم منفی معنی دار و نظریه های افزایشی اثر مثبت و معنی دار بر پیشرفت دارند. دانش آموزانی که باور دارند هوش قابل افزایش است، اهداف سلطی را بر می گزینند یا اهداف سلطی گرایش را انتخاب می کنند و از راه راهبردهای عمیق به پیشرفت بالایی نایل می شوند و یا اهداف سلطی اجتناب را انتخاب و برای رسیدن به اهداف خود تلاش زیادی به خرج داده و به پیشرفت نایل می شوند. در نتیجه، این افراد از عملکرد تحصیلی بالایی برخوردارند. همچنین، معنی دار بودن اثر غیرمستقیم و منفی نظریه ذاتی بر پیشرفت تحصیلی، نشان می دهد که دانش آموزانی که به ذاتی بودن هوش باور دارند، اغلب اهداف عملکردی گرایش و عملکردی اجتناب را انتخاب کرده، برای رسیدن به اهداف خود از راهبردهای شناختی و سطح پایین استفاده می کنند و در نهایت، عملکرد تحصیلی ضعیفی دارند. این یافته ها با مفروض های رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک (۱۹۸۶) و نتایج پژوهش ات استیپک و گرالینسکی (۱۹۹۶) همخوان است، ولی با نتایج پژوهش دوپیرات و مارین (۲۰۰۵) که به آزمون مدل دوئک پرداخته است، همخوانی ندارد.

همچنین، در مورد اثر غیر مستقیم جهتگیری اهداف بر پیشرفت تحصیلی اهداف تسلطی دارای بیشترین اثر غیرمستقیم مثبت بر پیشرفت تحصیلی است (اثر غیر مستقیم هر دو نوع جهتگیری تسلطی یکسان است) که از راه میانجی گری تنظیم تلاش(تسلطی اجتناب) و راهبردهای پردازش عمیق (تسلطی گرایش) صورت می گیرد.

این یافته با مفروضه‌های مدل دونک و لگت (۱۹۸۸) همخوانی دارد، زیرا بر اساس مدل دونک فرض می شود که اهداف تسلطی با واسطه گری درگیری شناختی عمیق و صرف تلاش بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر غیرمستقیم است. البته، در مدل اولیه دونک اهداف تسلطی به دو هدف گرایش و اجتناب تقسیم نشده بودند، ولی الیوت و مک گری گور (۲۰۰۱) فرض کردند که این بعد با راهبردهای تنظیم تلاش و راهبردهای عمیق رابطه مثبت دارد. همچنین، اهداف عملکرد گرایش و عملکرد اجتناب اثر غیر مستقیم منفی و معنی داری از راه راهبردهای سطحی بر پیشرفت تحصیلی دارد. بنابراین، راهبردهای پردازش سطحی نقش واسطه ای را در میان اهداف عملکردی و پیشرفت تحصیلی ایفا می کنند. این یافته نیز با فرضهای زیربنایی مدل دونک و لگت (۱۹۸۸) و نتایج پژوهش های گرین و میلر (۱۹۹۶) مطابقت دارد.

با توجه به نقش اساسی نظریه های ضمنی هوش، ساختار محیط های آموزشی می باشد به گونه ای طراحی گردد که منجر به شکل گیری نظریه های هوشی افزایشی در دانش آموزان گردد نتایج این پژوهش برای تمامی والدین و مریبان، اساساً "نظام آموزش و پرورش تذکرات مفیدی در ارتباط با چگونگی رفتار آنان در شکل دهنی نظریه های هوشی دانش آموزان و فرزندان دارد. هرگونه رفتارهای که حاکی از کنترل شدید، حذف انتخاب های فردی و قدرت تصمیم گیری باشد، باورهای هوشی نادرستی در کودکان مبنی بر نبود توانایی و قابلیت ایجاد می کند و منجر به منفعل بودن آنان می شود.

معلمان باید از اهمیت و پیامدهای شناختی، هیجانی و رفتاری اهداف پیشرفت و جهت گیری هدفی آگاه شوند و به آنها آموزش داده شود که چگونه جهت گیری هدفی خاصی را ایجاد کنند که آن ها را به اهداف مورد نظرشان برسانند. بدین منظور، ساختار کلاس را به گونه‌ای شکل دهند که در آن به جای رقابت و تاکید بر نمره و برتری بر دیگران بر یادگیری معنادار و تسلط بر مفاهیم درسی تاکید شود. در چنین کلاسی باید موفقیت به صورت بهبودی، تسلط و پیشرفت تعریف شود نه اخذ نمرات بالا و عملکرد هنجاری بالا. باید به تلاش و یادگیری بها داده شود نه عمل کردن بهتر از دیگران. باید به دانش آموزان گوشزد شود که خطأ و اشتباه بخشی از یادگیری است نه منبع ایجاد اضطراب. دلیل دانش آموزان برای تلاش یادگیری مطالب تازه است نه کسب نمره‌های بالا. در صورتی که دانش آموزان چنین می پنداشند که تنها یک ملاک موفقیت در کلاس وجود دارد و تنها

افراد خاصی می‌توانند به آن ملاک دست یابند. آنها بی‌کاری که توانایی خود را کم می‌دانند (نظریه ذاتی) به احتمال زیاد، نامید خواهند شد. هم‌چنین، معلمان باید از تکالیف چالش برانگیز، معنی دار و مرتبط با زندگی واقعی استفاده کنند.

### **References**

- Abd-El-Fattah, S. M., Yates, greg (2010). Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for factorial invariance and mean structure. *Social Psychology of Education*, 9.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goal in classroom: Student' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*. . 80(3), 160-167.
- Andermen, E.M. & C. Midgley, C. (1997), Changes in achievement goal orientations and perceived classroom goal structures across the transition to middle level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269–298.
- Braten, I. & Olaussen, B.S. (1998) The relationship between motivational beliefs and learning strategy use among Norwegian college students. *Contemporary educational Psychology*. 23,183-192.
- Braten, I., & Stromso, H. (2003). Epistemological belief and implicit theories of intelligence as predictos of achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*. 29,371-388.
- Church, M.A, Elliot, A.J & Gable, S, L, (2001). Perception of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*. 93(1), 43-54.
- Dupeyrat, C., & Marian, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement and achievement : A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary Educational psychology*.30,43-59.
- Dweck, C. S. (2000). Self-theories: Their role in motivation, Personality and Development. Philadelphia: Psychology Press.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 X 2 Achievement Goal Framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliot A. J, & Fonseca, D. & Moller,A.C. (2006) .A social-cgnitive model of achievement motivation and the 2\*2 achievement goals framework. *Journal of Personality and social Psychology*, 99, 4,666-679.

Elliot, A. & Church, M.A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 72(1), 218-232.

Elliot, A. & McGregor, H.A. (2001). A 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Psychology*. 80(3), 501-519.-

Harachkiewicz, J.M., Barron, K.E., Elliot, A.J., Carter, S.M. & Letho, A.T. (1997). Maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social Psychology*. 73(6), 1284-1295.

Midgley, c., Kaplan, A. & Middleton, M. Maehr, M. L. Urdan, T. Anderman, L. H. Anderman, E. and Roeser, R.(1998).The development and validation of scales assessing students achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 113-131.

Middleton, M.J., & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*. 89(4), 710-718.

Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of ability and achievement motivation. In *Research on Motivation in Education: Student Motivation* (Vol. 1, pp.39-73): Academic Press.

Pintrich, P. (1999). The role of motivation in promoting and sustaiing self regulated learning. *International Journal of educational research*. 31,450-470.

Pintrich, P.R. (2000). Multiple goal, multiple pathway: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of educational psychology*. 92,544-555.

Vermetten, Y.J., Lodewijks, H.G & Vermunt, J.D. (2001). The role of personality traits and goal orientation in strategy use. *Contemporary Educational Psychology*. 26,149-170. (<http://www.ScienceDirect.com>).

