

تاثیر راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی در پیش بینی انگیزه‌ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه

فرحناز رستمی^۱، وحید علی آبادی^۲

۱- عضو هیات علمی دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه

۲- کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی

چکیده

هدف این پژوهش، ارزیابی نقش و تاثیر راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی در پیش بینی انگیزه پیشرفت تحصیلی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ است. روش تحقیق علی-ارتباطی و جامعه آماری پژوهش شامل همه دانشجویان مقطع کارشناسی کشاورزی (N=۹۷۰) بود. حجم نمونه بنا بر جدول مورگان و کرجسی ۲۵۴ تن تعیین شد و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای (بر حسب رشته تحصیلی)، از جامعه آماری انتخاب شد. ابزار گردآوری داده ها برای سنجش انگیزه پیشرفت تحصیلی پرسشنامه انگیزه پیشرفت تحصیلی هرمنس (۱۹۹۰)، و برای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی پرسشنامه پنتریچ و دی گروت (۱۹۹۲)، بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی از نرم افزار SPSS_{win15} استفاده شد. نتایج گویای آن بود که، انگیزه پیشرفت تحصیلی بیشتر دانشجویان کشاورزی مورد نظر پایین تر از حد متوسط بود. هم چنین تحلیل مسیر نشان داد که از بین راهبردهای شناختی و فراشناختی تاثیرگذار بر انگیزه ی پیشرفت تحصیلی؛ راهبردهای برنامه ریزی، سازماندهی و تکرار و تمرین در یادگیری بیشترین تاثیر و راهبرد کنترل و نظارت کمترین تاثیر را بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان داشته اند. دستاوردهای این تحقیق می تواند در راستای تقویت راهبردهای شناختی و فراشناختی دانشجویان کشاورزی تاثیر به سزایی داشته باشد.

کلید واژه ها: یادگیری شناختی، یادگیری فراشناختی، انگیزه پیشرفت تحصیلی، دانشجویان کشاورزی

نویسنده‌ی مسئول: فرحناز رستمی

رایانامه: fr304@yahoo.com

دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۲۶؛ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۲۳

مقدمه

انگیزه ی پیشرفت به عنوان یکی از مهم ترین عامل های موثر در افزایش عملکرد و کارایی، از مباحث مهم و اساسی در آموزش عالی است (ثمری و رسول زاده، ۱۳۸۷). انگیزه ی پیشرفت عبارت است از هدف و انگیزه درونی فرد برای گذر از سدها، برتری یابی و حفظ معیارهای سطح بالا در رسیدن به اوج، خودیابی و هدف نهایی (شکر کن، ۱۳۸۳). این انگیزه عامل کشش فرد به سوی کمال یابی و بهبود کارکردهاست. افراد با انگیزه ی پیشرفت بالا به انجام فعالیت هایی دست می زنند که ارزیابی پیشرفت شان، خواه در مقایسه با پیشرفت دیگران، خواه بر پایه ملاک های دیگر، شدنی باشد (پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۰).

این افراد عزت نفس بالایی دارند و بیشتر در فعالیت های اجتماعی مشارکت می کنند (مک کلند، ۱۹۸۷). سطح انگیزه ی پیشرفت به عنوان یکی از ویژگی های شخصیتی هر فرد با افراد دیگر، متفاوت است و بر پایه آن می توان رفتارهای خاصی را پیش بینی کرد (رضایی مقدم و همکاران، ۱۳۹۰). انگیزه ی پیشرفت گرایشی است برای ارزیابی همه جانبه عملکرد خود با توجه به عالی ترین معیارها، تلاش برای موفقیت در عملکرد و برخورداری از لذتی می باشد که با موفقیت در عملکرد همراه است (سیف، ۱۳۸۶).

معیارهای برتری به این علت نیاز پیشرفت را بر می انگیزانند که عرصه ی بسیار معناداری برای ارزیابی میزان شایستگی فرد تأمین می کنند (محمدی، ۱۳۸۴). در دو دهه ی اخیر، متخصصان آموزش عالی به بررسی عامل های موثر بر انگیزه ی پیشرفت تحصیلی بیش از پیش توجه کرده اند. از مهم ترین نظریه های تبیین کننده انگیزه ی پیشرفت و موفقیت تحصیلی، نظریه یادگیری خود تنظیمی است (پنتریچ، ۲۰۰۳). پژوهشگران نظریه یادگیری خود تنظیمی بر این تأکید دارند که باور به «خودکارآمدی» و «خود تنظیمی» به عنوان یک رفتار انگیزشی مهم به رویه های افزایش یافته عملکرد منجر شده و عامل بسیار موثری در پیشرفت و موفقیت تحصیلی فرد به شمار می آید. خود تنظیمی توسط آلبرت بندورا در قالب نظریه شناختی - اجتماعی مطرح شد (باسول، ۲۰۱۰).

بندورا، خود تنظیمی را به عنوان داوری فرد در ارتباط با توانایی های خود در سازماندهی و بروز رفتارهای خاص

برای رسیدن به هدف های مورد نظر، تعریف کرده است. از دیدگاه او لازمه ی ادراک و احساس خودتنظیمی، توسعه راهبردهای شناختی و فراشناختی است (وینستون، ۱۹۹۹). فرآیند شناختی از فرآیندهای مهمی است که در حافظه صورت می گیرد. این فرآیند از مرحله ی برداشت حسی آغاز می شود و تا بازیابی اطلاعات از حافظه دراز مدت ادامه دارد (هوشمندجا و همکاران، ۱۳۹۳).

از آنجا که این فرآیندها به دانستن و شناخت مربوط می شود به آنها فرآیندهای شناختی حافظه می گویند. این فرآیندها در سه دسته؛ تکرار و مرور، گسترش (بسط) و سازماندهی تقسیم می شوند. به مجموعه ی این فرآیندها، راهبردهای شناختی می گویند (سیف، ۱۳۸۴). پروکاپ، راهبردهای شناختی را به عنوان روشی که در آن اطلاعات زبانی پردازش، کدگذاری، ذخیره و بازیابی می شوند، تعریف کرده است (شکر پور، ۲۰۰۹). فراشناخت نیز توانایی فراگیر برای آگاهی از قابلیت های شناختی و کاربرد این قابلیت ها برای یادگیری است. راهبردهای فراشناختی روش هایی هستند که فراگیران از آنها در طراحی فرآیند یادگیری، نظارت بر فعالیت های یادگیری و ارزیابی نتایج فعالیت های یادگیری استفاده می کنند.

نتیجه ی بررسی های تجربی نشان داده است که راهبردهای شناختی و فراشناختی با یادگیری، تفکر انتقادی، حل مساله و تصمیم گیری ارتباط دارند. این عامل ها نیز همگی از زمینه های مرتبط و ضروری در پیشرفت و موفقیت تحصیلی به شمار می روند (شلفیر، ۲۰۰۹). از جمله پژوهش های انجام شده در این زمینه، پژوهش عابدینی و همکاران است. آنان در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که فراگیران با توان خود تنظیمی و خودکارآمدی بهتر، از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می کنند، اضطراب شرکت در آزمون در آنان کمتر است و موفقیت و پیشرفت تحصیلی بیشتری نیز دارند (عابدینی، ۲۰۱۰).

از دیدگاه پاولسن (۲۰۱۰)، خود تنظیمی شامل راهبردهای شناختی و فراشناختی و مدیریت منابع است که این راهبردها رابطه معناداری با پیشرفت تحصیلی فراگیران دارند. پیک و میلر (۲۰۱۰)، نیز معتقدند که هرچه فراگیران از این راهبردها بیشتر استفاده کنند در اجرای

تحصیلی فراگیران و نیز با توجه به اینکه تا کنون بررسی جامعی در این زمینه در ارتباط با دانشجویان کشاورزی صورت نگرفته است، این پژوهش در صدد بررسی این موضوع است که راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی چگونه بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی تاثیر گذار بوده و تغییرات آن را پیش بینی می کند.

روش شناسی

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش های کمی (علی-ارتباطی) به شمار می آید و از نظر هدف از نوع کاربردی است. جامعه آماری پژوهش، شامل همه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ بودند ($N=970$). حجم نمونه بنا بر جدول مورگان و گرجسی (۱۹۷۰)، ۲۵۴ تن تعیین شد. به منظور بالا بردن دقت کار این شمار نمونه به ۲۶۰ تن افزایش یافت ولی نرخ بازگشت پرسشنامه های تکمیل شده ۲۲۵ فقره بود. دیگر پرسشنامه ها اطلاعات ناقصی داشتند و شمار پرسش های بدون پاسخ آنها زیاد بود و در نتیجه قابل شناسه گذاری و تجزیه و تحلیل نبودند. نمونه ها بر پایه روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی مورد بررسی قرار گرفتند. منظور از طبقه ها، رشته تحصیلی دانشجویان مورد بررسی بود. در درون طبقه ها نیز نمونه ها به صورت تصادفی ساده گزینش شدند. ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه ای مرکب از سه بخش؛ پرسش های مربوط به بررسی ویژگی های فردی و جامعه شناختی نمونه های آماری مورد بررسی (جنس، سن، رشته تحصیلی)، مقیاس پنج مولفه ای راهبردهای شناختی و فراشناختی بر پایه نظریه یادگیری خود تنظیمی پنتریچ و دیگرورت (۱۹۹۲). این مقیاس در سال ۱۳۸۳ توسط میرعباس موسویان از پنج مولفه به شش مولفه تغییر داده شد.

شمار پرسش های آن ۳۰ مورد و بر پایه طیف پنج درجه ای لیکرت تنظیم شده است. پایایی پرسشنامه طراحی شده با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در ارتباط با راهبردهای شناختی و فراشناختی به ترتیب $\alpha=0/89$ و $\alpha=0/74$ بود. بخش سوم پرسشنامه نیز مقیاس استاندارد هرمنس (۱۹۹۰)، در سنجش و اندازه گیری انگیزه ی پیشرفت بود (سیف، ۱۳۸۶). هرمنس بر مبنای

وظیفه خود بهتر عمل می کنند و موفقیت بیشتری به دست می آورند. بررسی های اسوالاندر و توب، ۲۰۰۹ و ورزدار، ۱۳۸۸ در این زمینه نشان داده است فراگیرانی که بیشتر از این راهبردها آگاهند و آنها را به کار می گیرند، به مراتب انگیزش تحصیلی و باورهای انگیزشی مانند احساس خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی بالاتر، اضطراب شرکت در آزمون کمتر و موفقیت تحصیلی بالاتری نسبت به دیگر فراگیران دارند.

تحقیق آزمایشی اسوالاندر و توب (۲۰۰۹)، به مقایسه ی راهبردهای شناختی و فراشناختی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که بین گذراندن دوره ی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و عملکرد یادگیری فراگیران تفاوت معناداری وجود دارد. این پژوهش به روشنی نشان داد که رفتار راهبردی، یادگیری را افزایش می دهد. بررسی های حق شناس (۱۳۸۸) نشان داد، دانشجویانی که می توانند جنبه های شناختی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را تنظیم و کنترل کنند، به عنوان یک یادگیرنده بسیار موفق بوده اند.

این یافته گویای آن است که تقویت راهبردهای شناختی و فراشناختی فراگیران، پیش بینی کننده عملکرد و موفقیت تحصیلی آنان است و یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی باید یاد بگیرند که چگونه هدف های خود را بشناسند، تنظیم و پی گیری کنند و عملکرد و کارایی تحصیلی خود را به رغم دشوار بودن تکالیف درسی حفظ کنند. پرویز و شریفی (۲۰۱۱)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در موفقیت و پیشرفت تحصیلی تاثیرگذار است و هم چنین محل سکونت نیز در استفاده از این راهبردها موثر است.

آباباف (۲۰۰۸)، دریافت که فراگیران موفق بیش از فراگیران ناموفق از راهبردهای شناختی مخصوص تکالیف ساده و پیچیده و راهبردهای فراشناختی استفاده می کنند. نتایج بررسی های لووت (۲۰۰۸)، نیز نشان دادند که تقویت راهبردهای شناختی و فراشناختی منجر به افزایش یادگیری و تاثیر بر درک مطلب فراگیران شده و پیشرفت تحصیلی آنان را نیز در پی دارد. با توجه به مبانی نظری مطرح شده و اهمیت راهبرد های شناختی و فراشناختی در یادگیری و پیشرفت

یافته ها

از نظر جنس، ۴۳ درصد از پاسخگویان مورد ارزیابی را دانشجویان پسر و ۵۷ درصد را دانشجویان دختر تشکیل دادند. پراکنش سنی پاسخگویان مورد بررسی گویای آن است که بیشتر آنان در رده سنی ۲۱-۲۵ سال قرار داشتند. هم چنین نتایج گویای آن بود که تنها ۳۲ درصد از پاسخگویان غیر بومی بودند. این یافته با توجه به سیاست بومی گزینی نظام آموزش عالی، طبیعی به نظر می رسد. از نظر رشته تحصیلی نیز به ترتیب؛ ۲۷/۶ درصد در مهندسی آب، ۲۵/۱ درصد در مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی، ۱۴/۵ درصد در گیاهپزشکی، ۱۳ درصد در علوم خاک، ۱۰/۳ درصد در ترویج و آموزش کشاورزی، ۶ درصد در زراعت و اصلاح نباتات و ۳/۵ درصد در علوم دام مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی بودند.

نتایج جدول ۱، وضعیت بررسی سطح انگیزش تحصیلی دانشجویان مورد بررسی را بر پایه فاصله انحراف معیار از میانگین، یا معیار ISDM نشان می دهد. نتیجه، گویای آن است که نزدیک به ۵۵ درصد از دانشجویان دارای انگیزه پیشرفت در حد ضعیف هستند. در حالی که تنها ۱۶ درصد انگیزه ی پیشرفت بالایی داشتند که در مقایسه با شمار دانشجویان بی انگیزه درصد بسیار ناچیز و قابل تاملی است.

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان بر پایه سطح انگیزه ی پیشرفت

سطح انگیزه ی پیشرفت	فراوانی	درصد	نما
قوی	۳۷	۱۶/۴۴	
متوسط	۶۳	۲۸	ضعیف
ضعیف	۱۲۵	۵۵/۵۶	
جمع	۲۲۵	۱۰۰	

به منظور شناسایی پیشگو کننده های انگیزه ی پیشرفت و پاسخگویی به این پرسش که چه عامل هایی بر پیش بینی انگیزه ی پیشرفت دانشجویان تاثیرگذار است، از مدل یابی معادله های ساختاری استفاده شد.

از آنجا که انگیزه ی پیشرفت ریشه در روانشناسی تربیتی دارد و یکی از قوی ترین و مناسب ترین روش های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم تربیتی و رفتاری نیز تجزیه و تحلیل

دانش نظری و تجربی موجود در رابطه با انگیزه ی پیشرفت و با بررسی پیشینه پژوهش های موجود و پس از طی مراحل در نهایت از بین ۹۲ پرسش مربوط به سنجش انگیزه ی پیشرفت، ۲۹ پرسش را که در دارای ضریب همبستگی با رفتار پیشرفت گونه ای بود گزینش کرد. این پرسش ها در ارتباط با ده ویژگی جدا کننده افراد با انگیزه پیشرفت بالا، از افراد با انگیزه ی پیشرفت پایین می باشد که در قالب طیف پنج درجه ای لیکرت طراحی شده اند.

این ویژگی ها عبارت بودند از؛ سطح آرزوها، سطح انگیزه برای تحرک به سوی بالا، سطح مقاومت در رویارویی با تکالیف و پروژه های به نسبت دشوار، گرایش به تلاش برای انجام تکالیف نیمه تمام، ادراک پویا از زمان، آینده نگری، توجه به ملاک شایستگی و لیاقت در گزینش دوست یا همکار، باور به عملکرد خوب در انجام کار و تکلیف، انجام درست مسئولیت ها و سطح خطر پذیری. ضریب آلفا کرونباخ این مقیاس ۲۹ پرسشی، $\alpha = 0.71$ به دست آمد. در مرحله بعد با حذف ۳ پرسش که ضریب آلفا کرونباخ آنها کمتر از $\alpha = 0.7$ بود، مقدار ضریب آلفا کرونباخ کل، در رابطه با ۲۶ پرسش باقی به $\alpha = 0.83$ رسید که نشان از پایایی مناسب این مقیاس در اندازه گیری انگیزه ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد.

جمع جبری امتیاز هر پاسخگو از ۲۶ پرسش نیز، نشان دهنده ی نمره ی انگیزه ی پیشرفت تحصیلی پاسخگو بود. به منظور سطح بندی وضعیت انگیزه ی پیشرفت دانشجویان مورد بررسی، پس از جمع جبری گویه ها بر پایه فاصله انحراف معیار از میانگین، یا معیار ISDM استفاده شد (گنگاهار یا و همکاران، ۲۰۰۷). بر این پایه سه سطح از سطوح انگیزه ی پیشرفت در بین دانشجویان قابل طبقه بندی است:

$D < M - 1/2SD$ = انگیزه ی پیشرفت در سطح ضعیف

$M - 1/2SD \leq D \leq M + 1/2SD$ = انگیزه ی پیشرفت در سطح متوسط

$D > M + 1/2SD$ = انگیزه ی پیشرفت در سطح قوی

روایی شکلی و محتوایی پرسشنامه نیز توسط گروه متخصصان تایید شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های آماری و مدل سازی تحلیل مسیر و پردازش داده ها با استفاده از SPSS_{Win15} استفاده شد.

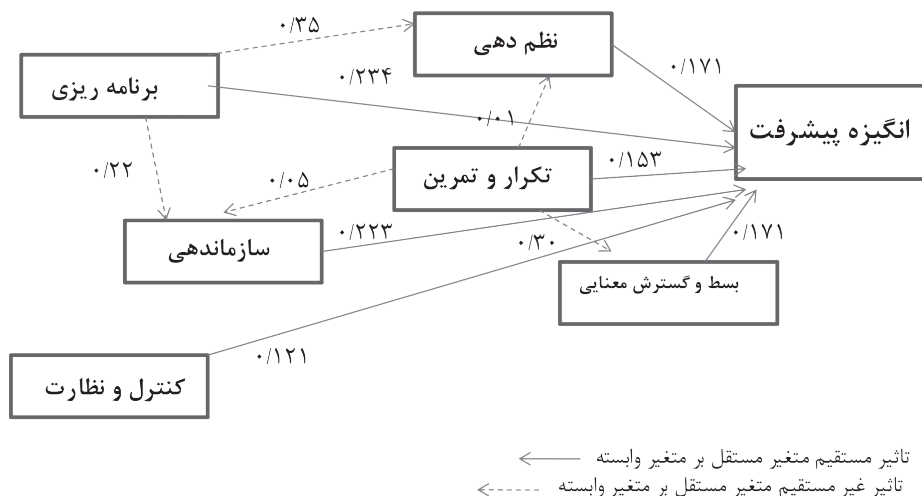
در این پژوهش ۶ متغیر آشکار در بین ۲۲۵ نفر از دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه، تحلیل شد. با توجه به نتایج آرایه شده در جدول ۲، می‌توان گفت که داده‌ها با مدل هم خوان هستند و شاخص‌های آرایه شده، نشان‌دهنده‌ی این موضوع است که در مجموع مدل آرایه شده مدل مناسبی است.

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص	سطح قابل قبول	شاخص محاسبه شده
df/X ²	≤ ۳	۲/۴۱
NFI	≥ ۰/۹۰	۰/۹۶
TLI	≥ ۰/۹۰	۰/۹۶
CFI	≥ ۰/۹۰	۰/۹۸
RMSEA	≤ ۰/۰۸	۰/۰۲

چند متغیری است، از مدل سازی معادله های ساختاری استفاده شد. برای این منظور لازم بود که در آغاز به ارزیابی مدل اندازه‌گیری تحقیق پرداخته شود. در این پژوهش برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری از شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری بهره‌گرفته شد.

این شاخص‌ها شامل: آماره کای اسکوتر (X^2)، درجه آزادی (df)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص نرم شده ی برازندگی (NFI)، شاخص نرم نشده ی برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی (GFI)، شاخص تعدیل برازندگی (AGFI)، شاخص برازندگی فزآینده (IFI)، شاخص جذر برآورد خطای تقریب (RMSEA) و شاخص میانگین مجذور پس‌مانده‌ها (RMR) بودند که مقدار کمینه مورد قبول برای هر کدام از این شاخص‌ها در جدول ۲ آرایه شده است (نصرالدین و همکاران، ۲۰۰۹).



نگاره ۱- مدل تحلیل مسیر تاثیرهای مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته انگیزه ی پیشرفت دانشجویان کشاورزی

نمودار مسیر (نگاره ۱)، نشان دهنده ی تاثیرهای مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته ی انگیزه ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی است. بررسی رابطه ی متغیرهای مستقل در نگاره بالا نشان می دهد که بین متغیر مستقل نظم دهی و میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان رابطه ی مستقیم وجود دارد ($P=۰/۰۰۰$ و $\beta=۰/۱۷۱$). برنامه ریزی نیز از دیگر متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معنی داری با میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان دارد. ضمن آن که این متغیر با تاثیرگذاری بر نظم دهی

نشان دهنده ی تاثیرهای مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته انگیزه ی پیشرفت دانشجویان کشاورزی است. بررسی رابطه ی متغیرهای مستقل در نگاره بالا نشان می دهد که بین متغیر مستقل نظم دهی و میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان رابطه ی مستقیم وجود دارد ($P=۰/۰۰۰$ و $\beta=۰/۱۷۱$). برنامه ریزی نیز از دیگر متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معنی داری با میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان دارد. ضمن آن که این متغیر با تاثیرگذاری بر نظم دهی

نشان دهنده ی تاثیرهای مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته انگیزه ی پیشرفت دانشجویان کشاورزی است. بررسی رابطه ی متغیرهای مستقل در نگاره بالا نشان می دهد که بین متغیر مستقل نظم دهی و میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان رابطه ی مستقیم وجود دارد ($P=۰/۰۰۰$ و $\beta=۰/۱۷۱$). برنامه ریزی نیز از دیگر متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معنی داری با میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان دارد. ضمن آن که این متغیر با تاثیرگذاری بر نظم دهی

انگیزه ی پیشرفت تحصیلی در دانشجویان کشاورزی و نیز اهمیت بخش کشاورزی در اقتصاد کشور، لزوم توجه و تقویت و توسعه عامل های اثرگذار بر انگیزه پیشرفت دانشجویان کشاورزی ضرورتی انکار ناپذیر است.

آموزش قرن بیست و یکم، سعی در پرداختن به رویکردهایی دارد که منجر به توسعه یادگیری شود. در این زمینه توجه به نقش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بیش از پیش اهمیت می یابد. علاقه مند ساختن و انگیزش فراگیران به فعالیت های تحصیلی در نظام آموزشی از مسیر راهبردهای شناختی و فراشناختی موضوعی است که باید مورد توجه دست اندرکاران نظام آموزش عالی قرار گیرد. یافته های این پژوهش نشان داد، راهبردهای شناختی و فراشناختی نقش معناداری در انگیزه ی پیشرفت تحصیلی فراگیران دارند. یعنی آموزش و تقویت راهبردهای شناختی و فراشناختی یادگیری، انگیزش پیشرفت تحصیلی دانشجویان را افزایش می دهد.

اثر بخش بودن استفاده از راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، در افزایش انگیزه ی پیشرفت تحصیلی توسط نویسندگان و پژوهشگران پرشماری از جمله یانگ و لینی (۲۰۱۰)، اکار و اکتامیس (۲۰۱۰)، درمیتزکی، یوندراری و گوداس (۲۰۰۹)، اوهوسو و وگنانت (۲۰۰۹)؛ مکدونالد و پالفای (۲۰۰۸)؛ کرومر و بیرمان (۲۰۰۷)، مورد تایید قرار گرفته است. این نتیجه با یافته های پژوهشگران داخلی از جمله؛ انصاری (۱۳۸۷)، علی اقدام (۱۳۸۷)، ورزدار (۱۳۸۸) و فتاحی (۱۳۸۷)، هم خوانی دارد.

نتایج تحقیق نشان دادند که متغیر برنامه ریزی تأثیر مثبت و معناداری بیش از دیگر متغیرها بر انگیزه ی پیشرفت دانشجویان کشاورزی دارد. این نتیجه با دستاورد تحقیق پینتریچ (۲۰۰۳)، همسو می باشد. چرا که از نظر آنان فراگیرانی که در استفاده از وقت و زمان تحصیل، انجام تکالیف و پروژه های محوله، شغل آینده و موفقیت در جامعه برنامه ریزی دارند، اغلب انگیزه ی پیشرفت بالایی در تحصیل دارند. بر پایه یافته های تحقیق، متغیر کنترل و نظارت دارای کمترین تأثیر بر انگیزه ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان مورد بررسی بود.

این یافته نیز با نتایج تحقیق واله و همکاران (۲۰۰۹)، همانندی دارد. آنان در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که

دانشجویان دارد. متغیر دیگر در مدل که دارای رابطه مثبت و معناداری با متغیر وابسته می باشد، سازماندهی فرآیندهای یادگیری می باشد ($P=0/000$ و $\beta=0/223$). دو متغیر گسترش معنایی ($P=0/000$ و $\beta=0/171$) و کنترل و نظارت ($P=0/000$ و $\beta=0/121$). نیز از دیگر متغیرهای تأثیرگذار بر میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان بودند. جدول ۳ نیز، تأثیرهای مستقیم و غیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل را به منظور تعیین تأثیر کل متغیرهای یاد شده بر متغیر وابسته انگیزه پیشرفت تحصیلی نشان می دهد.

جدول ۳- بررسی تأثیرهای مستقیم و غیر مستقیم و تأثیر کل متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته انگیزه ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کل
نظم دهی	۰/۱۷۱	-	۰/۱۷۱
برنامه ریزی	۰/۲۳۴	۰/۰۷۲	۰/۳۰۶
تکرار و تمرین	۰/۱۵۳	۰/۰۶۳	۰/۲۱۶
سازماندهی	۰/۲۲۳	-	۰/۲۲۳
بسط و گسترش معنایی	۰/۱۷۱	-	۰/۱۷۱
کنترل و نظارت	۰/۱۲۱	-	۰/۱۲۱

همان گونه که یافته های جدول بالا نشان می دهند، از بین راهبردهای شناختی و فراشناختی به ترتیب؛ متغیر برنامه ریزی ($\beta=0/306$)، سازماندهی ($\beta=0/223$)، تکرار و تمرین ($\beta=0/216$)، بیشترین تأثیر را بر میزان انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان داشته و متغیرهای؛ گسترش معنایی ($\beta=0/171$) و نظم دهی ($\beta=0/171$) با تأثیر همسان و نیز متغیر کنترل و نظارت ($\beta=0/121$) در رتبه های بعدی اثرگذاری بر میزان انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی مورد بررسی بودند.

بحث و نتیجه گیری

چنان که در یافته ها مطرح شد، سطح انگیزه ی پیشرفت تحصیلی در بیشتر دانشجویان کشاورزی مورد بررسی (۵۵/۵۶)، در حد ضعیف بود و تنها حدود ۱۷ درصد از دانشجویان دارای انگیزه ی قوی در پیشرفت تحصیلی خود بودند. این یافته با نتایج وطن خواه و همکاران (۱۳۹۱)، هم خوانی دارد. با توجه به پایین بودن سطح

هدف های واقع بینانه در سطح توانایی های خود و برنامه ریزی دقیق برای رسیدن به هدف های مورد نظرشان از جمله راه های توسعه و تقویت راهبردهای شناختی و فراشناختی در دانشجویان می باشد.

تدارک برنامه های درسی متناسب با مقتضیات شناختی و فراشناختی دانشجویان، عامل جذب دانشجویان به مطالب درسی می شود و آنان با گرایش های طبیعی خود بر تکالیف ها تمرکز کرده و آن ها را انجام میدهند و کمتر به پاداش های بیرونی آموزشگر و روش های تشویقی چشم خواهند دوخت. بدون تردید دستیابی به این مهم، مستلزم توجه و برنامه ریزی سیاستگذاران در تدوین چشم انداز جامع نظام آموزش عالی مبتنی بر آموزش خود تنظیم و خود محور می باشد.

فراگیران با انگیزه ی پیشرفت بالا به دنبال کسب شایستگی، تسلط و خود سازماندهی هستند. در یادگیری راهبردهای گسترش و سازماندهی را به گونه ای پیچیده و عمیق به کار می برند و از چالش و خود محوری بیشتر لذت می برند تا نظارت و هدایت از سوی آموزشگران.

با توجه به تاثیرگذاری مهم و معنادار راهبردهای شناختی و فراشناختی در تقویت و توسعه انگیزه ی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، پیشنهاد می شود که اعضای هیات علمی و برنامه ریزان نظام آموزش عالی با مبانی روانشناختی این راهبردها و چگونگی آموزش و تقویت آنها در دانشجویان در دوره های آموزشی و ضمن خدمت، آشنا شوند. هدایت دانشجویان در تعیین

منبع ها

- انصاری، م. (۱۳۸۷). اثر بخشی تلفیقی راهبردهای خود تنظیمی و باورهای انگیزشی در افزایش انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی دانش آموزان پسر سال اول دبیرستان شهرستان خداب. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی عمومی، چاپ نشده، دانشگاه آزاد اراک.
- پور جاوید، س؛ علی بیگی، ا.ا، زرافشانی، ک. (۱۳۹۰). ارزیابی پیش بینی های خودکارآمدی آموزشگران هنرستان ها و مرکزهای آموزش کشاورزی استان کرمانشاه. پژوهش و مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۱۷، ص ۶۷-۵۵.
- نمری، ع؛ رسول زاده، ب. (۱۳۸۷). بررسی متغیرهای اثرگذار بر افزایش انگیزه ی پیشرفت و کسب موفقیت در مدیران تعاونی ها، نشریه مدیریت دولتی، دوره ۱، شماره ۱، ۳۲-۵۰.
- حق شناس، ح، چمنی، ا، فیروزآبادی، ع. (۱۳۸۸). مقایسه ویژگی های شخصیتی و سلامت روانی دانش آموزان دبیرستان های تیزهوشان و دبیرستان های عادی. فصلنامه اصول بهداشت روانی، سال هشتم. شماره بیست و نهم و سی ام. رضایی مقدم، ک، رستمی، ش. (۱۳۹۰). رابطه ویژگیهای دانشجویان با پیشرفت تحصیلی آنها در دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز. پژوهش و مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۱۷، ص ۴۱-۳۰.
- سیف، ع.ا. (۱۳۸۶). روان شناسی پرورشی نوین. روان شناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم).
- شکرکن، ع.ا. (۱۳۸۳). انگیزه پیشرفت. تهران: انتشارات نی.
- علی اقدام، ا. (۱۳۸۷). اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری در گرایش هدف و خودتنظیمی دانش آموزان پایه اول دوره متوسطه. رساله دکتری رشته روان شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.
- فتاحی، س. (۱۳۸۷). مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی در نظام یادگیری مبانی ICT هنرجویان دختر سال دوم هنرستان های کرمانشاه، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه.
- محمدی، ف. (۱۳۸۴). بررسی تاثیر ارزشیابی توصیفی بر عزت نفس دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهر تهران (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه الزهراء تهران.
- هوشمند جا، م، جوانمرد، ع و مرعشی، س.م. (۱۳۹۳). بررسی رابطه خودکارآمدی و راهبردهای شناختی - فراشناختی با پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان پسر مقطع متوسطه عشایر. فصلنامه فناوری آموزش. جلد ۸، شماره ۳، صص ۱۸۱-۱۷۱.

ورزدار، ف. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر پایه اول راهنمایی شهرستان اسلامشهر. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی دانشگاه علامه طباطبائی. تهران: نشر دوران. وطن خواه، ن.، عزیزی خالخیلی، ط.، و زمانی، غ. (۱۳۹۱). بررسی انگیزه تحصیل دانشجویان کشاورزی (مورد مطالعه: گروه علوم دامی مرکز آموزش عالی بعثت شیراز). مجموعه مقالات چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران. کرج.

Ababaf Z., Comparison of cognitive strategies in high school students to differentiate ability levels, academic course and gender and presented suggestions in the area of curriculum, Quarterly Educational Innovations, Vol.7, No.25, 2008.

Abedini Y., Bagherian R. and Kadkhodai M., The relationship between motivational beliefs and cognitive and metacognitive strategies with academic achievement: test of competing models, News of Cognitive Science, Vol.12, No.3, 2010, PP.34-48.

Acar, E. G. & Aktamis, H. (2010). The relationship between self-regulation Strategies and Prospective elementary school teachers' Academic achievement in mathematics teaching course. *Procedia social and behavioral sciences*, 2, 5539-5543.

Basol G., Validity and reliability of Turkish form of children's self-efficacy scale, (2010).

Dermitzaki, I & Leandari, A & Goudas, M. (2009). Relations between young students' strategic behaviors, domain-specific self-concept, and performance in a problem-solving situation. *Learning and Instruction*, 19, 174-157.

Gangadharappa, N.R; Acker, D.G; Chengappa, P.G; Ganesamoorthi, S; Kumar's; Sajeer; M.V; Shen, D. (2007). Social Capital and Ability Change among Indian Farmers. [www.AIAEE.org /attachment/127-vol-14.2](http://www.AIAEE.org/attachment/127-vol-14.2).

Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970); Determining Sample Size for Research Activities, *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 30, PP.607-610.

Kroner, S. & Biermann, A. (2007). The Relationship between confidences and self-concept towards. A model of response confidence. *Intelligence*, 35, 580-590.

Lovet M. C., Teaching Metacognition. Carnegie Mellon, Eberly center for teaching excellence, 2008. www.cmu.edu/teaching.

MacDonald, A. & Palfi, T. (1987). Predictors of exercise behavior among university student women: Utility of a goal – systems / self – regulation theory framework. *Personality and Individual differences*, 44, 921 – 931.

MacDonald, A. & Palfi, T. (2008). Predictors of exercise behavior among university student women: Utility of a goal – systems / self – regulation theory framework. *Personality and Individual differences*, 44, 921 – 931.

Nasurdin, A. M, Ahmad, N. H, Lin, C. E. (2009). Examining a Model of Entrepreneurial Intention among Malaysians Using SEM Procedure. *European Journal of Scientific Research*, Vol. 33, No. 2, pp. 365-373.

Owosso, V. & weickgenannt, A. (2009). Auditors self-perceived abilities in conducting domain audits. *Critical perspectives on accounting*, 20, 3-21.

Parviz K. And Sharifi M., relationship Cognitive and metacognitive strategies with academic achievement of high school students in urban and rural areas, *Journal of Learning Strategies*, Vol.4, No.1, 2011.

Paulsen M. B. and Gentry J. A., Motivational, learning strategies, and academic performance: A study of the college finance classroom. *Financial Practice and Education*, Vol.95, No.5, 2010, PP. 78-89.

Peak, B. & Miller, Ch. (2010). I think I can, I think I can, I think I can't know I can multi-user virtual environments(moves)as a means of developing competence and confidence in undergraduate nursing.2, 4571-4575.

Pintrich P. R., "A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 95, 2003, pp. 667-686.

Pintrich, P. R. & DEGROOTH, E. (1992). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of self-regulated learning educational psychology*, 82(1), 33-42.

Schleifer L. F. and Dull Richard B., "Meta Cognition and Performance in the Accounting Classroom", *Issues in Accounting Education*, Vol. 24, No.3, 2009, pp. 339-367.

Shokrpour N. and Fotovatian S., The effects of consciousness raising on meta cognitive strategies on EFL students` reading comprehension, *ITL International Journal of Applied Linguistics*, Vol.25, 2009.

Swalander, L. & Taube, K. (2009). Influences of family based prerequisites, reading attitude, and self-regulation on reading ability, 32, 206-230.

Usher, E.L. & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*. Vol 31, Issue 2.

Valle A., Nunez Perez J. C., Gonzalez Cabanach R., Gonzalez-Pienda Garcia J. A., Rodriguez S., Rosario P., Munoz Casavid M. A. and Cerezo, R., Academic goals and learning quality in higher education students, *Spanish Journal of Psychology*, Vol.12, No.1, 2009, PP. 96-105.

Winstein C. E. and Mayer R. E., *The teaching of Learning strategies*, New York, Macmillan, 1999.

Young, K. & lenne, M. (2010). Driver Engagement in distracting activities and the strategies used to minimize risk. *Safety Science*, 48,326 – 332.

Academic Motivation Achievement among Agricultural Students based on Cognitive and Meta Cognitive Strategies

F. Rostami¹, V. Aliabadi²

1- Assistant Professor, College of Agriculture, Razi University

2- M.Sc. Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Razi University

Abstract

The main purpose of this study was to predict academic motivation achievement based on cognitive and meta cognitive strategies. Among agricultural students Kermanshah Razi University in 2012-2013. Research method was cause – correlational and Bachelor (BA) agricultural students at the college of agriculture (N= 970) were assigned as research population, from that the research sample was selected on the basis of stratified random sampling (n= 254) the applying Morgan and Krejcie (1970) table. The research tool used in this research consisted of two standard questionnaires: academic motivation achievement questionnaire (AMAQ), Hermans (1990), Cognitive and Meta cognitive Strategies Learning (CMCSL), Pintrich and Degrooth, (1992). Descriptive statistics and inferential statistics were used to process the data by application of SPSSwin15. Findings revealed that most of the agricultural students had lower than medium level academic motivation achievement. Path analysis showed that planning, organization and repeat- practice were the strongest predictors in academic motivation achievement in comparison to other cognitive and meta cognitive strategies. Also, results showed that control and monitoring were the weakest predictors in academic motivation achievement. Since, results from this study may have implications to policy-makers and agricultural faculty members in order to improve cognitive and meta cognitive learning strategies among agricultural students.

Index Terms: Cognitive learning, meta - cognitive learning, academic motivation achievement, agricultural students motivation

Corresponding Author: F. Rostami

Email: fr304@yahoo.com

Received: 15/2/2014 ; **Accepted:** 15/10/2014