

بررسی عوامل موثر بر رضایت و موفقیت دانشجویان رشته‌های مهندسی

مهدی محمدی و پرویز ساکتی
دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شیراز

چکیده: در سالهای اخیر، تلاشهای فراوانی صورت گرفته است تا عواملی که در طول تحصیل ضامن موفقیت و رضایت دانشجویان است شناخته شود و یکی از مهم‌ترین این عوامل برنامه درسی تجربه شده توسط دانشجویان است. در این تحقیق تلاش شده است تا نقش برنامه درسی تجربه شده در رضایت و موفقیت دانشجویان مهندسی به منظور ارائه پیشنهاد مدل بهینه برنامه درسی بررسی شود. بدین ترتیب ۱۱۷ نفر از دانشجویان سال آخر رشته‌های مهندسی با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. اطلاعات از طریق توزیع پرسشنامه بین افراد نمونه جمع‌آوری و با استفاده از نرم افزارهای: Spss و Lisrel تجزیه و تحلیل انجام شد. نتایج نشان داد که:

۱. برنامه درسی تجربه شده واسطه معناداری برای موفقیت دانشجویان سال آخر بود.
۲. تمام متغیرهای برنامه درسی تجربه شده (مهارتهای عمومی، ادراک از محیط دانشکده و احساس خود اثربخشی و رضایت) واسطه معناداری برای موفقیت دانشجویان از نظر معدل تحصیلی و رشد ذهنی بودند.

در نهایت، بر اساس نتایج به دست آمده مدلی از ارزیابی برنامه ریزی درسی ارائه شد و محدودیتهای و پیشنهادهای تحقیق بیان شدند.

واژه‌های کلیدی: موفقیت دانشجویان، برنامه درسی تجربه شده، مهارتهای عمومی، ادراک از محیط دانشکده، احساس خود اثربخشی و رضایت.

۱. مقدمه

هدف نهایی آموزش عالی تدارک فرصتهای مناسب کسب دانشها، مهارتها، تواناییها، نگرشها، باورها و ارزشها برای دانشجویان است، به نحوی که به آنان در اثر بخشی و ثمر بخشی برای خود و جامعه کمک کند و لازم است این رشد در قالب برنامه درسی دانشگاهها صورت گیرد، اما به رغم گذشت سالیان متمادی از به رسمیت شناخته شدن برنامه درسی به عنوان یک حوزه تخصصی در کشور، این حوزه نتوانسته است در عصر جدید با تحولات و دستاوردهای نظری در عرصه جهانی همگام شود. در حاکمیت تفکر سنتی برنامه درسی ابزار دست یا نقشه راهی است که چنانچه در دسترس مجریان تعلیم و تربیت قرار گیرد، مدیریت نظام اجرایی با سهولت و کارآمدی بیشتری صورت می پذیرد؛ به دیگر سخن، عرصه دانش برنامه درسی به مثابه میدانی تعریف شده است که ابتدا، انتها و فرایند مشخصی دارد و هیچ دغدغه دیگری جز نقشه برداری دقیق به منظور سر و سامان دادن به فعالیتهایی که طی چند ساعت در یک روز محیط آموزشی اتفاق می افتد، برای آن متصور نیست [۱].

در بعد دانشگاهی تصور میدانی برنامه درسی در سطوح آموزش عالی نا ممکن است، زیرا آنچه در قالب برنامه درسی تدوین شده، دانشگاهی تعیین شده است که در معرض تغییرات ناشی از تجارب تخصصی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی استادان در اجرای این برنامه تدوین شده از یک سو و تجارب دانشجویان از سوی دیگر قرار دارد و بنابراین، با توجه به بعد تجارب، ادراکات و نگرشهای دانشجو می توان رضایت، رشد و موفقیت دانشجویان را فراتر از آنچه در قالب نمرات تحصیلی است، تضمین کرد. از سوی دیگر، میلر و سیلار [۲] سه جهتگیری اساسی به آموزش را مطرح کرده اند که در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: جهتگیری به آموزش

تحول	تعامل	انتقال	
ارتقای مسئولیت فردی و یادگیری عملی برای تحول فردی و اجتماعی	دادن فرصت به دانشجویان برای بازسازی دانش و رشد مهارت‌های شناختی	انتقال حقایق، مهارت‌ها و ارزشهای مشترک	هدف
تجربه شخصی و تفکر انتقادی	حل مسئله، راهبردهای یادگیری و تصمیم‌گیری	یادگیری کتابهای درسی، مهارت‌های اساسی و آزمون	تأکید
تقویت، آگاهی و آزادی	رشد، خودتنظیمی و چارچوب مفهومی	عملکرد، دانش اصلی، مهارت‌های اصلی، شایستگی‌ها و پیامدها	توصیف کننده‌ها

مطابق با نظر میلر و سیلار، انتظار می‌رود که دانشگاه‌های قدیمی‌تر و سنتی در جهتگیری به آموزش فرهنگ انتقالی را بپذیرند و دانشگاه‌های جدید و جوان‌تر به سمت آموزش تعاملی حرکت کنند. با این حال، در کشور ما و در تمام دانشگاه‌های قدیمی و جدید، به ویژه در رشته‌های مهندسی که انتظار می‌رود دانشجویان به سمت ابعاد رشد تعاملی و تحولی همچون مسئولیت‌پذیری، رشد مهارت‌های شناختی، تفکر انتقادی و حل مسئله سوق داده شوند و افرادی خلاق با قدرت تصمیم‌گیری بالا در برنامه‌ریزیهای توسعه کشور پرورش یابند، محتوا محوری حرف اول را می‌زند. اگرچه عوامل بسیاری وجود دارند که جهتگیری دانشکده‌ها را تعیین می‌کنند، اما تأکید بیش از حد بر یادگیری کتابهای درسی، مهارت‌های اساسی و آزمون و همچنین، نقش منفعل دانشجویان ما در این رشته‌ها، همچنان ما را در مرحله انتقالی نگه می‌دارد. ماهیت سنتی برنامه درسی آموزش عالی در کشور ما تأکید کننده و مشوق نقش فعال استاد به عنوان انتقال دهنده حقایق، مهارت‌ها و ارزشها و نقش منفعل دانشجو در یادگیری کتابهای درسی، مهارت‌های اساسی و موفقیت در آزمون بر اساس برنامه رسمی قصد

شده است، بدون آنکه در این مسیر به ادراکات و نگرشهای دانشجویان از این برنامه درسی، که در حقیقت برنامه درسی تجربه شده را تشکیل می دهد توجهی شود.

به طور کلی چهار سطح اصلی را برای برنامه درسی می توان قائل شد: اولین سطح را می توان با عبارات زیر توصیف کرد: مجموعه ای است که توسط نظام آموزشی تدوین می شود. این همان چیزی است که انتظار می رود دانشجویان یاد بگیرند [۳].

این سطح برنامه درسی را تحت با عناوین برنامه درسی تصریح شده^۱ [۴]، رسمی^۲ [۵، ۶، ۷، ۸ و ۹]، آشکار یا نوشته شده^۳ [۱۰]، طرح ریزی شده^۴ [۱۱]، قصد شده^۵ [۱۲، ۱۳]، یونیسف^۶ [۱۲، ۱۳]، و طراحی شده^۷ [۱۴، ۱۵] توصیف می کنند. اما دومین سطح برنامه درسی محتوایی است که اعضای هیئت علمی واقعاً آن را آموزش می دهند و ممکن است با طراحی اولیه و اصلی متفاوت باشد [۱۱]. این سطح با عناوینی چون برنامه درسی منتقل شده^۸ [۱۱، ۱۴]، آموزش داده شده^۹ [۱۲]، اجرا شده^{۱۰} [۹، ۱۳]، مورد استفاده^{۱۱} [۱۰]، عملی^{۱۲} [۵، ۸]، آموزشی [۷] و عمل شده^{۱۳} [۴، ۱۵ و ۱۶]، (گودلد به نقل از سیلور و الکساندر طبقه بندی شده است.

-
- 1 . Specified Curriculum
 - 2 . Official
 - 3 . Overt Or Written
 - 4 . Designed
 - 5 . Intended
 - 6 . Unicef
 - 7 . Planned
 - 8 . Transferred
 - 9 . Taught
 - 10 . Implemented
 - 11 . Curriculum In use
 - 12 . Operational
 - 13 . Enacted

در سطح سوم، برنامه درسی قرار دارد که متعلق به فراگیران و تجربه آنها از برنامه درسی است [۴]. این سطح را با عناوینی همچون برنامه درسی تجربه شده^۱ [۴، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵ و ۱۶]، و تجربه به عنوان برنامه درسی [۱۶] مشخص کرده‌اند. سطح چهارم برنامه درسی است که دانشجویان واقعاً از کلاس درس اخذ می‌کنند [۱۷]، آن چیزهایی که دانشجویان واقعاً از کلاس درس اخذ می‌کنند و مفاهیم و محتوایی که حقیقتاً یاد می‌گیرند و به خاطر می‌سپارند [۱۰]، توصیف می‌کنند. این سطح با عناوین برنامه درسی کسب شده^۲ [۳ و ۱۳] و یا آموخته شده^۳ [۱۲] توصیف می‌شود.

به اعتقاد وین و بروس [۹] برنامه درسی تجربه شده توسط فراگیران بالاترین سطح برنامه درسی است؛ یعنی نمی‌توانیم فرض کنیم که فقط بدین دلیل که دانشکده‌ها یک برنامه درسی تدوین شده عالی دارند، یادگیری رشد یافته به سادگی رخ می‌دهد، بلکه باید ملزوماتی را در اختیار آنان قرار داد تا برخی فرصتهای رشد را که در دانشکده در اختیار آنها قرار دارد، کشف کنند و این نیازمند توجه و دقت در تجارب، نگرشها، مهارتها و احساسات مثبت و منفی دانشجو به عملکرد خود و محیط دانشکده‌اش است که در برنامه درسی تجربه شده منعکس می‌شود. به زعم فتحی و اجارگاه [۱۸] چنانچه آموخته‌های یادگیرندگان تجلی عینی و ملموس در عملکرد آنها نیابد، فعالیت‌های آموزشی سود چندانی را برای جامعه به همراه نخواهد داشت؛ به عبارتی ارزشیابی برنامه درسی بر مبنای آنچه انحصاراً قصد شده، امری ساده لوحانه و پیش پا افتاده است و به هیچ وجه نمی‌تواند نتایج واقعی حاصل از برنامه درسی را منعکس کند و این تجربه‌های واقعی و ناب یادگیرندگان است که می‌تواند شامل ابعاد قصد شده و قصد نشده باشد و تصویری نسبتاً جامع از برنامه درسی فراهم سازد. عکس‌العمل‌های مخاطبان برنامه درسی و تجارب متفاوت آنان از برنامه درسی که معلم یا استاد آن را اجرا می‌کند، به یادگیریهای متعدد قصد شده و قصد نشده‌ای منجر می‌شود که سطح

1 . Experienced

2 . Attained

3 . Learned

متفاوتی را در برنامه درسی تجربه شده؛ یعنی برنامه درسی یاد گرفته شده شکل می‌دهد. برنامه درسی یاد گرفته شده بیانگر آموخته‌های نهایی بچه‌ها در پایان کلاس درس پایه تحصیلی است. گوسکین [۱۹ و ۲۰] هم که مقالات متعددی را در باره نیاز به بازسازی دانشگاهها برای تمرکز بر یادگیری دانشجو نوشته، معتقد است که تعریف کیفیت دانشگاهها بر مبنای رتبه و منابعشان اندازه‌گیری صحیحی از ارزش واقعی دانشگاه نیست. ارزش دانشگاهها به فراگردها و نتایج کارهایی است که انجام می‌دهیم و آن چیزی نیست که آموزش داده می‌شود، بلکه چیزی است که آموخته می‌شود. بنابراین، با توجه به اهمیت تأکید بر یادگیری واقعی فراگیران و تجارب، ادراکات، تعاملات و نگرشهای آنان نسبت به محیط اطرافشان تحقیق حاضر به دنبال یافتن نقش واسطه‌ای برنامه درسی تجربه شده در رضایت و موفقیت دانشجویان مهندسی است. با توجه به اینکه یکی از رویکردهای مهم در برنامه‌ریزی درسی "برنامه درسی به عنوان رشد دانشجو" است که هدف آن تلفیق احساسات و عواطف دانشجویان با قابلیت‌های شناختی و ذهنی‌شان در پرورش آنهاست [۲۱] و از سوی دیگر، مطالعه نظریه‌ها و مدل‌های رشد دانشجو نشان داد که آنها نیز به نقش واسطه‌هایی همچون ادراکات، نگرشها و تجارب دانشجویان در رشد، رضایت و بقای آنها در دانشگاه یا دانشکده توجه خاصی دارند. به همین دلیل، محقق با نگاهی نو به نظریه‌های رشد دانشجو در قالب برنامه‌ریزی درسی به نقش تأثیرگذار برنامه درسی تجربه شده بر رضایت و موفقیت فراگیران [به عنوان برنامه درسی آموخته شده] پرداخته و آن را در قالب ادراکات دانشجو از شناخت از رشته تحصیلی‌اش به عنوان شغل، خوداثربخشی، جهتگیری آینده، مهارت‌های عمومی و انسجام اجتماعی ارائه کرده است. بنابراین باید در بررسی عوامل رضایت و موفقیت نه تنها به ابعاد آشکار رضایت در قالب برنامه درسی آموخته شده نگریست، بلکه باید عواملی را که واسطه بین برنامه درسی قصد شده و اجرا شده با رضایت و موفقیت دانشجو هستند نیز مدنظر قرار داد.

۲. نظریه‌های بررسی

در این تحقیق جستجوی نوعی از نظریه‌های رشد دانشجو مد نظر بود که در آنها به نقش فعال و تأثیر گذار دانشجو و ادراکات وی متناسب با آنچه در تعاریف برنامه درسی تجربه شده آمده است، توجه و تأکید شده باشد، بدین منظور، چهار نوع نظریه عمده و اساسی رشد دانشجو مورد بررسی قرار گرفتند:

۱. نظریه‌های روانی - اجتماعی^۱

۲. نظریه‌های شناختی - ساختاری^۲

۳. نظریه‌های گونه‌شناسی^۳

۴. نظریه‌های فرد - محیط^۴

در سه نوع اولیه نظریه‌های رشد به تعامل فرد با محیط و همچنین، تفاوت‌های فردی بین افراد در رشد توجه چندانی نشده بود و به همین دلیل، در این نوع از نظریه‌ها روند رشد برای همه افراد یکسان و در قالب مراحل مشخص در نظر گرفته شده بود که با دیدگاه تحقیق حاضر در خصوص اهمیت ادراکات و دیدگاه‌های فرد در رشد وی تطابق نداشت. اما در نظریه‌های رشد فرد - محیط که لوین [۲۲] که آن را مطرح کرد، از فرمولی اجتماعی - روانشناختی برای توضیح رفتار انسان استفاده و رفتار تابعی از تعامل یا تناسب بین شخصیت فردی و محیط در نظر گرفته می‌شد. این عقیده ساده تعامل بین فرد و محیط نموداری جامع از فهم محیط دانشکده و برون‌دادهای مطلوب رشد دانشجو را ارائه می‌کند. شناخت فرد و محیط یادگیری وی بسیار مهم و ضروری است. این دیدگاه دانش را توزیع شده بین افراد و محیطشان [شامل اشیاء، مصنوعات، ابزار، کتابها و جوامعی که افراد بخشی از آن هستند] در نظر می‌گیرد. تحقیقات این دیدگاه بر فراگرد تعامل بین افراد با هم و با نظامهای فیزیکی و فنی تمرکز می‌کنند [۲۳].

1 . Psycho-Social Theories

2 . Cognitive-Structural Theories

3 . Typology Theories

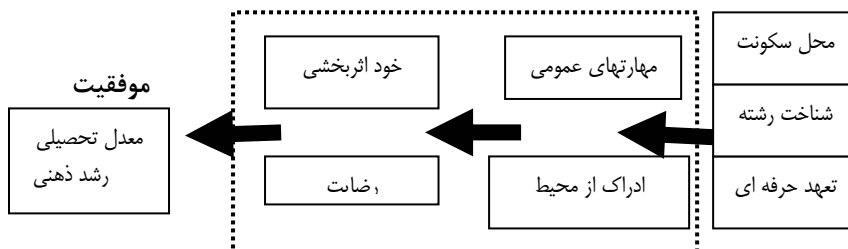
4 . Person-Environment Theories

وجه مشترک تئوریهای فرد - محیط را می توان در دو بعد مشاهده کرد:
 الف. افراد می توانند براساس ویژگیهای فردیشان [همچون زمینه های شخصی، نژادی، مالی و آموزشی، انواع شخصیت، سطوح رشد و...] توصیف شوند؛
 ب. افراد می توانند براساس محیطشان [زمینه اجتماعی و جغرافیایی، محیط کار یا دانشگاهی و...] توصیف شوند [۲۴].

از بین نظریه های مختلف رشد دانشجو، نظریه های رشد فرد - محیط بیشترین قرابت را با هدف محقق درخصوص نقش متغیرهای برنامه درسی تجربه شده داشتند، بنابراین، در تحقیق حاضر دو نکته زیر مبنای ارائه مدل های برنامه درسی قرار گرفتند:

۱. پذیرش بالاترین سطح برنامه درسی با عنوان برنامه درسی تجربه شده در قالب مفاهیمی همچون ادراکات دانشجو از میزان خوداثربخشی، مهارتها، تعاملات با دیگران (انسجام اجتماعی) جهتگیری آینده (تعهد به اهداف و تعهد حرفه ای)، شناخت از رشته و پیامدهای حاصل از این ادراکات با عنوان برنامه درسی آموخته شده در قالب متغیر رضایت؛
۲. پذیرش نظریه های رشد فرد - محیط (رشد فرد از طریق تعامل فرد با محیط) به عنوان زیر بنای ارائه مدل.

در این زمینه مدل موفقیت دانشجویان سال آخر رشته مهندسی ارائه و بررسی شد. در مدل موفقیت دانشجویی سال آخر ۹ عامل مورد بررسی قرار می گیرند که ۷ متغیر جز عوامل توضیحی و ۲ عامل جزو عوامل پاسخ هستند و از ۷ متغیر توضیحی ۳ متغیر ورودی و ۴ متغیر میانجی اند.



شکل ۱: مدل موفقیت دانشجویی سال آخر مهندسی برنامه درسی تجربه شده

- شناخت مهندسی: به میزان آگاهی و اطلاع دانشجو از رشته مهندسی به عنوان یک شغل پیش از ورود به دانشگاه اشاره دارد.

- مهارتهای عمومی ۱: به مهارتهای اساسی متفاوت مربوط هستند که عبارت‌اند از:

الف. مهارتهای شخصی: مانند خود مدیریتی: ارزیابی صحیح دانشها و مهارتها، تعیین اهداف شخصی واقعی، نظارت بر پیشرفت به سمت اهداف.

ب. مهارتهای مردمی: مانند رهبری، انتقال تفکرات و احساسات برای توجه به یک موقعیت، تشویق دیگران، استفاده مثبت از قوانین، نشان دادن توانایی برای وادار کردن دیگران به اعتماد به شایستگی و صداقت شما.

ج. مهارتهای تفکر: مانند تفکر خلاق: استفاده آزاد از خلاقیت، ترکیب عقاید و اطلاعات به صورتی جدید، ایجاد پیوند بین عقایدی که نامربوط به نظر می‌رسند.

د. مهارتهای پایه: مانند خواندن: تشخیص حقایق و اطلاعات مناسب در کتابها و مجلات، پیدا کردن معانی لغات ناشناخته، قضاوت در باره صحت گزارشها و استفاده از کامپیوتر برای یافتن اطلاعات.

۳. خود اثربخشی (برای دوره و رشته مهندسی): به معنای ادراک دانشجویان در باره

تواناییهایشان در موقعیتهای مختلف تحصیلی بوده است.

- رضایت: به میزان علاقه مندی به رشته و تمایل به ادامه تحصیل در رشته و دوره تا مرحله فارغ‌التحصیلی اشاره دارد.

- ادراک از محیط دانشکده: کیفیت تأکیدات محیط دانشکده بر رشد شخصی، اجتماعی، حرفه‌ای، تفکر خلاقانه و ارزش فرد و رشته وی را می‌سنجد و از پرسشنامه CSEQ ساخته [۲۵] به صورت ۷ گویه ۷ گزینه‌ای گرفته شده است.

- رشد ذهنی: میزان افزایش قدرت تفکر خلاقانه، تجزیه و تحلیل اطلاعات و عقاید به دلیل تحصیل در رشته خاص (در اینجا مهندسی) که از پرسشنامه CSEQ (تجارب دانشجوی دانشکده) که توسط [۲۵] ایجاد شده است، در قالب ۴ گویه ۵ گزینه‌ای گرفته شده است.

علت انتخاب دانشجویان رشته های مهندسی اهمیت نقش این گروه تحصیلی در رشد و توسعه کشور بوده است. با توجه به اینکه نتایج یافته های نظری رشته های مختلف در تحقیقات کاربردی رشته های مهندسی منعکس می شود، از جمله یافته های تحقیقات انجام شده در رشته شیمی محض در رشته مهندسی شیمی مورد آزمایش عملی قرار می گیرند و بنابراین، اگر بتوان در دانشجویان این رشته ها ادراکات، نگرشها و تجارب مثبتی نسبت به برنامه درسی اجرا شده ایجاد کرد و آنها هم از بعد رشد ذهنی و هم عملکرد تحصیلی راضی و موفق باشند، آنگاه می توان به توسعه اقتصادی کشور امید داشت؛ به عبارتی، اگر دانشجویان مهندسی ما دانشجویانی با احساس خود اثر بخشی بالا، مهارتهای عمومی قوی و احساس انسجام اجتماعی بالا پرورش یابند، رضایت و رشد و موفقیت بیشتری خواهند داشت. همچنین، دانشجویان سال آخر بدین دلیل انتخاب شدند که بیشتر مسیر برنامه درسی را طی کرده اند و در نتیجه، انعکاس این برنامه در مهارتها، ادراکات، رضایت و خود اثر بخشی ایشان آشکارتر دیده می شود.

۴. چگونگی پژوهش

اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق ارائه چارچوب مفهومی روشن، منسجم و جامع از عوامل کلیدی مربوط به تجارب دانشجو از برنامه درسی قصد و اجرا شده بود که بر ماهیت دوره آموزش عالی رشته های مهندسی تأثیر می گذارند تا از طریق آنها رضایت و موفقیت دانشجو در موقعیتهای متداول این رشته ها در آموزش عالی پیش بینی شود. به طور خاص این تحقیق با بررسی مدل نظری رضایت و موفقیت دانشجو به دنبال نقش واسطه ای " برنامه درسی تجربه شده " در موفقیت دانشجو بود.

فرضیه تحقیق

بر اساس مدل ارائه شده فرضیه کلی در این تحقیق عبارت بود از:
هرچه برنامه درسی تجربه شده دانشجوی سال آخر مثبت تر باشد، موفقیت بیشتری خواهد داشت.

فرضیات خاص این مدل به سهم واسطه‌گری متغیرهای برنامه درسی (مهارت‌های عمومی، ادراک از محیط دانشکده، خود اثر بخشی و رضایت دانشجو) در موفقیت دانشجوی سال آخر توجه داشتند.

روش تحقیق

برای انتخاب روش تحقیق از روش زمینه یابی (همبستگی) استفاده شد تا ضمن جمع‌آوری اطلاعات، امکان بررسی مدلی که برای توضیح و پیش بینی رضایت دانشجو مناسب است، فراهم شود و همچنین، اطلاعات معتبر، ارزشمند، روشن و کاملی نیز ارائه شود.

جامعه تحقیق حاضر شامل دانشجویان سال آخر رشته‌های مهندسی بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، از هریک از رشته‌های شش گانه مهندسی یک کلاس تخصصی انتخاب شد و از تمام دانشجویان این کلاسها پرسش صورت گرفت که مجموع دانشجویان نمونه با حذف موارد ناقص که حدود ۸ درصد را شامل می‌شدند، به ۱۱۷ نفر رسید. شایان ذکر است که این دانشجویان از ۶ رشته مهندسی (الکترونیک، مکانیک، کامپیوتر، عمران، مواد و شیمی) بودند.

جدول ۲: توزیع گروه نمونه دانشجویان سال آخر براساس رشته، محل

سکونت و جنسیت

مهندسی		رشته تحصیلی
خوابگاه	خانواده	محل سکونت
		جنسیت
۳۲	۳۷	مرد
۲۱	۲۸	زن
۵۳	۶۵	جمع

ابزار انتخاب شده برای جمع‌آوری اطلاعات اصلی پرسشنامه بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ساخته [۲۳] برای دانشجویان رشته کشاورزی استفاده شد، اما توسط محقق تغییراتی در آن صورت داد و برخی از مقیاسها به دلیل عدم نیاز در

تحقیق حاضر یا عدم تناسب با فرهنگ ایرانی حذف و مقیاسهایی از پرسشنامه CSEQ (پرسشنامه تجارب دانشجوی دانشکده) ساخته [۲۵] اضافه شدند. به طور کلی، چون بیشتر گویه‌ها عمومی بودند و به رشته خاصی مربوط نمی شدند، به راحتی امکان استفاده از آنها برای دانشجویان گروههای مهندسی مقدور بود. به منظور تعیین روایی مقیاسهای پرسشنامه از دو روش استفاده شد:

۱. محاسبه همبستگی هر سؤال با نمره کل مقیاس مربوط

۲. روش تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی

جدول ۳: طیف ضرایب همبستگی سؤالات با نمره کل مقیاس مربوط

مقیاسها	تعهد حرفه‌ای	خود اثر بخشی	رضایت	شناخت	مهارتها	ادراک از محیط	رشد ذهنی
همبستگی	۰/۶۵-۰/۷۴	۰/۳۶-۰/۶۷	۰/۷۱-۰/۷۷	۰/۷۰-۰/۷۳	۰/۴۸-۰/۶۰	۰/۷۶-۰/۸۲	۰/۷۵-۰/۸۴

روش تحلیل عاملی نیز نشان دهنده روایی بالای پرسشنامه‌ها برای اجرا در تحقیق حاضر بود، بدین ترتیب که Kmo به دست آمده ۰/۸۹ و آزمون خی بارتلت مقدار ۷۲۹۷/۸۷ را نشان داد و واریانس کلی مجموعه متغیرهای این تحقیق ۸۳/۲۰ به دست آمد. همچنین، از نظر پایایی، آلفای کرونباخ نشان دهنده پایایی بالای مقیاسهای پرسشنامه‌ها بود و همچنین، بازآزمایی پرسشنامه‌ها نیز ضرایب همبستگی بالایی را بین مقیاسها در دو بار آزمون نشان داد که در جداول زیر نتایج ارائه شده است.

جدول ۴: ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای مدل

مقیاسها	شناخت	مهارتها	تعهد حرفه‌ای	خود اثر بخشی	رضایت	ادراک محیط	رشد ذهنی
ضریب آلفای	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۷۷	۰/۷۰	۰/۶۲	۰/۹۰	۰/۸۰

جدول ۵: ضریب پایایی متغیرهای مدل

مقیاسها	شناخت	مهارتها	تعهد حرفه‌ای	خود اثر بخشی	رضایت	ادراک محیط	رشد ذهنی
ضرائب	۰/۶۳	۰/۷۴	۰/۷۷	۰/۷۳	۰/۶۷	۰/۸۲	۰/۷۹
پایایی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

برای اجرای پرسشنامه با رجوع به کلاسهای نمونه تخصصی دانشجویان سال آخر، پرسشنامه بین آنها توزیع شد. مدت زمان پاسخگویی به این پرسشنامه ۲۵ دقیقه بود که پس از تکمیل در همان جلسه جمع آوری شد.

۵. روشهای آماری

برای بررسی ارتباطات موجود در مدل‌های پیشنهادی تحقیق از رگرسیون چند متغیره به روش متوالی همزمان استفاده شد و برای بررسی مسیرهای موجود در مدل با استفاده از تحلیل مسیر، مراحل زیر اجرا [۲۶].

مراحل بررسی ارتباطات موجود در مدل

۱. بررسی رابطه متغیرهای برونزاد اولیه با متغیر درونزاد اولیه: در این مرحله محل سکونت، شناخت رشته و تعهد حرفه‌ای به عنوان متغیرهای برونزاد و موفقیت (معدل تحصیلی و رشد ذهنی) به عنوان متغیر درونزاد نهایی در نظر گرفته شدند.

۲. بررسی رابطه متغیرهای برونزاد اولیه با متغیرهای واسطه‌ای و متغیرهای واسطه‌ای با یکدیگر: این مرحله خود شامل دو عملیات بود:

الف. بررسی رابطه متغیرهای برونزاد اولیه با متغیرهای واسطه اول: در این قسمت محل سکونت، شناخت رشته و تعهد حرفه‌ای به عنوان متغیرهای برونزاد با متغیرهای واسطه اول مهارت‌های عمومی و ادراک از محیط دانشکده به عنوان درونزاد در نظر گرفته شدند.

ب. بررسی رابطه متغیرهای برونزاد اولیه با متغیرهای واسطه دوم با کنترل اثر واسطه‌ای متغیرهای واسطه دوم: در این قسمت متغیرهای برونزاد اولیه محل سکونت، شناخت رشته و تعهد حرفه‌ای و متغیرهای واسطه اول مهارت‌های عمومی و ادراک از محیط به عنوان متغیرهای برونزاد و متغیرهای واسطه دوم رضایت و خود اثر بخشی به عنوان متغیرهای درونزاد در نظر گرفته شدند. بدین ترتیب، هم تأثیر مستقیم متغیرهای برون زاد اولیه [با کنترل متغیرهای واسطه اول] بر متغیر واسطه دوم و هم تأثیر مستقیم متغیرهای واسطه اول بر واسطه دوم [که در قسمت ج مد نظر بود] بدست آمد.

ج. بررسی رابطه متغیرهای واسطه اول با متغیر واسطه دوم با کنترل متغیرهای برونزاد اولیه

۳. بررسی رابطه متغیرهای واسطه با متغیر درونزاد: در این مرحله متغیرهای برونزاد اولیه و متغیرهای واسطه اول و دوم به عنوان متغیرهای برونزاد و متغیر موفقیت (معدل تحصیلی و رشد ذهنی) به عنوان متغیر درونزاد در نظر گرفته شدند تا تأثیر مستقیم همه این متغیرها بر متغیر موفقیت به دست آید.

۴. بررسی مقدار کاهش ضرایب رگرسیون متغیرهای برونزاد از مرحله یک به مرحله سه: در این مرحله مقدار پیش بینی متغیرهای برونزاد از مرحله یک به مرحله سه بررسی می‌شود. اگر این مقدار از مرحله یک به مرحله سه به صفر تقلیل یابد، واسطه گری کامل است، اگر کاهش مشاهده شود، واسطه‌گری وجود ندارد و اگر کاهش مشهود باشد، واسطه گری وجود دارد ولی کامل نیست که در این صورت نشان دهنده متغیرهای برونزاد دیگری است.

تحلیل داده های مدل

در این مدل که مدلی ترکیبی است، در ابتدا خرده مدلها و سپس مدل کلی مورد بررسی قرار گرفت. در اینجا تفاوت بین خرده مدلها تنها به متغیرهای برونزاد اولیه بر

می‌گردد. برنامه درسی تجربه شده شامل متغیرهای مهارت‌های عمومی، ادراک از محیط، خوداثربخشی و رضایت بود که در نهایت منجر به موفقیت دانشجو می‌شوند.

شکل ۲: مسیرهای مورد بررسی در پژوهش حاضر



تحلیل مسیر مدل

در این مدل متغیرهای محل سکونت، شناخت و تعهد حرفه‌ای جزء متغیرهای برونزاد، متغیرهای مهارت‌های عمومی و شایستگی‌ها، ادراک محیط، خود اثر بخشی و رضایت [در قالب برنامه درسی تجربه شده] به عنوان متغیرهای واسطه اول و دوم و موفقیت (معدل تحصیلی و رشد ذهنی) جزء متغیرهای درونزاد به شمار می‌روند. برای این مدل نیز مراحل زیر اجرا شد:

۱. بررسی تأثیر متغیرهای برونزاد اولیه بر متغیر درونزاد موفقیت (معدل و رشد

ذهنی)؛

۲. بررسی تأثیر متغیرهای برونزاد اولیه بر متغیرهای واسطه اول (مهارت‌های عمومی و ادراک محیط)؛

۳. بررسی تأثیر متغیرهای واسطه اول بر متغیرهای واسطه دوم با کنترل متغیرهای برونزاد؛

۴. بررسی تأثیر متغیرهای واسطه اول و دوم با کنترل متغیرهای برونزاد اولیه و واسطه اول.

در این مدل پس از بررسی مدل‌های فرعی، مدل نهایی با ضرایب رگرسیون معنادار رسم شد. ضرایب رگرسیون (β) برای پیکانهای مسیر، R و R^2 هر جدول نوشته شده اند.

جدول ۶: رگرسیون همزمان متغیرهای برونزاد بر متغیر درونزاد رشد ذهنی

متغیرهای مستقل	R	R2	بتا	P<
محل سکونت	۰/۵۶		۰/۰۳	NS
شناخت رشته		۰/۲۵	۰/۴۶	۰/۰۱
تعهد حرفه ای			۰/۱۴	۰/۰۵

جدول ۷: رگرسیون همزمان متغیرهای برونزاد بر متغیر درونزاد معدل تحصیلی

متغیرهای مستقل	R	R2	بتا	P<
محل سکونت			-۰/۱۴	۰/۰۲
شناخت رشته	۰/۲۰	۰/۰۴	۰/۰۶	Ns
تعهد حرفه ای			۰/۱۷	۰/۰۱

جدول ۸: رگرسیون همزمان متغیرهای برونزاد بر متغیرهای واسطه اول

متغیرهای مستقل	مهارت‌های عمومی				ادراک از محیط			
	R	R2	بتا	P<	R	R2	بتا	P<
محل سکونت	۰/۵۰		۰/۰۴	NS	۰/۳۵		۰/۰۴	NS
شناخت رشته		۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۳۵		۰/۳۱	۰/۰۰۱
تعهد حرفه ای			۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۱۲		۰/۱۲	۰/۰۴

جدول ۹: رگرسیون متغیرهای برونزاد بر متغیرهای واسطه‌های دوم با کنترل متغیرهای واسطه اول

رضایت				خود اثر بخشی				متغیرهای مستقل
P<	بتا	R2	R	P<	بتا	R2	R	
+۰/۰۳	-۰/۱۷			+۰/۰۰۵	-۰/۱۶			محل سکونت
+۰/۰۵	+۰/۱۲			NS	+۰/۰۴			شناخت رشته
+۰/۰۰۱	+۰/۴۲	+۰/۳۱		+۰/۰۰۱	+۰/۲۳	+۰/۲۸	+۰/۵۳	تعهد حرفه‌ای
+۰/۰۵	+۰/۱۴		+۰/۵۶	+۰/۰۰۱	+۰/۲۸			مهارت‌های عمومی
+۰/۰۳	+۰/۱۳			+۰/۰۳	+۰/۱۳			ادراک از محیط

در جداول ۶، ۷، و ۸ مراحل اول و دوم تحلیل مسیر مدل نشان داده شده‌اند. در این جداول مقادیر بتا نشان می‌دهد که در تأثیر مستقیم متغیرهای برونزاد بر متغیر درونزاد رضایت به جز محل سکونت سایر متغیرها تأثیر مثبت و معنا داری را بر رضایت نشان می‌دهند. در مراحل بعد تأثیر متغیرهای برونزاد بر متغیرهای واسطه اول و متغیرهای واسطه دوم با کنترل متغیرهای واسطه اول محاسبه شده است (جدول ۹) و در جدول ۱۰ مرحله سوم تحلیل؛ یعنی تأثیر متغیرهای برونزاد با کنترل متغیرهای واسطه اول و دوم بر متغیر درونزاد رضایت و در نهایت تحلیل نتایج بر اساس مرحله چهارم آورده شده است. **جدول شماره ۱۰: رگرسیون متغیرهای برون زاد بر متغیر رضایت با کنترل متغیرهای**

واسطه اول و دوم

P<	بتا	R2	R	P<	بتا	R2	R	متغیرهای مستقل
NS	-۰/۰۴			NS	-۰/۰۲			محل سکونت
NS	-۰/۱۰			NS	+۰/۰۷			شناخت رشته
+۰/۰۵	+۰/۱۰			+۰/۰۰۳	-۰/۲۰			تعهد حرفه‌ای
+۰/۰۵	+۰/۱۴	+۰/۱۱	+۰/۳۳	+۰/۰۱	+۰/۴۴	+۰/۳۶		مهارت‌های عمومی
+۰/۰۱	+۰/۱۷			NS	+۰/۰۹			ادراک از محیط
+۰/۰۱	+۰/۱۹			+۰/۰۴	+۰/۱۴			خود اثر بخشی
NS	-۰/۰۷			+۰/۰۰۰۱	+۰/۲۳		+۰/۶۰	رضایت

با بررسی و مقایسه میزان ضرایب رگرسیون از مرحله اول تا مرحله سوم نتایج زیر به دست آمد:

۱. ضریب رگرسیون تأثیر محل سکونت بر معدل تحصیلی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۱۴- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۰۴- تغییر یافته است که نشان دهنده نقش واسطه‌گری معنادار برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد محل سکونت و معدل تحصیلی است.

۲. ضریب رگرسیون تأثیر محل سکونت بر رشد ذهنی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۰۳- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۰۲- تغییر یافته است که نشان می‌دهد نقش واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد محل سکونت و رشد ذهنی بسیار ضعیف است.

۳. ضریب رگرسیون در تأثیر تعهد حرفه‌ای بر معدل تحصیلی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۱۷- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۱۰- تغییر یافته است که نشان دهنده نقش واسطه‌گری معنادار برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد تعهد حرفه‌ای و معدل تحصیلی است.

۴. ضریب رگرسیون در تأثیر تعهد حرفه‌ای بر رشد ذهنی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۱۴- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۲۰- تغییر یافته است که نشان دهنده نقش واسطه‌گری معنا دار قوی برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد تعهد حرفه‌ای و رشد ذهنی است.

۵. ضریب رگرسیون در تأثیر شناخت رشته بر معدل تحصیلی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۰۶- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۰۹- تغییر یافته است که نشان دهنده نقش واسطه‌گری معنا دار برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد شناخت رشته و معدل تحصیلی است.

۶. ضریب رگرسیون در تأثیر شناخت رشته بر رشد ذهنی با واسطه متغیرهای برنامه درسی ۰/۴۶- بوده است که این ضریب در حالت تأثیر مستقیم به ۰/۰۷- کاهش یافته

است که نشان دهنده نقش واسطه‌گری معنا دار و قوی برنامه درسی تجربه شده در ارتباط بین متغیر برونزاد شناخت رشته و رشد ذهنی است.

۶. برازش مدل: موفقیت دانشجوی سال آخر رشته مهندسی

برای محاسبه برازش مدل مذکور نیز اقدامات زیر انجام شد:

محاسبه مجذور خی: $\chi^2 = 38/95$ $df = 19$ که این مقدار در سطح $0/001$ معنادار بود.

$RMSEA = 0/08$ به دست آمد که در سطح $0/05$ معنا دار نبود. $AGFI = 0/87$ ، $GFI = 0/91$ ، $IFI = 0/79$ و $CFI = 0/76$ نیز نشان دهنده برازش بالای مدل بودند.

محاسبه سهم واسطه‌گری "برنامه درسی تجربه شده" در مدل

در این مدل ابتدا اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای برونزاد بر متغیر درونزاد موفقیت محاسبه و سپس اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل با واسطه‌گری هر یک از متغیرهای برنامه درسی محاسبه می‌شود تا سهم واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده به طور کلی و متغیرهای برنامه درسی تجربه شده به تفکیک بررسی شود. برای محاسبه سهم واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده برای معدل تحصیلی و رشد ذهنی نیز از فرمول مک کنیون (۱۹۹۹) استفاده شد [۲۶].

سهم واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده در معدل تحصیلی ($p < .05$)

$$0/40 = 0/40 : 0/16$$

نقش واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده برای معدل تحصیلی مقدار $0/40$ را نشان داد که در سطح $0/05$ معنادار بود.

سهم واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده در رشد ذهنی ($p < .01$)

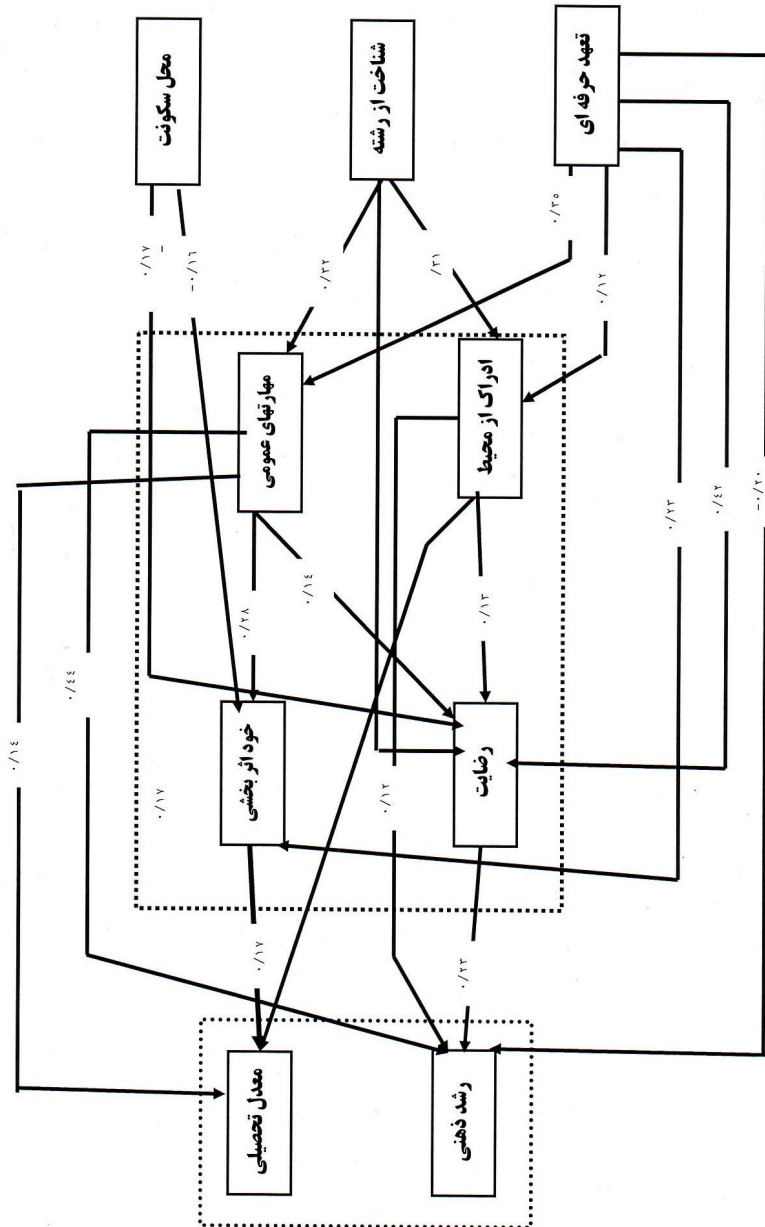
$$0/64 = 0/82 : 0/53$$

نقش واسطه‌گری برنامه درسی تجربه شده برای رشد ذهنی مقدار ۰/۶۴ را نشان داد که در سطح ۰/۰۱ معنادار بدست آمد، به عبارتی، برنامه درسی تجربه شده سهم واسطه‌گری بالاتری را برای رشد ذهنی در مقایسه با معدل تحصیلی داشت. برای محاسبه سهم واسطه‌گری متغیرهای برنامه درسی تجربه شده به تفکیک نیز محاسباتی انجام شد:

۱. سهم متغیر مهارت‌های عمومی در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و معدل تحصیلی مقدار به دست آمده برابر ۰/۳۳ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۲. سهم متغیر مهارت‌های عمومی در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و رشد ذهنی مقدار به دست آمده برابر ۰/۳۹ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۳. سهم متغیر ادراک از محیط دانشکده در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و معدل تحصیلی مقدار به دست آمده برابر ۰/۵۱ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۴. سهم متغیر ادراک از محیط دانشکده در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و رشد ذهنی مقدار به دست آمده برابر ۰/۴۲ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۵. سهم متغیر خوداثربخشی در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و معدل تحصیلی مقدار به دست آمده برابر ۰/۲۶ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۶. سهم متغیر خوداثربخشی در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و رشد ذهنی مقدار به دست آمده برابر ۰/۳۵ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۷. سهم متغیر رضایت در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و معدل تحصیلی مقدار بدست برابر ۰/۴۱ ($P < ۰/۰۱$) بود.
۸. سهم متغیر رضایت در میانجی‌گری متغیرهای برونزاد و رشد ذهنی مقدار حاصله برابر ۰/۵۰ ($P < ۰/۰۱$) بود.

براساس یافته‌های محاسبات یاد شده و مقایسه نقش واسطه‌گری متغیرهای برنامه درسی تجربه شده، ادراک از محیط دانشکده بالاترین سهم واسطه‌گری را برای معدل تحصیلی دارد و خود اثر بخشی کمترین سهم را در واسطه‌گری متغیرهای برونزاد و

معدل دارند. همچنین، رضایت بالاترین سهم واسطه‌گری را برای رشد ذهنی دارد و خود اثر بخشی کمترین سهم را در واسطه‌گری متغیرهای برونزاد و رشد ذهنی دارد.



شکل ۳: مدل نهایی موفقیت دانشجوی سال آخر مهندسی

۷. تفسیر نتایج پژوهش

بررسی نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که:

فرضیه تحقیق (هر چه برنامه درسی تجربه شده توسط دانشجوی سال آخر مهندسی مثبت تر باشد، موفقیت بیشتری خواهد داشت) تأیید شد.

به طور کلی، با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان چنین استدلال کرد که تأثیر زندگی در خوابگاه در زنان و مردان متفاوت است، اما صرف‌نظر از آنکه دانشجویان مرد یا زن یا در هر رشته تحصیلی مشغول به تحصیل باشد، دانشجویان خوابگاهی احساس رضایت، موفقیت، خود اثربخشی، مهارت‌های عمومی، تعهد حرفه‌ای کمتری دارند؛ به عبارتی، تأثیر زندگی در خوابگاه به‌عنوان بخشی از محیط دانشکده به دلیل کیفیت پایین خوابگاه‌های دانشجویی، امکانات و تسهیلات موجود در آن و فضای محدود، بر ادراک دانشجویان از کسب مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای ادامه تحصیلی و موفقیت منفی است و دانشجویان به نوعی احساس خود اثر بخشی منفی دچار می‌شود که این بر رضایت و در نتیجه، موفقیت وی تأثیر منفی می‌گذارد؛ این گونه دانشجویان همچنین، از رشته تحصیلی خود رضایت کمتری دارند و یکی از علل عمده آن، راضی نبودن آنها از تجارب دانشگاهی است. آنها تعهد بالایی برای کسب نمرات خوب یا کسب یک موقعیت شغلی مناسب ندارند یا به انتخاب شغلی مرتبط با رشته تحصیلی خود متعهد نیستند.

به عبارتی، زندگی در خوابگاه‌های دانشجویی یک عامل محیطی است که تأثیر مثبتی بر رشد دانشجویان دارد، ولی برای تحقق این کار لازم است مسئولان امر محیط زندگی رضایت بخشی را فراهم سازند، تسهیلات فیزیکی مناسب و کافی را ایجاد کنند، به دانشجویان رهنمودهایی برای ایجاد ساختار جوامع یادگیری [همچون انجمن‌های دانشجویی در خوابگاه‌ها] بدهند، محیطی برای روابط بین فردی فراهم کنند و فرصت‌های رشد و توسعه را برای دانشجویان مهیا سازند. در چنین خوابگاه‌هایی می‌توان انتظار داشت که دانشجویان دارای مهارت‌های بالای انسجام، مهارت‌های عمومی تعهد به

هدف و تعهد حرفه‌ای و همچنین، احساس مثبت خود اثر بخشی و رضایت باشند که در نتیجه، به موفقیت و رشد آنان منجر می‌شود.

همچنین، در بعد شناخت رشته، دانشجویانی که هنگام ورود به دانشگاه و تحصیل از فرصت‌های شغلی مربوط به رشته تحصیلی‌شان آگاه هستند و انواع مشاغل مربوط را می‌شناسند، بیشتر کسانی هستند که با دقت و تمرکز بیشتری رشته تحصیلی خود را انتخاب کرده و تمام جوانب شغلی مربوط به آن را سنجیده‌اند یا جزو کسانی هستند که قبل از ورود به دانشگاه در یکی از مشاغل مربوط به کار مشغول بوده‌اند. اما صرف نظر از نوع و چگونگی اطلاعاتی که این گروه از مشاغل موجود در حیطه رشته تحصیلی‌شان، ویژگی‌های افراد شاغل در این مشاغل، نوع در آمد و... به دست می‌آورند، شناختشان باعث ارتباط بهترشان با سایر دانشجویان، استادان و کارکنان اداری خواهد شد. این بدین دلیل است که شناخت بیشتر آنان باعث جذب بیشتر دانشجویان به سمت آنان برای ایجاد ارتباط و کسب آگاهی‌های بیشتر در خصوص تجارب آنان می‌شود. این چنین دانشجویانی مورد توجه بسیار استادان خود قرار می‌گیرند، زیرا منعکس کننده تجارب عملی دانش آموخته شده در کلاسهای درس هستند و در نتیجه، رضایت بیشتر ایشان را در تحصیل به دنبال خواهد داشت.

داشتن هدفی خاص، چه حرفه‌ای و چه آموزشی، می‌تواند نقش مهمی را در حفظ علاقه به برنامه درسی یک دوره ایفا کند و نیروی انگیزاننده برای اتمام تحصیل باشد. عدم تصمیم‌گیری در باره اهداف دانشگاهی و حرفه‌ای در جوانانی که برای ایجاد حس هویت و جهت‌گیری برای آینده تلاش می‌کنند مشترک است [۲۷ و ۲۸] اگر چه بحران هویت بیشتر در باره جوانان پیش دانشگاهی صدق می‌کند، ولی ترک خانه و قبول شدن در دانشگاه ممکن است تعریف مجدد از هویت فرد را ممکن سازد [۲۸].

اگر دانشجویان در زمینه تصمیم‌گیری در باره رشته خود مورد حمایت قرار نگیرند، احتمال عدم موفقیتشان زیاد خواهد بود. دانشگاهها باید به دانشجویان فرصت تفکر درباره رشته‌ها و مشاغلی که مناسب آنهاست بدهند. در این تلاش، مشاوره حرفه‌ای و رایزنی باید از سال اول آغاز شود و در سراسر تجارب دانشگاهی ادامه یابد. عموماً

دانشجویان به صورت فردی روی اهداف حرفه‌ای متمرکز می‌شوند. اهداف دانشجویان سال اول اغلب تغییر می‌کند، به دلیل آنکه آنها مجدداً تواناییهای خود را ارزیابی می‌کنند و از نظر اجتماعی و روانشناختی تحت تأثیر قرار می‌گیرند تا ارزشهای خود را بازآزمایی کنند. مسئله مهم‌تر توجه به دانشجویانی است که حتی اهداف کوتاه مدت هم ندارند تا به آنها در تنظیم رفتار یادگیری کمک کنند [۲۹].

مهارتهای عمومی مهم‌اند، زیرا مشاغل امروز نیازمند انعطاف، خلاقیت و توانایی اداری انجام بسیاری از وظایف مختلف است. دانشجویان باید در تحصیل و شغل خود مهارتهایی همچون کار گروهی و حل مسئله را نشان دهند. آنها همچنین، باید قادر به تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری باشند و به طور اثر بخش ارتباط برقرار کنند؛ به عبارت دیگر، مهارت در طیف وسیعی از مهارتهای عمومی نیاز اصلی کارکنان جهان مدرن است. دانشجویی که قدرت ارزیابی صحیح از دانشها و مهارتهای خود داشته باشد، قدرت تمییز عقاید را با توجه به اعتماد به نفسی که در خود سراغ دارد داشته باشد، از معیارهای بالای توجه، صداقت، انرژی و خوشبینی برخوردار باشد، دارای مهارتهای شخصی است که وی را برای پذیرش مسئولیتها و تلاش بسیار برای رسیدن به موفقیت آماده می‌کند؛ همچنین، دانشجویی که دارای مهارتهای اجتماعی، مناظره و بیان نگرشهای خود درخصوص دیگران، انتقال تفکرات و احساسات خود برای توجیه یک موقعیت و مشارکت و کمک به گروه کاری و انجام سهم شغلی خود را داشته باشد، دارای مهارتهای مردمی است که قدرت انسجام اجتماعی وی را افزایش می‌دهد و در نتیجه، به موفقیت و رضایت وی منجر می‌شود، هدف از ایجاد مهارتهای عمومی سازگاری، انعطاف‌پذیری و ایجاد قابلیت مشارکت در حرفه‌های مختلف باشد. به طور کلی، تمایل دانشگاه‌های جدیدتر به تشویق دانشجویان با مهارتهای عمومی است که آنها را برای متخصص شدن تربیت نمی‌کند. بلکه به آنها طیفی از مهارتهای عمومی می‌دهد.

دانشجویانی که خود اثر بخشی پایینی برای یادگیری دارند، ممکن است از ادای تکالیف فرار کنند و برعکس، آنهایی که خود را اثر بخش احساس می‌کنند، احتمال

زیادی دارند که در انجام دادن تکالیف مشارکت داشته باشند. در مواجهه با مشکلات افراد خوداثربخش هم تلاش بیشتری می‌کنند و هم وقت بیشتری را صرف می‌کنند [۳۰]. تأثیر این عامل نشان می‌دهد که نباید عامل خود اثربخشی را از مدل حذف کرد، چون مدل‌های رشد دانشجو به واسطه قرار دادن این عامل بهبود می‌یابند. به طور کلی، قضاوت دانشجو از مهارت‌ها و توانایی‌هایش در اتمام و تکمیل دوره تحصیلی خود، انجام دادن صحیح و کامل تکالیف و پیشرفت تحصیلی که در مقایسه با سایر دانشجویان شکل می‌گیرد، نقشی کلیدی و بسیار حیاتی در موفقیت‌های آتی دانشجو خواهد داشت؛ به عبارتی، انتظارات بالای دانشجو از خود که بخش عظیمی از آن برگرفته از تطبیق توانایی‌هایش با سایر افرادی که بر او تأثیر می‌گذارند و از او تأثیر می‌پذیرند، است، تعیین کننده نوع عملکرد و کیفیت پیشرفت وی می‌باشد.

۸. نتیجه گیری نهایی

ماهیت برنامه درسی به گونه‌ای است که در آن نمی‌توان انتظار پاسخهای دقیق قطعی را از مطالعه مباحث و ابعاد مختلف برنامه درسی داشت، بلکه هدف اصلی مطالعه برنامه درسی، افزایش درک و فهم پیچیدگی‌هایی است که در پارادایم‌های موجود در این قلمرو اتفاق می‌افتد [۱۸]. بنابراین، باید در برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی به دیدگاه‌ها، تجارب و نگرش‌های دانشجویان به برنامه درسی تدوین و اجرا شده توجه بیشتری معطوف شود، زیرا این گروه اصلی ترین دریافت کننده برنامه درسی هستند و تجارب ایشان از برنامه درسی مستقیماً در رشد و موفقیت ایشان تأثیر خواهد گذاشت. اگر دانشجویانی داشته باشیم که از مهارت‌های عمومی قوی، انسجام اجتماعی بالا و تعهد به اهداف تحصیلی و تعهد حرفه ای برخوردار باشند و همچنین، ادراک مثبتی از اهداف و تعهدات دانشکده خود در ذهن ایجاد کنند، از احساس خود اثربخشی مثبت برخوردار خواهند شد، از تحصیل خود رضایت خواهند داشت که در نهایت، به رشد و موفقیت ایشان در دوره تحصیلی منجر خواهد شد. این گروه از دانشجویان ویژگی‌هایی دارند که در جامعه امروزی فرصت بروز و برجسته شدن را به ایشان خواهد داد. به طور کلی،

برداشت محقق از نتایج به دست آمده از تحلیل مدل‌های ارائه شده در مدل پیشنهادی تحقیق ارائه شده است. در این مدل هر سه سطح اصلی برنامه درسی مورد توجه قرار گرفته‌اند. برنامه درسی قصد شده بر گرفته شده از نظام آموزش عالی کشور است و در سطح وزارتخانه تدوین می‌شود. برنامه درسی اجرا شده بر اساس امکانات موجود (کالبدی، مالی، انسانی و...) در دانشگاهها شکل می‌گیرد و بالاخره، برنامه درسی تجربه شده نظام شخصی است که خاص برداشتها و ادراکات دانشجویان از برنامه درسی اجرا شده بر اساس ویژگیهای خود آنهاست، به علاوه شیوه اجرای برنامه درسی قصد شده. نکته کلیدی در این مدل این است که ضمن وجود تفاوت‌های عمده میان برنامه درسی تجربه شده با آنچه در برنامه درسی قصد شده در قالب اهداف رسمی نمود می‌یابد، نکته مهم‌تر تأثیر قوی این سطح از برنامه درسی بر رضایت دانشجویانست که گاهی اوقات نتایجی را به دنبال خواهد داشت که به هیچ وجه با انتظارات برنامه‌ریزان و طراحان برنامه درسی رسمی همخوانی ندارد. بنابراین باید در ارزشیابی برنامه درسی تنها به بروندهای نهایی مطابق با برنامه درسی قصد شده تأکید نشود، بلکه برون دادهای دانشجویان - با عنوان برنامه درسی آموخته شده - را باید بر مبنای برنامه درسی قصد شده، برنامه درسی اجرا شده و برنامه درسی تجربه شده مورد ارزیابی قرار داد. برنامه درسی تجربه شده تأثیر مستقیم و بی واسطه‌ای بر برنامه درسی آموخته شده دارد و بنابراین باید در ارزیابیها توجه خاصی به این نوع برنامه درسی معطوف شود و نتایج ارزیابی به برنامه درسی قصد شده و اجرا شده و تجربه شده بازخورد داده شود. با توجه به تأثیر معنادار این متغیرها در بروندهای دانشجویان باید در برنامه درسی موجود دانشگاهها و در کنار واحدهای عمومی که دانشجویان موظف به گذراندن آنهاست، واحدهای درسی پیش بینی شود که تقویت کننده مهارت‌های عمومی، انسجام اجتماعی، تعهد به هدف و حرفه و ایجاد کننده احساس خود اثر بخشی مثبت در دانشجویان باشد و در حال حاضر جای این واحد درسی در برنامه درسی دانشگاهی خالی است.

این نتایج نشان می‌دهد که دوره‌های مهندسی نیاز به سازماندهی دارند تا به رضایت و موفقیت دانشجویان شوند. این نتایج را می‌توان همچنین، برای انتخاب محتوای

مناسب و رویکردهای تدریس و یادگیری مطلوب به کار برد؛ به عبارتی، با سازماندهی مطلوب دوره از سال اول می‌توان این احساس را در دانشجویان ایجاد کرد که بهترین انتخاب ممکن را داشته‌اند. بنابراین، استفاده از ارزشیابیهای دوره می‌تواند به مسئولان کمک کند تا نقاط قوت و ضعف دوره را دریابند، میزان پسرفت و یا پیشرفت در هر یکی از ویژگیهای دانشجویان سال اول را با دانشجویان سال آخر مقایسه کنند و روی مهارتهای لازم که علاقه و تعهد آنان را به دوره و رشته خود تقویت کنند سرمایه گذاری کنند.

همچنین، نتایج نشان داد که برخی عوامل کلیدی در تعیین میزان موفقیت دانشجویان اهمیت زیادی دارند. این عوامل شامل تعهد حرفه‌ای دانشجو، مهارتهای عمومی و ادراک دانشجو از محیط هستند. همچنین، خود اثربخشی نیز یکی از کلیدی‌ترین عوامل مؤثر در رضایت و موفقیت بود و نشان دهنده این مدعاست که در مدل از ۵ متغیر برونزاد و واسطه اول، ۴ متغیر محل سکونت، تعهد حرفه‌ای، مهارتهای عمومی و ادراک محیط با واسطه خود اثربخشی تأثیر می‌گذاشتند، خود اثربخشی به قابلیت فرد برای انجام دادن صحیح وظایفی اشاره دارد که از نظر دانشجو با ارزش‌اند. در طی یک دوره تحصیلی دانشجو به طور مستمر خود اثربخشی خود را مورد بازنگری و ارزیابی قرار می‌دهد. بنابراین، باید به دانشجویان فرصتی داده شود تا در طول دوره تحصیلی خود در زمینه تواناییها، مهارتها، تعهدات و ادراکات خود از محیط با همسالان و اعضای هیئت علمی و مسئولان امور دانشجویی بحث کنند.

مراجع

۱. محمود مهرمحمدی، برنامه درسی، نظرگاهها، رویکردها و چشم اندازها، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی؛ ۱۳۸۴.
2. Miller, J. P. & W.Sellar, **Curriculum Perspectives and Practice**. New York: Longman, 1985.
3. D.F. Robitaille, & B.Maxwell, **The Conceptual Framework and Research Questions for TIMSS**. Chapter 2 in D.F. Robitaille & R.A. Garden, 1996.

4. R. McCormick & P. Murphy, **Curriculum: a focus on learning; International Companion of Education** (pp. 204-234). London, Rout ledge, 1999.
5. Posner, George, **Analyzing the Curriculum**, McGraw- Hill, Inc, 1992.
6. Butler, Judy, D. The Field of curriculum2004. ; www. Fieldofcurriculum. Htm.
۷. محمود مهرمحمدی، " تأملی در ماهیت نظام متمرکز برنامه ریزی درسی"، **فصلنامه تعلیم و تربیت**، شماره ۴۲-۴۱، ۱۳۷۳.
۸. محمود مهرمحمدی، "استفاده از یک مدل تحقیقاتی به عنوان راهنمای فرایند برنامه ریزی درسی"، **فصلنامه تعلیم و تربیت**، شماره ۲۲-۲۳، تابستان و پاییز، ۱۳۶۹.
9. Waive & Bruce, **Definition of Curriculum**, Faculty Senate Task Force on Curriculum, 2003.
10. O.Wilson, L., "Different Types of Curriculum", University of Wisconsin at Steven's Point, 1997.
11. Ciscel, **Curriculum Stocktake**, New Zealand Principles' Federation, Http://www.nzpf.ac.nz/resources/lester, 2003.
12. Unicef, Curriculum Report Card, 2000.
13. Akker, J.J.H. van den, **Curriculum perspectives: An Introduction**, In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), Curriculum Landscape and Trends. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003.
14. Prideaux, David, **Curriculum Design**, Clinincal Review, 326, 1,268-270, 2003.
15. Marsh, C. & G.Willis, **Curriculum: Alternative Approaches**, Ongoing Issues.Merrill Prentice Hall.New Jercey & Ohio, 2003.
۱۶. جی گالن سیلور، ویلیام ام و. الکساندر و آرتور جی لوئیس، **برنامه ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر**، مترجم غلامرضا خوبی نژاد، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۷۷.
17. Cuban, Larry, Curriculum Stability and Change, American Educational Research Association, 1992.
۱۸. کورش فتحی و اجارگاه، **کالبد شکافی برنامه درسی تجربه شده (مدلی برای پژوهش در حوزه برنامه درسی)**. قلمرو برنامه درسی در ایران: ارزیابی وضع موجود و ترسیم چشم انداز وضع مطلوب، تهران: مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی "سمت"، ۱۳۸۴.
19. A.E. Guskin "Restructuring the Role of Faculty," **Change**, 26, 5, 16-26, 1994.
20. A.E. Guskin, Facing the Future, **Change**, 28, 4, 26-38, July/August 1996.
21. Saidi, F. E. Developing a curriculum model for architectural education in a culturally changing South Africa.Doctoral Thesis, University of Pretoria, 2005.

22. Lewin, K. "Frontiers in group dynamics": **Concept, method and reality in social science. Human Relations**, 1, 5-41. 1974
23. Quinn, petrina, M.). Factors influencing student outcomes in university agricultural course: Building and testing explanatory models. Thesis submitted to Charles Sturt University in fulfillment of thy requirements for the degree of doctor of philosophy- November. 2000.
24. Gibson, Monika. Theories, Http: // Filebox. Vt . Edu / Users / Gibsonm / Theories . Htm. 2000
25. Pace, R., & Kuh, GCollege Student Experiencies Questionnaire; Indiana University;www.indiana.edu/~cseq/qualeff.html. . 2002.
۲۶. جوکار، بهرام، بررسی ساختار ارتباطی باورهای فرد پیرامون توانایی، ، ساختار کلاس، هدف گرایی و پیامدهای تحصیلی، ارائه شده به معاونت تحصیلات تکمیلی به عنوان بخشی از فعالیتهای تحصیلی لازم برای اخذ درجه دکتری در رشته روانشناسی تربیتی؛ دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. ۱۳۸۱.
27. Levinson, D. **The seasons of a man's life**, New York: Ballantine Books. . 1978.
28. Muuss, R., T. **Theories of adolescence**.New York: Random House. 1988.
29. Stark, J., Shaw, K., Lowther, M.Student Goals for College and ousers.ASHE-ERIC Higher Edfucation Report No.6. Washington D.C.: Clearinghouse on Higher Education. 1989.
30. Schunk, D.H. "Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning", **Educational Psychologist**, 25(1), 71-86. 1990.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۱۸)

(تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۲/۵)