

بررسی و مقایسه موفقیت تحصیلی دانشجویانی که از توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد برخوردارند
با دانشجویانی که فاقد توالی رشته اند^۲

*The comparison of university students who had consecution in their field of study at M.S. Level,
with those who had not in terms of their educational success.*

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۶/۱۹؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۸۷/۱/۷؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۴/۴

Zahra Sabbaghian (PH.D)*
Mohammad Hossein Poorkazemi.(M.A)**

زهرا صباغیان*
محمدحسین پورکاظمی**

Abstract : The main objective of this research was to compare the university students' educational success who had consecution in their field of study at M.S. level with those who hadn't. This research was done by descriptive survey method. The population included all university students at M.S. level in different fields and also their instructors in Tehran public universities. A sample of 170 instructors and 270 students were selected by stratified random sampling method. Two closed response questionnaires were used; one of them was used for instructors and the second one for M.S. students. The results showed: 1- The human science instructors evaluated the satisfaction of M.S. Students without consecution more than other students. Those instructors who disagreed with changing students field of study at M.S. level evaluated lower chance of students occupation and satisfaction. 2- Instructors who disagreed with changing students' field of study at M.S. level declared more negative view towards changing field of study. Human science instructors predicted more success for students who changed their field of study. 3- Instructors who were agree with changing student's fields declared more comprehensiveness for students without consecution. 4- Instructors didn't emphasized on the materiality motivations in terms of decision to change field of study at M.S. level. 5- From student's point of view, The rate of satisfaction from field of study in B.S. didn't influenced on changing it at M.S. level, but the rate of interest towards their field of study at M.S. was significant factor which influenced changing field of study. 6- Since students who had consecution in their field of study had more faild scores, students without consecution were more successful. 7- From student's point of view, selecting the field of study at M.S. level in students with consecution was related to social welfare motives in present and future, while selecting field of study in students without consecution was related to factors such as, future job selection, welfare, income and economic values.

چکیده: پژوهش حاضر با هدف بررسی و مقایسه موفقیت تحصیلی دانشجویانی که از توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد برخوردارند با دانشجویانی که فاقد توالی رشته اند انجام شده است. این پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی است و جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دوره کارشناسی ارشد در رشته های مختلف دانشگاه های دولتی ایران می باشد. جامعه دوم تحقیق اعضای هیات علمی دانشگاه ها می باشند. حجم افراد نمونه شامل ۴۴۰ نفر است که ۱۷۰ نفر از اساتید و ۲۷۰ نفر از بین دانشجویان به روش تصادفی طبقه ای انتخاب شده است. ابزار تحقیق شامل دو پرسشنامه است که یکی مخصوص اساتید و دیگری به منظور کسب اطلاعات از دانشجویان کارشناسی ارشد تنظیم گردید. این پرسشنامه ها حاوی سوالاتی است که به صورت بسته و یا کوتاه پاسخ ارائه شده است. دو گروه نمونه تحقیق به سوالات پرسشنامه ها پاسخ دادند و با استفاده از تجزیه و تحلیل های آمار توصیفی و استنباطی، داده ها بررسی و نتایج زیر به دست آمد: ۱- اساتید علوم انسانی «رضایت از رشته کارشناسی ارشد دانشجویان فاقد توالی رشته» را بیشتر از سایر اساتید ارزیابی می کنند. اساتید مخالف با تغییر رشته درصدهای پایین تری را برای «شانس اشتغال» و «رضایت دانشجویان» ارزیابی می کنند. ۲- اساتیدی که نگرش های منفی به تغییر رشته دارند، نظرهای منفی تری به تغییر رشته می دهند و اساتید علوم انسانی در مقایسه با اساتید سایر رشته ها برای دانشجویانی که تغییر رشته می دهند موفقیت بیشتری پیش بینی می کنند. ۳- اساتید موافق با تغییر رشته جامع نگرتری بیشتری را برای دانشجویان فاقد توالی رشته اظهار می کنند. ۴- اساتید وجود انگیزه های مادی را در تصمیم به تغییر رشته در دوره کارشناسی ارشد تأکید نمی کنند. ۵- از دیدگاه دانشجویان میزان رضایت از رشته تحصیلی در دوره کارشناسی در تغییر رشته موثر نیست ولی میزان علاقمندی به رشته تحصیلی در دوره کارشناسی ارشد در "تغییر رشته" موثر است. ۶- با توجه به تعداد بیشتر ترم های مشروطی دانشجویانی که توالی رشته دارند، دانشجویان فاقد توالی رشته موفق تر هستند. ۷- از دیدگاه دانشجویان، انتخاب رشته کارشناسی ارشد دانشجویانی که توالی رشته دارند با انگیزه رفاه اجتماعی در آینده و حال در ارتباط است انتخاب رشته دانشجویان فاقد توالی رشته با عواملی چون «روشن دیدن آینده شغلی»، «رفاه و درآمد» و «ارزش اقتصادی» تقارن دارد.

Key words: educational success-consecution in field of study

کلیدواژه ها: موفقیت تحصیلی- توالی رشته

¹ این مقاله حاصل پژوهشی است که با حمایت های مالی سازمان سنجش و آموزش کشور و همچنین حمایت های معنوی دانشگاه شهید بهشتی انجام شده است.

Faculty Member of Shahid Beheshti University z-sabbaghian@cc.sbu.ac.ir

* هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی

** دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی

مقدمه

یکی از مسایل اساسی در برنامه ریزی های توسعه اقتصادی و اجتماعی در هر کشور تعیین اولویت ها است، توجه به نیازهای جامعه و منابع و امکانات موجود در آن، رهنمودی است به سوی توسعه ملی در هر کشور، تنها با داشتن یک نظام آموزش عالی کارا و به یاری دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی و فارغ التحصیلان کار آزموده مجرب و متخصص آن است که امر تربیت متفکران، متخصصان و محققان در جهت بررسی و تفحص در نا شناخته ها و استفاده از نتایج اختراعات و اکتشافات و رسیدن به تحولات صنعتی و علمی و رفع احتیاجات جامعه محقق می شود.

تحقیقات بسیاری نشان می دهد که وضعیت آموزش عالی در کشورهای غنی و پیشرفته به گونه ای است که دائماً در تماس با نیازهای بازار کار می باشند (استاتفن، ۱۳۷۸) و در برنامه ریزی ها به این امر توجه خاصی می شود به طوری که تلاش می شود از نظر کارایی و تربیت متخصصین نیاز بازار تامین و از هز رفتن نیروی متخصص که از مراکز آموزش عالی فارغ التحصیل شده اند ممانعت بعمل آید (برن، ۱۳۷۶).

هر اندازه نسبت افراد تحصیل کرده در یک جامعه به کل نیروی کار بالاتر باشد، میزان بهره وری در آن جامعه به طور کلی افزایش خواهد یافت (بیکاس، ۱۳۷۹)، به بیان دیگر با سرمایه گذاری در آموزش می توان به توسعه و پیشرفت تکنولوژیک دست یافت. از سوی دیگر، تحصیلات دانشگاهی در کشور ما یکی از علایق انکار ناپذیری است که هر جوان مستعدی را به نوعی احاطه کرده و در آرزوی ورود به دانشگاه مشتاقانه به تلاش و تکاپو و داشته است. علی رغم این وضعیت و امتیاز بالقوه کشور ما در جهان، متأسفانه امکانات آموزشی نتوانسته اند به این حد رشد کنند و به درستی جوابگوی خیل علاقمندان و دوست داران به تحصیل در دانشگاه باشند به نحوی که در دوره های کارشناسی فقط ۱۰٪ در کارشناسی ارشد قریب ۱۵٪ و در دکتری کمتر از ۱۰٪ از داوطلبان امکان ورود به دوره تحصیلی مورد نظر خود را پیدا می کنند (ملک محمدی، ۱۳۷۷ صفحه ۱۳). بالا بودن تعداد علاقمندان به تحصیلات عالی اگرچه یک امتیاز والا در جامعه است اما نبود و کمبود امکانات مورد نیاز برای پاسخگویی به نیاز آنها مایه حسرت است. چون هنوز امکانات آموزش عالی نتوانسته نسبت به روش گزینش افراد مستعد برای ورود و پرورش در مسیر تعالی علمی اطمینان حاصل کند، در نتیجه هر چه دوره تحصیلی ارتقا می یابد سهم کمتری از داوطلبان به آن راه می یابند، این وضعیت ایجاب می کند که در برنامه ریزی ها و شیوه نامه ها به نحوی اقدام شود که با امکانات محدود از افراد با استعدادتر استفاده کنند تا هم امکانات به هدر نرود و هم اینکه جامعه بتواند نیازهای خود به تخصص های مختلف را تامین و با مشکلات عدیده مقابله نماید.

در واقع مسئله اساسی این است که چگونه باید مستعدترین افراد را برای دوره های کارشناسی ارشد برگزید و امکانات موجود را برای ادامه تحصیلات عالی در اختیار آنان قرار داد؟ چگونه از منفعل شدن افراد مستعدی که به دلیل نامناسب بودن شیوه های گزینش دانشجو به دوره کارشناسی ارشد راه نمی یابند و خود را محق می دانند جلوگیری کرد؟ چگونه می توان از امکانات محدود در دوره کارشناسی ارشد بیشترین و بهترین استفاده را به عمل آورد؟

به عبارتی ضرورت اصلاح و بازنگری سیاستگذاری های آموزشی در سطح آموزش عالی اجتناب ناپذیر است.

بیان مساله:

در سال های اخیر تغییر در ابعاد دانش پایه در هر یک از نظام های رشته ای و نیز تغییر در دیدگاه صاحب نظران و اعضای هیات علمی که برخاسته از توجه به سازگاری برنامه ها با نیاز های فردی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و تکنولوژی است، موجب دگرگونی های متعدد و پیوسته در برنامه ریزی آموزشی شده است. از جمله عوامل موثر در جهت تغییر این برنامه ها، دگرگونی بازار کار و فرصت های شغلی و عدم همسویی نظام های رشته ای با آنها می باشد.

در جهان امروزی نگرش یک بعدی به علوم جای خود را به کلی نگرایی داده است. بنابراین به نظر می رسد که جزم اندیشی حاصل از نظام های رشته ای با نیازهای فراگیران همخوانی نداشته و لازم است در این خصوص اصلاحات لازم در سیاستگذاری های آموزشی صورت پذیرد، تا از پرتو آن بتوان راه حل مناسب برای از بین بردن موانع توسعه کیفی نیروی انسانی به دست آورد و گامی در راه پاسخگویی به رسالت دانشگاه ها برداشت.

از این رو آموزش عالی اقدام به اصلاحاتی در زمینه شرایط شرکت در امتحانات ورودی دوره کارشناسی ارشد نمود و بر طبق رای صادره شورای برنامه ریزی کلیه فارغ التحصیلان دوره کارشناسی، امکان شرکت در آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته های دیگر را به دست آوردند. از سوی دیگر بر طبق آمار ارائه شده از سوی سازمان سنجش و آموزش کشور از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۸

تعداد ۲۸۶۴ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی ارشد در رشته های مغایر با رشته تحصیلی خود در دوره کارشناسی به ادامه تحصیل پرداخته اند. اکنون پس از گذشت بیش از یک دهه که از شروع طرح فوق می گذرد، باید به این سوال اساسی پاسخ داد که موفقیت تحصیلی این دسته از دانشجویان به چه میزان است و چه تفاوتی با دانشجویان دارای توالی رشته دارد؟ از آنجا که این تقاضا در حال افزایش است و اکثر دانشجویانی که عدم توالی رشته دارند، مجبور به گذراندن واحدهای اضافی جهت امکان ادامه تحصیل در رشته تحصیلی جدید هستند (بعضی مواقع در حد یک ترم) و این امر هزینه زیادی برای دولت و دانشجو در برخواهد داشت، بررسی و تحلیل میزان موفقیت تحصیلی این دسته از دانشجویان در تمامی رشته ها در مقایسه با سایر دانشجویان که دارای توالی رشته هستند موضوع اساسی این تحقیق است. از این رو شاخص های مختلفی چون معدل دیپلم و معدل دوره کارشناسی، تعداد ترم های مشروطی در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد، میانگین نمرات واحدهای گذرانده شده و نمره آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد و همچنین نگرش کلی دانشجو نسبت به میزان موفقیت خویش و میزان وقت گیر بودن دروس به عنوان شاخص های موفقیت تحصیلی یا عدم آن در دو گروه دانشجویان مذکور مورد بررسی قرار گرفته است. مساله دیگری که در این پژوهش کنکاش می شود شناسایی عواملی است که دانشجویان را به تغییر رشته ترغیب می کند. در این راستا لازم است دیدگاه اساتید نیز مورد بررسی قرار گیرد. زیرا اکثر مخالفت ها و اعتراض هایی که با موضوع عدم توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد صورت می گیرد از سوی اعضای هیات علمی ابراز می گردد که عدم تطابق رشته دانشجو در دوره کارشناسی ارشد را نوعی بی احترامی و ساده انگاری نسبت به رشته مورد نظر تلقی می کنند، لذا در این پژوهش به شناسایی دیدگاه های اعضای هیات علمی دانشگاه ها در رشته های مختلف نیز پرداخته شده است. حال با مقایسه میزان موفقیت دانشجویانی که در دوران تحصیل خود از توالی رشته برخوردارند با دانشجویانی که در دوره کارشناسی ارشد تغییر رشته داده اند از یک سو و بررسی دیدگاه دانشجویان و اساتید در این مقوله از سوی دیگر و شناسایی عوامل ترغیب کننده که موجب تغییر رشته می شود، می توان پیشنهادهای را برای برنامه ریزان و سیاستگذاران نظام آموزش عالی مطرح کرد تا از پرتو آن اصلاحات مورد نیاز در برنامه ریزی آموزشی و درسی مراکز آموزشی با اطمینان خاطر بیشتری صورت پذیرد.

فرضیه های تحقیق:

فرضیه های این تحقیق عبارت است از :

۱. موفقیت تحصیلی دانشجویانی که توالی رشته دارند و آنانی که توالی رشته ندارند متفاوت است.
۲. دانشجویانی که توالی رشته ندارند در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند از انگیزه تحصیلی بیشتری برخوردارند.
۳. دانشجویانی که توالی رشته ندارند در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند از جامع نگرایی بیشتری برخوردارند.
۴. دانشجویانی که توالی رشته ندارند در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند به رشته انتخابی خود علاقمندتر هستند.
۵. اعضای هیات علمی نسبت به تغییر رشته دانشجویان در دوره کارشناسی ارشد نظر موافقی ندارند.

مبانی علمی و پژوهشی موضوع

۱. تنگناهای آموزش عالی:

از بررسی برنامه های توسعه آموزش عالی در برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور چنین بر می آید که نظام آموزش عالی در ایران بیش از آن که به تقاضای بازار کار و نیازهای توسعه اقتصادی کشور توجه داشته باشد، تحت تاثیر تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی بوده است، آمار موجود حاکی از آن است که طی سالیان اخیر همواره بر تعداد فارغ التحصیلان دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی افزوده شده است بدون اینکه متناسب با آن فرصت های شغلی ایجاد شود (فراستخواه، ۱۳۸۰). خلایبی که روز به روز فشار آن بیشتر احساس می شود. انتخاب رشته تحصیلی در صورتی که بر مبنای علایق و توانایی های افراد و نیازهای جامعه باشد، می تواند روند پیشرفت را تسریع کند.

از طرفی راهنمایی تحصیلی سهم بزرگی در برنامه ریزی های نیروی انسانی دارد و تامین نیروی انسانی ماهر و متخصص یکی از عوامل پیشرفت هر جامعه می باشد (Glazer, 2004)، با برنامه ریزی منطقی و اجرای یک طرح جامع و فراگیر که در آن نیاز به نیروی انسانی لازم و تجهیزات و وسایل کافی پیش بینی شده باشد، می توان دانشجویان را به سوی آموزش هایی که با توانایی ها و علایق و استعدادهای آنان متناسب باشد هدایت کرد.

به عبارتی آگاهی از گرایش‌های افراد برای انتخاب رشته و ادامه تحصیل از جمله عناصری هستند که می‌تواند در جهت دادن استراتژی‌های آموزشی نقش بسزایی داشته باشد، تحقیقات بسیاری نشانگر همبستگی مثبت بین انگیزه و رغبت به رشته تحصیلی و میزان موفقیت بوده‌اند (منیری، ۱۳۷۲، محمدی روزبهانی و طارمی ۱۳۸۴). بنابراین لازم است در برنامه‌های درسی به عنصر انگیزه نیز توجه شود.

۲. انتخاب رشته تحصیلی

دانشجو عاملی در جهت تغییر و تحول جامعه محسوب می‌شود و یکی از عناصر ارزشیابی نظام آموزشی است. بنابراین باید در پذیرش دانشجو و عواملی که بر تمایلات دانشجویان در رشته‌های دانشگاهی جهت داده‌اند توجه منطقی شود، نظام آموزش عالی لازم است به دنبال کشف عواملی باشد که در گرایش دانشجویان به انتخاب رشته دانشگاهی تاثیر داشته است. ممکن است دانشجویان از عواملی تاثیر پذیرند که بر آن‌ها فشار جدی وارد آورده و ایشان را ناچار به انتخاب رشته تحصیلی نموده است.

به طور کلی باید گفت که علایق و انگیزه‌های داوطلبان ورود به آموزش عالی به یکباره و ناگهانی ظاهر نمی‌شود بلکه ریشه در عوامل متعدد دارد (Conrad, 2004). به بیان دیگر بسیاری از عوامل هستند که به انگیزه انتخاب رشته فرد جهت می‌دهند، بعضی از این عوامل به طور اجباری بر شخص دانشجو تحمیل می‌شوند و دانشجو بر ظهور و بروز آنها کنترل ندارد مانند: خصوصیات و پیشینه خانوادگی، استعداد تحصیلی فرد و به طور کلی طبقه اجتماعی و اقتصادی دانشجو.

جکسون (2002) طبق تحقیقات خود معتقد است که عوامل زیر از جمله عواملی هستند که نقش اساسی و ریشه‌ای در انتخاب رشته فرد در دانشگاه دارند، عواملی مانند درآمد خانواده، سطح زندگی و تحصیلات والدین و به طور کلی طبقه بندی اجتماعی که خصوصیات و پیشینه خانوادگی فرد را تشکیل می‌دهند و بر جهت گیری‌های او به سمت آموزش‌های بعد از دوران متوسطه اثر می‌گذارند. به طور نمونه می‌توان گفت والدینی که از سطح تحصیلات عالی برخوردارند تمام توان خود را به این امر معطوف می‌دارند که فرزندان‌شان را به سوی کسب دانش و معلومات و رفتن به دانشگاه سوق دهند. زیرا خود از نتایج اجتماعی و اقتصادی کسب مدرک دانشگاهی بهره‌مند هستند.

جکسون (2002) تاکید می‌کند عوامل دیگری هستند که دانشجو در تاثیرپذیری از آن‌ها تا حدودی اختیار و کنترل دارد. این عوامل می‌توانند منفعت مادی رشته، منزلت اجتماعی آن و ... باشند. دانشجویی ممکن است در انتخاب رشته خویش بیشتر تحت تاثیر بازار کار و میزان حقوق آغاز کار باشد و دانشجوی دیگری بیشتر تحت تاثیر راهنمایی‌ها و نظارت مشاوران خود باشد، به عبارتی دانشجویی از انتخاب رشته مورد نظر درآمدزاد بودن آن را مد نظر دارد و دانشجوی دیگری خدمت به جامعه و هم‌نوع را.

عواملی که ذکر شد در تعامل با عوامل دیگر در کشورهای مختلف نتایج متفاوت در امر انتخاب رشته دانشجویان دارد، یعنی نکته‌ای که برنامه‌ریزان را بر آن می‌دارد تا در طول تحصیل به گرایش‌های دانش‌آموزان و دانشجویان توجه خاصی معطوف دارند زیرا ضرورت دارد به این امر توجه کنیم که آینده علمی و صنعتی بسیاری از رشته‌های علمی تحت تاثیر گرایش دانش‌آموزان و دانشجویان به انتخاب رشته‌های تحصیلی است؛ رشته‌هایی که قادر به تامین نیازهای علمی و صنعتی و تکنولوژیکی هر جامعه می‌باشد. امری که می‌تواند در آینده اقتصادی کشورهای مختلف بسیار موثر باشد.

۳- گزینش دانشجو

در قرن حاضر جایگاه آموزش عالی در جامعه در اکثر کشورها دستخوش تغییرات عظیم شده است. این تغییرات را می‌توان پیامد و لازمه تغییرات نظام اشتغال دانست که روی هم رفته حاصل پیشرفت‌های سریع علوم و تکنولوژی و تاثیر آن‌ها بر نظام اقتصادی است. در اغلب جوامع دانشگاه‌ها روند توده‌ای را جانشین روند نخبه‌گرایی کرده‌اند، اما این گسترش به مراحل مختلفی رسیده و پیامدهای متفاوتی بر سازمان و برنامه درسی داشته است (منیری، ترجمه سرمد، ۱۳۷۶). ریشه این تفاوت‌ها هم در اهدافی که جوامع ملی برای دانشگاه‌ها تعیین می‌کنند و هم در سازمان آموزش حرفه‌ای بیرون از دانشگاه‌ها نهفته است.

در جوامع امروزی انتظار از آموزش عالی این است که به عنوان نخستین عامل گزینش و تایید داوطلبان ورود به مشاغل و حرفه‌های طبقه متوسط، وظایف چندی را ایفا کند، این وظایف را می‌توان رفع نیاز بازار کار و مشارکت در قشر بندی اجتماعی دانست، بازار کار انتظار دارد که دوره آموزش عالی دانشجویان را گزینش کند، شرایطی را ایجاد کند و افرادی را آموزش دهد که پس از فارغ التحصیلی به کارکنان شایسته در سطوح مختلف شغلی تبدیل شوند.

گزینش دانشجویان واجد شرایط برای دانشگاه‌ها مانند هر عمل اجتماعی یا آموزشی دیگر دارای مبانی و اصولی است که رعایت آن‌ها را به اهداف پذیرش دانشجو و تحصیل موفقیت آمیز او نایل می‌سازد.

هرگاه این مبانی و اصول معلوم باشد، می توان اظهارنظر کرد که آیا شیوه آزمون های کنونی در گزینش دانشجو سودمند یا ضروری است یا می توان ضوابط و شیوه های دیگری را که احیاناً کارسازترند جایگزین نمود. خاستگاه یا منبع این اصول و مبانی نیز فلسفه یا دیدی است که ما از کارکردهای دانشگاه داریم به عنوان مثال، هرگاه ما دانشگاه را نهادی بدانیم که در آن استاد و دانشجو صرفاً به یاد دادن و یاد گرفتن روشها و مهارتهای فنی یا به گفته جامعه شناس و فیلسوف معاصر هابرماس^۲ کسب عقلانیت ابزاری باشد، دانشجویی را که بر می گزینیم با دانشجویی که در آن هدف اصلی، پرورش پژوهشگر یا پرورش عقلانیت ارتباطی است فرق خواهد داشت. بنابر این، نخست باید دید این مبانی کدامند و خاستگاه یا منبع آنها چیست؟ در تعیین مبانی گزینش دانشجو در حال حاضر باید به مقولات زیر توجه کرد:

الف- اهداف عمومی و اختصاصی تحصیل در دانشگاه

ب- ویژگی هایی که دانشجو برای تحصیل در دانشگاه بطور کلی و تحصیل در رشته ای که در آن پذیرفته می شود به نحو اخص باید داشته باشد.

ج- نوع انگیزه و هوش و استعداد اختصاصی داوطلب تحصیل در دانشگاه و رشته معین (کاردان، ۱۳۸۱، ص ۲۱۲).

بطور کلی دانشگاه به دانشجویی نیاز دارد که علاوه بر سابقه تحصیلی ممتاز در دوره متوسطه دارای ویژگی هایی به این شرح باشد:

الف- داشتن انگیزه یا علاقه حقیقی به تحصیل و تحقیق در رشته ای که برگزیده است. بدیهی است که دانشجو هرگاه ناگزیر باشد علی رغم میل خود در رشته دیگری به تحصیل بپردازد چنانکه باید و شاید دل به کار نخواهد داد و کوشش و تلاش از خود نشان نخواهد داد.

ب- داشتن هوش و استعداد و قابلیت جسمانی که فعالیت در رشته تحصیلی و حرفه و شغل آینده مربوط به آن اقتضا می کند. بدیهی است که ویژگی های مذکور را نمی توان با امتحانات کنونی که مربوط به اطلاعات نظری و غالباً محفوظات دانشجو است، شناخت این ویژگی ها تنها در حین کار و در ارتباط با دیگران آشکار می شود. بی جهت نیست که در برخی از کشورها (مانند کشورهای اروپایی مرکزی) تنها کسانی را مثلاً در رشته کشاورزی می پذیرند که پیش از ورود به دانشگاه چندی در زیر دست استادکار ماهر و شناخته شده ای به کشاورزی پرداخته باشند و در پایان کار گزارشی از تجربیات خود ارائه دهند و استادکار در باره توانایی علمی آنها اظهارنظر کند. و در صورتی که این مدارک را نداشته باشد نمی تواند برای تحصیل دانشگاهی پذیرش دریافت کند. (رفیع پور، ۱۳۸۱، ص ۲۰۵)

۴- پژوهشهای پیشین

خالقی مقدم در تحقیقی تحت عنوان «بررسی علاقمندی دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی خود در دانشگاه ها و تحولات آن در سال های اخیر» (۱۳۶۷)، به نتایج زیر دست یافته است.

در این تحقیق که بر روی ۲۰۷۴۲۱ دانشجو طی چهار سال (۶۳ تا ۶۶) انجام گرفته است، در درجه اول علاقمندی در ابتدای ورود دانشجویان به نظام دانشگاهی مورد توجه بوده است. نتایج نشان داد که در گروه پزشکی بالاترین گرایش به سوی رشته انحصاری و خاص آن یعنی پزشکی و در گروه فنی و مهندسی هم رشته های مهندسی شیمی، رشته صنایع و سپس رشته های عمران و برق از بالاترین تمایل برخوردار بودند، لیکن چون رشته های فنی و مهندسی متعدد هستند برخلاف گروه پزشکی، در بین این گروه از رشته ها یک نوع حالت انحصاری دیده نمی شود، چون رشته های هم طراز زیادی در بین آنها وجود دارد.

در رشته های علوم انسانی بالاترین گرایش به طرف رشته های علوم سیاسی و سپس روانشناسی و آنگاه حقوق و زبان انگلیسی است. در مورد گروه هنر علاقمندی نسبت به همه رشته ها بیشتر از گروه های دیگر است و تنها گروهی است که دانشجویانش با آگاهی و انتخاب قبلی جذب آن می شوند، در بین آن ها نیز رشته سینما و سپس معماری از بالاترین مطلوبیت برخوردار هستند،

لیکن در رشته های علوم پایه و کشاورزی میزان علاقمندی از وضع بسیار نامطلوبی برخوردار است، در این تحقیق نتیجه گرفته شده است که هر چند انتخاب دانشجویان با توجه به نتایج عمومی و اختصاصی و ظرفیت رشته ها انجام می گیرد، اما نقش ظرفیت و آگاهی نسبت به نمرات امتحانی در انتخاب رشته بسیار اندک است و آنچه انتخاب های شخصی دانشجو را تحت تأثیر قرار می دهد گرایش های روانی آنها جهت جذب شدن به رشته ای خاص است که از این رو معمولاً یک نوع تضاد بین نمرات دانشجو و انتخاب های وی دیده می شود و لذا با یکدیگر یکسان نیستند.

حسین لرگانی (۱۳۸۰) در پژوهشی تحت عنوان «مقایسه سبک های یادگیری دانشجویان با توجه به جنسیت، مقاطع تحصیلی و رشته تحصیلی» با هدف پاسخ دادن به این سؤال که آیا بین سبک های یادگیری دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد، زن و مرد، قوی و ضعیف سه رشته علوم انسانی، پزشکی و فنی مهندسی تفاوت وجود دارد یا خیر؟ به نتایجی دست یافته که در زیر می آید. در این پژوهش نمونه ای با حجم ۴۱۰ نفر انتخاب شدند که از این تعداد ۲۵۴ نفر مرد و ۱۵۶ نفر زن بودند، ابزار مورد استفاده این پژوهش «پرسشنامه سبک های یادگیری کلب (LSI)» بوده است. برای تحلیل نتایج از روش های آماری خی دو و تحلیل واریانس یک طرفه ANOVA استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان داد که:

- ۱- بین سبک های یادگیری زنان و مردان تفاوت معنی داری وجود ندارد.
- ۲- بین سبک های یادگیری دانشجویان سه رشته مختلف ، از لحاظ آماری ، تفاوت معنی داری به این شرح وجود دارد که دانشجویان علوم انسانی اکثرا دارای سبک های یادگیری انطباق یابنده ، دانشجویان علوم پزشکی عموما دارای سبک یادگیری جذب کننده و دانشجویان رشته فنی - مهندسی غالبا دارای سبک های یادگیری واگرا هستند.
- ۳- همچنین معلوم شد که بین دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته علوم انسانی تفاوت معنی دار وجود دارد . به این معنی که بیشتر دانشجویان کارشناسی دارای سبک یادگیری انطباق یابنده و بیشتر دانشجویان کارشناسی ارشد دارای سبک همگرا هستند.
- ۴- نتایج آزمون آماری تفاوت معنی داری را بین سبک های یادگیری با مقاطع تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد در رشته فنی - مهندسی نشان نداده است.
- ۵- در زمینه سبک های یادگیری دانشجویان قوی و ضعیف سه رشته مورد پژوهش نیز هیچگونه تفاوت معنی داری مشاهده نشد.
- ۶- در مورد سنین زیر ۲۵ سال و بالاتر از آن نیز تفاوت معنی داری دیده نشده است.

قاضی طباطبایی (۱۳۸۰) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر خود اثر بخشی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه تهران» به بررسی ساختار اجتماعی محیط علمی، کمیت و کیفیت تعامل دانشجویان با دانشکده، مسئولیت های شغلی و سایر ویژگی های دانشجویان بر احساس خود اثر بخشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرداخته است. به عبارت دیگر، گر چه که محیط آموزشی دانشگاه از طرق مختلفی بر ابعاد گوناگون نگرش ها و عملکرد دانشجویان تأثیر می گذارد، اما این پژوهش به ارزیابی تأثیرات اجتماعی و ساختاری محیط علمی بر برآورد دانشجویان از توانایی های خود در موفقیت در امور تحصیل و تکمیل وظایف خاص دانشگاهی (خود - اثربخشی دانشگاهی) پرداخته است.

الگوی تحلیلی توسعه داده شده در نمونه ای ۳۶۹ نفری از دانشجویان دوره های تحصیلات تکمیلی مورد آزمون قرار گرفت و تحلیل عاملی متغیر تابع (خود - اثربخشی دانشگاهی) نشان داد که سازه خود اثر بخشی دانشگاهی مطابق نظریه خود اثر بخشی آلبرت باندورا (1986/ p.340) به دو بعد خود اثر بخشی دانشگاهی و اثر بخشی غیردانشگاهی تقسیم می شود.

برداشت دانشجویان از عملکرد استادان، اشتغال آنان در مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی و پیوستگی تحصیلات دانشگاهی در همان دانشگاه، مهم ترین عوامل مؤثر بر بُعد اثربخشی دانشگاهی و نظارت حرفه ای استادان بر فعالیت علمی دانشجویان، تعامل علمی بین آنان و اشتغال در مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی و وضعیت زندگی در ارتباط با خانواده از جمله مهم ترین عوامل مؤثر بر خود اثر بخشی شخصی دانشگاهی دانشجویان محسوب می شوند.

متغیر تابع در این تحقیق احساس خود اثربخشی دانشگاهی^۳ بود. احساس خود اثربخشی در متون روانشناسی به انتظارات فرد از خود در موفقیت در کاری یا رسیدن به نتیجه ای ارزشمند از طریق فعالیت های فردی اطلاق می شود. خود اثربخشی دانشگاهی اشاره به انتظارات فرد از موفقیت در تکمیل وظایف دانشگاهی خاص دارد و این سازه مفهومی، ضمن دارا بودن پیچیدگی خاص از ابعاد مختلف برخوردار است.

همچنین منیری (۱۳۷۳) در تحقیق خود با عنوان «بررسی تحلیلی عوامل مؤثر بر انتخاب رشته دانشجویان برخی از دانشگاه های کشور» و با هدف کشف نظرات دانشجویان در مورد عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تحصیلی به پژوهش پرداخت. در این تحقیق عوامل مؤثر بر انتخاب رشته و مؤلفه های آن به شرح زیر تعیین شد:

بررسی و مقایسه موفقیت تحصیلی دانشجویانی که از توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد برخوردارند با دانشجویانی که فاقد توالی رشته اند

۱. عوامل اقتصادی: شامل، الف) درآمد بیشتر ب) نزدیکی به محل زندگی ج) جایگزینی بهتر شغلی د) شرایط رفاهی شهر محل تحصیل
۲. عوامل مؤسسه ای - آموزشی: شامل، الف) اهمیت و اعتبار دانشگاه ب) مدرک تحصیلی بالاتر ج) سهولت تحصیل در رشته انتخابی د) ارتباط بیشتر با رشته دبیرستانی ه) ورود به دانشگاه جهت ادامه تحصیل صرف
۳. عوامل فردی - زیستی شامل، الف) رشته را در حد استعداد خویش دیدن ب) علائق و انگیزه های شخصی ج) تطابق با توانایی های جسمی
۴. عوامل اجتماعی - فرهنگی: شامل، الف) عامل خانوادگی ب) کسب منزلت اجتماعی ج) خدمت به جامعه د) بهره گیری از منابع مطلع و مرجع
۵. عوامل کنکور سراسری: شامل، الف) عامل متقاضی ب) عامل نمره

چون دانشجوی یکی از عناصر مهم نظام آموزش عالی هر کشور می باشد لذا با شناخت عوامل مؤثر بر گرایش های تحصیلی آنان می توان از عواملی که بر دستیابی به هدف های آموزش عالی اثر غیر مستقیم می گذارند، آگاهی نسبی کسب نمود. جامعه آماری این تحقیق عبارت بود از کلیه دانشجویان دوره کارشناسی روزانه ورودی سال ۷۲-۱۳۷۱ که در ترم اول در دانشگاه های تهران، شیراز، شهید باهنر کرمان و رازی کرمانشاه به تحصیل مشغول بودند.

نتایج بدست آمده در این پژوهش حاکی از این است که:

۱. تشویق و راهنمایی های والدین و دوستان و همکلاسی ها و معلمان تأثیر کمی بر انتخاب رشته دانشجویان داشته است.
۲. تأثیر قرب و منزلت رشته در اجتماع بر انتخاب رشته دانشجویان دختر کمتر از پسر بوده است.
۳. عامل نزدیکی به محل زندگی و سهولت تحصیل در رشته تأثیر اندکی بر انتخاب رشته دانشجویان گذاشته است.
۴. عوامل فردی، زیستی تأثیر زیادی بر انتخاب رشته دانشجویان داشته و این تأثیر در بین دانشجویان دختر بیشتر از پسر است.
۵. عوامل فردی، زیستی بر انتخاب رشته دانشجویان علوم پایه بیش از دانشجویان رشته های علوم انسانی و فنی تأثیر داشته است.
۶. عوامل اقتصادی بر انتخاب رشته دانشجویان فنی بیش از دانشجویان رشته های علوم انسانی و علوم پایه تأثیر داشته است.

روش:

پژوهش حاضر بر اساس هدف تحقیق، بنیادی و کاربردی است، زیرا هدف تحقیقات بنیادی، تبیین روابط بین پدیده ها و افزودن به مجموعه دانش موجود در یک زمینه خاص است و هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است و از آن جا که تحقیق مذکور برای شناخت بیشتر، وضعیت موفقیت تحصیلی دانشجویان و ارتباط آن را با توالی و عدم توالی رشته آنان بررسی می کند، نوع پژوهش بر اساس داده ها، توصیفی است که این امر باعث شناخت بیشتر شرایط موجود یا کمک به فرایند تصمیم گیری می باشد. فرضیه های تحقیق وضعیت موجود را بررسی خواهند کرد و برای بررسی ویژگی های دانشجویان، کسب نظرات اساتید در ارتباط با تأثیر توالی و عدم توالی رشته بر موفقیت تحصیلی دانشجویان و چگونگی ماهیت شرایط موجود از روش تحقیق پیمایشی استفاده شده است، بنابر این تحقیق از نوع توصیفی- پیمایشی است.

در این پژوهش واقعیت های موجود از قبیل معدل کل، تعداد ترم های مشروطی، و همچنین نظرات اساتید و دانشجویان در ارتباط با تأثیر توالی و عدم توالی رشته بر موفقیت تحصیلی و انگیزش دانشجویان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جامعه پژوهش شامل دو گروه می باشد: ۱- کلیه دانشجویان دوره کارشناسی ارشد در رشته های مختلف که در دانشگاه های دولتی زیر پوشش وزارت علوم مشغول به تحصیل بوده اند و ۲- کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه های دولتی. برای نمونه گیری ابتدا دانشگاه های دولتی با توجه به ۹ ملاک و با رسم نمودار دندروگرام^۴ به سه خوشه تقسیم شدند ۱- دانشگاه های برخوردار ۲- دانشگاه های نیمه برخوردار و ۳- دانشگاه های محروم. سپس از هر یک از خوشه ها با استفاده از روش نمونه گیری کاملاً تصادفی، دانشگاه ها انتخاب شدند. در نهایت دانشگاه های زیر جزو نمونه تحقیق قرار گرفتند:

- ۱- تبریز، ۲- شهید بهشتی ۳- شیراز ۴- شهید چمران ۵- فردوسی، ۶- تهران، ۷- باهنر، ۸- مازندران، ۹- الزهرا، ۱۰- هنر، ۱۱-

زاهدان و ۱۲ کردستان

در خصوص دانشجویان فاقد توالی رشته با توجه به تعداد محدود آنان برای کل آنها به دانشگاه های نمونه پرسشنامه ارسال گردید. و همچنین در همان دانشگاه ها برای دانشجویانی که دارای توالی رشته بودند و اساتید مربوطه پرسشنامه ها توزیع گردید و از این طریق اطلاعات از نمونه مورد نظر به دست آمد.

برای جمع آوری داده های مورد نیاز دو پرسشنامه تنظیم شد، پرسشنامه اول مخصوص دانشجویان بود که حاوی ۴۶ سؤال شامل اطلاعات عمومی و شخصی (سن، تاهل، نوع رشته و ...)، وضعیت تحصیلی و علاقه به تحصیل و نگرش شغلی بود. همچنین پرسشنامه دوم که مخصوص اساتید بود شامل ۲۳ سؤال بسته پاسخ با یک طیف ۱ تا ۱۰ درجه و دو سؤال باز پاسخ تهیه گردید که این پرسشنامه اطلاعات مربوط به وضعیت جمعیت شناختی اساتید و همچنین نگرش اساتید را نسبت به متغیرهای جامع نگری، انگیزه تحصیلی، رغبت و علاقه به رشته تحصیلی دانشجویان را اندازه گیری می کرد.

برای دستیابی به پایایی از روش برآورد ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه دانشجویان با استفاده از نرم افزار SPSS ۸.۵٪ محاسبه گردید و ضریب آلفای پرسشنامه اساتید ۸۱٪ به دست آمد. برای آزمون فرضیه های پژوهش و تحلیل داده ها از آزمون های تحلیل واریانس، رگرسیون لجستیک، همبستگی، نسبت و آزمون T استفاده گردید.

نتایج:

فرضیه اول: موفقیت تحصیلی دانشجویانی که توالی رشته دارند و آنانی که توالی رشته ندارند متفاوت است.

۱-۱: نتیجه گیری از پاسخ های اساتید

در مرحله نخست از اساتید پرسیده شد تا چه حد با تغییر رشته دانشجویان در مرحله ورود به دوره کارشناسی ارشد موافق هستند. آنگاه رابطه پاسخگویی به سؤال های پنجگانه این بخش با موافقت یا عدم موافقت اساتید با تغییر رشته بررسی شد. این بخش از بررسی ها نشان داد. اساتید علیرغم موافقت یا مخالفت با تغییر رشته در دوره کارشناسی ارشد نظر قاطعی درباره مشکل داشتن در فهم دروس ارائه نداده اند. آزمون نسبت ها بیانگر این است که اساتید مخالف با تغییر رشته در مقایسه با اساتید موافق، با اظهار نظر درباره موفقیت در اتمام دوره، استفاده از اطلاعات کارشناسی ارشد و "میزان مشکل زا بودن تغییر رشته به دلیل عدم اطلاع از دانسته های قبلی" با تغییر رشته مخالفت می کنند و تفاوت نظرات بین دو گروه معنی دار است (جدول ۱) در رابطه با سؤال های طرح شده در این بخش پاسخ های دو گروه اساتید "علوم انسانی" و "اساتید سایر گروه ها" آزمون t مستقل محاسبه شد. این بخش از بررسی ها نشان داد:

اساتید گروه علوم انسانی میزان "موفقیت دانشجویانی که تغییر رشته داده اند" را به طور معنی دار بیشتر از اساتید سایر رشته ها ارزیابی کرده اند ($p < .05$ $t = 2.042$) (جدول شماره ۲)

جدول ۱: آزمون نسبت ها

متغیر	گروه ها	طبقه بندی	تعداد	احتمال مشاهده شده	احتمال مورد آزمون	سطح معناداری
مشکل در فهم دروس	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۷۲	۰/۴۶	۰/۵	۰/۳۷۸
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۸۴	۰/۵۴		
موفقیت در اتمام دوره	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۱۰۰	۰/۶۷	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۵۰	۰/۳۳		
استفاده از اطلاعات کارشناسی در ارشد	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۱۱۰	۰/۷۱	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۴۵	۰/۲۹		
کارایی در درس	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۷۵	۰/۵	۰/۵	۱/۰۰۰
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۷۴	۰/۵		
میزان مشکل زا بودن	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۵۶	۰/۳۵	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۱۰۴	۰/۵۶		

جدول ۲: آزمون مقایسه میانگین ها

سطح معناداری	درجه آزادی	T	میانگین	گروه ها	
۰/۷۴۱	۱۳۸	-۰/۳۳۱	۴/۸۲۹۳ ۵/۰۰۰۰	۱ ۲	میزان موفقیت
۰/۵۳۷	۱۳۳	-۰/۶۱۹	۵/۵۳۵۹ ۵/۷۰۱۸	۱ ۲	میزان فهم درس
۰/۰۴۳	۱۲۰	۲/۰۴۲	۶/۶۴۹۴ ۵/۸۳۶۴	۱ ۲	میزان موفقیت
۰/۴۲۵	۱۲۹/۱۸۲	-۰/۸۰۱	۴/۲۵۳۲ ۴/۵۵۳۶	۱ ۲	میزان استفاده از اطلاعات کارشناسی
۰/۱۵۲	۱۲۹	۱/۴۴۱	۵/۵۶۵۸ ۴/۹۸۱۸	۱ ۲	میزان کارایی
۰/۱۸۲	۱۳۶	-۱/۳۴۰	۶/۲۴۰۵ ۶/۷۶۲۷	۱ ۲	میزان مشکل زا بودن عدم اطلاع از

در مورد میزان استفاده از اطلاعات کارشناسی، میزان کارایی در کلاس درس و مشکل زا بودن به دلیل عدم اطلاع از اطلاعات مربوط به کارشناسی بین دو گروه از اساتید علوم انسانی و سایر رشته ها تفاوت معنی دار مشاهده نمی شود. مجموعه این مشاهدات بیانگر این است که بویژه اساتیدی که نگرش های منفی به تغییر رشته دارند، نظرهای منفی تری با تغییر رشته می دهند و اساتید علوم انسانی در مقایسه با سایر اساتید برای دانشجویانی که تغییر رشته می دهند موفقیت بیشتری پیش بینی می کنند.

۲-۱: نتیجه گیری از پاسخ های دانشجویان

الف) تحلیل واریانس های چند متغیره بیانگر این است که تعداد ترم های مشروطی دانشجویان در دوره کارشناسی ارشد در گروهی که دارای توالی رشته است به طور معنی دار بیشتر از گروه فاقد توالی رشته است ($F=3/63, p<0.05$). این مشاهده بیانگر این است که گروه فاقد توالی رشته موفق تر هستند.

ب) رگرسیون لجستیک معادله ای که در آن "علاقه به تغییر رشته" به عنوان متغیر وابسته و "معدل دوره کارشناسی" از یک سوی و "تعداد ترم های مشروطی در دوره کارشناسی" به عنوان متغیرهای مستقل از سوی دیگر بیانگر این است که هیچکدام از دو عامل فوق به طور مؤثر (معنی دار) تبیین کننده میزان علاقه به تغییر رشته نیستند. (جدول شماره ۳)

جدول ۳: متغیرهای موجود در معادله

ضریب رگرسیون	خطای استاندارد	معتبر	درجه آزادی	سطح معنی داری	β مورد انتظار
۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۳/۶۴۷	۱	۰/۰۵۶	۱/۰۰۶
۰/۲۲۷	۰/۳۱۶	۰/۵۱۷	۱	۰/۴۷۲	۱/۲۲۵
-۷/۶۷۲	۴/۷۰۲	۲/۶۶۲	۱	۰/۱۰۳	۰/۰۰۰

a متغیر (متغیرهایی که در روی گام ۱ وارد می شود) (V_{13}) و (V_{14})

V_{13} : معدل دوره کارشناسی

V_{14} : تعداد ترم های مشروطی در دوره کارشناسی ارشد

پاسخ های دانشجویان بیانگر این است که تعداد ترم های مشروطی دانشجویانی که توالی رشته داشته اند بیشتر از دانشجویان فاقد توالی رشته است.

فرضیه دوم: دانشجویانی که توالی رشته ندارند در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند از انگیزه بیشتری برخوردارند.

۱-۲: نتیجه گیری از پاسخ های اساتید

تحلیل واریانس داده ها بیانگر این است که گروه آموزشی ، روی پیش بینی میزان رضایت از رشته کارشناسی ارشد دانشجویان فاقد توالی رشته تاثیر معنی دار دارد ($F=3.709, p < 0.07$) اساتید گروه علوم انسانی رضایت از رشته کارشناسی ارشد دانشجویان فاقد توالی رشته را بیشتر از سایر اساتید ارزیابی می کنند. میزان موافقت و مخالفت با عدم توالی ، روی پاسخگویی اساتید از نظر رضایت از رشته کارشناسی ارشد دانشجویان فاقد توالی رشته و اینکه آیا دانشجویان فاقد توالی تا چه حد شانس بیشتری در اشتغال و کارایی دارند ، تأثیر معنی دار دارد. به بیان دیگر اساتید مخالف با تغییر رشته درصدهای پایین تری را برای شانس اشتغال و رضایت از رشته بیان داشته اند.

تفاوت بین پاسخ های اساتید دو جنس در مورد این که دانشجویان فاقد توالی تا چه حد شانس بیشتری در اشتغال و کارایی دارند به معنی دار بودن نزدیک می شود ($F=3.69, p=0.058$) و اساتید زن در مقایسه با اساتید مرد احتمال کارایی دانشجویان فاقد توالی رشته را به طور معنی دار افزون تر ارزیابی می کنند (جداول شماره ۴ و ۵).

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس

منبع	متغیر پاسخ	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنادار
مدل صحیح	رضایت	۲۴۵/۰۲۵	۲۲	۱۱/۱۳۸	۳/۶۲۸	۰/۰۰۰
	اشتغال	۱۸۰/۱۳۹	۲۲	۸/۱۸۸	۱/۹۳۲	۰/۰۱۱۵
ثابت	رضایت	۶۱۳/۶۵۴	۱	۶۱۳/۶۵۴	۱۹۹/۹۰۳	۰/۰۰۰
	اشتغال	۴۸۱/۵۶۴	۱	۴۸۱/۵۶۴	۱۱۳/۶۰۲	۰/۰۰۰
V _{۱۱}	رضایت	۱۶۰/۱۴۹	۱۰	۱۶/۰۱۵	۵/۲۱۷	۰/۰۰۰
	اشتغال	۱۰۲/۲۳۳	۱۰	۱۰/۳۲۳	۲/۴۳۵	۰/۰۱۲
V _۳	رضایت	۵/۴۲۸	۱	۵/۴۲۸	۱/۷۶۸	۰/۱۸۷
	اشتغال	۱۵/۶۵۶	۱	۱۵/۶۵۶	۳/۶۹۳	۰/۰۵۸
V _۶	رضایت	۴۵/۵۴۷	۴	۱۱/۳۸۷	۳/۷۰۹	۰/۰۰۷
	اشتغال	۱۰/۶۸۳	۴	۲/۶۷۱	۰/۶۳۰	۰/۶۴۲
V _۷	رضایت	۳/۷۴۶	۳	۱/۲۴۹	۰/۴۰۷	۰/۷۴۸
	اشتغال	۹/۱۵۶	۳	۳/۰۵۲	۰/۷۲۰	۰/۵۴۲
V _۸	رضایت	۶/۷۹۴	۴	۱/۶۹۸	۰/۵۵۳	۰/۶۹۷
	اشتغال	۶/۶۲۲	۴	۱/۶۵۵	۰/۳۹۱	۰/۸۱۵
خطا	رضایت	۲۹۷/۷۶۶	۹۷	۳/۰۷۰		
	اشتغال	۴۱۱/۱۸۶	۹۷	۴/۲۳۹		
کل	رضایت	۸۹۴۳/۰۰۰	۱۲۰			
	اشتغال	۴۳۲۱/۰۰۰	۱۲۰			
	کل تصحیح شده		۱۱۹			
			۱۱۹			

V_۷: مرتبه علمی

V_۸: سابقه تدریس

V_{۱۱}: میزان موافقت با تغییر رشته

V_۳: جنس

V_۶: گروه آموزشی

جدول ۵: آزمون نسبت ها

متغیر	گروه ها	طبقه بندی	تعداد	احتمال مشاهده شده	احتمال مورد آزمون	سطح معناداری
رضایت از رشته	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۱۰۹	۰/۷۴	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۳۹	۰/۲۶		
شانس اشتغال	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد	۷۵	۰/۵۱	۰/۵	۰/۸۶۹
	گروه (۲)	بیش از ۵۰ درصد	۷۲	۰/۴۹		

جدول ۶: آزمون های مقایسه میانگین ها

نام متغیر	گروه	میانگین	T	درجه آزادی	سطح معناداری
میزان رضایت از رشته	اساتید علوم انسانی	۶/۷۸۸۲	-۱/۱۸۴	۱۴۲	۰/۲۳۹
	سایر اساتید	۳/۳۵۵۹			
شانس اشتغال	اساتید علوم انسانی	۵/۴۶۴۳	-۰/۳۵۳	۱۴۴	۰/۷۲۵
	سایر اساتید	۵/۵۹۶۸			

۲-۲: نتیجه گیری از پاسخ های دانشجویان

تحلیل عوامل داده هایی که در رابطه با فرضیه دوم جمع آوری گردید بیانگر این است که:

در گروه فاقد توالی رشته مهم ترین عامل برای انتخاب رشته اهداف علمی می باشد. در حالی که در گروه دارای توالی "اهداف علمی" چنین نقشی را ندارد. در گروه اخیر عامل ارزش و اعتبار اجتماعی رشته کارشناسی ارشد مهم تر است. در گروه فاقد توالی عامل نگرش به رشته و اعتبار اجتماعی رشته نیز مؤلفه ای قابل توجه محسوب می شود.

تحلیل واریانس های چند متغیره بین دو گروه فاقد توالی و دارای توالی رشته از نظر پاسخگویی به سؤال های مربوط به فرضیه شماره ۲ (مانند رضایت از کارشناسی، رضایت از کارشناسی ارشد و...) بیانگر این است که در هیچ یک از موارد، تفاوت معنی دار مشاهده نمی شود.

فرضیه سوم: دانشجویانی که توالی رشته ندارند، در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند از جامع نگری بیشتری برخوردارند.

داده های این بخش بیانگر این است که اساتید موافق با تغییر رشته، جامع نگری بیشتری را برای دانشجویان فاقد توالی رشته بیان می کنند. بین سابقه تدریس، مرتبه علمی و جنسیت با میزان موافقت و مخالفت با تغییر رشته رابطه ای وجود ندارد. همچنین بین دو گروه اساتید علوم انسانی و گروه متشکل از سایر اساتید، از نظر پاسخگویی به این که دانشجویان فاقد توالی رشته جامع نگرتر هستند تفاوت معنی دار مشاهده نمی شود و در هر دو گروه، اساتید موافق با تغییر رشته، دانشجویان فاقد توالی رشته را جامع نگرتر می دانند.

جدول ۷: میزان جامع نگرى دانشجویان ارشد بدون توالی رشته

سطح معناداری	F	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	مدل تغییر
.	۳/۹۵۹	۱۹/۳۹۸	۱۱	۲۱۳/۳۷۷	منبع تصحیح شده
.	۳۲۹/۳۲۵	۱۶۱۳/۶۸۵	۱	۱۶۱۳/۶۸۵	واریانس ثابت
.	۴/۳۵۳	۲۱/۳۳۰	۱۰	۲۱۳/۳۰۰	(V _{۱۱})
۰/۸۴۲	۰/۴۰	۰/۱۹۶	۱	۰/۱۹۶	جنس (V ₊)
		۴/۹۰۰	۱۳۸	۶۷۶/۱۹۷	خطا
			۱۵۰	۴۷۲۰/۰۰۰	جمع
			۱۴۹	۸۸۹/۵۷۳	جمع تصحیح شده

فرضیه چهارم: دانشجویانی که توالی رشته ندارند در مقایسه با دانشجویانی که توالی رشته دارند به رشته انتخابی خود علاقمندتر هستند.

نتایج فرضیه چهارم در رابطه با میزان علاقه دانشجویان فاقد توالی رشته و با توالی رشته ، نسبت به رشته انتخابی خود ، نشان داد اساتیدی که نگرش مثبت به تغییر رشته دارند هم میزان علاقه به رشته انتخابی و هم علاقه به تحقیق در رشته جدید را به طور معنی دار بیشتر از اساتید مخالف با تغییر رشته ارزیابی می کنند (جدول شماره ۸).

از دیدگاه دانشجویان میزان رضایت از رشته تحصیلی در دوره کارشناسی در تغییر رشته مؤثر نیست ولی میزان علاقمندی به رشته تحصیلی در دوره کارشناسی ارشد در تغییر رشته مؤثر است. ضمناً هر دو گروه دانشجو (فاقد توالی و با توالی) به یک میزان از رشته کارشناسی ارشد خود رضایت دارند.

جدول ۸: نتایج آزمون آنالیز واریانس

سطح معناداری	F	میانگین مجذور	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع متغییر وابسته
۰,۰۰۰	۳/۹۱۹	۱۳/۰۷۴	۲۲	۲۸۷/۶۲۳	مدل تصحیح شده
۰,۰۰۰	۴/۰۴۷	۱۳/۵۹۰	۲۲	۲۹۸/۹۷۴	
۰,۰۰۰	۱۵۳/۰۶۳	۵۱۰/۶۰۱	۱	۵۱۰/۶۰۱	واریانس ثابت
۰,۰۰۰	۱۵۶/۶۶۷	۵۲۶/۰۲۲	۱	۵۲۶/۰۲۲	
۰,۰۰۰	۶/۶۵۱	۲۲/۱۸۸	۱۰	۲۲۱/۸۸۴	میزان موافقت با تغییر رشته
۰,۰۰۰	۶/۹۶۲	۲۳/۳۷۵	۱۰	۲۳۳/۷۵۳	
		۳/۳۳۶	۱۰۱	۳۳۶/۹۲۵	دانشجویان در آزمون ارشد (V _{۱۱})
		۳/۳۵۸	۱۰۱	۳۳۹/۱۱۵	
			۱۲۴	۵۴۰۶	جمع
			۱۲۴	۴۸۷۷	
			۱۲۳	۶۲۴/۵۴۸	جمع تصحیح شده
			۱۲۳	۶۳۸/۰۸۹	

فرضیه پنجم: انگیزه های مادی عامل تعیین کننده انتخاب رشته برای دانشجویانی است که توالی رشته ندارند. در مجموع، اساتید وجود انگیزه های مالی را در تصمیم به تغییر رشته تأکید نمی کنند.

اما از دیدگاه دانشجویان، انتخاب رشته کارشناسی ارشد دانشجویانی که دارای توالی رشته هستند، با انگیزه های رفاه مالی در آینده و حال در ارتباط است. انتخاب رشته کارشناسی ارشد گروه فاقد توالی رشته نیز به گونه ای غیر مستقیم بر اساس انگیزه های اقتصادی انجام می شود.

بررسی و مقایسه موفقیت تحصیلی دانشجویانی که از توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد برخوردارند با دانشجویانی که فاقد توالی رشته اند

دانشجویان فاقد توالی رشته که آینده شغلی خود را روشن تر می بینند، ارزش اقتصادی، تأثیرگذاری رشته روی رفاه اقتصادی و ارزیابی رفاه و درآمد را بیشتر ارزیابی می کنند. رابطه معکوس نیز صادق است. به بیان دیگر دانشجویان گروه فاقد توالی رشته که عوامل اخیر را در رابطه با رشته انتخابی خود مؤثرتر ارزیابی می کنند، آینده شغلی خود را روشن تر ارزیابی می کنند.

جدول ۹: ضرایب رگرسیون

متغیر پاسخ	عامل	B	F	سطح معناداری
انگیزه مادی	ثابت	۵/۵۹۷	۱۴/۷۳۷	۰/۰۰۰
	میزان موافقت	۰/۰۵۸۹۵	۰/۸۹۰	۰/۳۷۵

جدول ۱۰: آزمون نسبت ها

متغیر	گروه ها	طبقه بندی	تعداد	احتمال مشاهده شده	احتمال مورد آزمون	سطح معناداری
	گروه (۱)	تا ۵۰ درصد بیش از ۵۰ درصد	۶۳	۰/۴۱	۰/۵	۰/۰۳۰
	۹۱		۰/۵۹			

جدول ۱۱: آزمون مقایسه میانگین ها

نام متغیر	گروه	میانگین	T	درجه آزادی	سطح معناداری
انگیزه مادی	۱	۵/۷۱۱۱	-۰/۶۲۹	۱۵۵	۰/۵۳۰
	۲	۵/۹۷۰۱			

جمع بندی

مجموع این نتایج بیانگر این است که اساتید علوم انسانی رضایت از رشته کارشناسی ارشد دانشجویان فاقد توالی رشته را بیشتر از سایر اساتید ارزیابی می کنند. اساتید مخالف با تغییر رشته در مورد اشتغال دانشجویان فاقد توالی رشته شانس کمتری را پیش بینی کرده اند و رضایت آنان را از رشته انتخابی کمتر می دانند. اساتید زن احتمال کارایی دانشجویان فاقد توالی رشته را به طور معنی دار بیشتر از اساتید مرد ارزیابی می کنند. اساتید علوم انسانی در مقایسه با سایر اساتید برای دانشجویانی که تغییر رشته می دهند موفقیت بیشتری پیش بینی می کنند.

وضعیت دانشجویان بیانگر این است که با توجه به تعداد بیشتر ترم های مشروطی دانشجویانی که توالی رشته دارند، دانشجویان فاقد توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد موفق تر هستند. در رابطه با اهداف تغییر رشته، مهم ترین عامل در گروه دانشجویان فاقد توالی رشته اهداف علمی می باشد و عامل دوم مؤثر در انتخاب رشته کارشناسی ارشد آنان، نگرش مثبت به رشته و اعتبار اجتماعی رشته بیان شده است. در گروه دارای توالی رشته مهم ترین عامل، ارزش و اعتبار اجتماعی رشته کارشناسی ارشد بیان شده است.

بر اساس نظر اساتید مقایسه میزان علاقه دانشجویان فاقد توالی رشته با دانشجویان دارای توالی رشته نشان داد، اساتیدی که نگرش مثبت به تغییر رشته دارند هم میزان علاقه به رشته انتخابی و هم علاقه به تحقیق در رشته جدید را به طور معنی دار بیشتر از اساتید مخالف با تغییر رشته ارزیابی می کنند.

از دیدگاه دانشجویان میزان رضایت از رشته تحصیلی در دوره کارشناسی در تغییر رشته مؤثر نیست ولی میزان علاقمندی به رشته تحصیلی در دوره کارشناسی ارشد در تغییر رشته مؤثر است. ضمناً هر دو گروه دانشجو (فاقد توالی و با توالی) به یک میزان از رشته کارشناسی ارشد خود رضایت دارند.

به طور خلاصه: اساتید موافق با تغییر رشته، جامع نگرایی بیشتری را برای دانشجویان فاقد توالی رشته اظهار می دارند. بررسی میزان جامع نگرایی دو گروه دانشجو و تأثیر آن روی تغییر رشته نشان می دهد، هیچ یک از فعالیت های موردنظر در

پرسشنامه (مانند فعالیت های فرهنگی، هنری، اجتماعی، سیاسی و ..) تأثیر قابل توجه در تغییر رشته ندارند. هر چند با توجه به مجموع اطلاعات جمع آوری شده، گروه فاقد توالی رشته جامع نگرتر هستند .

در مجموع اساتید وجود انگیزه های مالی را در تصمیم به تغییر رشته تأکید نمی کنند. در حالی که از دیدگاه دانشجویان انتخاب رشته کارشناسی ارشد دانشجویانی که دارای توالی رشته هستند، با انگیزه های رفاه مالی در آینده و حال در ارتباط است. انتخاب های دانشجویان فاقد توالی رشته با عواملی چون روشن دیدن آینده شغلی، رفاه و درآمد و ارزش اقتصادی رشته تقارن دارد.

پیشنهادات :

الف : پیشنهادات اجرایی

۱) با توجه به دست آوردهای این تحقیق که نشان داد موفقیت تحصیلی دانشجویان فاقد توالی رشته بیشتر از دانشجویان دارای توالی رشته است . پیشنهاد می شود مصوبه عدم توالی رشته در پذیرش دانشجویان دوره کارشناسی ارشد رشته های مختلف علی رغم مخالفت های زیاد ، کماکان برقرار باشد .

۲) ورود به دانشگاه پس از دوره متوسطه غالباً بدون توجه به استعدادها ، علائق و نیازها صورت می گیرد و علاقمندی برخی از دانشجویان به تغییر رشته در دوره کارشناسی ارشد نیز گویای این مسأله است . لذا پیشنهاد می شود تا زمانی که دانش آموزان بر اساس علائق و استعدادهای خود به رشته های دانشگاهی هدایت نمی شوند ، اجازه شرکت در آزمون ورودی در دوره های کارشناسی ارشد با هر نوع مدرک کارشناسی امکان پذیر باشد تا داوطلبان در رشته های مورد علاقه خود ادامه تحصیل دهند .

۳) در روش پذیرش دانشجو روش ها و تمهیداتی ملحوظ گردد ، که افراد واجد شرایط موفق به ورود به رشته های مورد علاقه شده و ملاک انتخاب رشته تنها نوع مدرک تحصیلی آنها نباشد .

۴) نتایج این تحقیق نشان داد که اساتید علوم انسانی به دو گروه تقسیم می شوند . گروهی به شدت مخالف تغییر رشته در دوره کارشناسی ارشد هستند و گروه دیگر با این امر موافق می باشند . چنانچه برای دانشجویان علوم انسانی نیز مثل دانشجویان فنی و مهندسی و علوم تجربی امکاناتی فراهم شود تا در صورت علاقه و شایستگی بتوانند به سایر حوزه ها تغییر رشته دهند از شدت این مخالفت ها کاسته خواهد شد .

۵) تهیه و اجرای طرح های کارشناسی شده ، به منظور کسب شناخت دقیق در باره استعدادها و مهارت های لازم برای ادامه تحصیل و کسب موفقیت تحصیلی و شغلی در رشته های مختلف ضروری است .

ب : پیشنهادات پژوهشی

۱) تهیه طرح های پژوهشی طولی به منظور موفقیت از دوره راهنمایی تحصیلی تا کسب مدارج مختلف دانشگاهی و انتخاب شغل و حرفه می تواند به شناخت نقاط کارآمد و ناکارآمد نظام آموزشی موجود کمک کند .

۲) پژوهش های بین رشته ای می تواند به شیوه ای جامع تر به شناخت و رفع مشکلات موجود گزینش دانشجو کمک کند .

۳) از طریق پژوهش های بین فرهنگی می توان از تجارب کشورهای دیگر که برنامه های کارآمدتری را اجرا می کنند ، مطالب بسیاری فرا گرفت .

یادداشت ها

2-Habermass

3. Academic self efficacy

4. Dendrogram

منابع

- آقازاده، احمد، (۱۳۸۸) اصول حاکم بر گزینش دانشجو در برخی از ممالک موفق جهان، مقالات ارایه شده، در همایش روش های اندازه گیری مناسب برای امتحانات ورودی کارشناسی ارشد ۸۸-۸۷.
- استاتفن، (۱۳۷۸) مترجم دکتر محمدعلی نائلی، ایالات متحده امریکا، دائرة المعارف آموزش عالی جلد دوم.
- برن،(۱۳۷۶) مترجم عبدالرحیم نوه ابراهیم، درجات تحصیلی، مدت دوره، ساختار....، دایره المعارف آموزش عالی، جلد اول
- برونو، فرانکو، (۱۳۷۰) فرهنگ توصیفی اصطلاحات روان شناسی، مهشید یاسایی، تهران، طرح نو.
- بیکاس، سی سانیان، (۱۳۷۹) نوآوری در مدیریت دانشگاهی، ترجمه ویدا میری و عبدالرحیم نوه ابراهیم، چاپ اول، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، تهران.

بررسی و مقایسه موفقیت تحصیلی دانشجویانی که از توالی رشته در دوره کارشناسی ارشد برخوردارند با دانشجویانی که فاقد توالی رشته اند

تاریخچه گزینش دانشجو برای دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته، پژوهش، ۱۳۷۸.

تایت (۱۳۷۶)، مترجم قاسم جابری پور، استقلال سازمانی، دائرة المعارف آموزش عالی، جلد اول.

توسعه کمی و بهبود کیفی تحصیلات تکمیلی (۱۳۸۳)، مرکز تحقیقات علمی کشور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

حسینی گرگانی، مریم، سیف، علی اکبر، (۱۳۸۴) مقایسه سبک های یادگیری دانشجویان با توجه به جنسیت، مقاطع تحصیلی و رشته تحصیلی، موسسه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی.

خالقی مقدم، (۱۳۷۶) بررسی علاقمندی دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی خود در دانشگاه ها و تحولات آن در سال های اخیر، پایان نامه کارشناسی ارشد.

راهنمای آموزش عالی در ایران (۱۳۸۰)، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.

راهنمای انتخاب رشته های تحصیلی آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل و اعزام به خارج از کشور در مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی، ۶۸-۱۳۶۷

رسالت آموزش عالی (۱۳۶۸)، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.

رفیع پور، فرامرز، (۱۳۸۱)، موانع رشد علمی ایران و راه حل های آن، سهامی انتشار.

صالحی، عبدالرضا، (۱۳۸۲) سمینار دانشگاه، جامعه و فرهنگ اسلامی، مجموعه مقالات، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، آذر ماه.

فراست خواه، مقصود، (۱۳۸۰) بررسی مراحل تحول دانشگاه در ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.

قاضی طباطبایی، (۱۳۸۰) «بررسی عوامل موثر بر خود اربخشی دانشگاهی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری در دانشگاه تهران»، فصل نامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۹.

کاردان، علی محمد، (۱۳۸۱) مبانی گزینش دانشجو، سمینار بررسی روشها و مسایل آزمونهای ورودی دانشگاهها.

کهزاد س - ف (۱۳۷۶)، برنامه درسی تحصیلات تکمیلی، ترجمه بابک نصیری، دایره المعارف آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.

گزارش ملی آموزش عالی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سال ۱۳۸۰.

گزارش ملی آموزش عالی در ایران، ۷۵-۱۳۷۴.

مقالات ارایه شده در همایش روش های اندازه گیری مناسب برای امتحانات ورودی کارشناس ارشد ۲۱ و ۲۲ آبانماه ۱۳۷۷.

ملک محمدی، ایرج و دیگران، (۱۳۷۷) تحلیل نقش سازه های تاثیرگذاری در آزمون کارشناسی ارشد، همایش روش های اندازه گیری مناسب برای امتحانات ورودی کارشناسی ارشد ۲۱ و ۲۲ آبانماه سازمان سنجش و آموزش کشور

منیری، سیدمنصورالدین، (۱۳۷۳) بررسی تحلیلی عوامل موثر بر انتخاب رشته دانشجویان برخی از دانشگاههای کشور، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی، ۷۲-۱۳۷۱.

نصفت، مرتضی، مقایسه ظرفیت رشته ها و موسسات دانشگاهی کشور با آراء داوطلبان ورودی، پایان نامه کارشناسی ارشد.

واتسون، (۱۳۷۸) مترجم هادی شیرازی بهشتی، کانادا، دایره المعارف آموزش عالی، جلد دوم.

منیر، و. ترجمه، غلامعلی سرمد (۱۳۷۶) آموزش و پرورش مقایسه ای، گزیده مقالات دایره المعارف آموزش عالی، جلد اول.

همایش روش های اندازه گیری مناسب برای امتحانات ورودی کارشناسی ارشد ۲۱ و ۲۲ آبانماه ۱۳۷۷ و سازمان سنجش آموزش کشور.

Conard, C.F. Eagan D.J. (2004) Master, sdegree Program in American higher edvcation. Higher education, Vol.6,agaton.

Jackson, Gregory. A (2002) public efficiency private choice in higher education. Educational Evaluation and policy Analysis, Summer. Vol.4. No. 2.

Glazer J.S (2004) the masters degree: Tradition, Diversity innovation, higher education research. ERIC No. 6009.

Opinion Research corporation. (1998) Princeton, New jersey.

Organization for economic co-operation. and Development. The reform of studies and the state.

Research in Higher education, Paris, 1987.

The garnegeic foundation for Advancement of Teaching. (1984)surveys of college faculty and undergraduates.