

فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز

سال دوم شماره ۵ بهار ۱۳۸۶

بررسی ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان ورود به دانشگاه‌های دولتی و مقایسه آن برمبنای تحصیلات پدر، رشته تحصیلی، سن و دفعات شرکت در آزمون سراسری

دکتر احمد رضا نصر - دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

دکتر حمید رضا عربی‌پی - استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

دکتر محمد حسین علامت‌ساز - استاد گروه آمار دانشگاه اصفهان

محمد رضا نیلی - مریبی گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

چکیده

بررسی ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها بیانگر آرمان‌ها و اهداف نسل جوان جامعه است که چالش‌های پیش روی آنها را نیز نشان می‌دهد. شناخت ملاک‌های داوطلبان این امکان را برای تضمیم‌گیران آموزش عالی کشور فراهم می‌سازد تا در سیاست‌گذاری‌های آموزش عالی از جمله تعیین ضوابط گرینش دانشجو، ملاک‌های مورد نظر داوطلبان را نیز مورد توجه قرار دهند. به همین منظور، این پژوهش در صدد است تا ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان ورود به مراکز آموزش عالی را بررسی نماید. جامعه آماری این پژوهش، ۱۸۳۳۹ نفر از داوطلبان مجاز به انتخاب رشته در سال تحصیلی ۸۱-۸۲ در شهر اصفهان بوده‌اند که ۱۵۰۰ نفر آنان نمونه آماری پژوهش را تشکیل داده‌اند. روش پژوهش از نوع پیمایشی و ابزار آن پرسشنامه‌ای حاوی ۳۶ سؤال بسته پاسخ براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت بوده است. ملاک‌های مدنظر داوطلبان با مطالعه پیشینه پژوهش و استفاده از اسناد، مصاحبه با دانشجویان و دیدگاه‌های صاحب‌نظران تدوین شده است. با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی ملاک‌های انتخاب رشته مجموع داوطلبان تجزیه و تحلیل شده است. علاوه بر آن، این ملاک‌ها بر اساس تحصیلات پدر، رشته تحصیلی دوره دبیرستان، سن و دفعات شرکت در آزمون سراسری مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: دبیرستان، آزمون سراسری دانشگاه‌ها، ملاک‌های انتخاب رشته.

پرورش نیروی متخصص مورد نیاز جامعه، تولید دانش، برآوردن تقاضای مردم برای ورود به آموزش عالی و کمک به تحقق هدف‌های اجتماعی از جمله اهداف اساسی آموزش عالی است که از طریق آموزش افراد مستعد تحقق می‌یابد. ضرورت انتخاب افراد توانا برای ورود به دانشگاه، محدود بودن ظرفیت دانشگاه‌ها، افزایش درآمد و پایگاه اجتماعی تحصیل کردگان و علاقه شدید داوطلبان به آموزش عالی عواملی است که دست‌اندرکاران را مجبور به گزینش دانشجو از میان داوطلبان کرده است. برگزاری آزمون‌های ورود به دانشگاه‌ها که از سال ۱۳۴۸ به صورت سراسری در ایران اجرا شده در راستای تحقق این خطمشی بوده است. علی‌رغم وجود اشکال در شیوه فعلی انتخاب دانشجو از قبیل تأکید بر محفوظات در امتحانات ورودی، عدم توجه به مهارت‌های علمی و هنری داوطلبان، عدم استفاده از آزمون‌های سناختی، شخصیت و انگیزش و ایجاد اضطراب در داوطلبان، به نظر می‌رسد به دلیل کثرت داوطلبان، کمبود دانشگاه و مشکلات اجرایی، روش موجود با اندک تغییراتی در آینده نیز ادامه یابد.

این در حالی است که هر چه تعداد دانشگاه‌ها بیشتر شود، از میزان رقابتی بودن ورود به دانشگاه‌ها و گزینش متمرکز کاسته می‌شود. برای مثال، در حالی که پذیرش دانشجو در ایران عمده‌تاً متمرکز است، در کشورهایی مانند آلمان، آمریکا، انگلیس، ایتالیا و فرانسه که تعداد دانشگاه‌ها نسبت به جمعیت زیاد است گزینش به صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود. البته همواره برای ورود به دانشگاه‌های با کیفیت و شرایط بهتر رقابت وجود خواهد داشت.

دلیل اهمیت انتخاب رشته تحصیلی دانشگاهی مناسب این است که این انتخاب از جمله مواردی است که تا حد بسیار زیادی بر چگونگی تحصیل فرد و بر سایر انتخاب‌های مهم او مانند انتخاب شغل و همسر تأثیرگذار است به گونه‌ای که کل زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مک‌گراس^۱ و بران اشتاین^۲ (۱۹۹۷) اظهار

داشته‌اند که دلیل عمدۀ افت تحصیلی در دانشگاه مسألۀ عدم انتخاب رشته متناسب با استعدادها، توانایی‌های علمی و ذوق و علاقه دانشجویان است. در همین راستا، متأسفانه انتخاب رشته در ایران در بسیاری از موارد بر طبق یک ارزش هنجاری و کاذب انجام می‌شود و افراد رشته‌هایی مثل پزشکی را بر سایر رشته‌ها ترجیح می‌دهند. به عبارت دیگر، افراد منزلت اجتماعی و اقتصادی رشته‌ها را ترجیح می‌دهند زیرا بر مسائل اجتماعی مانند انتخاب همسر مؤثر است (رفیع‌پور، ۱۳۸۱، ص ۱۸۸، ۱۷۸).

اهمیت انتخاب رشته موجب شده است تا پژوهشگران آموزشی با زمینه‌های مختلف اقتصادی، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی از زاویه‌های مختلف درباره فرایند انتخاب رشته تحقیقات قابل ملاحظه‌ای انجام دهند. از این رو، مدل‌های انتخاب رشته به سه دسته اقتصادی، جامعه‌شناختی و ترکیبی تقسیم شده‌اند (بايرز گونزاليس^۱ و دس جاردينز^۲، ۲۰۰۲). در مدل اقتصادی، دانشآموزان به عنوان افرادی هدفمند مطرح می‌شوند که ضمن آگاهی از هزینه و سود دانشگاه هدف آنها بیشینه ساختن سود مورد انتظار از انتخاب مؤسسه آموزش عالی است (هوسلر، براغستون و کوپر اسمیت ۱۹۸۹^۳). در مدل جامعه‌شناختی و یا مدل کسب منزلت اجتماعی^۴ فرض می‌شود که دانشجویان انتخاب رشته را برای رسیدن به آرزوهای خود انجام می‌دهند. در این مدل‌ها دانشجویان آرزوهایی از قبیل بالفعل کردن استعداد و توانایی‌های علمی، امکان پیشرفت فردی در رشته مورد نظر، یا داشتن بازار کار خوب برای رشته و یا رشد خلاقیت و نوآوری را مورد نظر قرار می‌دهند که به همین دلیل این مدل‌ها را جاهطلبی دانشگاهی نامیده‌اند (هوسلر و همکاران ۱۹۸۹). این دو مدل در مدل‌های ترکیبی ادغام و یکپارچه شده‌اند که در آنها عوامل اقتصادی و اجتماعی هر دو بر تصمیم‌گیری دانشجویان در انتخاب رشته نقش دارد.

اگر چه همبستگی بین انتخاب دانشگاه افراد با متغیرها و عوامل مربوط به راحتی

1- Byers Gonzalez

3- Hosler Braxton & Coopersmith

2- DesJardins

4- social status attainment model

تعیین می‌شوند ولی مطالعه فرایند انتخاب بسیار سخت‌تر است، زیرا انتخاب دانشگاه توسط افراد یک فرایند تراکمی و طولی است که در سال‌های اولیه تحصیل شروع می‌شود و با تصمیم به حضور در یک دانشگاه خاص پایان می‌یابد. شاید به همین دلیل انتخاب دانشگاه به عنوان یک فرایند پیچیده چند مرحله‌ای تعریف شده است که طی آن شخص تمایل خود به ادامه آموزش رسمی فراتر از دبیرستان را توسعه می‌دهد و به دنبال آن تصمیم به حضور در یک دانشکده، دانشگاه، یا مؤسسهٔ حرفه‌ای می‌گیرد (هوسler، براکستون و کوپر اسمیت، ۱۹۸۹، ص ۷).

جکسون^۱ (۱۹۸۲) و لیتن، هوسler و گالاگر (۱۹۸۷) یک مدل سه مرحله‌ای رشدی برای توصیف فرایند تصمیم‌گیری انتخاب دانشگاه به وجود آورده‌اند. این چارچوب مفهومی توضیح می‌دهد که دانش‌آموزان در سه مرحلهٔ پیش آمادگی، جستجو و انتخاب (گزینش) دانشگاه خود را انتخاب می‌کنند.

در مرحلهٔ پیش آمادگی دانش‌آموزان به دنبال آن هستند که آیا آموزش رسمی بعد از دبیرستان را ادامه دهند یا خیر. طبق این مدل، پیش آمادگی حضور در دانشگاه از ویژگی‌های دانش‌آموز، نگرش‌های قابل توجه دیگران و فعالیت‌های آموزشی دانش‌آموز تأثیر می‌پذیرد. اولین مرحله که به عنوان مرحلهٔ گرایشی^۲ نیز معروف است شامل رشد آرزوها و جاهطلبی‌های آموزشی است. در این مرحله است که فرایندهای تصمیم‌گیری دانش‌آموزان شکل می‌گیرد. با این گونزالس و دیس جاردنیز (۲۰۰۲) بیان می‌کنند که هر چند فرایند تصمیم‌گیری دانش‌آموزان در این مرحله بسیار مهم است با این حال تحقیق بسیار اندکی در این مرحله انجام شده است. تنها می‌دانیم که رابطهٔ مثبتی بین کیفیت برنامه درسی در دبیرستان و انتخاب رشته دانشگاهی وجود دارد. دانش‌آموزان در دبیرستان متوجه استعداد و توانائی‌های خود می‌شوند و نیز متناسب با رشتهٔ تحصیلی به انتخاب رشته می‌پردازند.

1- Jackson

2- three phase development model

3- predisposition stage

پژوهش نشان می‌دهد پدیده‌هایی در سیستم مدرسه وجود دارند که بر شوق و اشتیاق دانشآموز در مراحل اولیه انتخاب دانشگاه تأثیر می‌گذارند. اطلاعاتی که امکان حضور در دانشگاه را در اختیار دانشآموزان قرار می‌دهد و به آنان در برنامه‌ریزی رشته تحصیلی که آنان را برای پذیرش در دانشگاه آماده می‌سازد کمک می‌کند، یک جنبه مهم مرحله پیش آمادگی است (پاول، ۲۰۰۲، ص ۱۶). در متون تخصصی، اولین مرحله انتخاب یعنی پیش آمادگی اغلب به عنوان یک آرزو و شور و اشتیاق برای حضور در دانشگاه تعریف می‌شود. این اشتیاق بستگی به چندین متغیر دارد که عبارتند از: وضعیت اجتماعی- اقتصادی، جنسیت، محیط، تشویق همسالان، تشویق دبیران و مشاوران دبیرستان، کیفیت دبیرستان، رویه علمی و بازار کار (هوسلر و همکاران، ۱۹۸۹).

مرحله دوم مدل هوسلر و گالاگر مرحله جستجو^۱ نام دارد. در این مرحله دانشآموزان به دنبال آن هستند تا دانشگاه‌ها و رشته‌های مناسب را برای آینده تحصیلی خود انتخاب کنند. متغیرهایی که در این مرحله در انتخاب دانشگاه مورد نظر هستند، شهرت علمی دانشگاه و نیز نزدیکی دانشگاه به محل زندگی خانواده و یا امکانات رفاهی دانشگاه است. برخی از دانشآموزان به شهری که دانشگاه در آن تأسیس شده است نیز توجه دارند زیرا برخی شهرها امکانات فرهنگی، آموزشی، علمی و کتابخانه‌ای بهتری دارند.

هوسلر و گالاگر (۱۹۸۷) دو مرحله پیش آمادگی و جستجو را برای تصمیم‌گیری دانشآموزان بسیار مهم می‌دانند. از طریق بررسی این دو مرحله می‌توان درک که چرا دانشآموزان تصمیم می‌گیرند در دانشگاه و یا رشته خاصی به تحصیل ادامه دهند. بسیاری از دانشآموزان در طول دو سال اول دبیرستان وارد مرحله دوم یعنی جستجوی دانشگاه می‌شوند. در این مرحله دانشآموزان گزینه‌های گوناگونی را بر حسب دانشکده

1- search stage

و دانشگاه و نیز گزینه‌های شغلی را مورد ملاحظه قرار می‌دهند. شواهدی وجود دارد که دانشآموزان در ابتدا گزینه‌های اشان را از نظر جغرافیایی محدود می‌کنند، سپس در بین دانشگاه‌هایی که در مجموعه انتخابی آنان باقی می‌ماند، برنامه‌های علمی ویژه را مورد ملاحظه قرار می‌دهند (هوسler و گالاگر، ۱۹۸۷). در مجموع، در مرحله جستجو، دانشآموزان یاد می‌گیرند چگونه مناسب‌ترین دانشگاه را برای خود انتخاب کنند. عدم وجود اطلاعات مناسب درباره خط مشی‌ها و رویه‌های مربوط به پذیرش‌های دانشگاه می‌تواند این احتمال را کاهش دهد که دانشآموز به طور موققت آمیزی از مرحله دوم (جستجو) به مرحله سوم (انتخاب) و نهایتاً به دانشگاه وارد شود.

بعد از تکمیل مرحله جستجو دانشآموزان ممکن است به سمت مرحله انتخاب حرکت کنند که سؤال نهایی «کجا خواهم رفت؟» را پاسخ می‌دهند. دانشآموز هنگامی که به دانشگاه‌ها درخواست می‌دهد وارد مرحله انتخاب می‌شود. در طول مرحله انتخاب، که برای بیشتر دانشآموزان در دوره دوم دبیرستان اتفاق می‌افتد، دانشآموزان عواملی مانند شهرت علمی، هزینه‌ها و محل تحصیل را مورد ملاحظه قرار می‌دهند و نهایتاً تصمیم می‌گیرند در چه دانشگاهی حضور یابند. به عبارت دیگر، ارزشیابی مؤسسه‌های علمی - دانشگاهی مختلفی که در مجموعه انتخاب‌های دانشآموزان قرار گرفته در این مرحله انجام می‌شود. در این مرحله، دانشآموزان نقاط قوت و ضعف این مؤسسات را با یکدیگر مقایسه کرده و تصمیم‌گیری نهایی خود را انجام می‌دهند.

با توجه به اهمیت ملاک‌های انتخاب رشته، پژوهش‌های زیادی به ویژه در خارج از کشور در این خصوص انجام شده که به برخی از آنها اشاره می‌شود: تینتو^۱ (۱۹۷۵)، اظهار داشته است مهم‌ترین ویژگی‌هایی که دانشآموزان در تحصیل، انتخاب رشته و انتخاب محل دانشگاه باید در نظر بگیرند همان ملاک‌هایی است که امکان ادامه تحصیل آنها تا مقاطع بالاتر را سبب می‌شود. این عوامل شامل ویژگی‌های اقتصادی

اجتماعی دانشآموزان، عملکرد دبیرستان و عواملی از این قبیل است. این متغیرها به این دلیل پیش‌بینی کننده‌های خوبی برای ادامه تحصیل دانشآموزان می‌باشند که تعیین کننده تعامل دانشآموز با محیط دانشگاه و بنابراین ادغام و یکپارچه شدن وی در محیط اجتماعی و نظام علمی دانشگاه است. به عبارت دیگر، میزان ادامه تحصیل هنگامی بیشتر می‌شود که تناظر بین ویژگی‌های دانشآموزان و مؤسسات آموزش عالی بیشتر باشد زیرا این تناظر سبب یکپارچگی و ادغام بهتر این دو می‌شود.

در پژوهش نصفت (۱۳۵۴) مهم‌ترین عامل در انتخاب محل تحصیل، پذیرفته شدن در امتحان ورودی و پس از آن شهرت علمی مؤسسه دانشگاهی و علاقه به شهری است که دانشگاه در آن واقع شده است. پس از آن، صلاح اندیشی والدین، راهنمایی همسالان، ملاحظه نیازمندی‌ها و مصالح عمومی کشور قرار گرفته است. مقایسه نتایج نصفت و پژوهش حاضر تا اندازه‌ای می‌تواند تحلیل روند انتخاب رشته دانشجویان را طی دو دهه اخیر نشان دهد.

در پژوهشی که نصر، عریضی، علامت ساز و نیلی (۱۳۸۱) درباره ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان مرد و زن شهر اصفهان انجام دادند، مشخص گردید ضمن این که در بسیاری از موارد دیدگاه آنان یکسان است ولی در برخی از ملاک‌ها تفاوت‌های حائز اهمیت وجود دارد. برای مثال، در حالی که مردان، تصدی پست‌های مدیریتی سطح بالا و توجه به درآمد آینده را دو ملاک مهم خود دانسته‌اند، زنان توجه بسیار کمی به آنها داشته‌اند. بر عکس، توجه به نظر والدین و نزدیکی به محل زندگی خانوادگی از جمله ملاک‌هایی بوده که زنان توجه بسیار بیشتری نسبت به مردان به آن داشته‌اند. در پژوهش مذکور، تفاوت دیدگاه‌های داوطلبان بر مبنای وضعیت اقتصادی خانواده‌ها و رتبه‌های کنکور داوطلبان نیز مقایسه شده است.

پژوهش‌هایی که در خارج از کشور انجام شده است، نشان می‌دهد که ملاک‌های انتخاب رشته در دانشگاه تا حدودی متفاوت است و دلیل آن این است که عدم تعادل

بین عرضه و تقاضا که ورود به دانشگاه در ایران جلب نظر می‌کند، در این کشورها وجود ندارد. برای مثال، مولت^۱ و نتو^۲ (۱۹۹۲) دریافتند که دانشآموزان، رشته‌هایی را در دانشگاه انتخاب می‌کنند که پس از گذراندن آنها بتوانند با سرعت بیشتری به شغل دسترسی یابند. در پژوهش آنها، ملاک دیگر انتخاب رشته این است که داوطلبان به معدل تحصیلی و دیگر ویژگی‌های تحصیلی خود به عنوان ملاک انتخاب رشته توجه می‌کنند و براین اساس، همواره رشته‌های تحصیلی سطح بالا را انتخاب نمی‌کنند. انتخاب رشته براساس ملاک‌های مذکور بسیار هوشمندانه است، زیرا تحقیقات نشان داده است که سابقه تحصیلی دانشجو در طی دوران پیش از ورود به دانشگاه، به عنوان یک متغیر پیش بین معنادار است (حسینی و رضویه، ۱۳۵۰؛ برده، ۱۹۶۹؛ شکرکن و سلیمانی، ۱۳۷۵).

با توجه به اهمیت انتخاب رشته، ملاک‌های زیادی در آن تاثیر می‌گذارد که سه دسته از مهم‌ترین آنها ملاک‌های علمی، خانوادگی و شغلی است که به تفکیک پژوهش‌های مربوط به آنها مرور می‌شود:

در پژوهش انجام شده توسط هیل^۳ (۲۰۰۲)، پرسشنامه انتخاب رشته روی مجموعه‌ای از دانشآموزان آسیائی، آفریقائی و آمریکائی که قصد ورود به دانشگاه‌های آمریکا را داشتند اجرا شد. در این پژوهش معلوم شد که با اهمیت‌ترین ملاک‌ها به ترتیب اعتبار دانشگاه، داشتن رشته‌های مورد نظر دانشجویان و تعداد افراد در کلاس‌ها بود. در عین حال، داشتن اردوهای مورد نیاز و توجهی که دانشگاه به دانشجویان خود معطوف می‌دارد نیز از معیارهای اصلی انتخاب دانشگاه بودند.

در پژوهشی که توسط اسپینوزا^۴ و همکاران (۲۰۰۲، ص ۳) در یکی از ایالت‌های غربی آمریکا انجام شد، ۳۲۲ مشاور دبیرستان در آن شرکت داده شدند. سؤال اساسی این پژوهش آن بود که مشاوران در حین دادن مشاوره تحصیلی به دانشآموزان برای

1- Mullet
3- Heal

2- Neto
4- Espinoza

انتخاب رشته و دانشگاه چه معیارهایی را مهم می‌دانند. نتایج این پژوهش نشان داد که مشاوران مدرسه، کیفیت آموزشی دوره لیسانس، کیفیت اعضا هیأت علمی، میزان شهریه، دستیابی راحت به استادان دانشگاه، با کیفیت بودن کارمندان عادی و دسترسی راحت به آنها، و تراکم کم کلاس‌ها را مهم‌ترین عوامل انتخاب دانشگاه می‌دانند. کم‌اهمیت‌ترین عوامل انتخاب دانشگاه از نظر مشاوران عبارت بود از: وجود فرصت‌های تحقیقی در دوره کارشناسی، برنامه‌های ورزشی، تنوع دانشجو، فعالیت‌های فوق برنامه، زندگی اجتماعی و منزلت درجه علمی.

ملاک مهم دیگر، ارزش‌های درونی رشته تحصیلی است که بسیاری از افراد به دلیل این ارزش‌ها، رشته‌ها را انتخاب می‌کنند (نتو و مولت، ۱۹۸۷). از جمله این ارزش‌ها، ملاک پیوستاری فکری - عملی است که افرادی به رشته‌های عملی مانند مهندسی و پژوهشی، دیگران به رشته‌های فکری مانند فلسفه، روانشناسی و تعلیم و تربیت علاقه‌مند هستند. ملاک مهم دیگر برای انتخاب رشته، نگرش فرد و یا اجتماع به رشته‌های تحصیلی در دانشگاه است. برای مثال، در بین خانواده‌های سنتی، رشته تعلیم و تربیت و یا نظایر آن که افراد را برای خدمت در آموزش و پرورش آماده می‌کند، با نقش جنسیتی زنان بیش از سایر رشته‌ها تناسب دارد. با این حال، نباید تصور شود که همه دانشجویان از طریقی معقول به انتخاب رشته می‌پردازند و به صورتی دقیق، همه گزینه‌های احتمالی را بررسی و تحلیل می‌نمایند.

یکی از منابع بسیار مهم دیگر در تصمیم‌گیری دانشآموزان برای انتخاب رشته و دانشگاه نظر والدین است به گونه‌ای که چیمن^۱ (۱۹۸۱) آن را مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری دانشآموزان می‌داند. وی نشان داده است که والدین دانشآموزانی که تحصیلات دانشگاهی دارند بیشتر می‌توانند فرزندان خود را به تحصیلات دانشگاهی هدایت کنند و فرزندان آنها در انتخاب رشته و دانشگاه بیشتر به

1- Chapman

نظر آنها توجه می کنند.

متغیر مهم دیگر سرمایه اجتماعی است. مک لن ناهان^۱ و ساندرفور^۲ (۱۹۹۴) نشان داده اند که خانواده کامل دارای سرمایه اجتماعی ضروری برای هدایت فرزندان خود به دانشگاه است و این سرمایه اجتماعی در خانواده های گستته به دلیل طلاق و یا به دلیل فقدان یکی از والدین وجود ندارد و فرزندان آنها کمتر دارای حمایت اجتماعی برای ورود به دانشگاه می باشند. آنها نشان داده اند که دانش آموزان خانواده های دارای سرمایه اجتماعی بیشتر احتمال دارد رشته ای را در دانشگاه انتخاب کنند که با شغل والدین آنها تناسب دارد. پژوهش ها نشان داده اند که سرمایه اجتماعی در خانواده های آسیایی بیشتر از خانواده های غربی می باشد. همچنین این دانش آموزان بیشتر دارای یک خانواده کامل می باشند (کیتانو^۳ و دانیلز^۴ ۱۹۸۸). این دانش آموزان بیشتر دارای سرمایه اجتماعی ضروری برای انتخاب رشته مورد نظر و تحصیل در آن رشته هستند.

والدینی که دارای تحصیلات بالاتری هستند احتمال بیشتری دارد که با فرزندان خود درباره دانشگاه صحبت کنند و تمایل بیشتری دارند که برای تحصیلات فرزند خود و آمادگی آنها برای ورود به دانشگاه هزینه کنند (فلینت^۵ ۱۹۹۷). پژوهشگران معتقدند تشویق والدین مهمترین عاملی است که موفقیت دانش آموزان در ورود به دانشگاه را پیش بینی می کند، (هوسلر، اشمیت^۶ و وسپر^۷ ۱۹۹۹؛ کاربررا^۸ و لانا سا^۹ ۲۰۰۰). پژوهش ها نشان داده اند که تشویق والدین دارای دو بعد است. بعد اول انگیزشی است به این معنا که انتظارات آموزشی بالای پدرانی که تحصیلات بالاتری دارند عامل انگیزشی برای تمایل فرزندان آنها به موفقیت در دانشگاه است. دومین عامل به فعالیت والدین در محیط تحصیلی مربوط می شود. والدینی که به مسائل مدرسه گرایش نشان

1- Mc anahan

2- Sanderfur

3- Kitano

4- Daniels

5- Flint

6- Schmit

7- Vesper

8- Cabrera

9- La Nasa

می‌دهند و درباره برنامه‌های مربوط به ورود به دانشگاه با فرزندان خود بیشتر صحبت می‌کنند فرزندان آنها شانس بهتری برای ورود به دانشگاه دارند. پژوهش هوسلر (۱۹۹۹) نشان می‌دهد که نقش والدین در انتخاب دانشگاه در طول سال‌های اولیه دبیرستان بیشتر از سال‌های بعد است.

اولسون^۱ و رزن فلد^۲ (۱۹۸۴) براساس پیمایشی که روی والدین دانشآموزان دبیرستانی انجام دادند دریافتند که والدین با تحصیلات بیشتر، فرزندان خود را به انتخاب رشته‌هایی تشویق می‌کنند که امکان ادامه تحصیل در آنها بیشتر بوده و علاقه بیشتری به آن رشته‌ها دارند. کارتل^۳ (۱۹۹۸) دریافت که علاوه بر میزان تحصیل والدین، وضعیت اقتصادی اجتماعی والدین عامل مهم دیگری در تعیین رشته و محل دانشگاه دانشجویان می‌باشد. والدینی که از طبقات اجتماعی اقتصادی بالاتری هستند اطلاعات بهتری درباره رشته‌های دانشگاهی دارند و آن را به فرزندان خود منتقل می‌کنند.

بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که سطح سواد و معلومات والدین با فرایند انتخاب دانشگاه دانشآموزان، و نیز آمادگی برای دانشگاه مرتبط است (برز^۴ و گالویچ^۵، ۲۰۰۲، ص ۲). براساس ویژگی‌های والدین، هالند (۱۹۵۹)، به نقل از دریل^۶، ۲۰۰۲، ص ۱۷ دریافت که والدین دانشآموزانی که دانشکده‌های معروف، رتبه بالا، خصوصی، پژوهینه و دور از خانه انتخاب می‌کنند دارای درآمد زیاد و وضعیت اجتماعی، اقتصادی و آموزشی بالایی هستند. بر عکس، والدین دانشآموزانی که دانشکده‌هایی با معروفیت کمتر، رتبه پائین‌تر، کم هزینه، دولتی یا وابسته به مؤسسات مذهبی انتخاب می‌کنند دارای آموزش و درآمد پائین هستند. در تلاش برای تعیین درجه‌ای که در آن دانشآموزان تأثیر اشخاص دیگر بر تصمیمات شغلی و آموزشی خود را می‌پذیرند،

1- Olson

2- Rosen feld

3- Cartel

4- Bers

5- Galowich

6- Darryl

فسابر^۱، (۱۹۷۱)، به نقل از دریل، ۲۰۰۲، ص ۱۷) نتیجه‌گیری کرد که نفوذ خانواده و والدین مهم‌تر از نفوذ دوستان، رهبران مذهبی، معلمان و مشاوران است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نفوذ والدین بخشی جدایی‌ناپذیر از فرایند انتخاب دانشگاه است. والدین استفاده از منابع متعدد اطلاعاتی را برای کسب اطلاعات از دانشگاه گزارش می‌دهند. انتشارات دانشگاه شامل برنامه کلاسی و بروشورهای ارسالی دانشگاه‌ها به خانه‌ها، و تماس‌های شخصی دو نوع از مهم‌ترین منابعی هستند که والدین بر آن تکیه می‌کنند. مشاوران دبیرستان، اعضای هیأت علمی و خود دانش‌آموزان از دیگر منابع مهم اطلاعات هستند. برخلاف این موارد، رسانه‌های گروهی مانند روزنامه‌ها، تلویزیون و رادیو توسط والدین برای کسب اطلاع از دانشگاه‌ها چندان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (برز و گالویچ، ۲۰۰۲، ص ۴).

پژوهش برز و گالویچ، (۲۰۰۲، ص ۶) که از طریق پرسشنامه و مصاحبه انجام شد نشان می‌دهد که عوامل مهم اثرگذار بر تصمیم حضور در دانشگاه آنهایی هستند که به امور مالی یا به مهارت‌های علمی و رشد و بلوغ دانش‌آموزان مربوط می‌شوند. البته بنا به عقیده فریمن^۲ (۱۹۹۹، ص ۱) دانشگاهیان انتظارات اقتصادی دانشجویان از آموزش عالی را انکار می‌کنند، حتی هنگامی که پژوهش‌هایی مانند بررسی بویر^۳ (۱۹۸۷) نشان داد که در اواخر دهه ۱۹۸۰ تعداد قابل ملاحظه‌ای از دانش‌آموزان دبیرستانی آماده دانشگاه رفتن در امریکا (درصد ۹۰) آموزش عالی را وسیله به دست آوردن یک شغل خوب می‌دانند. علاوه بر آن، والدین آنها (درصد ۸۸)، به ویژه با ملاحظه هزینه‌های زیاد امروز حضور در مؤسسات آموزش عالی، به برگشت سرمایه خود علاقمند بودند. در همین راستا، نظریه پردازان اقتصادی آموزش و انتخاب دانشگاه به شدت استناد می‌کنند که انتظارات اقتصادی بر فرایند انتخاب دانشگاه دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (اندرسون^۴ و هیرن^۵ ۱۹۹۲). انتظارات اقتصادی یکی از دلایل منطقی و

1- Fesaper

2- Freeman

3- Boyer

4- Anderson

5- Hearn

اساسی عمدۀ برای چگونگی و چرایی مشارکت انتخاب دانشگاه دانش آموزان است. آنها همچنین اظهار کردند که هزینه‌های مورد انتظار حضور و کسب درآمد بالقوه مورد انتظار در آینده دو عامل اولیه‌ای هستند که دانش آموزان در ادراک خود از ارزش آموزش عالی مورد ملاحظه قرار می‌دهند، اگر چه وضعیت اقتصادی، نژاد، و میزان تحصیلات والدین ممکن است در توان بالقوه کسب درآمد در آینده مؤثر باشد.

یکی از موضوعات مهم و مورد علاقه سیاستگزاران آن است که دانشجویان کم درآمد ممکن است نسبت به سایر دانشجویان در انتخاب آموزش بعد از دبیرستان به دلیل توانایی کمتر در پرداخت هزینه‌های دانشگاه، قدرت انتخاب محدودتری داشته باشند. در این رابطه، پژوهشگران دریافت‌هایی که درآمد، تأثیر مثبت بر تقاضای دانشجو برای آموزش عالی دارد (تاتکوشیان^۱، ۲۰۰۱، ص ۸ و ۹). علاوه بر این، این محقق اظهار می‌دارد که شکافی رو به رشد در میزان مشارکت دانشجویان دانشگاه‌های چهار ساله بین خانواده‌های کم درآمد و پُردرآمد وجود دارد، به این گونه که دانشجویان خانواده‌های کم درآمد به طور فزاینده‌ای توسط دانشگاه‌های دو ساله خدمات رسانی می‌شوند. به عبارت دیگر، درآمد خانواده تأثیر منفی بر تقاضای دانشجو برای مؤسسات چهار ساله دارد.

از مطالعه پژوهش‌های انجام شده می‌توان استنباط نمود که ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها در زمان‌ها و جامعه‌های مختلف، متفاوت بوده و آگاهی از آنها برای مسئولان جامعه و داوطلبان ضروری است. اهمیت این آگاهی با توجه به تغییر دائمی شرایط جامعه و انسان‌ها مضاعف می‌شود. پژوهش‌های گسترده مذکور پیرامون ملاک‌های انتخاب رشته که اکثر آنها در سایر کشورها انجام شده حاکی از اهمیت و ضرورت آن می‌باشد. به همین دلیل، هدف پژوهش حاضر این است تا ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان ورود به دانشگاه‌های دولتی کشور را به صورت کلی بررسی نماید. در مرحله بعد، ملاک‌ها بر مبنای چهار متغیر تعديل کننده میزان تحصیلات پدر،

1- Toutkoushian

رشته تحصیلی دوران متوسطه، سن داوطلب و دفعات شرکت در آزمون سراسری بررسی و مقایسه خواهد شد.

روش

طرح پژوهش

از آنجا که این پژوهش در بی دریافت اولویت‌های مد نظر داوطلبان شرکت‌کننده در کنکور بوده است، با توجه به ماهیت موضوع، روش پژوهش پیمایشی مورد استفاده قرار گرفته است.

جامعه و نمونه آماری جامعه این پژوهش را تمامی ۱۸۳۳۹ داوطلب شرکت‌کننده در آزمون سراسری سال ۸۱ تشکیل داده‌اند که در شهر اصفهان مجاز به انتخاب رشته بودند. لکن تنها ۱۵۰۱۶ نفر از این تعداد فرم‌های انتخاب رشته خود را پس از تکمیل بازگرداندند. حدود ۳۲۰۰ نفر باقیمانده از جمله داوطلبانی بودند که ترجیح داده‌اند با توجه به رتبه خود، انتخاب رشته نکنند. از ۱۵۰۰۰ نفر داوطلب که انتخاب رشته نمودند ۱۵۰۰ نفر (۱۰ درصد) به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه مذکور بین آنان توزیع شد. از این تعداد ۱۳۰۷ نفر یعنی ۸۷ درصد پرسشنامه خود را تکمیل کردند که ۷۳۶ نفر آنان (۴۹ درصد) زن و ۵۲۷ نفر (۳۵ درصد) مرد بوده‌اند. ۴۴ عدد (۳ درصد) پرسشنامه‌ها نیز غیرقابل استفاده تشخیص داده شد و حذف گردید.

برای انتخاب نمونه، از مسئولان دریافت‌کننده فرم‌های انتخاب رشته خواسته شد تا هنگام دریافت آن فرم‌ها، یعنی زمانی که داوطلب، رشته‌های مورد نظر خود را انتخاب نموده و فرم مربوطه را تحويل داده است، به صورت تصادفی به یک دهم از داوطلبان، پرسشنامه ملاک‌های انتخاب رشته داده شود. انتخاب این زمان بدین منظور بود تا داوطلبان، انتخاب رشته خود را انجام داده باشند و نگران آن نباشند. به علاوه، این گونه القا می‌شد که این پرسشنامه هیچ نقش و ارتباطی با انتخاب رشته آنها ندارد.

بازگشت ۸۷ درصد پرسشنامه‌ها نشان‌دهنده استقبال و علاقه داوطلبان است. هم‌چنین مرور پرسشنامه‌های تکمیل شده حاکی است که اکثر قاطع افراد، با دقت به پرسشنامه جواب داده‌اند.

ابزار اندازه‌گیری

برای اندازه‌گیری ملاک‌های انتخاب رشته و عوامل مؤثر بر آن، ابتدا یک پرسشنامه توسط محققین تدوین شد. سؤالات پرسشنامه با مرور متون مکتوب و مربوط به موضوع، بررسی دیدگاه کارشناسان و مصاحبه با تعداد کثیری از داوطلبان آزمون ورودی سال ۸۰ طراحی و براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت تدوین شده است. سپس توسط محققین با دقت مورد مطالعه قرار گرفته و اصلاحات محتوایی و صوری در آن اعمال شده است. به منظور بررسی روایی، سؤالات پرسشنامه به ۲۸ تن از اعضاء هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی و نیز داوطلبان آزمون سراسری داده شد تا نظرشان را در مورد تناسب هر کدام از سؤالات با موضوع پژوهش و همچنین رساندن آن اعلام کنند. پرسشنامه نهایی پس از در نظر گرفتن اصلاحات پیشنهادی بررسی کنندگان تدوین گردید.

برای سنجش پایایی، ملاک‌های مندرج در پرسشنامه پژوهش در هفت مقوله به شرح جدول زیر دسته‌بندی شد. سپس با انتخاب ۶۰ پرسشنامه به صورت تصادفی سیستماتیک از میان پرسشنامه‌های پژوهش و با استفاده از فرمول ضریب آلفای کرانباخ، پایایی ابزار محاسبه شد.

جدول شماره (۱) پایایی مقوله‌های هفت‌گانه پرسشنامه پژوهش

آلفا	شماره سوال‌ها در پرسشنامه	تعداد سوال	ملک‌های ترجیحی	شماره مقوله
۰/۶۵	۲-۴-۱۷-۲۲	۴	توانایی و علاقه	۱
۰/۴۴	۳-۷-۸-۲۵-۳۵	۵	توجه به مشاوره‌ها	۲

﴿ ادامه جدول شماره (۱)

شماره مقوله	ملک‌های ترجیحی	تعداد سوال	شماره سوال‌ها در پرسشنامه	آلفا
۳	ویژگی‌های مادی رشته	۵	۱۴-۱۸-۱۹-۲۱-۲۹	۰/۶۶
۴	ویژگی‌های معنوی رشته	۵	۱-۹-۱۰-۲۶-۲۸	۰/۴۳
۵	سهوالت رشته	۹	۵-۱۲-۱۳-۲۰-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۶	۰/۶۲
۶	ویژگی‌های دانشگاه	۴	۱۵-۱۶-۲۴-۳۴	۰/۵۸
۷	مقررات کنکور	۳	۶-۱۱-۲۷	۰/۰۶

یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب آلفای چهار مقوله اول، سوم، پنجم و ششم بین ۵۸ تا ۶۶ صدم بوده که مناسب است. ضریب آلفای مقوله‌های دوم و چهارم نیز ۴۳ و ۴۴ صدم است که با مسامحه می‌توان آنها را پذیرفت لکن ضریب پایایی مقوله هفتم اصلاً قابل قبول نیست. علت پایین بودن این ضریب، همسنج نبودن گویه‌ها بوده است لکن از آنجا که برای محاسبه آلفا باید حداقل چند گویه در یک مقوله جمع شوند اجباراً این کار انجام شده لکن محاسبه آلفا حاکی است هر کدام از گویه‌های مقوله هفتم مستقل هستند.

سوال شماره ۲۳ (دور شدن از محل سکونت) متضاد سوال شماره ۱۶ (نژدیکی دانشگاه به محل زندگی خانواده) است که یک سوال دقت سنج می‌باشد، لذا سوال ۲۳ در هیچ کدام از مقوله‌ها جای نگرفته است.

﴿ روش اجرا

به منظور اجرای پژوهش لازم بود با مسئولان برگزاری آزمون سراسری در شهر اصفهان (حوزه معاونت دانشجویی دانشگاه اصفهان) هماهنگی شود تا بتوان از طریق تماس چهره به چهره توسط دستیاران پژوهش در روزهای تحويل فرم‌های انتخاب رشته

پرسشنامه تحقیق به داوطلبان داده شود. این کار انجام شد و دستیاران پژوهش در ایام تحويل فرم‌های انتخاب رشته، داوطلبان را به صورت شفاهی و کتبی ترغیب به پاسخگویی نمودند. علاوه بر این، دستیاران به طور کامل توجیه شده بودند تا پاسخگوی سوالات احتمالی داوطلبان نیز باشند. بدین ترتیب پرسشنامه‌ها در محل جمع‌آوری فرم‌های انتخاب رشته توسط داوطلبان تکمیل و تحويل دستیاران گردید.

یافته‌ها

همانطور که اشاره شد پرسشنامه پژوهش بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. سپس با اختصاص ضریب ۵ به شاخص بسیار زیاد و ضریب ۱ به شاخص بسیار کم یافته‌ها از حالت کیفی به کمی تبدیل شده‌اند. به عبارت دیگر، هر چه میانگین یک ملاک بیشتر باشد حاکی از اهمیت زیادتر آن نزد داوطلبان است. از این رو، میانگین‌هایی به دست آمده مبنای اولویت ملاک‌ها قرار گرفته و ملاک‌های مندرج در پرسشنامه به ترتیب از ۱ تا ۳۶ در جدول شماره ۱ ارائه شده است. شایان ذکر است که برای پرهیز از خلط شماره ملاک با شماره اولویت کلی، فقط اولویت کلی در جدول‌ها درج شده است. علاوه بر اولویت و میانگین هر ملاک، انحراف معیار داده‌ها ارائه شده تا بتوان میزان پراکندگی آنها را نیز بررسی و تحلیل نمود.

بررسی ملاک‌های انتخاب رشته کل داوطلبان حاکی از آن است که علاقمندی به رشته و توجه به امکان ادامه تحصیل با میانگین بسیار زیاد (۴/۱۶ و ۴/۱۵) دو اولویت اول داوطلبان بوده است. چهار اولویت شماره ۳، ۴، ۵ و ۶ با داشتن میانگین بالا و در عین حال اختلاف بسیار کم، از اولویت‌های بعدی داوطلبان هستند. این اولویت‌ها حاکی است داوطلبان توجه به رتبه کنکور، متناسب بودن رشته با ویژگی‌ها و استعدادهای خود برای پیشرفت و نزدیکی دانشگاه به محل زندگی را از عوامل بسیار مهم در انتخاب رشته دانسته‌اند که حاکی از دقت نظر آنهاست. داشتن بازار کار خوب و توجه به نظر

والدین نیز با میانگین‌های نسبتاً بالا (۳/۶۸ و ۳/۵۶) اولویت‌های هشتم و نهم داوطلبان بوده است.

جالب توجه است که بررسی ده اولویت اول انتخاب رشته داوطلبان به تفکیک چهار متغیر تعديل‌کننده میزان تحصیلات پدر، رشته تحصیلی مقطع متوسطه داوطلبان، سن و دفعات شرکت آنها در کنکور نشان می‌دهد که این اولویت‌ها با توافق بسیار زیاد، مورد توجه اکثریت افراد بوده است.

کم‌اهمیت‌ترین ملاک‌ها از نظر داوطلبان، صرفاً وارد شدن به دانشگاه (اولویت ۳۱)، توجه به همراهی با دوستان و شغل پدر (اولویت‌های ۳۴ و ۳۵) و انتخاب رشته بر مبنای رتبه پذیرفته شدگان سال‌های قبل و مشاوره‌های کامپیوترا (اولویت‌های ۳۳ و ۳۶) بوده است. این ملاک‌ها نیز تا حد بسیار زیادی با همین درجه اولویت مورد تافق داوطلبان دارای چهار ویژگی تعديل‌کننده مورد بحث در این تحقیق بوده است.

به منظور کسب اطلاعات دقیق‌تر از اولویت‌های انتخاب رشته داوطلبان، شرکت کنندگان در پژوهش بر مبنای چهار ویژگی مذکور تقسیم و محاسبات به صورت جداگانه انجام شده است. با توجه به اهمیت یافته‌ها، محاسبات انجام شده در چهار قسمت مجزا ارائه و تجزیه و تحلیل خواهد شد:

مقایسه ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان بر حسب تحصیلات پدر
براساس داده‌های مندرج در جدول شماره ۱، ملاک‌های داوطلبان در ۱۱ مورد از ۳۶ مورد تفاوت معنادار داشته است که می‌توان آنها را در سه حالت دسته‌بندی نمود. در برخی از موارد، افزایش سواد پدر باعث شده تا اهمیت بیشتری به برخی ملاک‌ها داده شود، در حالی که در برخی دیگر، عکس شده است. در دسته سوم، علی‌رغم وجود تفاوت معنادار، تفاوت در میانگین اولویت‌ها بسیار زیاد نبوده است که به تشریح این سه دسته می‌پردازیم:

دسته اول: ملاک‌های شماره ۹، ۱۲، ۲۴ و ۲۷ کل داوطلبان در این دسته قرار دارند که سواد پدر آنان موجب شده تا توجه بیشتری به آنها مبذول شود. بنابراین، در حالی که توجه به رشد و خلاقیت اولویت شماره نهم داوطلبان دارای پدران لیسانس و بالاتر بوده است ($M=۳/۶۸$ و $SD=۱/۲۸$)، فرزندان دارای پدران بی سواد آن را اولویت ۲۴ خود دانسته‌اند ($M=۳/۱۰$ و $SD=۱/۴۸$). در همین راستا، توجه به شهرت دانشگاه (اولویت شماره ۲۴) و منزلت اجتماعی رشته (اولویت ۲۷) دو مورد دیگری است که هر چه سواد پدران بیشتر شده اهمیت آن نزد فرزندان بیشتر شده است، به گونه‌ای که فرزندان دارای پدران لیسانسیه و بالاتر این دو ملاک را بسیار مهم‌تر از فرزندان دارای پدران بی سواد دانسته‌اند (اولویت ۱۷ در مقابل ۲۷ و ۲۲ در مقابل ۳۲). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرزندانی که پدران آنها مدارک تحصیلی بالاتری داشته‌اند، در انتخاب رشته توجه بیشتری به ملاک‌های علمی داشته‌اند.

دسته دوم: مواردی که بی‌سوادی پدران موجب شده تا داوطلبان اهمیت بیشتری به آن ملاک‌ها بدهنند، موارد کلی شماره ۱۴ و ۲۰ می‌باشند. در حالی که پایین بودن هزینه تحصیل (اولویت کلی ۱۴) بیست و سومین ملاک فرزندان دارای پدران لیسانسیه و بالاتر بوده است ($M=۳/۰۵$ و $SD=۱/۴۶$)، فرزندان دارای پدران بی‌سواد آن را اولویت هفتم خود دانسته‌اند ($M=۳/۷۵$ و $SD=۱/۳۱$). در همین راستا، در حالی که سرعت فارغ‌التحصیلی و وارد شدن به بازار کار (اولویت کلی ۲۰) برای فرزندان دارای پدران لیسانسیه ملاک بیست و چهارم بوده است ($M=۳/۴۹$ و $SD=۱/۱۹$) فرزندان دارای پدران بی‌سواد آن را اولویت سیزدهم خود دانسته‌اند ($M=۳/۵۴$ و $SD=۱/۱۹$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرزندانی که پدران آنها بی‌سواد بوده‌اند، معیارهای اقتصادی را در انتخابهای خود به طور چشمگیری مهم دانسته‌اند.

دسته سوم: پنج اولویت کلی شماره ۲۶، ۳۲، ۳۳، ۳۴ و ۳۵ مواردی است که علی‌رغم وجود تفاوت آماری معنادار، تفاوت اولویت بین فرزندان دارای پدران بی‌سواد و دارای لیسانس بسیار زیاد نبوده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره (۲) اولویت‌های انتخاب رشته کل داوطلبان و مقایسه نظرات به تفکیک میزان تحصیلات

پدر

P-VALUE	لیسانس و بالاتر (۲۲۴)			دبلیم و فوق دبلیم (۴۰)			ابتدایی و راهنمایی (۲۹۵)			(n=۷۰)			(n=۱۰۴۹)			ملک
	SD	نیازمندی بدارد	نیازمندی بدارد	SD	نیازمندی بدارد	نیازمندی بدارد	SD	نیازمندی بدارد	نیازمندی بدارد	SD	نیازمندی بدارد	نیازمندی بدارد	SD	نیازمندی بدارد	نیازمندی بدارد	
.۰/۱۶	۱/۰۵	۴/۲۸	۱	۱/۰۹	۴/۱۵	۱	۱/۱۷	۴/۰۹	۲	۱/۱۷	۴/۰۲	۲	۱/۱۱	۴/۱۶	۱	علقمندی به رشته
.۰/۷۵	۰/۹۸	۴/۲۲	۲	۱/۱۲	۴/۱۲	۲	۱/۲۲	۴/۱۳	۱	۰/۹۳	۴/۱۴	۱	۱/۱۱	۴/۱۵	۲	امکان ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر
.۰/۸۹	۱/۱۵	۳/۹۲	۵	۱/۱۵	۳/۹۷	۳	۱/۲۰	۳/۹۰	۴	۱/۱۱	۳/۹۳	۳	۱/۱۶	۳/۹۲	۳	توجه به رتبه کنکور
.۰/۱۰	۱/۱۹	۴/۰۵	۲	۱/۲۰	۳/۹۵	۴	۱/۳۷	۳/۷۸	۶	۱/۲۷	۳/۹۱	۴	۱/۲۴	۳/۹۲	۴	تناسب رشته با ویژگی‌های شخصیتی
.۰/۰۹	۱/۲۴	۳/۸۲	۷	۱/۲۴	۳/۸۴	۶	۱/۱۸	۴/۰۸	۲	۱/۲۳	۳/۸۷	۵	۱/۲۷	۳/۹۱	۵	نزدیکی دانشگاه به محل زندگی خانوارده
.۰/۵۱	۱/۲۲	۳/۹۶	۴	۱/۲۳	۳/۹۲	۵	۱/۲۰	۳/۸۴	۵	۱/۰۹	۳/۷۷	۸	۱/۲۴	۳/۹۰	۶	امکان پیشرفت فردی در رشته مورد نظر
.۰/۱۲	۱/۱۹	۳/۹۰	۶	۱/۲۳	۳/۸۷	۸	۱/۲۰	۳/۷۴	۷	۱/۲۲	۳/۵۸	۱۰	۱/۲۹	۳/۷۴	۷	تناسب رشته با استعداد و توانایی‌های علمی
.۰/۴۶	۱/۲۶	۳/۵۹	۱۰	۱/۲۳	۳/۷۴	۷	۱/۲۶	۳/۶۵	۸	۱/۰۸	۳/۷۷	۶	۱/۲۳	۳/۶۸	۸	داشتن بازار کار خوب برای رشته
.۰/۰۱	۱/۱۴	۳/۷۶	۸	۱/۲۶	۳/۵۴	۹	۱/۲۹	۳/۴۵	۱۱	۱/۲۸	۳/۳۶	۱۶	۱/۲۵	۳/۵۶	۹	توجه به نظر والدین
.۰/۷۴	۱/۱۷	۳/۵۴	۱۲	۱/۲۱	۳/۴۸	۱۰	۱/۴۰	۳/۵۱	۱۰	۱/۲۲	۳/۳۲	۲۰	۱/۲۹	۳/۵۰	۱۰	تناسب با رشته تحصیلی دیبرستان
.۰/۵۲	۱/۲۰	۳/۵۴	۱۳	۱/۴۲	۳/۴۶	۱۱	۱/۴۴	۳/۴۲	۱۴	۱/۱۱	۳/۶۸	۹	۱/۲۸	۳/۴۸	۱۱	توجه به امکانات رفاهی دانشگاه
.۰/۰۱	۱/۲۸	۳/۶۸	۹	۱/۴۵	۳/۴۲	۱۳	۱/۴۱	۳/۴۳	۱۲	۱/۴۶	۳/۱۰	۲۴	۱/۴۰	۳/۴۶	۱۲	رشد خلاقیت و نوآوری
.۰/۷۱	۱/۲۹	۳/۵۶	۱۱	۱/۴۷	۳/۴۶	۱۲	۱/۲۱	۳/۴۳	۱۳	۱/۲۳	۳/۵۷	۱۱	۱/۴۲	۳/۴۸	۱۳	تناسب رشته با ویژگیهای جسمانی
.۰/۰۰	۱/۴۶	۳/۰۵	۲۲	۱/۴۴	۳/۳۷	۱۵	۱/۲۹	۳/۶۴	۹	۱/۳۱	۳/۷۵	۷	۱/۴۱	۳/۴۰	۱۴	پایین بودن هزینه تحصیلی
.۰/۵۵	۱/۴۸	۳/۲۵	۱۴	۱/۶	۳/۲۸	۱۴	۱/۶۴	۳/۲۲	۱۸	۱/۵۰	۳/۴۲	۱۵	۱/۵۸	۳/۳۲	۱۵	شهری که دانشگاه در آن تأسیس شده

اکادمیک جدول شماره (۲)

P-VALUE	لیسانس و بالاتر (۲۲۴)			دبلیم و فرق دبلیم (۳۰)			ابتدایی و راهنمایی (۲۹۵)			بی سواد (۷۰)			کل (n=۱۰۴۹)			ملک
	SD	نیازمندی	کشواره	SD	نیازمندی	کشواره	SD	نیازمندی	کشواره	SD	نیازمندی	کشواره	SD	نیازمندی	کشواره	
.۰۱۲	۱/۰۵	۲/۲	۱۶	۱/۰۵۲	۲/۲۸	۱۶	۱/۴۹	۲/۱	۲۲	۱/۲۸	۲/۵۴	۱۲	۱/۰۵	۲/۲۵	۱۶	درآمد آینده شغلی
.۰۹۲	۱/۲۸	۲/۲۳	۱۸	۱/۲۹	۲/۲۸	۱۷	۱/۲۵	۲/۲۴	۱۷	۱/۴۲	۲/۳۴	۱۷	۱/۲۱	۳/۲۶	۱۷	ظرفیت پذیرش رشته
.۰۲۰	۱/۰۸	۲/۱۵	۱۹	۱/۶۶	۲/۱۷	۲۰	۱/۵۲	۲/۲۵	۱۶	۱/۵۶	۲/۴۲	۱۸	۱/۶	۳/۲۳	۱۸	تناسب رشته با جنسیت
.۰۵۵	۱/۴۲	۲/۲۱	۱۵	۱/۵۵	۲/۲۸	۱۸	۱/۵۳	۲/۱۴	۲۰	۱/۵۲	۲/۳۴	۱۹	۱/۵۱	۳/۲۵	۱۹	توجه به نظر متخصص به ویژه فارغ التحصیلان رشته
.۰۰۰۴	۱/۴۹	۲/۰۰	۲۴	۱/۵۲	۲/۱۸	۱۹	۱/۲۲	۲/۴۲	۱۵	۱/۱۹	۲/۵۴	۱۳	۱/۴۵	۲/۲۲	۲۰	سرعت فارغ التحصیلی و واردشدن به بازار کار
.۰۲۸	۱/۷۱	۲/۹۹	۲۵	۱/۷۵	۲/۰۷	۲۲	۱/۶۸	۲/۲۴	۱۸	۱/۵۲	۲/۳۲	۲۱	۱/۷۱	۳/۱۲	۲۱	توجه به دیدگاه‌های اسلام در پاره انتخاب شغل
.۰۸۰	۱/۷۱	۲/۱۳	۲۱	۱/۷۷	۲/۰۲	۲۳	۱/۶۷	۲/۱۲	۲۱	۱/۴۴	۲/۱۷	۲۲	۱/۶۶	۳/۰۸	۲۲	نیاز منطقه، استان و کشور به رشته
.۰۱۶	۱/۶۲	۲/۹۹	۲۶	۱/۷۴	۲/۹۹	۲۴	۱/۶۹	۲/۹۵	۲۴	۱/۲۷	۲/۴۵	۱۴	۱/۶۷	۳/۰۱	۲۲	سازگاری رشته با زندگی بعد از ازدواج
.۰۰۰	۱/۴۱	۲/۲۴	۱۷	۱/۶	۲/۰۸	۲۱	۱/۵۵	۲/۷	۲۷	۱/۴۷	۲/۸۲	۲۷	۱/۵۵	۲/۹۹	۲۴	توجه به شهرت دانشگاه
.۰۲۴	۱/۶۷	۲/۹۱	۲۷	۱/۶۱	۲/۹۸	۲۵	۱/۶۸	۲/۹۹	۲۳	۱/۳۹	۲/۲۲	۲۲	۱/۶۳	۲/۹۹	۲۵	توجه به سهمیه‌بندی‌ها مانند سهمیه بوسی
.۰۰۳	۱/۵۱	۲/۱۴	۲۰	۱/۶۲	۲/۹۳	۲۶	۱/۶۸	۲/۷۷	۲۵	۱/۶۶	۲/۱۲	۲۴	۱/۶۲	۲/۹۳	۲۶	احتمال تصدی پست‌های مدیریتی بالا پس از تحصیل
.۰۰۰	۱/۴۸	۲/۰۹	۲۲	۱/۲۳	۲/۸۶	۲۷	۱/۶۰	۲/۲۹	۲۲	۱/۵۸	۲/۴۸	۲۲	۱/۶۰	۲/۷۶	۲۷	منزلت اجتماعی رشته و داشتن عنوان مهندس، دکتر، ...

ادامه جدول شماره (۲)

P-VALUE	لیسانس و بالاتر (۲۲۴)			دیپلم و فوق دیپلم (۲۴۰)			ابتدایی و راهنمایی (۲۹۵)			بی سواد (۷۰)			(N=۱۰۴۹)			ملاک
	SD	ن.	%	SD	ن.	%	SD	ن.	%	SD	ن.	%	SD	ن.	%	
.021	1/42	2/68	28	1/54	2/56	28	1/46	2/72	26	1/28	2/92	26	1/47	2/66	28	توجه به راحت بودن مشاغل حاصل از رشتہ
.027	1/47	2/61	29	1/59	2/44	20	1/43	2/40	21	1/49	2/64	29	1/57	2/48	29	دور شدن از محل سکونت
.092	1/53	2/49	21	1/63	2/46	29	1/58	2/43	20	1/57	2/56	31	1/59	2/47	20	اطلاعات حاصل از مشاوره و معرفی مشاغل و رشتہ‌ها در طول تحصیل
.057	1/49	2/22	33	1/55	2/4	31	1/61	2/58	28	1/51	2/59	30	1/56	2/43	31	صرفأ قبول شدن در دانشگاه
.043	1/25	2/25	22	1/28	2/25	22	1/25	2/54	29	1/21	2/8	28	1/36	2/44	22	آسان بودن رشتہ تحصیلی
.0002	1/66	2/56	30	1/72	2/22	23	1/69	1/98	23	1/66	2/22	23	1/71	2/27	23	رتبه پذیرفته شدگان در سال‌های قبل
.043	1/26	1/8	25	1/4	1/7	25	1/48	1/94	24	1/49	2/18	34	1/42	1/82	34	همراه بودن با دوستان و هم‌کلاسی‌های سابق
.000	1/41	2/19	34	1/26	1/74	24	1/14	1/52	26	1/31	1/88	35	1/32	1/79	35	تناسب رشتہ با شغل والدین
.088	1/24	1/68	36	1/5	1/61	26	1/57	1/61	25	1/27	1/54	36	1/46	1/62	36	انتخاب رشتہ بر مبنای مشاوره‌های کامپیوتری

مقایسه ملاک‌های انتخاب رشتہ داوطلبان بر حسب رشتہ تحصیلی دبیرستان

جدول شماره ۲^{*} حاکی است که در ۱۱ امور از ۳۶ ملاک مطرح شده، تفاوت معناداری

^{*} به دلیل حجم زیاد اطلاعات، امکان درج جدول‌های شماره ۲، ۳ و ۴ که از نظر شکلی مشابه جدول شماره ۱ هستند در مقاله نیووده است. لذا فقط مهم‌ترین یافته‌های جدول‌های مذکور در متن آورده شده است. برای دسترسی به جزئیات، علاقمندان می‌توانند به اصل پژوهه که در کتابخانه سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی وزارت آموزش و پرورش موجود است مراجعه نمایند.

بین ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان در رشته‌های تحصیلی مختلف مشاهده شده است. علاوه بر آن، در ۵ مورد نیز مقدار p بین ۶ تا ۹ صدم است که نزدیک به معناداری است. این در حالی است که داوطلبان دارای تحصیلات متوسطه علوم انسانی، تجربی و ریاضی فیزیک که بیشتر داوطلبان نمونه را تشکیل می‌دهند، بیشترین هماهنگی را با ملاک‌های انتخاب رشته کل داوطلبان داشته‌اند.

بیشترین اختلاف دیدگاه در ملاک‌های انتخاب رشته در گروه «سایر» ملاحظه می‌شود. این افراد که تعداد آنها بسیار کم است ($n=42$) داوطلبانی هستند که دارای دیپلم‌های ریاضی - فنی، هنر و قدیم بوده و عمدهاً مسن و شاغل‌اند. اولویت‌های کلی شماره ۱۲ و ۲۰ از جمله مواردی است که اختلاف زیادی در آن ملاحظه می‌شود. در حالی که «رشد خلاقیت و نوآوری» اولویت دوازدهم کل داوطلبان بوده گروه سایر این ملاک را اولویت بیستوسوم خود دانسته‌اند که نشان‌دهنده کم‌اهمیتی آن نزد این گروه می‌باشد. بر عکس، در حالی که «سرعت فارغ التحصیلی و وارد شدن به بازار کار» اولویت کلی بیستم داوطلبان بوده، گروه سایر آن را بسیار مهم شمرده و اولویت هشتم خود دانسته‌اند که تفاوت بسیار زیادی با کل داوطلبان دارد. در مجموع، این گونه استنباط می‌شود که این گروه به منافع مادی، هزینه کم تحصیلات و وارد شدن به دانشگاه توجه زیادی مبذول داشته‌اند.

مقایسه ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان بر حسب سن

با توجه به این که اکثر فارغ‌التحصیلان پیش دانشگاهی در سن ۱۸ سالگی هستند و این گروه بیشترین افراد شرکت‌کننده در کنکور سراسری را تشکیل می‌دهند لذا داوطلبان به دو گروه زیر و بالای ۲۰ سال تقسیم شدند. جدول شماره ۳ حاکی است که ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان دارای سنتی مختلف در ۵ مورد تفاوت معنادار داشته است. علاوه بر آن، مقدار p در سه مورد بین ۶ تا ۹ صدم بوده که نزدیک به معناداری است. در سه مورد از این ملاک‌ها که اختلاف‌ها معنادار بوده، افزایش سن موجب شده تا داوطلبان توجه کمتری به آنها داشته باشند و آنها را دارای اهمیت کمتری بدانند.

این ملاک‌ها عبارتند از: اولویت کلی شماره ۹: توجه به نظر والدین؛ اولویت کلی شماره ۱۰: تناسب با رشتۀ تحصیلی دبیرستان؛ اولویت کلی شماره ۱۳: رشد خلاقیت و نوآوری. افزایش سن موجب شده تا قدری از اهمیت توجه به نظر والدین کاسته شود که طبیعی به نظر می‌رسد (اولویت ۶ در مقابل ۹). افزایش سن موجب بلوغ افراد شده که کاهش وابستگی آنها به پدر و مادر را به دنبال دارد، به ویژه اگر داوطلبان متأهل باشند و از لحاظ محل سکونت هم با والدین خود فاصله داشته باشند.

در حالی که داوطلبان زیر ۲۰ سال معیار «تناسب رشتۀ دانشگاهی با رشتۀ تحصیلی را اولویت دهم خود دانسته‌اند ($M = ۳/۵۵$ و $SD = ۱/۳۷$)، داوطلبان بالای ۲۰ سال آن را با اختلاف میانگین نسبتاً قابل توجه ۰/۶ اولویت بیستم خود دانسته‌اند. در همین راستا، داوطلبان بالای ۲۰ سال توجه کمی به ملاک «رشد خلاقیت و نوآوری» داشته‌اند (اولویت کلی ۱۳) و آن را اولویت بیست و هفتم خود دانسته‌اند.

به نظر می‌رسد هر چه سن داوطلبان بیشتر شده تمایل داشته‌اند تا هر طور شده وارد دانشگاه شوند تا بتوانند به مدارک تحصیلی بالاتر دست یابند، ولو این که با سوابق تحصیلی آنها ارتباط نداشته باشد و نتوانند در تحصیل خود نوآوری و خلاقیت داشته باشند.

برخلاف موارد فوق، افزایش سن موجب شده تا ملاک «توجه به مشاوره‌ها» (اولویت شماره ۳۰) برای داوطلبان بالاتر از ۲۰ سال از اهمیت بیشتری برخوردار شود و آنرا اولویت بیست و سوم خود بدانند.

مقایسه ملاک‌های انتخاب رشتۀ داوطلبان بر حسب دفعات شرکت در کنکور

جدول شماره ۴ حاکی است که ملاک‌های انتخاب رشتۀ داوطلبان در پنج ملاک تفاوت معنادار داشته و در دو مورد نیز نزدیک به معناداری بوده است. بارزترین اختلاف داوطلبان در اولویت‌های کلی شماره ۹ و ۱۰ بوده است. به عبارت دیگر، هر چه تعداد دفعات شرکت در کنکور داوطلبان بیشتر شده، که حاکی از افزایش سن آنهاست، توجه

به نظر والدین و توجه به تناسب رشته تحصیلی دبیرستان با دانشگاه از اهمیت کمتری برخوردار شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

اولویت ملاک‌های انتخاب شده توسط داوطلبان حاکی است که دیدگاه‌های آنها با اصول تعلیم و تربیت همخوانی دارد. برای مثال، متخصصان علوم تربیتی تأکید دارند که علاقمندی به رشته (اولویت کلی شماره ۱)، توجه به ویژگی‌های شخصیتی (۴)، میزان استعداد و توانایی‌های علمی (۷) و امکان پیشرفت (۶) باید از مهم‌ترین ملاک‌های ادامه تحصیل افراد باشد که در این پژوهش نیز مورد توجه اکثریت داوطلبان واقع شده است.

توجه به واقعیات موجود مانند رتبه کنکور داوطلبان که از نظر سازمان سنجش کشور مبنای انتخاب رشته داوطلبان است و نزدیکی دانشگاه به محل زندگی برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها و دور بودن از استرس‌های احتمالی، به ویژه برای داوطلبان ساکن در شهر اصفهان که دانشگاه‌های آن جز دانشگاه‌های مطرح کشور است امری کاملاً منطقی است دو ملاک مذکور با اولویت‌های شماره ۳ و ۵ از ملاک‌های بسیار مهم داوطلبان ورود به دانشگاه بوده است.

توجه به امکان ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر با میانگین بسیار بالای ۴/۱۵ دومین اولویت کل داوطلبان بوده است که بسیار حائز اهمیت است. اگر چه علاقمندی به آموزش عالی و ادامه تحصیل تا سطوح دکترا در سال‌های اخیر تا حدودی نتیجه کمبود کار برای افراد دارای تحصیلات دیپلم و کارشناسی است ولی ابراز این علاقمندی بسیار با ارزش است که با استفاده صحیح از این روحیه می‌توان گام‌های بسیار مؤثری برای توسعه همه جانبه کشور به ویژه توسعه علمی و نیروی انسانی برداشت.

توجه به نظر والدین در انتخاب رشته که با میانگین ۳/۵۶ اولویت نهم داوطلبان بوده است حاکی از وجود روحیه اسلامی - ایرانی در میان داوطلبان است که علی‌رغم القای فاصله نسلی در جامعه، جوانان همچنان نظرات والدین خود را در تصمیم‌گیری‌های بسیار مهم زندگی دخالت می‌دهند. این در حالی است که همه داوطلبان ملاک «متنااسب بودن رشته با شغل والدین» را ملاک سی و پنجم خود دانسته و اهمیت بسیار کمی به آن داده‌اند. به عبارت دیگر، ضمن این که مشاغل پدرانشان را برای ادامه تحصیل دوست ندارند ولی پدران خود را برای ادامه تحصیل که همبستگی زیادی با انتخاب مسیر زندگی و شغل دارد مورد مشاوره خود قرار می‌دهند.

کم‌اهمیت‌ترین ملاک‌های انتخاب رشته داوطلبان نیز نشان‌دهنده وجود عقلانیت در انتخاب داوطلبان است. برای مثال، صرفاً قبول شدن در دانشگاه و آسان بودن رشته تحصیلی که اولویت‌های ۳۱ و ۳۲ اکثر داوطلبان بوده است نشان‌دهنده این واقعیت است که اکثر داوطلبان به منظور کسب علم، ترقی و زندگی بهتر قصد ورود به دانشگاه را دارند و صرف ورود به آن هدف اکثريت افراد نبوده است. در همین راستا، انتخاب رشته بر مبنای مشاوره‌های کامپیوتری که صرفاً با توجه به رتبه کنکور و فقط با هدف وارد کردن افراد به دانشگاه و بدون توجه به سایر ملاک‌های بسیار مهم مانند علاقه و توجه به ویژگی‌های فردی به راهنمایی داوطلبان می‌پردازد، حائز کمترین اولویت (۳۶) بوده است.

ملک‌های همراه بودن با دوستان و همکلاسی‌های سابق و توجه به شغل والدین که به نظر می‌رسد برای حفظ دوستی‌ها و یا راحت مشغول کار شدن می‌باشد مورد توجه داوطلبان باشد مورد بی‌مهری واقع شده و اولویت‌های ۳۴ و ۳۵ داوطلبان بوده است. به نظر می‌رسد این مطلب نیز حاکی از آن است که داوطلبان ملاک‌های بنیادی مانند توجه به علاقه، توان و موفقیت در تحصیل را اصل قرار داده و ملاک‌های کم اهمیت مانند دو مورد مذکور مورد توجه واقع نشده‌اند.

همان طور که گفته شد علاوه بر بررسی اولویت‌های کل داوطلبان، اولویت‌های آنها برمبنای چهار متغیر تعديل‌کننده تحصیلات پدر، رشتة تحصیلی داوطلبان، سن و دفعات شرکت آنها در کنکور مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت که برخی از نتایج آن ارائه می‌گردد: هر چه سواد پدران بیشتر بوده توجه داوطلبان به ملاک‌های علمی مانند رشد و خلاقیت و منزلت اجتماعی رشتہ و دانشگاه بیشتر بوده است. این در حالی است که داوطلبان دارای پدران بی‌سواد، توجه بسیار زیادی به ملاک‌های اقتصادی مانند پایین بودن هزینه تحصیلات و سرعت ورود به بازار کار داشته‌اند. اگر چه دیدگاه دارندگان دیپلم‌های علوم انسانی، تجربی و ریاضی فیزیک که بیشتر داوطلبان را تشکیل می‌دهند تا حد زیادی با ملاک‌های کل داوطلبان هماهنگ است ولی اختلاف دیدگاه دارندگان دیگر دیپلم‌ها که در گروه «سایر» دسته‌بندی شده‌اند در نوزده مورد از سی و شش ملاک مطرح شده دارای اختلاف قابل توجه است که در هیچ‌کدام از سه متغیر تعديل‌کننده دیگر چنین اختلافی مشاهده نمی‌شود. با توجه به این که افراد در سال دوم دبیرستان با توجه به ملاک‌های مختلف از جمله علاقه و توان تحصیلی در رشتہ‌های مختلف مشغول تحصیل شده‌اند طبیعی است ملاک‌های این افراد برای ادامه تحصیل نیز متفاوت باشد که یافته‌های تحقیق حاضر نیز این مطلب را تأیید می‌کند. داوطلبانی که دارای دیپلم‌های گروه «سایر» بوده و افرادی که دارای سنین بالا و دفعات زیاد شرکت در کنکور بوده‌اند، کمتر به ملاک‌های علمی توجه داشته‌اند. این افراد که تعداد آنها در این پژوهش کم است علاقمند بوده‌اند تا برای کسب مدارک تحصیلی وارد دانشگاه شوند ولو این که رشتہ انتخابی با ویژگی‌ها و توانائی‌های آنها ناسازگار باشد.

References

منابع

- حسینی، علی‌اکبر و رضویه، اصغر. (۱۳۵۰). تحقیق در مسابقات ورودی دانشگاه و رابطه آن با امتحانات ششم متوسطه و موفقیت دانشگاهی. *مجله خرد و کوشش*. دوره دوم، دفتر پنجم.
- رفیعپور، فرامرز. (۱۳۸۱). *مانع رشد علمی ایران و راه حل‌های آن*. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- شکرکن، حسین و سلیمانی. (۱۳۷۵). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و تحصیلی پیش از ورود به دانشگاه، نمره‌های امتحان ورودی و ویژگی‌های شخصی حین تحصیل دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز با عملکرد تحصیلی دوره دانشگاه آنان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. دانشگاه شهید چمران اهواز.
- نصرالصفهانی، احمدرضا؛ عربیضی، حمیدرضا؛ علامتساز، محمدحسین و نیلی، محمدرضا. (۱۳۸۱). بررسی ملاک‌های ترجیحی انتخاب رشته داوطلبان ورود به مراکز آموزش عالی دولتی در سال ۱۳۸۱. مندرج در مجموعه مقالات سمینار بررسی روش‌ها و مسائل آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها.
- نصفت، مرتضی. (۱۳۵۴). *سنجد افکار دانشجویان کشور. طرح پژوهشی*. تهران: مؤسسه روانشناسی دانشگاه تهران.
- Anderson, M. and Hearn J. (1992). Equity Issues in Higher Education Outcomes. In W.E. Becker and D.R. Lewis (Eds). *The Economics of American Higher Education*. Nor-Well, MA: Kluwer Academic.
- Baird, L.L. (1969) Predicting Grades in Occupational and Academic Curricula in two Year College, *J. Educ, Measurement*. 6. 247-254.
- Bers, T. and Galowich P. (2002). Using Survey and Focus Group Research to Learn About Parents' Roles in the Community College Choice Process. *Community College Review*. Vol. 29, Iss. 4; Pg. 67, 16 Pgs.

Boyer, E.L. (1987). *College: The Undergraduate Experience in America*. New York: Harper and Row.

Byers Gonzalez J.M. and Desjardins. S. L. (2002). Artificial Neural Networks: A New Approach to Predicting Application Behavior. *Research in Education*. Vol. 43. No 2 pp 235-250.

Cabrera, A.F., and La Nasa, S.M. (2000). On the Path to College: Three Critical Tasks on Facing America's Disadvantaged. *Report to the Association for Institutional Research*. University Park: Center for the Study of Higher Education, The Pennsylvania State University.

Chapman, D.W. (1981). A Model of Student College Choice. *Journal of Higher Education*. 52(5): 490-505.

Darryl, J.E. (2002). Factors that Influence College Choice for African American Students. Ph. D. Thesis. Union Institute and University.

Espinoza, S. and Others (2002). The Importance of College Choice Factors from the Perspective of High School Counselors. *College and University*. Vol. 77, Iss. 4, 5-19.

Flint, T.A (1997). Intergenerational Effects of Paying for College. *Research in Higher Education*. 38(3): 3139-344.

Freeman, K. (1999). Will Higher Education Make a Difference? African Americans' Economic Expectations and College Choice. *College and University*. 2(3): 207-221.

Hossler, D., Schmit, J., and Vesper, N. (1998). *Going to College: How Social, Economic, and Educational Factors Influence the Decisions Students Make*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Hosler, D. (1999). Effective Admissions Recruitment. In: G. H. Gaither (Ed). Promising Practices in Recruitment, Remediation and Retention. *New Directions for Higher Education*. No 108. San Francisco. Jossey Bass.

Hosler, D. Braxton J. and Coopersmith G. (1989). Understanding Student College Choice. In. J. Smart (Ed). *Higher Education: Hand Book of Theory and Research*. Vol. 5. (PP. 231-288). NY: Agathon Press.

- Hossler, D., and Gallagher. K.S. (1987). Studying Student College Choice: A Three-phase Model and the Implications for Policy Markers. *College & University*. 2(3): 207-221.
- Jackson, G. (1982). Public Efficiency and Private Choices in Higher Education. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 4(2): 237-247.
- Kitano, H.L., and Daniels, R. (1988). *Asian Americans: Emerging Minorities*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Litten, L.H. (1982). Different Strokes in the Applicant Pool: Some Refinements in Amodel of Student College Choice. *Journal of Higher Education*. 53 (4): 383-402.
- McGrath, M., and Braunstein, A.(1997). The Prediction of Freshmen Attrition: An examination of Importance of Certain Demogaraphic , Academic, Financial, and Social Factors. *College Student Journal*. 31: 396-408.
- Mullet, E. Neto, F., Henry, S. (1992). Determinants of Occupational Preferences in Portuguese and French High School Students. *Journal of Cross Cultural Psychology*. Vol 23 No 4.
- Neto, F., Mullet, E. (1987). Aspects du Vecu des Travailleurs Portugais en Region Parisienne. *Study Emigrational Etudes Migrations*. 87, 416-429.
- Olson, L., and Rosenfeld, R.A. (1984). Parents and the Process of Gaining Access to Student Financial Aid. *Journal of Higher Education*. 55(4): 455-480.
- Paul, E.P. (2002). An Exploratory of College Choice. **Ph.D. Thesis**. University of Maryland.
- Tinto, V. (1975). Drop-out from Higher Education: A Theotical Synthesis of Recent Research. *Review of Education Research*. 45: 89- 125.
- Toutkoushian, R. K. (2001). Do Parental Income and Educational Attainment Affect the Initial Choices? *Economics of Education Review*. Vol. 20, No 3. 245-262.