

تحلیل نگرش دانشجویان دختر و پسر نسبت به رشته کشاورزی (مطالعه موردی: پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران)

حسین شعبانعلی فمی* و فاطمه شفیعی**

تاریخ وصول مقاله: ۸۶/۶/۲۰ و تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۴/۳۱

چکیده

هدف این تحقیق تحلیل نگرش دانشجویان دختر و پسر کشاورزی نسبت به رشته کشاورزی در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران بود. روش این تحقیق پیمایشی و از نوع توصیفی - همبستگی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق ۱۶۷۷ نفر از دانشجویان دختر و پسر پردیس مذکور بوده‌اند که از این تعداد، ۲۳۶ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب به عنوان نمونه انتخاب شدند. روایی محتوایی پرسشنامه با کسب نظرات ۱۴ نفر از اساتید و متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران مورد بررسی و اصلاحات لازم صورت گرفت. برای تعیین پایایی درونی مقیاس سنجش نگرش از ضریب اعتبار آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن معادل ۰/۸ برآورد شد. رابطه بین ساعات کار با رایانه توسط دانشجویان مورد مطالعه و نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی منفی و معنی‌دار بود. رابطه بین اولویت رشته کشاورزی در انتخاب رشته دانشجویان مورد مطالعه و نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی منفی و معنی‌دار بود. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نگرش دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی به تفکیک دختر و پسر نشان داد که مهمترین عامل شکل دهنده نگرش دانشجویان پسر نسبت به رشته کشاورزی انگیزه به پیشرفت و موفقیت در رشته کشاورزی و در مورد دانشجویان دختر قابلیت تامین نیازهای روحی - روانی چون احساس لذت از مطالعه دروس تخصصی رشته، استفاده از اطلاعات حاصل در زندگی شخصی و ارضای نیازهای روحی و روانی بود.

کلمات کلیدی: دانشجویان کشاورزی، دانشگاه تهران، رشته کشاورزی، نگرش

* - استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی،

دانشگاه تهران، تهران - ایران (hfami@ut.ac.ir) و (fami2001@yahoo.com)!!

** - کارشناس ارشد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع

طبیعی، دانشگاه تهران، تهران - ایران (fashafiee@ut.ac.ir) (نویسنده مسئول مکاتبات)

مقدمه

نسبتاً پایدار است که براساس آن فرد نسبت به پدیده‌های بیرونی واکنش‌های ترجیحی بروز می‌دهد (۱، ۱۲، ۱۶، ۲۱ و ۲۷). منابع تغییر نگرش بسیار متنوع بوده و می‌تواند شامل والدین و خانواده تا تجربیات علمی و عملی و تحصیلات دانشگاهی باشد (۹، ۱۱، ۱۸ و ۲۵). باتوجه به افزایش نسبت دانشجویان دختر به پسر در دانشگاه‌ها، ضروری است که نگرش و علاقه آنها مورد توجه قرار گیرد تا در صورت عدم مطلوبیت در جهت اصلاح، ترمیم و بهبود آن اقدام شود (۶، ۱۴، ۱۵ و ۲۰). دانشجویان علاقه‌مندتر به رشته‌های کشاورزی نگرش بهتری نسبت به این رشته‌ها دارند (۵، ۸ و ۱۷). بسیاری از این دانشجویان پس از گذراندن دروس کشاورزی نگرش مثبت‌تری نسبت به رشته کشاورزی پیدا کردند (۱۵). البته بین نگرش دختران نیز نسبت به رشته کشاورزی تفاوت وجود دارد (۷، ۱۳، ۱۵ و ۲۹). تصور اولیه دانشجویان از ماهیت کار کشاورزی، تشویق خانواده، امنیت شغلی، میزان درآمد، محل تولد دانشجویان از نظر شهری یا روستایی بودن و همچنین کیفیت تحصیلات بر نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی مؤثر است (۳، ۱۶، ۲۴، ۲۸ و ۲۹).

به‌طورکلی توجه به تفاوت‌های موجود در بین دانشجویان پسر و دختر کیفیت آموزش عالی بسیار اهمیت دارد. به‌منظور ایجاد یک فضای آموزشی مناسب که هر دو جنس مرد و زن بتوانند در آن مهارت‌های

امروزه دستیابی به توسعه پایدار بدون توجه به نقش آموزش عالی در تربیت نیروی انسانی کیفی مورد نیاز مقدور نمی‌باشد (۲۶). چون بخش کشاورزی در تأمین اشتغال، تولید ناخالص داخلی، مواد خام صنایع و مواد غذایی موردنیاز جامعه نقش دارد لذا در تحقق اهداف توسعه پایدار اهمیت زیاد دارد (۱۳). توسعه کشاورزی نیز مستلزم بهره‌مندی از سرمایه‌های انسانی این بخش است که از طریق انواع آموزش‌های ترویجی، فنی و حرفه‌ای و عالی توسعه یافته و در خدمت فرآیندهای توسعه این بخش قرار می‌گیرد (۲۶). پس آموزش کشاورزی از پایه‌های اساسی توسعه کشاورزی پایدار است. در آموزش‌های کشاورزی باید علاوه بر توسعه مهارت‌ها و دانش فراگیران، زمینه بهبود نگرش آنها نیز فراهم گردد. اگر فراگیران نگرش مناسبی نسبت به ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی نداشته باشند، نمی‌توان انتظار داشت که توسعه مهارت‌ها و دانش آنها در سطح عالی صورت پذیرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که تفاوت‌های موجود در گروه‌های مردان و زنان می‌تواند بر مؤثر بودن برنامه‌های توسعه تأثیر داشته باشد (۱۹). مطالعات نشان می‌دهد که زنان و مردان در حصول شغل شرایط یکسانی ندارند (۴، ۲۳ و ۲۹). این تفاوت می‌تواند ناشی از نگرش نامطلوب در این دو گروه باشد و ضرورت دارد از طریق آموزش‌های لازم به‌ویژه در سطح دانشگاه‌ها این مشکل برطرف شود. واژه نگرش به معنی آمادگی ذهنی و روانی

کوکران استفاده شد. با استفاده از این فرمول حجم نمونه معادل ۲۲۲ نفر محاسبه شد که برای افزایش ضریب اطمینان در مجموع ۲۵۰ پرسشنامه توزیع شد که تعداد ۲۳۶ عدد از آنها تکمیل و عودت داده شد. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب بود که بر این اساس دانشجویان هر یک از مقاطع تحصیلی مختلف در نمونه قرار گرفتند. ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود. روایی ظاهری و محتوایی ابزار تحقیق با استفاده از نظرات اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران (تعداد ۱۴ نفر) و پس از انجام اصلاحات لازم تعیین شد. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد (۱۰). مقدار آلفای کرونباخ برای مقیاس مورد استفاده در پژوهش معادل ۰/۸ برآورد شد که نشانه پایایی قابل قبول مقیاس نگرش سنج بود و بدین صورت، محتوای پرسشنامه، مورد تأیید و در اختیار پاسخگویان قرار داده شد. داده‌ها پس از تکمیل و دریافت، با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Excel پردازش و تحلیل شدند. برای سنجش نگرش، در ابتدا یک بررسی کتابخانه‌ای انجام و براساس آن یک مجموعه اولیه از ۲۵ گویه تهیه شد که پس از ویرایش و انجام مراحل تجزیه و تحلیل گویه‌ها^۱ تعداد ۲۱ گویه در مقیاس نهایی قرار گرفتند. برای

علمی خویش را توسعه دهند بهبود فضای نگرشی بسیار مهم است.

لذا این تحقیق در چارچوب ادبیات آموزش و نقش نگرش دانشجویان دختر و پسر رشته‌های کشاورزی نسبت به این رشته اجرا گردید. برای حصول به این هدف کلی، اهداف اختصاصی به شرح زیر مطالعه شدند:

۱ - بررسی ویژگی‌های فردی و اجتماعی دانشجویان رشته‌های کشاورزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

۲ - بررسی نگرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران نسبت به رشته کشاورزی

۳ - تحلیل روابط بین متغیرهای منتخب و نگرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

۴ - تحلیل عاملی سازه‌های نگرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران به تفکیک دختر و پسر

مواد و روشها

جامعه آماری این تحقیق، کلیه دانشجویان رشته‌های کشاورزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری و مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ (تعداد ۱۶۷۷ نفر) بودند (۲۲). برای تعیین حجم نمونه از فرمول

کشاورزی جزو اولویت‌های یک تا ۲۰ آنها در فرم انتخاب رشته کنکور بوده است و کمترین فراوانی (۳/۴ درصد) مربوط به دانشجویانی بود که رشته کشاورزی جزو اولویت‌های ۱۰۰-۸۱ آنها بوده است. بیشتر دانشجویان کارشناسی (۴۷/۲ درصد) سهمیه منطقه یک داشتند و کمترین آنان از طریق سهمیه نهادها (۱/۴ درصد) وارد دانشگاه شده بودند. بیشتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی (۹۴/۲ درصد) جزو سهمیه آزاد بودند.

میانگین میزان استفاده دانشجویان از رایانه (برای کارهای غیراینترنتی) ۱۶۰/۳ و میانگین میزان استفاده از اینترنت ۹۶/۳ دقیقه در روز بود. حدود ۹۰ درصد از دانشجویان مورد مطالعه متولد شهر و فقط ۹/۴ درصد متولد روستا بودند. دانشجویان مورد مطالعه به ترتیب با گویه‌های تشویق خانواده برای تحصیل در رشته کشاورزی، نشاط‌آور بودن این رشته و احساس رضایت و خوشحالی از مطالعه دروس تخصصی کشاورزی موافقت بیشتری داشتند. نگرش ۶۴/۸ درصد از دانشجویان به رشته کشاورزی خنثی و ۰/۸ درصد نامساعد بود.

۱ - رابطه بین متغیرهای منتخب و نگرش دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی

براساس تحلیل همبستگی رابطه تعداد ساعات کار با رایانه (کارهای غیراینترنتی) (۰/۱۹-) و اولویت رشته کشاورزی در انتخاب رشته (۰/۲۲-) با نگرش دانشجویان نسبت به این رشته منفی و معنی‌دار بود. نگرش دانشجویانی که

حفظ یا حذف گویه‌ها از ضریب انسجام درونی (آلفای کرونباخ) و شاخص تمایز^۱ (آزمون من وایتنی) استفاده شد. این گویه‌ها در یک مجموعه منظم از عبارات دارای ترتیب خاص و دارای وزن‌های مساوی تنظیم شد و مخاطبان میزان موافقت خود را با گویه‌ها در یک مقیاس پنج قسمتی لیکرت (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم در دامنه یک تا پنج) برای گویه‌های مساعد و (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم در دامنه پنج تا یک) برای گویه‌های نامساعد بیان کردند. سپس با جمع پاسخ‌های داده شده به گویه‌ها، نمره میزان نگرش مخاطبان حاصل شد. نمرات کسب شده برای متغیر میزان نگرش با استفاده از فرمول (۱) در سه طبقه، تقسیم‌بندی گردید که نگرش مساعد (A)، خنثی (B) و نامساعد (C) نسبت به رشته کشاورزی را نشان می‌دادند:

$$\begin{aligned} A &> \bar{X} + \frac{1}{2} SD \\ \bar{X} - \frac{1}{2} SD &\leq B \leq \bar{X} + \frac{1}{2} SD \\ C &< \bar{X} - \frac{1}{2} SD \end{aligned} \quad (1)$$

نتایج و بحث

متوسط سن دانشجویان ۲۳ سال و جوان‌ترین آن‌ها ۱۹ و مسن‌ترین آنها ۴۴ سال سن داشت. بیشترین فراوانی (۳۹ درصد) مربوط به دانشجویانی بود که اظهار کرده بودند رشته

1 - Discriminatory Index

از رایانه برای کارهای غیراینترنتی بیشتر استفاده کرده بودند و رشته کشاورزی را جزو اولویت‌های آخر در فرم انتخاب رشته درج کرده بودند نسبت به این رشته منفی‌تر بود (جدول ۱).

جدول ۱ - همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه با نگرش دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی

Table 1 - Correlation between selected variables with attitude of students towards agriscience

ضریب همبستگی r	متغیرهای تصادفی (منتخب)
-۰/۰۵	سن
-۰/۰۵	تعداد افراد خانواده دارای تحصیلات دانشگاهی
-۰/۰۷	میزان درآمد خانوار
۰/۱۱	میزان تحصیلات پدر
-۰/۰۱	میزان تحصیلات مادر
-۰/۱۹**	تعداد ساعات کار با رایانه (کارهای غیراینترنتی)
-۰/۰۳	تعداد ساعات کار با اینترنت
-۰/۲۲**	اولویت رشته کشاورزی در انتخاب رشته
-۰/۲۰	میزان تحصیلات همسر

** - Correlation is significant at 0.01 level

** - معنی‌دار در سطح ۱ درصد

تفاوت نگرش دانشجویان دختر و پسر رشته‌های کشاورزی نسبت به این رشته معنی‌دار نبود که با نتایج تحقیق مطابقت دارد (۲). اثر محل تولد (شهر یا روستا) در نگرش دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی معنی‌دار نبود (جدول ۳).

۲ - مقایسه نگرش دانشجویان گروه‌های اجتماعی مختلف نسبت به رشته کشاورزی
تقسیم‌بندی دانشجویان از نظر شغل اصلی پدر آنها نشان داد که تفاوت نگرش دانشجویانی که شغل پدرشان دولتی و آزاد است معنی‌دار است (جدول‌های ۲ و ۳).

جدول ۲ - مقایسه نگرش دانشجویان گروه‌های مختلف به رشته کشاورزی (تحلیل واریانس)

Table 2 - Comparing attitude of different categories of students towards agriscience (ANOVA)

مقایسات زوجی با آزمون دانکن			p	F	سطح متغیر	متغیر گروه‌بندی
۳ و ۲	۳ و ۱	۲ و ۱			منطقه ۱	
			۰/۲۹	۱/۲۷	منطقه ۲	سهمیه ورود به دانشگاه برای دانشجویان کارشناسی
-	-	-			منطقه ۳	
					نهادهای آزاد	
-	-	*	۰/۰۳	۲/۱۶**	دولتی	شغل اصلی پدر
					بازنشسته	
					مرکز استان	
-	-	-	۰/۱۵	۱/۷۸	شهرستان	محل سکونت خانواده
					روستا	

** - Correlation is significant at 0.01 level

** - معنی‌دار در سطح ۱ درصد

جدول ۳ - مقایسه نگرش گروه‌های منتخب دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی

Table 3 - Comparing of selected groups of students towards agriscience

P	"t"	سطح متغیر	متغیر گروه‌بندی
۰/۰۷	۱/۸۱	زن - مرد	جنس
۰/۸۴	۰/۴۰	شهر - روستا	محل تولد
۱/۴۷	۰/۲۳	دارد - ندارد	داشتن پست الکترونیکی

تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی از آزمون بارتلت و شاخص KMO استفاده شد. معنی‌دار بودن آزمون بارتلت و مقدار مناسب شاخص KMO نشانه وجود همبستگی بین متغیرها و مناسب بودن آنها برای تحلیل عاملی می‌باشد (جدول ۴).

۳ - تحلیل عاملی نگرش دانشجویان نسبت به رشته‌های کشاورزی به تفکیک دختر و پسر
باتوجه به تنوع عوامل مربوط به نگرش در مورد رشته‌های کشاورزی و ایجاد یک طبقه‌بندی منظم و محدود کردن متغیرهای نگرشی از تحلیل عاملی به تفکیک دختر و پسر استفاده شد. برای

جدول ۴ - مقدار KMO و آماره بارتلت و سطح معنی‌دار بودن آنها برای متغیرهای سنجش نگرش دانشجویان دختر و پسر نسبت به رشته کشاورزی

Table 4 - KMO value and Bartlett statistic for scales of measuring male and female students' attitude towards agriscience

مجموعه مورد تحلیل	KMO	آزمون بارتلت	سطح معنی‌دار بودن آزمون بارتلت
نگرش نسبت به رشته‌های کشاورزی (دانشجویان دختر)	۰/۷۱	۴۱۶/۴۰۸	۰/۰۰۱
نگرش نسبت به رشته‌های کشاورزی (دانشجویان پسر)	۰/۷۰	۷۳۷/۰۳۰	۰/۰۰۱

واریانس تبیین شده توسط این عامل بود (جدول ۵). عامل‌های بعدی به ترتیب اهداف بلندمدت در رشته‌های کشاورزی (۱۱/۸ درصد)، کسب تجربه عملی - حرفه‌ای در دانشگاه (۱۱/۳ درصد) و سطح موفقیت‌های اقتصادی - اجتماعی دانش‌آموختگان کشاورزی (۱۰/۳ درصد) بودند. عامل‌ها را با روش واریانس چرخش داده و متغیرهای مربوط به هر عامل را شناسایی کرده و عامل‌های جدید حاصل نام‌گذاری شد که نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است.

براساس برآورد، مقدار ویژه متغیرها و مشخصات عامل‌های استخراج شده، چهار عامل برای تبیین ۲۱ متغیر نگرشی برای دانشجویان دختر و سه عامل برای دانشجویان پسر در نظر گرفته شد. تبیین کل واریانس برای دانشجویان دختر نسبت به رشته‌های کشاورزی توسط این چهار عامل ۴۷/۷ درصد است که قابل قبول می‌باشد (جدول ۵).
بیشترین مقدار ویژه مربوط به عامل اول (حدود ۲/۴) است که برابر با ۱۴/۳ درصد از

جدول ۵ - عامل‌های استخراج شده از تحلیل عاملی نگرش دانشجویان دختر به رشته کشاورزی

Table 5 - Extracted factors through factor analysis of female students' attitude towards agriscience

نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
اول	۲/۴۳۴	۱۴/۳۱۸	۱۴/۳۱۸
دوم	۲/۰۰۷	۱۱/۸۰۸	۲۶/۲۶۰
سوم	۱/۹۱۴	۱۱/۲۵۷	۳۷/۳۸۳
چهارم	۱/۷۵۸	۱۰/۳۳۹	۴۷/۷۲۲

جدول ۶ - متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان بار عاملی حاصل از ماتریس دوران یافته

Table 6 - Variables of each factor and factor loadings obtained through varimax rotation

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
قابلیت تأمین نیازهای روحی - روانی رشته‌های کشاورزی	نشاط آور بودن رشته	۰/۷۸۸
	استفاده از اطلاعات به دست آمده در زندگی شخصی	۰/۶۵۹
اهداف بلندمدت در رشته‌های کشاورزی	ارضای نیازهای روحی و روانی	۰/۶۴۱
	احساس لذت از مطالعه دروس تخصصی کشاورزی	۰/۵۸۴
کسب تجربه عملی - حرفه‌ای در دانشگاه	ادامه تحصیل با هدف گرفتن مدرک دانشگاهی	۰/۶۹۱
	انتخاب رشته کشاورزی فقط برای قبول شدن در کنکور	۰/۶۶۵
	عدم نیاز به ادامه تحصیل	۰/۶۰۹
	عدم افزایش علم و سواد با ادامه تحصیل در رشته کشاورزی	۰/۴۵۹
سطح موفقیت‌های اقتصادی - اجتماعی دانش‌آموختگان کشاورزی	عدم اعتماد به نفس دانشجویان در رشته کشاورزی به دلیل نداشتن تجربه عملی	۰/۴۴۷
	ارائه مهارت لازم توسط نظام آموزش عالی کشاورزی	۰/۷۰۲
	کسب تجربه عملی کافی دانش‌آموختگان کشاورزی برای اشتغال در بخش کشاورزی	۰/۶۸۴
سطح موفقیت‌های اقتصادی - اجتماعی دانش‌آموختگان کشاورزی	مناسب بودن دروس برای ایجاد شغل	۰/۶۳۴
	موفقیت اقتصادی دانش‌آموختگان رشته نسبت به دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها	۰/۸۴۸
	اجتماعی دانش‌آموختگان رشته نسبت به دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها	۰/۵۷۲

مهمترین عامل نگرش از دیدگاه دانشجویان دختر مورد مطالعه "قابلیت تأمین نیازهای روحی - روانی رشته‌های کشاورزی" بود که شامل نشاط‌آور بودن رشته، استفاده از اطلاعات حاصل در زندگی شخصی، ارضای نیازهای روحی و روانی و احساس لذت از مطالعه دروس تخصصی کشاورزی بوده است (جدول ۶). تبیین کل واریانس در تحلیل عاملی برای نگرش دانشجویان پسر نسبت به رشته‌های کشاورزی توسط سه عامل ۴۴/۷ درصد بود که قابل قبول می‌باشد (جدول ۷).

جدول ۷ - عامل‌های استخراج شده از تحلیل عاملی نگرش دانشجویان پسر نسبت به رشته کشاورزی

Table 7 - Extracted factors through factor analysis of male students' attitude towards agriscience

عوامل	نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس جمعی
اول	انگیزه به پیشرفت در رشته کشاورزی	۳/۳۵۲	۱۵/۹۶۰	۱۵/۹۶۰
دوم	ادراک از رشته کشاورزی	۳/۲۰۹	۱۵/۲۸۲	۳۱/۲۴۲
سوم	کسب مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای لازم	۲/۸۳۲	۱۳/۴۸۵	۴۴/۷۲۷

مهمترین عامل نگرش دانشجویان پسر انگیزه به پیشرفت در رشته کشاورزی (شامل ادامه تحصیل با هدف گرفتن مدرک دانشگاهی، افزایش علم و سواد با ادامه تحصیل در رشته کشاورزی، نیاز به ادامه تحصیل، دشواری دروس عملی کشاورزی) انتخاب رشته کشاورزی با هدف قبول شدن در کنکور و موفق بودن دانش‌آموختگان رشته کشاورزی نسبت دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها از نظر اجتماعی بوده است (جدول ۸).

بیشترین مقدار ویژه مربوط به عامل اول (حدود ۳/۳۵۲) بود که ۱۵/۹ درصد از واریانس تبیین شده توسط این عامل بوده است و عامل‌های بعدی به ترتیب ادراک از رشته کشاورزی (۱۵/۲ درصد) و کسب مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای لازم (۱۳/۵ درصد) می‌باشد (جدول ۷). عامل‌ها را با روش واریانس چرخش داده و متغیرهای مربوط به هر عامل را شناسایی کرده و عامل‌های جدید نام‌گذاری شده که نتایج آن در جدول (۸) ارائه شده است.

جدول ۸ - متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان بار عاملی حاصل از ماتریس دوران یافته

Table 6 - Variables of each factor and factor loadings obtained through varimax rotation

بار عاملی	متغیرها	نام عامل
۰/۷۹۲	ادامه تحصیل فقط جهت گرفتن مدرک دانشگاهی	انگیزه به پیشرفت در رشته کشاورزی
۰/۷۳۲	افزایش علم و سواد با ادامه تحصیل در رشته کشاورزی	
۰/۶۴۸	نیاز به ادامه تحصیل	
۰/۶۰۳	دشواری دروس عملی کشاورزی	
۰/۴۸۶	انتخاب رشته کشاورزی با هدف قبول شدن در کنکور	
۰/۴۸۵	موفق بودن دانش‌آموختگان رشته کشاورزی نسبت به دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها از نظر اجتماعی	
۰/۷۱۶	علاقه شخصی	ادراک از رشته کشاورزی
۰/۶۶۸	عملی بودن دروس رشته کشاورزی	
۰/۶۳۰	ارضای نیازهای روحی و روانی	
۰/۶۲۹	احساس لذت از مطالعه دروس تخصصی کشاورزی	
۰/۶۰۶	پیچیده نبودن دروس رشته کشاورزی	
۰/۵۹۹	استفاده از اطلاعات به دست آمده در زندگی شخصی	
۰/۵۹۴	نشاط آور بودن رشته	
۰/۷۳۷	مناسب بودن دروس برای ایجاد شغل	
۰/۷۲۹	کسب تجربه عملی کافی دانش‌آموختگان کشاورزی برای اشتغال در بخش کشاورزی	کسب مهارت‌های
۰/۶۹۶	اعتماد به نفس دانشجویان در رشته کشاورزی	شغلی و حرفه‌ای
۰/۶۵۷	موفق بودن دانش‌آموختگان کشاورزی نسبت به دیگر دانش‌آموختگان از نظر اقتصادی	لازم
۰/۶۴۳	دادن مهارت لازم به دانش‌آموختگان کشاورزی در دانشگاه	

پیشنهادات

است با شرایط این بخش و همچنین رشته‌های دانشگاهی آن آشنا شوند. چون حدود ۹۰ درصد از دانشجویان مورد مطالعه پیشینه (محل سکونت) شهری داشته و ساکن مناطق شهری می‌باشند، لذا عدم ارتباط آنان با مناطق روستایی می‌تواند در

باتوجه به عدم محدودیت از نظر جنس و محل تولد برای متقاضیان تحصیل در رشته‌های کشاورزی، ضرورت دارد در زمینه بهبود و اصلاح نگرش دانشجویان اقدام شود. افرادی که تجربه آن‌ها نسبت به واقعیت‌های بخش کشاورزی کمتر

رشته را داشته‌اند و نظام آموزش عالی کشاورزی کشور باید بستر مناسبی برای توسعه این سرمایه‌های انسانی فراهم آورد.

رابطه بین ساعات کار با رایانه دانشجویان مورد مطالعه و نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی منفی و معنی‌دار بود. یعنی افرادی که از اینترنت و رایانه بیشتر استفاده می‌کردند عمدتاً نسبت به این رشته نگرش منفی داشتند. هرچند از تحلیل همبستگی نمی‌توان تفسیر رابطه علت و معلولی نمود ولی به هر حال این نکته بسیار قابل تأمل است. به نظر می‌رسد توسعه کاربری‌های فناوری اطلاعاتی در بخش کشاورزی و همچنین رشته‌های دانشگاهی وابسته می‌تواند به مرور این مشکل را برطرف نموده و فناوری‌های اطلاعاتی یا رایانه و اینترنت تبدیل به فرصتی برای ایجاد انگیزه و علاقه بیشتر این دانشجویان شود.

همان‌طور که یافته‌ها نشان داد رابطه بین اولویت رشته کشاورزی در انتخاب رشته دانشجویان و نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی منفی و معنی‌دار است. یعنی نگرش افرادی که رشته کشاورزی را در اولویت‌های اول خود در انتخاب رشته دانشگاهی داشته‌اند نسبت به این رشته مثبت‌تر است. همچنین بین نگرش دانشجویان دختر و پسر نسبت به رشته کشاورزی تفاوت وجود ندارد. بنابراین برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولت و نظام آموزش عالی در زمینه بهبود نگرش برای این دو جنس نباید با یکدیگر تفاوت داشته باشد. پسران انگیزه به پیشرفت در این رشته را مهم‌ترین عامل تلقی

نگرش آنها نسبت به رشته کشاورزی مؤثر باشد. لذا برای بهبود نگرش و تقویت نگرش مثبت آنان و نیز ایجاد علاقه‌مندی و اشتیاق در آنان نسبت به رشته‌های کشاورزی برنامه‌ریزی شود. لذا دانشکده‌های کشاورزی باید در اجرای برنامه‌های خود در این زمینه تلاش کنند. چون حدود ۸۰ درصد از دانشجویان مورد مطالعه از پست الکترونیکی استفاده می‌کردند و دارای شبکه ارتباطی وسیع‌تری بودند. لذا این امر می‌تواند به عنوان ابزاری در بهبود نگرش آنان نسبت به رشته کشاورزی مؤثر باشد. دانشکده‌های کشاورزی می‌توانند از طریق ایجاد بانک اطلاعاتی از پست الکترونیکی این دانشجویان مطالب مفید در بهبود نگرش آنها را به آدرس پست الکترونیکی آنها به‌طور پیوسته در طول دوره تحصیل ارسال کنند. چون شغل اصلی پدران حدود ۹۰ درصد از دانشجویان مورد مطالعه غیرکشاورزی است لذا این امر می‌تواند در عدم شناخت صحیح آنان از شغل کشاورزی و نیز نگرش ضعیف یا نامطلوب نسبت به این رشته مؤثر باشد. شغل فرعی حدود ۳۰ درصد از پدران دانشجویان، کشاورزی بود و این عامل می‌تواند موجب علاقه و نیز نگرش مثبت و بهبود نگرش آنان نسبت به رشته کشاورزی شود این یافته نیز بر اجرای برنامه‌های بهبود نگرش نسبت به رشته‌های کشاورزی تأکید می‌نماید. این در حالی است که حدود ۳۰ درصد دانشجویان مورد مطالعه، رشته کشاورزی جزو اولویت‌های ۲۰-۱ آنها بوده است که نشان می‌دهد انگیزه و علاقه اولیه برای ورود به این

وضعیت اجتماعی و مالی بهتر بیشتر اهمیت داشته است. به هر حال وجود تنوع انگیزه‌ها می‌تواند پتانسیلی برای استفاده مطلوب‌تر از این بخش نیروی انسانی در راستای توسعه کشاورزی محسوب شود.

کرده و دختران قابلیت تأمین نیازهای روحی روانی در رشته‌های کشاورزی را در نظر داشته‌اند. این تفاوت را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که پسران به دلیل این‌که در آینده مسئولیت‌های بیشتری نسبت به دختران از نظر خانوار دارند برای آنها میل به پیشرفت و در نتیجه آن داشتن

References

- 1 . Aizen I and Fishshbein!M (1980) Understanding attitude and predicting social behavior. Prentice Hall, Englewood Cliffs (NY): Prentice-Hall. 346 pp.
- 2 . Bakhshi A and Zamani Gh (1997) Comparison of academic motivation in agrisciences between male and female students, The Proceedings of the first seminar on Higher education in Iran, Allamaeh Tabatabaee Uni. pp. 551-556.
- 3 . Dyer JE and Breja LM and Andreasen RJ (1999) Attitudes of College of Agriculture Freshmen toward Agriculture. Journal of agricultural Education 40(2): 1-10.
- 4 . Foroozani M and Zamani Gh (2006) Investigating the employment of female agricultural graduates based on modular planning approach, A case study in Fars Province, The Proceeding of Scientific Forum on Agricultural Education, 1-2 November, (2006) Tarbiat Modares University, The Organization of Vocational and Technical Education pp. 248-266.
- 5 . Friedel C (2007) Service-learning and life knowledge, Louisiana Ag Ed News. Vol. 1, Issue 3. LSU, Agricultural Education, USA.
- 6 . Hejazi Y (1986) Reasons for not attitude of students for selecting agriculture as a field study, sixth Scientific Seminar on Iranian Agricultural Extension and education, Published by Mashhad Agricultural Extension organization, Iran.
- 7 . Hejazi Y (1991) The causes for lack of interest to agrisciences by agricultural students, The Proceedings of the Sixth Scientific Seminar on Agricultural Extension, College of Agriculture, Mashhad Ferdowsi University, 2-4 September, 1991. Mashhad.
- 8 . Hubert D, Ullrich D, Lindner J and Murphy T (2003) An Examination of Texas Agriculture Teacher Safety Attitudes Based

- on a Personal Belief Scale from Common Safety and Health Practices, Journal of Agricultural Systems, Technology and Management, Utah State University, USA. April. Vol. 17.
- 9 . James J, Connors JJ and Elliot J (1994) Teacher Perceptions of Agriscience and Natural Resources Curriculum, Journal of Agricultural Education 35(4).
- 10 . Kalantari K (2003) Data Processing and Analysis in Socio-Economic Research, Tehran: Sharif Press, 360 pp.
- 11 . Laughlin PR and Earley PC (1982) Social combination models, persuasive arguments theory, social comparison theory and choice shift. Journal of Personality and Social Psychology 42: 273-280.
- 12 . Mohseni M (2000) A study on Attitude and socio-cultural behavior awareness in Iran, Vol. 1, Tehran, The Office of the National Council for Public Culture 165 pp.
- 13 . Movahed Mohammadi (2003) Agricultural education, Published by the Iranian Rural Development institute, Tehran.
- 14 . Movahedi R (2003) Comparison between attitudes of agriscience students toward the Agriculture: Case study in Lorestan and Hamadan provinences in Iran. Unpublished Research project, Islamic Azad University of Brujerd.
- 15 . Movahedi R and Chizari M (2006) Study on Attitude and perceptions of Agricultural Undergraduate Students of Bu ALI SINA University toward Agriculture, 22nd Annual conference proceedings AIAEE, Clear water Beach, Florida, USA.
- 16 . Oppenheim AN (1992) Questionnaire native design and attitude measurement (2ndEd) Printer Publication. UK. 185 pp.
- 17 . Pezashki Rad Gh and Mohtashami H (2003) Internal evaluation of appropriate approach for improving the quality of agricultural higher education, Quarterly of Research and Planning in Higher Education 29: 27-45.
- 18 . Ringel RL (2000) Managing Change in Higher Education, Assessment and Accountability Forum, Fall 2000, University, West Lafayette, Indiana.
- 19 . Shabanali Fami H, Alibeigi A and Sharifzadeh A (2004) The participatory approaches and techniques for agricultural extension and rural development, Published by the Iranian Rural Development Institute, Tehran.
- 20 . Shahvali M (1988) Study of Agricultural Education Students Motivation, Unpublished Research project by Jihad-Daneshgahi Agricultural College, University of Tehran.

- 21 . Sills DL (1969) International Encyclopedia of the Social Science, Mac Milan Company and Free Press. 560 pp.
- 22 . Statistical report of the Instructional Office of the College of Agriculture (2004) University College of the University of Tehran.
- 23 . Talaee H, Vahidi P and Ghofrani MB (2003) Needs assessment of specialized human forces, policy-making for human resources development of the country (the last integration), Tehran, The Institute of Research and Planning for Higher Education.
- 24 . Varmazyari H and Ghanian M (2006) The obstacles of developing the Iranian Agricultural Higher education system from the viewpoints of students, The Proceeding of Scientific Forum on Agricultural Education, 1-2 November, 2006, Tarbiat Modares University, The Organization of Vocational and Technical Education.
- 25 . Vinokur A and Burnstein E (1974) the effects of partially shared persuasive arguments on group-induced shifts: A group-problem-solving approach. Journal of Personality and Social Psychology 29: 305-315.
- 26 . Yaghobi J, Salmanzadeh S, Safa L and Khoshnoudifar Z (2006) Investigating the problems of agricultural higher education in Iran and its improving solutions from the viewpoints of the senior agricultural students, A case study in the University of Tehran, The Proceeding of Scientific Forum on Agricultural Education, 1-2 November, 2006, Tarbiat Modares University, The Organization of Vocational and Technical Education.
- 27 . Zalevski A and Swiszcowski L (2007) Gender and attitudes to enterprise: survey of the UK doctorate students in science, engineering and technology, 5th European Conference on Gender Equality in Higher Education Tuesday 28 - Friday 31 August 2007, Humboldt-Universität zu Berlin, Germany Unter den Linden 6. 10117 Berlin.
- 28 . Zamani Gh (1996) The opinion of the agrisciences students of the agricultural college in Shiraz University towards the goal of entering university and their plans after graduation, Research Report, College of Agriculture, University of Shiraz.
- 29 . Zarifian Sh and Joneidi Shariat Zadeh H (2001) Investigating and comparing the attitude of junior and senior students in the college of agriculture, university of Tehran towards their major courses, Journal of Iranian Agricultural Sciences 4(32): 703-718.

**Analysis of the attitude of male and female students towards agrisciences: a case study in
the College of Agriculture and Natural Resources of the University of Tehran**

H. Shabanali Fami * and F. Shafiee **

Abstract

The main purpose of this research was to perform an analysis of the attitude of male and female students towards agrisciences in the College of Agriculture and Natural Resources of the University of Tehran. It was a correlational-descriptive research which was conducted through a survey method. The statistical population of the study consisted of 1677 male and female students, out of which 236 students were selected as sample using proportionate stratified random sampling technique. The content validity of the questionnaire was approved through getting opinions of 14 agricultural extension specialists and experts working in the University of Tehran. The scale of attitude of the questionnaire was proved to be reliable as Cronbach Alpha Coefficients was equal to 0.80. According to the results, the relationship between student's time spent to use computer and their attitude towards agrisciences was negative and significant. Meanwhile, the relationship between the priority given to the selected discipline at the time of exam entrance with their attitude towards agrisciences was negatively significant. The results of factor analysis of attitude of students towards agrisciences showed that the most important factor of attitude formation was the needs for achievement from the view points of male students. The same analysis revealed that from the opinion of female students the potential of agrisciences to secure psychological needs such as enjoyment of studying agriculture and getting useful information in personal life and satisfaction of psychological needs were the most important factors forming their attitude and making it favorable towards agrisciences.

Key words: Agricultural students, Agrisciences, Attitude, University of Tehran!!

* - Associate Professor, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran - Iran (hfami@ut.ac.ir) and (fami2001@yahoo.com)

** - MSc., Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran – Iran (fashafiee@ut.ac.ir) (**Corresponding author**)