

رابطه بین سطح فعالیت بدنی و دانش تغذیه‌ای دانشجویان

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد

دکتر محمدرضا رمضانپور¹

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

دکتر امیر مقدم

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

دکتر حسین دوین

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

نبی اله یزدانفر

کارشناس ارشد تربیت بدنی

چکیده

هدف: هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین میزان فعالیت بدنی و دانش تغذیه‌ای و مقایسه آن در دانشجویان مرد و زن دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد بود. **روش پژوهش:** جامعه آماری این پژوهش توصیفی پیمایشی را دانشجویان زن و مرد رشته‌های مختلف تحصیلی در مقاطع کاردانی و کارشناسی دانشگاه آزاد واحد مشهد که در نیمسال دوم 90-89 واحد تربیت بدنی عمومی را انتخاب کرده بودند (4000 نفر) تشکیل دادند. نمونه‌های آماری پژوهش با توجه به جدول کرجسی - مورگان 376 دانشجو بود (188 مرد و 188 زن)، که به طور تصادفی از بین دانشجویان شرکت کننده در 215 کلاس درس تربیت بدنی عمومی (113 کلاس آقایان و 102 کلاس خانمها) انتخاب گردیدند. در این پژوهش از پرسشنامه جی وانو ترکانی استفاده گردید (روایی 0/82، اعتبار 0/79). **روش‌های آماری:** پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. از میانگین، جدول و شکل‌ها برای توصیف داده‌ها و از آزمون t استیودنت، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی دانکن و ضریب همبستگی پیرسون برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید ($P < 0/05$). **نتایج:** بین سطح فعالیت بدنی کل آزمودنی‌ها و همچنین دانشجویان زن و هم مرد با دانش تغذیه‌ای آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0/05$). بین سطح فعالیت بدنی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/05$). بین میزان دانش غذایی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** با توجه به فرصت خوبی که جوانان ضمن تحصیل در دانشگاه برای آموزش دانش تغذیه‌ای و سلامت دارند. لذا توصیه می‌شود به دروس مرتبط با تربیت بدنی و تغذیه برای ارتقای سلامت و دانش تغذیه‌ای جامعه توجه بیشتری اعمال گردد.

کلمات کلیدی: سطح فعالیت بدنی، دانش تغذیه‌ای، دانشجویان

¹ . ramz45@yahoo.com

مقدمه

بدون تردید سلامت و توسعه همه جانبه کشور ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارد و برخورداری از سلامت جسمی، روانی و اجتماعی از حقوق مسلم فردی و اجتماعی است. اهمیت نقش انسان سالم در توسعه پایدار جامعه یک اصل علمی است و از نظر اندیشمندان، اعتبار و درستی آن یک امر بدیهی دانسته شده است. انسان سالم، انسانی است که از لحاظ جسم و روان، سالم بوده و در یک محیط اجتماعی سالم زندگی نماید. بی‌شک وجود خلل در هر یک از این سه عامل فرآیند توسعه را کند خواهد کرد و بدون توسعه یافتگی نیز تامین سلامت مردم دشوار خواهد بود (نیک‌نیا، 1382). سال‌ها قبل بیماری‌های عفونی و سوء تغذیه محور اصلی سیاست‌گذاری‌های کلان بهداشتی در مجامع مختلف بین‌المللی از جمله سازمان جهانی بهداشت بود. در کشورهای مختلف تغییرات سریع شیوه زندگی بویژه در جنبه‌های تغذیه‌ای و فعالیت جسمی با تغییر الگوی بیماری‌ها و برتری فراوانی بیماری‌های غیرواگیر از جمله بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، چاقی، دیابت، پوکی استخوان و بسیاری بیماری‌های بدخیم همراه شده است که دیگر محدود به کشورهای صنعتی توسعه یافته نبوده و در کشورهای در حال توسعه به سرعت در حال افزایش بوده است. در سال 1997 سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد که در سراسر جهان بیماری‌های غیرواگیر به صورت یک معضل بهداشتی درآمده و فراوان‌تر از بیماری‌های عفونی شده‌اند. پیش‌بینی می‌شود که از سال 1990 تا سال 2020 میلادی، مرگ و میر ناشی از این بیماری‌ها به میزان 77٪ افزایش می‌یابد که بیشترین موارد آن در کشورهای در حال توسعه خواهد بود، در نتیجه این کشورها علاوه بر بیماری‌های ناشی از فقر از قبیل کمبود مواد مغذی، سوء تغذیه و بیماری‌های عفونی متحمل عوارض اقتصادی و اجتماعی ناشی از بیماری‌های غیر واگیر هم خواهند شد. از این رو پیشگیری از عوامل مؤثر در بروز بیماری‌های غیر واگیر جزء اولویت‌های بهداشتی کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. قرار گرفتن کشورهای در حال توسعه در یک گذر اپیدمیولوژیک به همراه تغییرات سریع الگوی غذایی و گرایش به مواد غذایی پر انرژی و کم ارزش از نظر غذایی، کاهش فعالیت جسمی و افزایش مصرف دخانیات که سندرم شیوه زندگی و یا سندرم دنیای جدید نامیده می‌شود، این جوامع را در معرض همه‌گیری (اپیدمی) بیماری‌های غیر واگیر در طی سال‌های آتی قرار داده است. به موازات این تغییرات، در سال‌های اخیر توجه زیادی به پیشگیری اولیه عوامل خطر رفتاری و بیولوژیک، بیماری‌های مزمن بزرگسالی معطوف شده است زیرا شواهد متقاعدکننده‌ای مبنی بر شروع روند بیماری‌های مزمن نظیر تصلب شرایین از اوایل عمر وجود دارد. عوامل خطر رفتاری و بیولوژیک مرتبط با بیماری‌های غیر واگیر در دوران نوجوانی و جوانی شکل می‌گیرد و تا سنین بزرگسالی پایدار می‌مانند. عوامل خطرزای متعددی از جمله چاقی اختلالات چربی خون و بالا بودن فشار خون از دوران نوجوانی و جوانی تا بزرگسالی تداوم می‌یابد و با بروز بیماری‌ها در سنین بعدی ارتباط دارد. یافته‌های مطالعات گوناگون در مورد روند رو به سرعت اضافه وزن و بی‌حرکی و همچنین گرایش به مواد مغذی پر کالری و کم ارزش از نظر غذایی هشدار

داده‌اند و به علاوه بیشتر عوامل خطرزای بیماری‌های غیر واگیر از سنین نوجوانی و جوانی قابل پیشگیری و کنترل هستند. نوجوانان و جوانان بیش از دیگر گروه‌های سنی به تغذیه و فعالیت جسمی کافی نیاز دارند تا بتوانند به رشد جسمی و تکامل ذهنی کافی دست یابی پیدا کنند و بعلاوه بتوانند با بیماری‌های مزمن سنین بعدی مقابله نمایند. ارتقاء سلامت این گروه سنی آسیب‌پذیر خواهد توانست در پیشگیری از همه گیری بیماری‌های غیر واگیر در کشورهای در حال توسعه مؤثر واقع شود. بسیاری از کمبودهای غذایی در نوجوانان و جوانان جامعه ما کنترل شده و شرایط تغذیه‌ای و بهداشتی مناسب‌تری در اختیار ایشان قرار گرفته است ولی پیروی از سبک زندگی بی‌تحرک، تغییر سلیقه غذایی و گرایش به سوی دخانیات آن‌ها را در معرض خطر بیماری‌های مزمن بزرگسالی قرار داده است (بیماری‌های کودکان ایران، 1384). با توجه به اهمیت فعالیت جسمانی و رژیم غذایی در سلامت افراد و نیز تأثیر قاطع آن بر سلامت جامعه، این پژوهش درصدد است با بررسی و شناخت سطح فعالیت بدنی و دانش تغذیه‌ای غذایی دانشجویان به عنوان بخشی از نیروی جوان و مؤثر بر جامعه به ارتقاء سلامت جامعه کمک کند.

روش کار

جامعه آماری این پژوهش توصیفی-پیمایشی شامل 4000 دانشجوی زن و مرد رشته‌های مختلف تحصیلی در مقاطع کاردانی و کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد بود که در نیمسال دوم 90-89 واحد تربیت بدنی عمومی را انتخاب کرده بودند. نمونه آماری این پژوهش با توجه به جدول کرجسی-مورگان 376 دانشجو (188 مرد و 188 زن) برآورد شد، که بطور تصادفی خوشه‌ای از بین دانشجویان شرکت کننده در 215 کلاس درس تربیت بدنی عمومی (113 کلاس آقایان و 102 کلاس خانم‌ها) انتخاب گردید. در این پژوهش از پرسشنامه جی وانو ترکانی¹ (روایی 0/82، اعتبار 0/79) استفاده گردید. پس از تطبیق پرسشنامه 36 سوالی ترکانی با مسائل فرهنگی، اجتماعی کشور و هدف پژوهش، از 36 سوال آن استفاده شد، که دربرگیرنده بخش‌های مختلف می‌باشد.

بخش اطلاعات شخصی: با 7 سوال مانند: سن، جنس، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی و وضعیت تأهل جمع‌آوری

می‌گردد.

بخش سطح فعالیت بدنی: این بخش شامل شش سوال است که هدف آن‌ها بررسی سطح فعالیت بدنی است. تمام گزینه‌های پاسخ مطابق با هر سوال و به روش‌های مختلفی طراحی شده. به هر جواب از صفر تا 3 نمره اختصاص داده شده که بالاترین نمره به سالم‌ترین عادت اختصاص داده شده. امتیاز کل این قسمت 18 امتیاز است که پاسخ‌دهندگان بر حسب مجموع امتیازهای کسب شده از 18 امتیاز به 3 بخش تقسیم شده که تا 6 امتیاز، به میزان فعالیت بدنی بی‌تحرک، 6 تا 12 امتیاز، مربوط به میزان فعالیت بدنی متوسط و بیش از 12 امتیاز، مربوط به میزان فعالیت بدنی پرتحرک می‌باشد.

¹ Giovanna Turconi

بخش دانش تغذیه‌ای: این بخش شامل 11 سوال با 4 نوع جواب متفاوت است که بر جنبه‌های مختلف تغذیه متمرکز است. هدف این بخش بررسی میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان می‌باشد. این بخش شامل 4 جواب مختلف است که نمره یک برای جواب صحیح و نمره صفر برای جواب غلط در نظر گرفته شده. امتیاز کل این قسمت 11 امتیاز است که پاسخ‌دهندگان بر حسب مجموع امتیازهای کسب شده از 11 امتیاز به 3 بخش دانش غذایی ناکافی (تا 4 امتیاز)، بخش میانی (5 تا 8 امتیاز) مربوط به دانش غذایی خوب و بالاترین بخش (بیش از 8 امتیاز) مربوط به دانش غذایی کاملاً خوب تقسیم شده است. ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کورنباخ در قسمت عادات غذایی 0/75، در قسمت فعالیت بدنی و شیوه زندگی 0/71 و در قسمت دانش تغذیه 0/56 گزارش گردید. برای ارزیابی پایایی هر قسمت از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید که دامنه ضرایب همبستگی پیرسون در قسمت عادات غذایی 0/88، در قسمت فعالیت بدنی 0/88، و در قسمت دانش تغذیه 0/80 می‌باشد که نشان دهنده پایایی درونی بسیار خوب پرسشنامه است. تمام ضرایب همبستگی پیرسون از نظر آماری قابل توجه بودند $p < 0/01$. لذا با توجه به مناسب بودن ضرایب پایایی درونی، ابزار مورد تأیید قرار می‌گیرد. در این پژوهش به منظور توصیف داده‌ها از جداول فراوانی، میانگین و انحراف معیار و از آزمون t ، آزمون آنالیز واریانس یکطرفه و آزمون تعقیبی دانکن و آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید ($p \leq 0.05$).

نتایج

توصیف متغیرهای زمینه‌ای:

متوسط سن آزمودنی‌ها $22/05 \pm 3/37$ سال بود که 45/5% پاسخ‌دهندگان در رشته‌های علوم ریاضی، 24/7% در رشته‌های علوم انسانی و 19/8% در رشته‌های علوم تجربی تحصیل می‌کردند. 10/3% پاسخگویان در مقطع کاردانی و 86/8% در مقطع کارشناسی بودند. 87% دانشجویان مجرد و 13% متأهل، 87/4% پاسخگویان همراه خانواده و 12/6% به صورت مستقل زندگی می‌کردند.

توصیف شاخص‌های اصلی:

1. بررسی سطح فعالیت بدنی دانشجویان زن مرد.

امتیاز کل این قسمت 18 امتیاز است که پاسخ‌دهندگان بر حسب مجموع امتیازهای کسب شده از 18 امتیاز به 3 بخش (tertile) تقسیم شده که پایین‌ترین بخش به میزان فعالیت بدنی بی‌تحرك، بخش میانی مربوط به میزان فعالیت بدنی متوسط و بالاترین بخش مربوط به میزان فعالیت بدنی پرتحرک می‌باشد. میانگین میزان شاخص فعالیت بدنی پاسخگویان $9/31 \pm 3/26$ می‌باشد و تفاوت آماری معنی‌دار بین زنان و مردان وجود دارد. تنها 33/5% دانشجویان دارای سطح فعالیت بدنی پرتحرک بودند، در حالیکه 37/7% دارای سطح فعالیت بدنی متوسط و 28/8% دارای سطح فعالیت بدنی بی‌تحركی بودند که با یک شیوه

زندگی سالم سازگار نیست. در پاسخ به سؤال «ترجیح می‌دهید در زمان بیکاری و اوقات فراغت چه کاری انجام دهید؟» 57/9% از افراد نمونه پاسخ دادند در اوقات فراغت خود به تماشای تلویزیون، استفاده از رایانه، گوش دادن به موسیقی و کتاب خواندن می‌پردازند، 12/6% به خرید می‌روند، 17/1% قدم می‌زنند و فقط 12/4% به انجام یک فعالیت ورزشی مبادرت می‌کنند. در پاسخ به سؤال «آیا شما معمولاً فعالیت ورزشی انجام می‌دهید؟» 23/2% نمونه جواب دادند «همیشه». و در پاسخ به سؤال «شما در هفته چند ساعت ورزش می‌کنید؟» 19/1% دانشجویان هیچ ساعتی، 44/8% دانشجویان 1 تا 2 ساعت، 17/6% دانشجویان 3 تا 4 ساعت و 18/6% دانشجویان بیش از 4 ساعت در هفته ورزش می‌کردند.

2. بررسی دانش تغذیه‌ای دانشجویان زن و مرد.

امتیاز کل این قسمت 11 امتیاز است که پاسخ‌دهندگان بر حسب مجموع امتیازهای کسب شده از 11 امتیاز به 3 بخش تقسیم شده که پایین‌ترین بخش به دانش تغذیه‌ای ناکافی، بخش میانی مربوط به دانش تغذیه‌ای خوب و بالاترین بخش مربوط به دانش تغذیه‌ای کاملاً خوب است. میانگین میزان شاخص دانش تغذیه‌ای پاسخ‌دهندگان بدون تفاوت معنادار بین دختران و پسران، $4/7 \pm 2/1$ می‌باشد. 29/4% دانشجویان نشان دادند که دارای دانش تغذیه‌ای ناکافی هستند، 35/2% دارای دانش تغذیه‌ای خوب و تنها 35/4% دارای دانش تغذیه‌ای کاملاً خوب می‌باشند. 34/9% پاسخگویان از وجود کربوهیدرات در انواع غذا آگاهی ندارند. اغلب اشتباهات تکرار شده مربوط به فیبر غذایی و انرژی غذا است. 51/6% پاسخگویان از وجود فیبر در انواع غذا آگاهی ندارند و در پاسخ به این سؤال که «کدام ماده غذایی دارای بالاترین مقدار انرژی است؟» تنها 25% دانشجویان چربی‌ها را انتخاب کردند و 75% دانشجویان از این که کدام غذا انرژی بیشتری دارد اطلاع نداشتند.

3. بررسی میزان فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی دانشگاه.

میانگین شاخص میزان فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های علوم ریاضی برابر است با $9/2 \pm 3/35$ ، و در مورد دانشجویان با رشته‌های علوم تجربی برابر است با $9/2 \pm 3/11$ ، و در مورد دانشجویان با رشته‌های علوم انسانی نیز برابر است با $9/2 \pm 3/45$.

4. بررسی دانش تغذیه‌ای دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی دانشگاه.

میانگین شاخص دانش تغذیه‌ای دانشجویان در رشته‌های علوم ریاضی برابر است با $4/6 \pm 2/05$ ، و در مورد دانشجویان رشته‌های علوم تجربی $5/53 \pm 2/24$ ، و در مورد دانشجویان رشته‌های علوم انسانی نیز برابر با $4/43 \pm 2/07$ می‌باشد.

5. بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان زن و مرد تفاوت معنی داری وجود دارد ($P < 0/05$).

جدول (1) نتیجه آزمون t برای مقایسه مردان و زنان در شاخص سطح فعالیت بدنی و دانش تغذیه‌ای

متغیر	جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین‌ها	مقدار t	سطح معناداری
سطح فعالیت بدنی	پسر	202	10/21	3/55	1/79	5/73	0/0001
	دختر	204	8/42	2/68			
دانش تغذیه‌ای	پسر	198	4/57	2/20	-0/38	-1/80	0/072
	دختر	203	4/95	2/06			

با توجه به داده‌های جدول 1 و سطح معناداری 0/0001 بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان زن و مرد تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به داده‌ها میانگین دانش تغذیه‌ای دانشجویان زن از مرد بالاتر است. اما بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی داری وجود ندارد ($P > 0/05$).

6. بین سطح فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری وجود ندارد. ($P > 0/05$).

7. بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری وجود دارد ($P < 0/05$).

جدول (2) آماره F برای میزان فعالیت بدنی در رشته‌های مختلف

متغیر	رشته تحصیلی	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	سطح معناداری
سطح فعالیت بدنی	علوم تجربی	72	9/31	3/11	0/016	0/984
	علوم ریاضی	163	9/25	3/35		
	علوم انسانی	124	9/23	3/45		
دانش تغذیه‌ای	علوم تجربی	71	5/53	24/2	6/55	0/002
	علوم ریاضی	162	4/63	05/2		
	علوم انسانی	123	4/43	2/07		

با توجه به جدول 2 و میانگین نمره شاخص فعالیت بدنی، ملاحظه می‌شود در این شاخص، پاسخ دهندگان رشته‌های علوم تجربی در رده اول، رشته‌های علوم ریاضی در رده دوم و رشته‌های علوم انسانی در رده سوم قرار دارند. همچنین با توجه به میزان معناداری می‌توان استنباط کرد اختلاف بین گروه‌ها معنادار نمی‌باشد ($P > 0.05$). بنابراین بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان با حوزه‌های مختلف، علوم ریاضی، تجربی و انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

همچنین با توجه به جدول 2 و میانگین نمره شاخص دانش تغذیه‌ای، ملاحظه می‌شود در این شاخص، پاسخ دهندگان رشته‌های علوم تجربی در رده اول، رشته‌های علوم ریاضی در رده دوم و رشته‌های علوم انسانی در رده سوم قرار دارند. همچنین با توجه به سطح معناداری (0/002) می‌توان استنباط کرد اختلاف میانگین گروه‌ها معنادار است. بنابراین بین میزان دانش

تغذیه‌ای دانشجویان با رشته‌های سه گانه، علوم ریاضی، تجربی و انسانی تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$). نتایج تعقیبی نشان داد میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان در دو رشته علوم تجربی و ریاضی با یکدیگر تفاوت معناداری ندارد. همین‌طور میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان در دو رشته علوم ریاضی و انسانی نیز با یکدیگر تفاوت معناداری نداشته ($P > 0/05$).
8. بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان با دانش تغذیه‌ای آن‌ها همبستگی معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0/05$).

جدول (3) همبستگی و سطح معناداری سطح فعالیت بدنی با دانش تغذیه‌ای دانشجویان

فعالیت بدنی		
-0/031	همبستگی پیرسون	دانش تغذیه‌ای کل دانشجویان
0/542	سطح معناداری	
397	تعداد	
0/001	همبستگی پیرسون	دانش تغذیه‌ای دانشجویان زن
0/992	سطح معناداری	
202	تعداد	
-0/01	همبستگی پیرسون	دانش تغذیه‌ای دانشجویان مرد
0/893	سطح معناداری	
195	تعداد	

با توجه به جدول 3 بین دانش تغذیه‌ای کل دانشجویان، با میزان فعالیت بدنی آن‌ها رابطه معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$). بعلاوه بین سطح فعالیت بدنی دانشجویان دختر با دانش تغذیه‌ای آن‌ها نیز رابطه معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0/05$). همچنین بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان پسر با دانش تغذیه‌ای آن‌ها نیز همبستگی معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0/05$).

بحث

بیماری‌های مزمن ناشی از تغذیه و سبک زندگی نامناسب به عنوان عامل بروز بیش از 70% مرگ و میرها در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است (پورعبداللهی، 1384). در این میان ارتباط بین برنامه غذایی و بیماری‌های مزمن مانند چاقی، سرطان، بیماری‌های قلبی-عروقی و دیابت شناخته شده است. بعنوان مثال چاقی که در سه دهه اخیر شیوع آن در افراد بالغ کشورهای مختلف بین 10-40% بوده است بطور مستقیم با الگوی مصرف غذا در ارتباط بوده و عامل خطر برای بیماری‌های مزمن محسوب می‌گردد (توکلی، 1384). افزایش توان اقتصادی و رفاه زندگی، پایین بودن دانش تغذیه‌ای و کاهش میزان فعالیت بدنی از عوامل مؤثر افزایش شیوع بیماری‌های غیرواگیر و تحلیل برنده است. در حال حاضر تقریباً دوسوم مرگ و میر در ایالات متحده آمریکا به علت همین بیماری‌ها رخ می‌دهد (توکلی، 1384). در ایران نیز بیماری‌های مزمن، به ویژه بیماری‌های قلبی - عروقی از علل عمده مرگ و میر و نیز ناتوانی به شمار رفته و پیش‌بینی می‌شود که با گسترش شهرنشینی و شیوه زندگی ماشینی، در آینده نزدیک باز هم بر شیوع این بیماری‌ها افزوده گردد. طبق نظر معاونت سلامت وزارت بهداشت،

درمان و آموزش پزشکی سه عامل از چهار عامل مرگ و میر در کشور بصورت مستقیم یا غیرمستقیم به تغذیه و شیوه زندگی مربوط می‌باشد (اکبری، 1384).

1. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود دارد، و میانگین شاخص فعالیت بدنی پسران از دختران بیشتر است. این موضوع با پژوهش‌های گلبردوس سانتوس¹ (2007)، عبدالوهاب² (2011)، همسو می‌باشد. گلبردوس سانتوس (2007)، در پژوهش خود نشان دادند که بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود دارد و دانشجویان پسر دارای میزان فعالیت بالاتری نسبت به دختران هستند ($p < 0/05$). عبدالوهاب (2011) به این نتیجه دست یافت که دانشجویان پسر دارای میزان فعالیت بدنی بالاتری نسبت به دختران می‌باشند و همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های جی وانو ترکانی³ (2008)، ناهمسو می‌باشد. جی وانو ترکانی (2008) به این نتیجه دست یافت که 18/5% نوجوانان دارای زندگی فعالی بودند و میانگین نمره فعالیت بدنی نوجوانان 29 ± 5 از 42 امتیاز بود که از نظر آماری تفاوتی بین دختران و پسران وجود نداشت. می‌توان دلایل کم بودن میزان فعالیت بدنی دختران نسبت به پسران را در پژوهش حاضر به کم بودن فضاهای ورزشی موجود برای دختران در دانشگاه‌ها نسبت به پسران، آزادی کمتر دختران از پسران در جامعه ما، تمایل و اشتغال بیشتر پسران در فعالیت‌های فیزیکی نسبت به دختران، تأکید بیشتر فرهنگ و تبلیغات موجود در جامعه ما بر میزان فعالیت بدنی پسران نسبت به دختران دانست. دلایل ناهمسو بودن پژوهش حاضر با پژوهش جی وانو ترکانی (2008) مربوط به نمونه آماری پژوهش وی بوده است که بر روی نوجوانان ایتالیایی صورت گرفته زیرا در سنین نوجوانی تفاوت چندانی در نقش‌های اجتماعی بین دختران و پسران وجود ندارد در صورتیکه پژوهش حاضر بر روی دانشجویان بوده است و از دیگر دلایل اختلاف می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی موجود بین جامعه ما و جی وانو ترکانی (2008) اشاره نمود.

2. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های کارگر فرد و همکاران (1386)، صافی زاده و همکاران (1383)، همسو می‌باشد. کارگر فرد و همکاران (1386) در پژوهش خود نشان دادند که بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان ورزشکار دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. ایشان عنوان می‌کنند که اگرچه، در پرسش‌های تغذیه عمومی، تغذیه ورزشی و دانش تغذیه‌ای، ورزشکاران پسر میزان آگاهی بیشتری داشته‌اند؛ اما در هیچ کدام از پرسش‌ها تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نبوده است ($p > 0/05$). صافی زاده و همکاران (1383)، در پژوهشی نشان دادند که بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر و پسر

¹ Glauber dos Santos

² Abdulwahab

³ Giovanna Turconi

تفاوت معنی داری وجود ندارد. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های عزیزی¹ (2010)، جی وانو ترکانی² (2008)، ژانگ زیا فان³ (2010)، وانگ یی⁴ (2010) ناهمسو می‌باشد. عزیزی (2010) در پژوهش خود نشان داد که ضمن بالاتر بودن امتیاز دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر بین دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد. جی وانو ترکانی (2008) در پژوهشی که انجام داد به این نتیجه رسید که بین میزان دانش تغذیه‌ای نوجوانان دختر و پسر تفاوت معنی داری وجود دارد. ژانگ زیا فان (2010)، در پژوهشی خود به این نتیجه رسید که بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی داری وجود دارد، او عنوان می‌کند که متوسط نمره دانش تغذیه‌ای دانشجویان 10/55 است که متوسط نمره دانشجویان دختر (10/87) از دانشجویان پسر (10/04) به طور معنی داری بیشتر است. وانگ یی (2010) در پژوهشی خود به این نتیجه رسید که بین میزان دانش غذایی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی داری وجود دارد. در پژوهش حاضر دلایل احتمالی معنی دار نبودن تفاوت دانش تغذیه‌ای بین دختران و پسران عبارتند از یکسان بودن برنامه‌های آموزشی ارائه شده در جامعه، یکسان بودن دروس ارائه شده در طول دوران تحصیل و همچنین چون جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان تشکیل داده‌اند می‌توان نتیجه گرفت که دختران و پسران از میزان تحصیلات یکسانی برخوردارند.

4. بین میزان فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری وجود ندارد. این موضوع با پژوهش‌های گلبردوس سانتوس⁵ (2007)، همسو می‌باشد. در پژوهش گلبردوس سانتوس نشان داده شد با اینکه دانشجویان رشته‌های زیست‌شناسی و تربیت بدنی فعال‌تر از دانشجویان رشته‌های شیمی و دندانپزشکی بودند اما تفاوت معنی داری بین فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های مذکور وجود ندارد ($P>0/05$). در پژوهش حاضر دلایل احتمالی معنی دار نبودن تفاوت فعالیت بدنی دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی عبارتند از: عدم تفاوت زیاد بین امکانات و فضاهای ورزشی، وجود تنها یکی دو واحد درس تربیت بدنی عمومی در تمام رشته‌ها. توجه دانشجویان به فعالیت‌های غیرحرکتی مانند تماشای تلویزیون، کار با رایانه، گوش دادن به موسیقی و مطالعه.

5. بین میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری وجود دارد این موضوع با پژوهش‌های عزیزی⁶ (2010)، ژانگ زیا فان⁷ (2010) همسو می‌باشد. عزیزی (2010)، به این نتیجه رسید که میانگین دانش تغذیه‌ای دانشجویان رشته تربیت بدنی نسبت به سایر رشته‌ها بالاتر است و میانگین امتیاز دانش تغذیه‌ای دانشجویان زن رشته تربیت بدنی بالاتر از سایر رشته‌ها است و در میانگین امتیازات دانش تغذیه‌ای دانشجویان مرد بین رشته‌های مختلف تفاوت

¹ Azizi

² Giovanna Turconi

³ Zhang Xiao-fang

⁴ Wang Yi

⁵ Glauber dos Santos

⁶ Azizi

⁷ Zhang Xiao-fang

معنی‌داری مشاهده نشد. ژانگ زیا فان (2010) در پژوهش خود به این نتایج رسید که متوسط نمره دانش تغذیه‌ای دانشجویان 10/55 است و در بین رشته‌های تحصیلی، دانشجویان رشته‌های پزشکی (12/22) بیشترین نمره را کسب کردند و به دنبال آن‌ها دانشجویان رشته‌های مهندسی قرار داشتند (10/70)، و کمترین نمره متعلق به دانشجویان رشته‌های هنر (9/22) بود. در پژوهش حاضر یکی از دلایل احتمالی معنی‌دار بودن تفاوت میزان دانش تغذیه‌ای دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی، وجود درس‌های مرتبط با تغذیه در رشته‌های زیر مجموعه علوم تجربی می‌باشد.

7. بین میزان فعالیت‌بدنی با دانش تغذیه‌ای دانشجویان همبستگی معنی‌داری وجود ندارد. این موضوع با پژوهش‌های نیکل¹ (2010) و بارر اس آی² (1987) همسو می‌باشد. نیکل (2010) در پژوهش خود نشان داد که بین نمره دانش تغذیه‌ای، گروه‌های ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بارر اس آی (1987) در پژوهش خود نشان داد که دانش عمومی تغذیه و دانش تغذیه ورزشی دختران ورزشکار هم میزان دانشجویان غیر ورزشکار می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های هنی³ (2011) و کاپیستی⁴ (2002) ناهمسو می‌باشد. هنی (2011) در پژوهش خود نشان داد که دانش تغذیه‌ای ورزشکاران برابر یا بهتر از غیر ورزشکاران و کمتر از دانشجویان رشته تغذیه بوده است. کاپیستی (2002) در پژوهش خود نشان داد که میزان پاسخ‌های صحیح ورزشکاران در پرسشنامه دانش تغذیه‌ای بطور قابل توجهی بیشتر از غیر ورزشکاران بود، و بطور کلی نتایج بدست آمده در ورزشکاران کاملاً بهتر از غیر ورزشکاران بوده است، که این موضوع نشان دهنده تأثیر مطلوب ورزش بر دانش تغذیه‌ای می‌باشد. در پژوهش حاضر دلایل احتمالی عدم وجود همبستگی معنادار بین دانش تغذیه‌ای دانشجویان، با میزان فعالیت بدنی آن‌ها عبارتست از: عدم آگاهی ورزشکاران از دانش تغذیه‌ای، نبود امکانات آموزشی مناسب نظیر کتب آموزشی، بروشور و یا کلاس‌های عمومی جهت افزایش دانش تغذیه‌ای ورزشکاران، دیدگاه سنتی ورزشکاران نسبت به تغذیه و یکسان بودن دانش تغذیه‌ای دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه دانشگاه‌ها فرصت مناسبی را برای آموزش دانش تغذیه‌ای و سلامت از طریق اساتید بروز و آگاه به تعداد زیادی از دانشجویان و قشر جوان جامعه فراهم می‌سازند لذا توجه به دروس مرتبط با تربیت بدنی و تغذیه می‌تواند به ارتقای سلامت و دانش تغذیه‌ای جامعه کمک شایانی بنماید.

¹ Sarah Nicole

² Barr SI

³ Susan Heaney

⁴ Adamasco Cupisti

منابع

1. اسماعیلی، محمد رضا، (1382). اصول عمومی فعالیت‌های جسمانی، انتشارات دانش افروز.
2. اشناپدر، آرتور، (1377). سلامتی و تغذیه "زندگی و سلامتی"، مترجم فلاحیان، فتح‌اله، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز انتشارات علمی.
3. اکبری، اسماعیل، (1384). نقش تغذیه در پیشگیری از بیماری‌های مزمن، هشتمین کنگره تغذیه ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، صفحه 10.
4. برهمندپور، فرزاد، (1384). تغذیه ورزشی، انتشارات لک لک.
5. پورعبداله‌ی، پروین، (1379). آگاهی تغذیه‌ای دختران دانش آموز دبیرستان‌های تبریز، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دوره 2، شماره 4، صفحه 27.
6. ترکان، فرزانه، (1380). ورزش برای زندگی و برای پیشگیری و درمان بیماری‌ها، انتشارات زال؛ فدراسیون ورزش بانوان کشور انجمن طب ورزشی.
7. توکلی، حمید رضا، (1384). اصلاح الگوی تغذیه و رفتارهای غذایی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله، صفحه 24.
8. صافی زاده، حسین، (1384). بررسی دانش، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای کارورزان دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دوره 2، شماره 1.
9. کارگرفرد، مهدی، (1385). دانش تغذیه‌ای و عادات غذایی دانشجویان ورزشکار رشته دو و میدانی کشور، پژوهش در علوم ورزشی، دوره 4، شماره 13، صفحه 81.
10. هیلز، دایان، (1384). راهنمای تندرستی: تغذیه، مترجم شگرف نخعی، محمدرضا، انتشارات ریحان.
11. Abdulwahab Naser Al-Isa. (2011). Social and Health Factors Associated with Physical Activity among Kuwaiti College Students. *Journal of Obesity*. Volume 2011, Article ID 512363, 6 pages.
12. Azizi M. (2010). A study of nutritional knowledge and attitudes of elite college athletes in iran. *Brazilian Journal of Biomotricity*. v. 4, n. 2, p. 105-112.
13. Barr, S. I. (1987). Nutrition knowledge of female varsity athletes and university students. *Journal of American Dietetic Association*, v. 87, p.1660-1664.
14. Charkiewicz A. (2009). Evaluation of nutrition and physical activity of students in Gastronomic School in Białystok. *Journal Roczniki panstwowego zakiadu higieny*. 60(1):65-8.
15. Encyclopedia Britannica Definition. (2010). <http://www.britannica.com>.
16. Frederick L.(1992). A comparison of nutrition knowledge and attitudes, dietary practices, and bone densities of postmenopausal women, female college athletes and nonathletic college women. *Journal of American Dietetic Association*, v. 92(3): p. 299-305.

17. Glauber dos Santos Ferreira da Silva, (2007). Evaluation of the physical activity level of under graduation students of health/biology fields. *Journal Rev Bras Med Esporte*. vol.13 no.1.
18. Heaney S. (2011). Nutrition knowledge in athletes: a systematic review. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 21(3):248-61.
19. Kresić G. (2009). The effect of nutrition knowledge on dietary intake among Croatian university students. *Journal Collegium antropologicum*. 33(4):1047-56.
20. Navia B. (2003). Influence of the desire to lose weight on food habits, and knowledge of the characteristics of a balanced diet, in a group of Madrid university students. *European journal Clinical Nutrition*. 57 Suppl 1:S90-3.
21. Nićiforović-Surković O. (2002). Knowledge of nutrition and nutritional behavior of schoolchildren and their parents in Vojvodina. *Medicinski pregled*. 55(11-12):465-9.
22. Sarah Nicole Seabrook. (2010). comparison of nutrition habits and knowledge between NCAA Division II athletes and non-athletes. *nutritional science Journal*. Page 109.
23. Scully M, (2007). Dietary, physical activity and sedentary behavior among Australian secondary students in 2005. *Journal health promotion international*. 22(3):236-45.
24. Shaaban S.Y. (2009). Nutritional knowledge and attitude of adolescent school girls living in Cairo. *Research Journal of Medicine and Medical Sciences*. 4(2): 421-427.
25. Turconi G. (2008). Eating Habits and Behaviors, Physical Activity, Nutritional and Food Safety Knowledge and Beliefs in an Adolescent Italian Population. *Journal of the American college Nutrition*. vol.27, No. 1, 31-43.
26. Wang Yi, Zou Yu-shan, Zhang Yin-hong, et al. (2010). Investigation on the nutritional knowledge, attitudes and dietary behaviors of university students in Lanzhou. *CNKI journal*. CNKI: SUN: XDYF.
27. WHO | Promoting fruit and vegetable consumption around the world. WHO. <http://www.who.int>.
28. World Health Organization. (1946). [[www.who.int/bulletin/archives/80\(12\)981.pdf](http://www.who.int/bulletin/archives/80(12)981.pdf) WHO definition of Health]
29. Zhang Xiao-fang. (2010). A survey on nutrition knowledge and attitudes of college students. *CNKI journal*. CNKI: SUN: GXBJ.