

## بررسی سطح دانش، نگرش و شیوه‌های تغذیه‌ای دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور استان گلستان

علی برزگری<sup>۱</sup>

محسن ابراهیمی<sup>۲</sup>

دکتر محمد عزیزی<sup>۳</sup>

سعید تابش<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی سطح دانش، نگرش و شیوه‌های تغذیه‌ای دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور استان گلستان بود. جامعه آماری این تحقیق را کلیه دانشجویان پسر و دختر دانشگاه‌های پیام نور استان گلستان تشکیل می‌دادند. پس از ترجمه پرسش‌نامه استاندارد (پارمتر و واردل ۱۹۹۹) و تعدیل برخی از سوال‌ها با نظرخواهی از متخصصین روانی صوری، و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ (دانش ۰/۷۸ و برای نگرش ۰/۷۴) به دست آمد. سپس بر اساس جدول اودینسکی ۴۱۵ پرسش‌نامه بین دانشجویان توزیع و جمع‌آوری گردید. برای تحلیل داده‌ها، ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد ( $p \leq 0.05$ ). نتایج تحقیق نشان داد، سطح دانش، دانشجویان رشته تربیت بدنی بالاترین و مدیریت بازرگانی، پایین‌ترین رتبه را دارد. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه مشخص کرد که تفاوت معناداری در سطح دانش بین رشته‌های تحصیلی وجود ندارد. همچنین تفاوت معناداری بین سطح دانش آزمودنی‌های مرد و زن مشاهده نشد. میزان سطح نگرش مدیریت بازرگانی و تربیت بدنی بالاترین و علوم تربیتی پایین‌ترین رتبه را داشت. تفاوت معناداری در سطح نگرش تغذیه‌ای بین رشته‌ها وجود ندارد. علاوه بر این نتایج نشان داد که همبستگی مثبت و معناداری بین دانش و نگرش؛ و نگرش و شیوه تغذیه‌ای دانشجویان پسر و دختر وجود دارد.

اگر بتوان بالا بودن سطح دانش دانشجویان رشته تربیت بدنی نسبت به سایر رشته‌ها را به گذراندن واحدهای مربوط به تغذیه نسبت داد، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و یا برنامه‌های آموزشی تغذیه‌ای در دانشگاه و حتی ارائه دروس مربوط به تغذیه برای دانشجویان می‌تواند روشی برای ارتقای دانش این افراد باشد و بر نگرش و رفتارهای تغذیه‌ای آن‌ها تاثیر مثبت داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** دانش تغذیه‌ای، نگرش تغذیه‌ای، شیوه‌های تغذیه‌ای، دانشجویان دانشگاه پیام نور.

۱. دانشگاه پیام نور، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵ - ج. ا. ایران (نویسنده مسئول) ali\_barzegari\_1014@yahoo.com

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور سمنان

۳. استادیار دانشگاه رازی کرمانشاه

۴. عضو هیأت علمی دانشگاه مازندران

## Nutrition knowledge, attitude and practices of college's students of Payam Nour University of Golestan

*Barzegari, A (Msc)*

*Ebrahimi, M (Msc)*

*Azizi, M (ph.D)*

*Tabesh, S (Msc)*

### **Abstract**

This study designed for understanding the nutrition knowledge, attitude and practices of college's students of Payam Nour University of Gorgan. The target population consisted entirely of college student of Payam Nour Universities. Standard questionnaire (K Parmenter and J Wardle 1999) which was developed to measure subject's nutrition knowledge, attitude and practices distributed among 415 students randomly. After translation, questionnaires were evaluated by professor's faculty of physical education and sport sciences. The reliability analysis yielded Cronbach Alpha values of 0.78 for the knowledge and 0.74 for the attitude scales. The collected data was analyzed by *t*-test, one-way ANOVA and Pearson correlation coefficient ( $P < 0.05$ ).

Results show that nutrition knowledge score in physical education student were highest and in business management student were lowest. ANOVA show that there were no significant differences among nutrition knowledge of all majors and between genders. Also nutrition attitude scores for business management were highest and for education science were lowest; but difference between nutrition attitudes among all majors was not significant. There were significant positive correlations between nutrition knowledge and attitude; and between nutrition attitude and practices of male and females students. According to our results, we suggest that student should more attention to nutrition. Also study in college as a golden period for learning, can affect on promote nutrition knowledge, attitude and practices of students, therefore the importance of nutrition in various college curriculums and improvement of the learning environment, related to nutrition need to be emphasized on college campuses.

**Key words:** Nutrition knowledge, Attitudes and Practices. Payam Nour University students.

## مقدمه

در سال‌های اخیر اهمیت تغذیه صحیح به عنوان یکی از جنبه‌های مهم در شیوه زندگی مورد تاکید قرار گرفته و گرایش به سمت رژیم‌های غذایی سالم افزایش یافته است (۱۹،۳۱). شواهد همه‌گیرشناسی بیانگر آن است، تغییرات ایجاد شده در شیوه زندگی طی سال‌های اخیر مسؤوّل عمده افزایش میزان بروز بیماری‌ها (مانند: بیماری قلبی - عروقی، سرطان، پوکی استخوان، پر فشار خونی و چاقی) است، که از جمله این تغییرات می‌توان به تغییر در عادات غذایی اشاره کرد. آموزش تغذیه به عنوان یکی از جنبه‌های کاربردی و مهم دانش تغذیه نقش بسزایی در بالا بردن آگاهی عمومی و نهایتاً سلامتی جامعه دارد (۱۴).

هدف اصلی از برنامه‌ها و طرح‌های تغذیه‌ای، دستیابی به تغذیه مناسب و کافی به منظور سالم زیستن، آمادگی جسمانی و افزایش سطح سلامتی است؛ به همین دلیل برای ارتقای سطح سلامتی در جامعه، دانش و نگرش افراد آن جامعه باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به این که یکی از اهداف مهم دانشگاه‌ها ارتقای سطح علمی و دانش افراد جامعه می‌باشد، لذا ارتقای سطح دانش، نگرش و شیوه‌های تغذیه این قشر بزرگ جامعه می‌تواند به داشتن جامعه‌ای سالمتر و بهبود آگاهی و دانش تغذیه‌ای افراد جامعه کمک کند و در کاهش میزان مشکلات مربوط به سلامتی و بیماری‌ها مؤثر باشد. هم‌چنین دانشجویان، بیشتر از هر قشری مستعد تغییرات مثبت هستند؛ از این رو آموزش‌های تغذیه‌ای برای ارتقای سطح آگاهی‌های آن‌ها می‌تواند برای جامعه مفید واقع گردد.

از سویی دیگر، برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند، اکثر دانشجویان با مواد و ترکیبات غذایی مفید و مورد نیاز بدن خود در شرایط مختلف آشنایی ندارند (۸،۲۳)، و نیاز به برنامه‌های آموزش تغذیه‌ای دارند (۲۵). پژوهش روکا<sup>۱</sup> نشان داد که اکثریت دانشجویان (۸۳/۶٪) وعده‌های غذایی را به طور منظم مصرف می‌کنند و در روز، ۳ وعده غذا می‌خورند و هیچ تفاوتی بین زن و مرد مشاهده نشد (۲۶). روکا نشان داد اگر چه ۸۵/۶ درصد از دانشجویان با مفاهیم تعادل بین مواد مغذی موجود در غذاها آشنا هستند، فقط ۷ درصد از آن‌ها در برنامه غذایی خود آن را به کار می‌برند؛ با وجود این ۵۱ درصد از دانشجویان نسبت به یادگیری رژیم غذایی سالم تمایل نشان دادند (۲۶). ادوا<sup>۲</sup> نشان داد که ۸۵ درصد از مردان و ۸۷ درصد از زنانی که اضافه وزن دارند، رژیم گرفتن را برای کاهش وزن انتخاب می‌کنند، ۱۳ درصد مردان و ۲۰ درصد زنان هم از خوردن صبحانه خودداری می‌کردند. وی هم‌چنین گزارش کرد که دانشجویان آموزش و اطلاعات کافی در مورد روش‌های کنترل وزن، نیازهای تغذیه‌ای و رژیم‌های غذایی ندارند (۲۲). از سوی دیگر گیت<sup>۳</sup> نشان داد که افراد با وزن طبیعی و سالم رژیم غذایی سالم‌تری داشته و امتیاز بالاتری را در دانش و نگرش نسبت به سایر افراد کسب کردند (۱۲). در حالی که میشل گزارش کرد اختلاف معناداری بین امتیازات دانش و نگرش در بین زنان دارای اضافه وزن و زنان با وزن طبیعی وجود ندارد. در زنان با وزن طبیعی، BMI و درصد چربی بدن با نگرش تغذیه‌ای مرتبط بود (۲۱). پژوهشی در دانشگاه اهواز نشان داد که دانشجویان به فراگیری اصول

1. Ruka
2. O'Dea
3. Gates

صحيح تغذيه نيازمند هستند و افت كمی، كيفيت تغذيه ورزشی در آنها مشهود است و در اين زمينه دانشجويان علوم تغذيه و تربيت بدنی می‌توانند آموزش لازم را ارائه دهند (۲). کارگرفرد و همکارانش نیز گزارش کردند که آزمودنی‌ها فقط به ۵۰/۹ درصد از سوالات پاسخ صحيح دادند (۴). کويپستی و همکاران (۲۰۰۲) نیز در مقایسه دانش تغذيه و عادات تغذيه d دختران تربيت بدنی و غير تربيت بدنی دریافتند که مصرف کربوهيدرات‌ها در دانشجويان تربيت بدنی و مصرف چربی در دانشجويان غير تربيت بدنی بیشتر بوده است. دانشجويان تربيت بدنی، مقادير زيادی فيبر، آهن، و ويتامين مصرف کرده؛ اما مصرف آهن و کلسيم هر دو گروه، کمتر از مقادير مورد نياز روزانه بوده است (۹).

متأسفانه در کشور ما، چنين تحقيقاتی در مورد تغذيه دانشجويان کمتر به چشم می‌خورد و اطلاعات کافی در اين مورد در دست نيست. بر اين اساس، هدف از اين پژوهش دستيابی به اطلاعات، و بهتر از دانش، نگرش و شيوه‌های تغذيه‌ای و تركيب بدنی دانشجويان، بررسی تأثير رشد تحصيلی بر ميزان دانش و نگرش، و ارائه راهکارهایی جهت ارتقا و بهبود سطح آگاهی و دانش دانشجويان جهت انتخاب غذاهای سالم و مناسب و ارتقای سطح سلامتی در ميان دانشجويان پسر و دختر دانشگاه‌های پيام نور می‌باشد.

## روش تحقيق

تحقيق حاضر از نوع پيمایشی بود و به شکل ميدانی انجام شد. جامعه آماری اين تحقيق، کلیه دانشجويان پسر و دختر دانشگاه‌های پيام نور استان گلستان را که در سال تحصيلی ۸۸-۸۷ مشغول به تحصيل هستند، شامل می‌شود. ابتدا تعداد مراکز و واحدهای پيام نور استان گلستان و تعداد دانشجويان مشغول به تحصيل در آنها به تفکيک رشته‌های تحصيلی از مرکز پيام نور استان گلستان واقع در شهر گرگان اخذ شد. سپس بر اساس جدول اودينسکی تعداد، نمونه‌برداري قابل قبول از اين جامعه بر اساس تعداد نمونه مشخص شد و ۴۱۵ پرسش‌نامه بين دانشجويان (دانشگاه‌های پيام نور گرگان، بندرترکمن، گنبد، کردکوی، آق قلا، آزاد شهر، علی آباد کتول، بندرگز و کلالة) توزيع به وسيله دانشجويان تکميل و جمع‌آوری گردید. پس از ترجمه پرسش‌نامه استاندارد (پارمنتر و واردل<sup>۱</sup> ۱۹۹۹) (۱۰، ۱۱، ۲۴، ۲۹) و تعديل برخی از سوال‌ها با توجه به عادات‌های غذایی در فرهنگ ایرانی با نظر خواهی از متخصصين جهت به دست آوردن روایی صوری و با استفاده از روش آلفای کرونباخ جهت به دست آوردن پایایی آن اقدام شد. آلفای کرونباخ برای قسمت دانش برابر با ۰/۷۸ و برای نگرش برابر با ۰/۷۴ به دست آمد، بدین ترتیب پرسش‌نامه برای مرحله اصلی توزيع آماده گردید.

تحقيق آزمایشی پرسش‌نامه با توزيع و جمع‌آوری پرسش‌نامه بين ۳۱ نفر از دانشجويان دانشگاه پيام نور واحد گالیکش انجام گرفت و اصلاحات لازم انجام گرفت. پرسش‌نامه مذکور دارای ۵ بخش است که بخش اول، برخی از اطلاعات شخصی دانشجويان و تركيب بدنی آنها را شامل می‌شود. بخش دوم، حاوی سوالاتی است که ميزان آگاهی دانشجويان از تقسيم‌بندی گروه‌های غذایی و مواد تشکیل‌دهنده آنها را می‌سنجد؛ در

بخش سوم، سوالاتی در مورد نگرش دانشجویان به مسائل تغذیه‌ای و بیماری‌های مرتبط مطرح شده است. بخش چهارم نحوه انتخاب غذاها را مورد پرسش قرار می‌دهد و در بخش پنجم پیشنهادها دانشجویان جمع‌آوری شد. جهت بررسی شیوع چاقی و اضافه وزن در آزمودنی‌های مورد مطالعه، میانگین وزنی آن‌ها در ۴ طبقه مختلف بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی ارائه شد (۳۵). پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی) و استنباطی مناسب شامل ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه ANOVA استفاده شد. نتایج در سطح آماری  $p \leq 0.05$  مورد بررسی قرار گرفت.

## نتایج

میانگین و انحراف استاندارد قد، وزن و شاخص توده بدنی آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت در جدول ۱ و ۲ گزارش شده است. نتایج تحقیق نشان داد، سطح دانش، دانشجویان رشته تربیت بدنی بالاترین رتبه و مدیریت بازرگانی پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داد (شکل ۱). با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه مشخص شد که تفاوت معناداری در سطح دانش بین رشته‌های تحصیلی وجود ندارد ( $p < 0.05$ ;  $F = 1/118$ ) (جدول ۳). همچنین مشاهده شد، سطح دانش آزمودنی‌های مرد کمی بالاتر از آزمودنی‌های زن می‌باشد؛ اما آزمون آماری t مستقل نشان داد، این تفاوت معنادار نیست (شکل ۲). میزان سطح نگرش رشته مدیریت بازرگانی با کسب نمره ۶۲ از ۱۰۰ دارای بالاترین رتبه و رشته علوم تربیتی با کسب نمره ۵۴/۶۸ از ۱۰۰ پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داد (شکل ۳). همچنین با آنالیز واریانس یک طرفه مشخص شد، تفاوت معناداری در سطح نگرش تغذیه‌ای بین رشته‌هایی که تعداد نمونه‌برداری در آن‌ها بیشتر از ۲۵ بوده است، وجود ندارد ( $F = 0.958$ ;  $p < 0.444$ ) (جدول ۴).

نتایج مربوط به شیوه‌های تغذیه‌ای نیز نشان داد، ۴۱/۸ درصد از آزمودنی‌ها ۱-۲ بار در ماه ماهی مصرف می‌کنند؛ و فقط ۱۲/۲ درصد از آزمودنی‌ها ۶-۹ بار در ماه ماهی مصرف می‌کنند (شکل ۴). علاوه بر این ۷۵/۶ درصد از آزمودنی‌ها هر روز صبحانه می‌خورند؛ و فقط ۳ درصد از آزمودنی‌ها گزارش کردند که اصلاً صبحانه نمی‌خورند (شکل ۵). همچنین ۶۲/۱ درصد از آزمودنی‌ها هر روز میوه مصرف می‌کردند؛ در حالی که ۶/۸ درصد گزارش کردند که ۱-۲ بار در هفته میوه مصرف می‌کنند (شکل ۶). تنها ۲ درصد از آزمودنی‌ها به این سوال که «آلی‌دارای مدرک لی‌گواه‌ی مربوط به گذراندن دوره‌های خاص درباره تغذیه می‌باشند؟» پاسخ مثبت دادند.

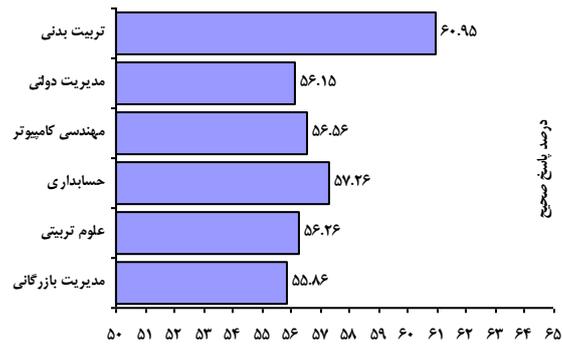
علاوه بر این نتایج نشان داد، همبستگی مثبت و معناداری بین دانش و نگرش دانشجویان پسر و دختر وجود دارد (شکل ۷). همچنین همبستگی مثبت و معناداری بین نگرش و شیوه تغذیه‌ای دانشجویان پسر و دختر مشاهده شد (شکل ۸). در پاسخ به پرسش آخر (پاسخ باز) «عوامل پایین بودن اطلاعات تغذیه‌ای» ۶۲/۷ درصد از آزمودنی‌ها عدم اطلاع‌رسانی مناسب را عامل پایین بودن اطلاعات تغذیه‌ای ذکر کرده‌اند (جدول ۵). در جدول ۶ نیز راهکارهایی برای افزایش اطلاعات تغذیه‌ای از دیدگاه دانشجویان ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد قد، وزن و شاخص توده بدنی آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت

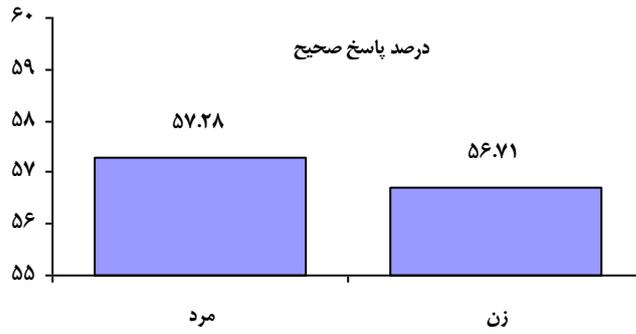
جنسیت	شاخص	قد	وزن	شاخص توده بدنی (BMI)
مرد	۱۷۶/۰۴ ± ۷/۱۵	۷۰/۱۹ ± ۱۰/۲۹	۲۲/۶۱ ± ۲/۹۲	
زن	۱۶۲/۰۵ ± ۶/۲۲	۵۷/۳۵ ± ۸/۶۸	۲۱/۹۰ ± ۲/۹۹	

جدول ۲- BMI دانشجویان با ۴ طبقه بندی لاغر، طبیعی، اضافه وزن و چاق

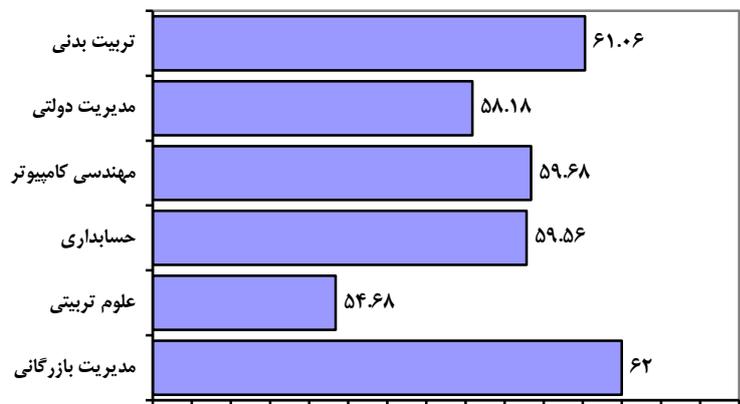
کلاس	مردان		زنان	
	تعداد	درصد نسبت به کل	تعداد	درصد نسبت به کل
لاغر (کمتر از ۲۰)	۲۱	۱۵/۶	۶۳	۲۲/۵
طبیعی (۲۰-۲۵)	۸۴	۶۲/۲	۱۷۰	۶۰/۷
اضافه وزن (۲۵-۳۰)	۱۹	۱۴/۱	۲۵	۸/۹
چاق (بالتر از ۳۰)	۳	۲/۲	۵	۱/۸
مجموع	۱۲۷	۹۴/۱	۲۶۳	۹۳/۹
بی پاسخ	۸	۵/۹	۱۷	۶/۱
مجموع	۱۳۵	۱۰۰	۲۸۰	۱۰۰



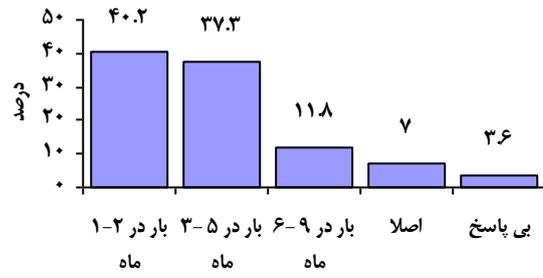
شکل ۱- سطح دانش نمونه‌های آماری پژوهش به تفکیک رشته‌ی تحصیلی (رشته‌هایی که تعداد نمونه برداری در آنها بیش از ۲۵ نمونه بوده است)



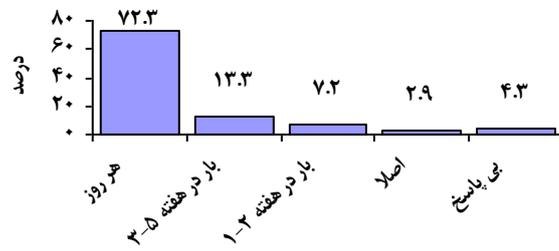
شکل ۲- سطح دانش نمونه‌های آماری پژوهش به تفکیک جنسیت



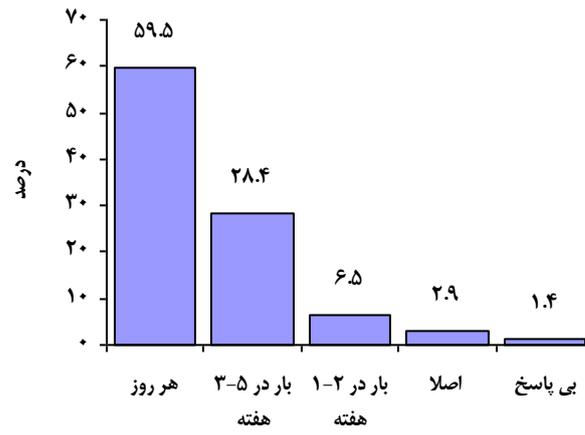
شکل ۳- سطح نگرش نمونه‌های آماری پژوهش به تفکیک رشته تحصیلی (رشته‌هایی که تعداد نمونه برداری در آنها بیش از ۲۵ نمونه بوده است)



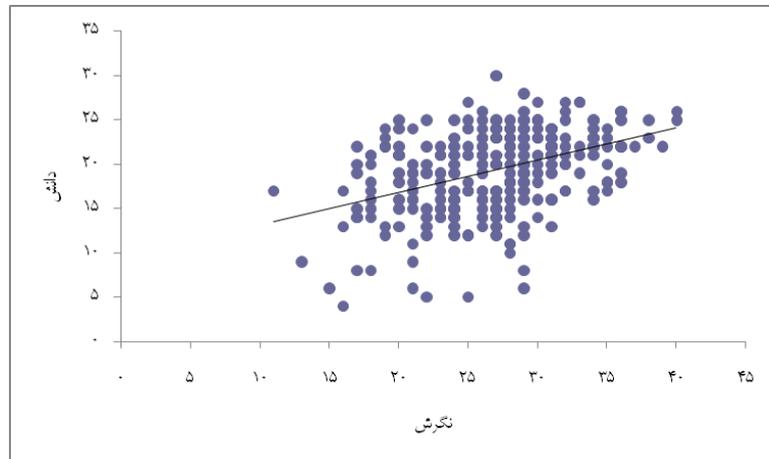
شکل ۴- نتایج پاسخ به سوال " چند وعده در ماه ماهی مصرف می‌کنید؟"



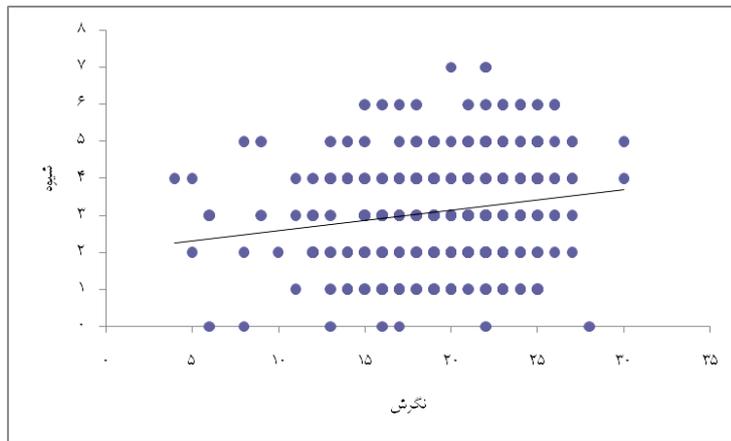
شکل ۵- نتایج پاسخ به سوال " چند بار در هفته صبحانه می‌خورید؟"



شکل ۶- نتایج پاسخ به سوال "چند بار در هفته میوه جات مصرف می‌کنید؟"



شکل ۷- همبستگی بین دانش و نگرش تغذیه‌ای دانشجویان پسر و دختر



شکل ۸- همبستگی بین نگرش و شیوه تغذیه‌ای دانشجویان پسر و دختر

جدول ۳- نتایج تحلیل داده‌های دانش تغذیه‌ای بین واحدهای دانشگاهی با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس

معنا داری	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰.۳۵۰	۱.۱۱۸	۳۴.۳۴۵	۵	۱۷۱.۷۲۴	بین گروه‌ها
		۳۰.۷۱۶	۴۰۹	۱۲۵۶۷.۰۸۱	درون گروه‌ها
			۴۱۴	۱۲۷۳۸.۸۰۵	مجموع

جدول ۴- نتایج تحلیل داده‌های نگرش تغذیه‌ای بین واحدهای دانشگاهی با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس

معنا داری	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰.۴۴۴	۰.۹۵۸	۲۲.۲۹۹	۵	۱۱۱.۴۹۴	بین گروه‌ها
		۲۳.۲۷۲	۲۸۷	۶۴۶۹.۶۴۳	درون گروه‌ها
			۲۸۳	۶۵۸۱.۱۳۷	مجموع

جدول ۵- عوامل پایین بودن اطلاعات تغذیه‌ای از دیدگاه نمونه‌های تحقیق

کد	عوامل پایین بودن اطلاعات تغذیه‌ای	فراوانی	درصد نسبت به کل	درصد نسبت به پاسخ‌ها
۱	عدم اطلاع‌رسانی مناسب	۱۴۳	۳۴/۵	۶۲/۷
۲	بی‌توجهی نسبت به تغذیه	۲۷	۶/۵	۱۱/۸
۳	نداشتن علاقه	۳	۰/۷	۱/۳
۴	نداشتن وقت کافی	۱۷	۴/۱	۷/۵
۵	نبود امکانات	۵	۱/۲	۲/۲
۶	خانواده	۳	۰/۷	۱/۳
۷	وضعیت مالی	۲	۰/۵	۰/۹
۸	نبود واحد درسی تغذیه	۱۷	۴/۱	۷/۵
۹	بی‌اهمیتی به سلامتی	۲	۰/۵	۰/۹
۱۰	سطح سواد	۴	۱	۱/۸
۱۱	غذای آماده	۱	۰/۲	۰/۴
۱۲	عدم وجود همایش‌های تغذیه	۱	۰/۲	۰/۴
۱۳	فرهنگ	۱	۰/۲	۰/۴
	<b>مجموع</b>	<b>۲۲۸</b>	<b>۵۴/۹</b>	<b>۱۰۰</b>
	بی‌پاسخ	۱۸۷	۴۵/۱	
	<b>مجموع</b>	<b>۴۱۵</b>	<b>۱۰۰</b>	

جدول ۶- نتایج نظر سنجی در مورد راهکارهایی برای افزایش اطلاعات تغذیه‌ای دانشجویان

اولویت بدست آمده	راهکار
اولویت اول	توزیع بروشورهای اطلاعات تغذیه‌ای بین دانشجویان
اولویت دوم	از طریق رسانه‌های گروهی مانند تلویزیون
اولویت سوم	از طریق نشریات دانشجویی
اولویت چهارم	اجباری کردن گذراندن واحد تغذیه برای تمام دانشجویان
اولویت پنجم	برگزاری کارگاه‌ها و همایش‌های آموزش تغذیه
اولویت ششم	از طریق رسانه‌های گروهی مانند روزنامه
اولویت هفتم	تاسیس انجمن تغذیه دانشجویی در دانشگاه‌ها
اولویت هشتم	ایجاد سایت اطلاعات تغذیه‌ای در سطح دانشگاه

## بحث و بررسی

بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی (WHO)<sup>۱</sup> از چاقی، BMI بالاتر از ۳۰ مرز چاقی در نظر گرفته شده است (۳۵). این تعریف بر اساس تحقیقات روی نژادهای هند و اروپایی<sup>۲</sup> صورت گرفته است؛ اما در مورد آسیایی‌ها گزارش شده است که در مقایسه با هند و اروپایی‌ها، دارای درصد چربی بیشتر و BMI پایین‌تری هستند (۳۳). نتایج تحقیق حاضر نشان داد که میانگین BMI دانشجویان دانشگاه پیام نور استان گلستان در وضعیت طبیعی قرار دارد و شیوع چاقی بسیار پایین بوده است (۲/۲ درصد)؛ اما شیوع اضافه وزنی نسبتاً زیاد (۱۴/۱ درصد) می‌باشد. تحقیقی که آمamoto<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۴) بر روی دانشجویان ژاپنی انجام دادند نشان داد که میزان اضافه وزن در دانشجویان ژاپنی برابر با ۵/۸ درصد و میزان چاقی صفر درصد بوده است (۵). همچنین در تحقیق ساکاماکاکی و همکاران (۲۰۰۵) که بر روی دانشجویان چینی انجام شد، شیوع اضافه وزن ۲/۵ درصد و شیوع چاقی ۰/۴ درصد گزارش شد (۲۷)؛ اما در ایالات متحده شیوع اضافه وزن یا چاقی (BMI ≥ ۲۵) در دانشجویان ۳۵ درصد گزارش شده است (۱۸). در هر صورت میزان شیوع اضافه وزن در تحقیق حاضر، بالاتر از دانشجویان کشور چین و ژاپن، و کمتر از دانشجویان آمریکایی است.

برخی از تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که دانشجویان نسبت به مسائل تغذیه‌ی آگاه<sup>۴</sup> کمی دارند، دانش و نگرش آن‌ها در سطح متوسطی قرار دارد (۲۷). در تحقیق حاضر میانگین دانش دانشجویان پسر ۵۷/۲۸ درصد و میانگین دانش دانشجویان دختر ۵۶/۷۱ درصد بود که نشان می‌دهد، دانشجویان از لحاظ دانش تغذیه‌ی در سطح متوسطی قرار دارند و این با تحقیقات قبلی مبنی بر متوسط بودن سطح دانش تغذیه‌ی دانشجویان همخوانی دارد (۷). در تحقیق حاضر مشاهده شد که دانش تغذیه‌ی دانشجویان رشته تربیت بدنی بالاتر از سایر رشته‌ها قرار دارد (۶۰/۹۵ درصد از کل امتیاز). این با نتایج تحقیقات قبلی که نشان داده‌اند، دانش تغذیه‌ی ای با رشته تحصیلی فرد مرتبط می‌باشد، همخوانی دارد (۳، ۱۳). با توجه به این که تغذیه ورزشی، فیزیولوژی ورزش و یا علم تمرین از دروس رشته تربیت بدنی می‌باشند، می‌توان دلیل افزایش دانش دانشجویان تربیت بدنی نسبت به سایر رشته‌ها را گذراندن این واحدها در دوره تحصیلی در نظر گرفت. اما با دقت در نتایج دانش و نگرش دانشجویان واحدهای دانشگاهی مختلف می‌توان به این نکته پی برد شهرهایی که در استان به ظاهر از توسعه و پیشرفت بیشتری برخوردارند، دانش و نگرش دانشجویان واحد دانشگاهی واقع در این شهرها نیز بالاتر است (گرگان، گنبد،...) و نتیجه عکس نیز صادق است؛ یعنی، در شهرهایی با توسعه و پیشرفت پایین‌تر، میزان دانش و نگرش دانشجویان آن‌ها نیز پایین‌تر است. این یافته را می‌توان به چند شکل توجیه کرد، اول این که احتمال دارد سطح فرهنگ و اطلاعات عمومی شهرهای پیشرفته‌تر بالاتر باشد، دوم این که احتمال دارد این بالاتر بودن ناشی از وجود رشته تربیت بدنی در واحدهای بزرگ‌تر باشد، یا این که سطح آموزشی این واحدها، کیفیت بالاتری دارد. جورجیا و همکارانش اظهار داشتند که دانش و نگرش تغذیه‌ای با جنسیت ارتباطی ندارد (۱۳). در تحقیق حاضر نیز نتایج نشان می‌دهد بین دانش و نگرش

1 . World Health Organization

2 . Caucasian

3 . Amamoto

دختران و پسران تفاوت معناداری وجود ندارد. و با نتایج قبلی که گزارش کرده‌اند دانشجویان دختر، امتیازات بهتری را در دانش و نگرش تغذیه‌ای نسبت به پسران کسب کرده‌اند، همخوانی ندارد (۳،۱۵،۳۴). آن‌ها ابراز داشتند دختران به مسائل تغذیه و سلامتی بیشتر از پسران توجه می‌کنند که این می‌تواند از دلایل بالاتر بودن دانش و نگرش دختران نسبت به پسران باشد؛ اما نتایج ما این نکته را تأیید نمی‌کند.

از سوی دیگر تحقیقات ساکاماکی نشان داد که اغلب دانشجویان سه وعده غذا را به طور منظم مصرف می‌کنند (۲۷) در حالی که در مطالعه‌ای که در ژاپن انجام شد فقط تعداد کمی از دانشجویان سه وعده غذایی منظم روزانه داشتند (۲۰). در پژوهش حاضر ۶۹/۶ درصد از پسران و ۷۳/۶ درصد از دختران هر روز صبحانه می‌خورند؛ که این با تحقیقات یوچینگ و همکارانش که گزارش کردند ۸۱ درصد از آزمودنی‌ها با لزوم خوردن صبحانه در هر روز موافق و یا کاملاً موافق بودند (۳۴)، همخوانی دارد. تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که دانش تغذیه‌ای به طور مثبت و معناداری با نگرش مرتبط است (۲۷،۲۸،۲۹). در تحقیق حاضر نیز بین دانش و نگرش دانشجویان پسر (p = ۰/۰۰۰، t = ۰.۴۸۴) و دختر (p = ۰/۰۰۰، t = ۰.۴۰۱) همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. همبستگی مثبت و معنادار بین دانش و نگرش تغذیه‌ای در مطالعات لوئیس<sup>۱</sup>، استانزفیلد<sup>۲</sup>، اسکوارتز<sup>۳</sup>، و هندرای<sup>۴</sup> نیز گزارش شده است (۱۵،۱۷،۲۸،۳۲). در این تحقیق بین دانش و نگرش دانشجویان نسبت به تغذیه همبستگی مثبت و معناداری وجود داشته است. هم‌چنین بین نگرش و شیوه درست تغذیه نیز همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد (p = ۰/۰۰۰، t = ۰.۱۹۷). این یافته‌ها با نتایج وونگ و همکاران<sup>۵</sup> همخوانی دارد (۳۴). ایران‌پور و همکاران (۱۳۸۳)، کانکل و همکاران (۱۹۹۹) و بیدان و همکاران (۲۰۰۸) نشان داده‌اند که آموزش، سبب افزایش میانگین نمره‌های آگاهی دانش‌آموزان و سبب بهبود نمره‌های نگرش شده است (۱۶،۱،۲)، که اختلاف معناداری بین نمره‌های قبل و بعد در آگاهی، و هم‌چنین نگرش دیده می‌شود. شارما و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) نیز گزارش کردند که دانش تغذیه‌ای به طور معناداری با عادات غذایی (شامل میزان مصرف گوشت، لبنیات، حبوبات و آب) ارتباط دارد (۳۰). یافته‌های این مطالعات نشان می‌دهد که مداخله‌های آموزشی سبب افزایش آگاهی و بهبود نگرش افراد در مورد تغذیه می‌شود. شاید در این تحقیق نیز بالاتر بودن دانش دانشجویان تربیت بدنی نسبت به سایر رشته‌ها گواه بر این مطلب باشد.

1 . Lewis  
2 . Stansfield  
3 . Schwartz  
4 . Hendrie  
5 .Wong  
6 . Sharma

## نتیجه‌گیری

تغذیه مناسب در بهبود سلامت جامعه تاثیر بسزایی دارد. با توجه به این، نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌کند، که دانشجویان باید به مسائل تغذیه‌ای بیشتر توجه کنند و چون دوره دانشجویی به عنوان دوره‌ای طلایی، بهتر از سایر دوره‌ها می‌تواند در افزایش دانش و نگرش تغذیه‌ای دانشجویان اثر گذار باشد، لذا باید در این دوره به آموزش‌های تغذیه‌ای توجه بیشتری شود. از طرف دیگر، اگر بتوان بالا بودن سطح دانش دانشجویان رشته تربیت بدنی نسبت به سایر رشته‌ها را به گذراندن واحدهای مربوط به تغذیه نسبت داد، و با توجه به نتایج نظرسنجی از آزمودنی‌ها در مطالعه حاضر که ۶۲/۷ درصد از آزمودنی‌های مطالعه حاضر عدم اطلاع‌رسانی مناسب را از عوامل پایین بودن اطلاعات تغذیه‌ای گزارش کرده‌اند، و تنها ۲ درصد از آزمودنی‌ها دارای مدرک ملی گواهی مربوط به گذراندن دوره‌های خاص درباره تغذیه بودند. برگزاری کارگاه‌های آموزشی و یا برنامه‌های آموزشی تغذیه‌ای در دانشگاه و حتی ارائه دروس مربوط به تغذیه برای دانشجویان می‌تواند روشی برای ارتقای دانش این افراد باشد و بر نگرش و رفتارهای تغذیه‌ای آن‌ها تاثیر مثبت داشته باشد. از سوی دیگر با توجه به محدود بودن مطالعات تغذیه‌ای در ایران و اهمیت ارتقای سطح دانش و نگرش تغذیه‌ای در کسب و حفظ سلامتی جامعه، انجام مطالعات بیشتر در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

## سپاسگزارى

در پایان از استاد ارجمند جناب آقای دکتر رضایی که در اجرای این پژوهش صمیمانه به ما یاری رساندند، تقدیر و تشکر می‌نماییم. این مقاله از اعتبار پژوهشی دانشگاه پیام نور استان گلستان استخراج گردید.

## منابع و مأخذ

۱. ایرانی‌پور، عابدین. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر آموزش بر آگاهی و نگرش دانش آموزان پسر پای ۵ اول راهنمایی آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهر کرمان در مورد اصلاح عادات تغذیه ای در سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲. پایان نامه (کارشناسی ارشد). دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، دانشکده بهداشت.
۲. امامی، رضا. (۱۳۸۵). بررسی شیوه زندگی مرتبط با جنبه‌های تغذیه دختران دانشجویی ساکن خوابگاه در دانشگاه‌های اهواز. مجله علمی پزشکی اهواز، شماره ۴۲.
۳. عزیزی، محمد. رحمانی نیا، فرهاد. (۱۳۸۵). بررسی میزان دانش و نگرش ورزشکاران شرکت کننده در هشتمین المپیاد ورزشی کرمان. هفتمین همایش ملی تربیت بدنی و علوم ورزشی - دانشگاه تبریز.
۴. کارگرفرد مهدی، صادقی حمیدرضا. (۱۳۸۵). دانش تغذیه و عادات غذایی دانشجویان ورزشکار کشور رشته دو و میدانی. مجله پژوهش در علوم ورزشی، شماره سیزدهم، ص ۸۱-۹۵.
4. Amamoto Rie , Dozono Mina , Toyama Kenji. (2004). The relationship between dietary life and indefinite complaint in female Nutrition department students. *Seinan Jo Gakuin Bulletin*. 75-85.
5. Beydoun MA, Wang Y. (2008). Do nutrition knowledge and beliefs modify the association of socio-economic factors and diet quality among US adults? *Prev Med*. 46(2):145-53.
6. Chang, S. L. (1987) .Survey on health knowledge of college student in the middle area of Taiwan. *J Pub Health*. 14: 250-273.
7. Cotugna, N. Connie, E. Vickery, R.D. Sheldon, McBee. (2005). Sports Nutrition for Young Athletes. *J Sch Nur*. 21(6): 323-328.
8. Cupisti,A., Downs, M. Dumke, C.L. and Neiman ,D.C .(2004). Nutrition supplementation practice and nutrition knowledge of marathon runners. *Med and Sci in Sport and Exercise*, 36(5):349-350.
9. Debra Dunn, Lori W. Turner, & George Denny. (2002). Nutrition Knowledge and Attitudes of College Athletes. *The Sport Journal*. 23 (2), 1543-9518.
10. F Johnson, J Wardle and J Griffith. (2002). The Adolescent Food Habits Checklist: reliability and validity of a measure of healthy eating behaviour in adolescents. *European Journal of Clinical Nutrition*. 56(7) 644-649
11. Gates, G.E. and **DeLucia B. A.** (1998). Influences of lifestyle patterns on diet. *J American Association*. 989(9): 82-87.
12. Georgia, S. Guldán, Y.W. Lin, Y. Zhao, M. Xiang, D.P. Yang, L. Long, F. (1993). Evaluation of a nutrition education activity for medical student in china. *Asia Pacific J Clin Nutr*. 2: 71-76.
13. Harvey-Berino J, HoodV,Rourke J, Terrance T,Dowaldt A,secker-walker. (1997). food preferences predict eating behavior of very young Mohauk children .*J Am Diet Assoc*: 97:750-3.

14. Hendrie GA, Coveney J, Cox D. (2008). Exploring nutrition knowledge and the demographic variation in knowledge levels in an Australian community sample. *Public Health Nutr.* 11(12):1365-71.
15. Kunkel M.E., FADAa .RD, Lynne B. Bell MS, ATCa and B.D. Lucciaa .( 1999) .Effect of Peer Nutrition Education on Nutritional Status and Nutritional Knowledge of University Student-Athletes. *Journal of the American Dietetic Association*, 99: 9, 38-44.
16. Lewis, C.J. Sim, L.S. Shannon, B. (1989). Examination of specific nutrition/health behaviors using a social cognitive model. *J Am Diet Assoc.* 89: 194-202.
17. Lowry R, Galuska DA, Fulton JE, Wechsler H, Kann L, Collins JL Jan. (2000). Physical activity, food choice, and weight management goals and practices among US college students. *Am J Prev Med*, 18:18-27.
18. Margetts, BM. Thempson, RL. Speller V. Mcvey D. (1998). Factors which influence healthy eating pattern:result from the 1993 health education authority health and life style survey in England. *Public Health Nutr.* (3):193-8.
19. Ministry of health, labour and welfare. (2002). The nutrition survey in Japan. Daiichi publisher.
20. Mitchell, RD. Ebel, AP, RD and Nathanson H (1999). Dietary practices and knowledge of and attitudes toward nutrition in normal weight and overweight women. *J American Association.* 99(9): 67-72. Parmenter K and J Wardle. Development of a general nutrition knowledge questionnaire for adults. *European Journal of Clinical Nutrition.* 53 (29):298-308.
21. O’Dea, A. Jennifer and Abraham, Suzanne. (2001). Knowledge, beliefs, attitudes, and behaviors related to weight control, eating disorders, and body image in Australian trainee home economics and physical education teachers. *J Nutr Educ.* 33(6): 332-340.
22. O’Dea, A. Jennifer. (2004). School-based health education strategies for the improvement of body image and prevention of eating problems. An overview of safe and successful interventions. *J Health Educ.* 105 (1): 11-33.
23. Parmenter, K., J. Wardle. (1999). Development of a general nutrition knowledge questionnaire for adults . *European Journal of Clinical Nutrition*, 53: 298-308.
24. Robinson-O'Brien R, Larson N, Neumark-Sztainer D, Hannan P, Story M. (2009). Characteristics and dietary patterns of adolescents who value eating locally grown, organic, nongenetically engineered, and nonprocessed food. *J Nutr Educ Behav.* 41(1):11-8.
25. Ruka, S. Toyama, K. Amamoto, R. Liu, Ch. And Shinfuku, N. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students—a cross sectional study. *J Nutr.*; 4(4): 1475-1480.
26. Sakamaki, R. Toyama, K. Amamoto, R. Liu, CH and Shinfuku, N. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students –a cross sectional study *Nutrition Journal.* 4 (4): 1-5.
27. Schwartz, N.E. (1976). Nutrition knowledge, attitudes and practices of Canadian public health nurses. *J Nutr Educ.* 8: 28-31.

28. Shaaban S.Y., Nassar M.F., Abd Elhamid D.M., El-Batrawy S.R. and Lasheen R.A. (2009). Nutritional Knowledge and Attitude of Adolescent School Girls Living in Cairo. *Research Journal of Medicine and Medical Sciences*, 4(2): 421-427.
29. Sharma SV, Gernand AD, Day RS. (2008). Nutrition knowledge predicts eating behavior of all food groups except fruits and vegetables among adults in the Paso del Norte region: Qué Sabrosa Vida. *J Nutr Educ Behav*.40(6):361-8.
30. Stampfer M.HufB. Mansen JE. Rimm EB. Willettwc. (2000). primary prevention of coronary heart disease in women through diet and life style. *N Engl J Med*. 6:343(1):16-22.
31. Stansfield, P. Fox, H. (1977). Nutrition knowledge and attitudes. *J Nutr Educ*. 9: 69-71.
32. Wang J, Thornton JC, Russell M, Burastero S, Heymsfield S, Pierson RN Jr. 1994. Asians have lower body mass index (BMI) but higher percent body fat than do whites: comparisons of anthropometric measurements. *Am J Clin Nutr*, 60:23-8.
33. Wong, Yueching. Huang, Yi-Chia. Chen, Su-Lin. (1999). Is the College Environment Adequate for Accessing to Nutrition Education? *Nutr research*. 19(9): 1327-1337.
34. World Health Organization. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*, 894, 1-253.