Three-semester planning of nursing curricula, the strengths and weaknesses

Mehdi Tayebi-Arasteh[1], Roohangiz Norouzinia[2,3], Behrooz Pouragha[4]

Background and Aim: Lack of attention to curriculum planning or reliance on traditional methods will limit the opportunity to use different methods of educational planning. The aim of this study was to evaluate the three–semester planning for the academic year in the nursing course and finding out its weaknesses and strengths in medical universities.

Materials and Methods: In this descriptive-comparative study, nursing undergraduate course planning base on its educational curriculum was compared in two different (two versus three semester) scenarios. In both scenarios, the educational time per week was 40 hours. According to the distribution of the number of weeks of education, the average educational hours of students in both scenarios were equal and were about 5 hours.
Results: The number of teaching days, exams, and inter-term holidays in the two–semester scenario is lower than the three–semester scenario and direct education of students in both scenarios accounts for only 50% of the year's day. In the trimester scenario, the number of course units were less and the teaching hours per unit was higher. The teaching staff activities in trimester planning had more balanced distribution versus semester planning.

Conclusion: Recommendation of two or three semester planning has advantages and disadvantages that can be beneficial or inadequate for different academic disciplines and curricula on the basis of education and training potential of the universities.

Key Words: Nursing, planning, semester

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2018; 25 (Supplementary: Medical Education): 135-144

Received: November 4, 2017 Accepted: April 10, 2018

[1]*School of Medicine Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.*
[2]*Faculty Member, School of Paramedical, Alborz University of Medical Sciences, Alborz, Iran*
[3] *PhD student of Health in Emergency and Disaster, School of Management and Medical Information sciences, Management and Health Economics Research Committee, Isfahan University of medical sciences, Isfahan, Iran*
[4] ***Corresponding Author;*** *School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran*
Tel: 026-32563329 Fax: 026-3256332 E-mail: Pouragha@gmail.com

مقاله اصیل پژوهشی

سه‌ترمی‌شدن سال تحصیلی در رشته پرستاری؛ نقاط ضعف و قوت

مهدی طیبی آراسته[۱]، روح‌انگیز نوروزی‌نیا[۲،۳]، بهروز پورآقا[۴]

چکیده

زمینه و هدف: عدم توجه به برنامه‌ریزی درسی یا تکیه بر روش‌های سنتی، فرصت استفاده از روش‌های مختلف برنامه‌ریزی آموزشی را محدود خواهد نمود. هدف این مطالعه، بررسی سه‌ترمی‌شدن سال تحصیلی در رشته پرستاری و اشاره به نقاط ضعف و قوت آن در دانشگاه‌های علوم پزشکی بود.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی-مقایسه‌ای، برنامه‌ریزی درسی مقطع کارشناسی رشته پرستاری مطابق کوریکولوم آموزشی در قالب دو سناریوی دو ترمی و سه‌ترمی مقایسه شد. در هر دو سناریو، ظرفیت زمانی آموزش در هر هفته معادل ۴۰ ساعت در نظر گرفته شد. با توجه به توزیع تعداد هفته‌های آموزش در هر ترم، متوسط ساعت آموزش دانشجویان در هر دو سناریو و در هر روز، مساوی و حدود ۵ ساعت بود.

یافته‌ها: تعداد روزهای آموزش، امتحانات و تعطیلات بین‌ترمی در سناریوی دو ترمی نسبت به سناریوی سه‌ترمی کمتر بوده و آموزش مستقیم دانشجویان در هر دو سناریو فقط ۵۰درصد از روزهای سال را به خود اختصاص می‌دهد. در سناریوی سه‌ترمی، در هر ترم تعداد واحدهای درسی کمتر و میزان ساعت آموزش هر واحد بیشتر است. میزان فعالیت کاری کارکنان آموزش در سه ترم با توزیع متوازن‌تر و تعداد دفعات بیشتر نسبت به دو ترم صورت می‌گیرد.

نتیجه‌گیری: تجویز نظام آموزشی سه‌ترمی یا دو ترمی در هر سال تحصیلی، دارای مزایا و معایبی است که می‌تواند برای رشته‌های مختلف دانشگاهی و دوره‌های درسی مختلف بنا به فراخور و پتانسیل‌های آموزشی دانشگاه‌ها مثمر ثمر یا بی‌فایده باشد.

واژه‌های کلیدی: پرستاری، برنامه‌ریزی، ترم تحصیلی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۷؛ ۲۵ (ویژه نامه آموزش پزشکی): ۱۳۵-۱۴۴

دریافت:۱۳۹۶/۸/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۷/۱/۲۱

[۱] دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

[۲] دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

[۳] دانشجوی دکتری سلامت در حوادث و بلایا، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

[۴] **نویسنده مسؤول؛** دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

آدرس: استان البرز- کرج- شهرک اداری طالقانی- دانشگاه علوم پزشکی البرز- معاونت آموزشی دانشگاه

تلفن: ۳۲۵۶۳۳۲۵-۰۲۶ نمابر: ۳۲۵۶۳۳۲۹-۰۲۶ پست الکترونیکی: Pouragha@gmail.com

مقدمه

تربیت نیروی انسانی کارآمد، از جمله وظایف اصلی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود (۱)؛ در این میان، نقش به‌سزای دانشجویان علوم پزشکی در التیام بیماران و سلامت مردم، اهمیت این آموزش را دو چندان می‌نماید (۲). بی‌تردید پیامدهای آموزشی این دانشجویان تحت تأثیر محیط آموزشی، محتوای آموزشی، برنامه‌ریزی درسی و بسیاری از عوامل دیگر می‌باشد (۳). بنابراین آموزش زمانی مؤثّر خواهد بود که طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه بر اساس پتانسل‌های دانشگاه و نیازهای تحصیلی دانشجویان باشد (۴). نتایج مطالعات مختلف در ایران نشان داده است که دانشجویان پرستاری پس از محیط آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی را مهمترین مشکل خود بیان نموده‌اند (۳)؛ به‌عبارتی، عدم توجه به برنامه‌ریزی یا برنامه‌ریزی نامناسب درسی و تدوین و اجرای توأم واحدهای درسی دشوار در قالب یک ترم، موجب شده است تا دانشجویان تعداد درس‌های بیشتر و تعمق کمتری در طی ترم تحصیلی داشته باشند (۵، ۶).

زمان‌بندی‌های مختلفی برای دوره‌های آموزشی و تحصیلی در سراسر دنیا دیده می‌شود. واژه ترم تحصیلی یا نیمسال تحصیلی (Semester)، به‌معنای یک دوره از دو دوره مساوی سال تحصیلی می‌باشد (۷). در مؤسسات آموزشی و یا دانشگاهی، واژه ترم یا نیم‌سال تحصیلی به‌معنای دوره آموزشی ۱۵ تا ۱۸ هفته‌ای است و به‌طور میانگین در بسیاری از نقاط دنیا ۱۶هفته در نظر گرفته شده است (۸، ۹) که این موضوع در سیستم آموزشی کشور ما نیز رایج است (۱۰). اما تقسیم‌بندی‌های دیگری نیز برای سال تحصیلی وجود دارد؛ از جمله دوره‌های سه‌ماهه در طول یک سال تحصیلی که در مدارس و کالج‌ها اجرا می‌گردد (۸، ۱۱).

بررسی الگوهای استاندارد برای دانشجویان کارشناسی در برخی دانشگاه‌های دیگر کشورها نشان می‌دهد که حداکثر واحدهای آنها در هر ترم تحصیلی پاییز یا بهار، ۱۹واحد در قالب ۱۷هفته، و در ترم تابستان ۹واحد در ۸هفته یا ۴واحد در ۴هفته می‌تواند باشد (واحدهای تابستانی نباید به هیچ عنوان بیش از ۱۳ واحد باشد)(۹).

بررسی طرحی که برای دانشگاه‌های علوم پزشکی این امکان را فراهم سازد که به جای دو ترم در سال، سه ترم تحصیلی را طراحی کنند، شاید موجب شود دوره‌های مختلف تحصیلی با کیفیت بهتر و مدت زمان کمتری طی شود و از سویی این طرح می‌تواند دانشگاه‌ها را به نوعی از تعطیلات فراوانی که در طول سال با آنها مواجه هستند، دور نماید. در واقع به‌جز تعطیلات نوروز (تعطیلات قابل توجه در وسط ترم دوم که از هفته آخر اسفند تا هفته سوم فروردین، یعنی تقریباً یک ماه شود)، ۲۰ روز تعطیل رسمی در کشور وجود دارد و دانشگاه‌ها علاوه بر این ۲۰ روز، دست‌کم دو ماه از سه ماه تابستان نیز تعطیل هستند. تعطیلات دانشگاه‌ها به این ترتیب به ۱۰۸ روز می‌رسد. این محاسبه البته با خطا همراه است؛ چرا که نحوه قرارگرفتن تعطیلات در طول سال در این محاسبه تأثیرگذار است؛ اما می‌توان گفت که تعداد روزهای تعطیل دانشگاه‌ها بیش از ۱۰۰ روز در سال است. از طرفی بین دو نیمسال دانشگاه‌ها نیز همواره چند روز تعطیلی وجود داشته است. با تقریب کلی می‌توان گفت که دانشگاه‌های کشور در بهترین حالت ۴ماه از سال را تعطیل هستند؛ یعنی زمانی که در آن تقریباً بخش مهمی از پتانسیل‌های دانشگاه‌ها، اساتید، دانشجویان، پژوهشگران و امکانات آموزشی و پژوهشی استفاده نمی‌شود. در گزارشی که توسط موسسه بین المللی برنامه ریزی آموزشی از اقدام یکی از دانشگاه های فیلیپین منتشر شده است دقیقا به همین موضوع اشاره شده است. تیم اقدام در پروژه مذکور اظهار می دارد که در صورت ۳ ترمی شدن سال تحصیلی می توان بجای ۳۶ هفته از ۴۲ هفته آموزشی استفاده کرد که در این صورت دانشجویان ساعات بیشتری را در کلاس گذرانده و شانس این را پیدا خواهند کرد که سریعتر فارغ التحصیل گردند (۸).

بررسی ما نشان داد که در ایران و حتی در دنیا مطالعه خاصی که به بررسی مقایسه‌ای دوره آموزشی دو ترمی و

سه‌ترمی پرداخته باشد، وجود ندارد. در دانشگاه علوم پزشکی البرز این موضوع در راستای استفاده بهینه از پتانسیل نیروی انسانی و امکانات و تجهیزات آموزشی از سوی معاونت آموزشی دانشگاه عنوان گردید و توسط محققین در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. برای شروع کار بهتر بود با یک رشته مشخص، رایج و کاربردی کار آغاز می‌شد که به این منظور پس از بررسی‌های لازم رشته کارشناسی پرستاری انتخاب شد (۳، ۵).

روش تحقیق

این مطالعه از نوع توصیفی–مقایسه‌ای است که در آن به بررسی امکان برنامه‌ریزی درسی مقطع کارشناسی رشته پرستاری، در قالب دو سناریوی دو ترمی (سناریوی الف) و سه‌ترمی (سنایوی ب) در هر سال تحصیلی پرداخته شد. برای انجام مطالعه تمامی دروس نظری، عملی، و کارآموزی و کارورزی دوره مذکور از کوریکولوم آموزشی رشته پرستاری استخراج و در قالب سناریوهای «الف» و «ب» برنامه‌ریزی شد. با توجه به کوریکولوم جدید رشته پرستاری ابلاغی از طرف شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت متبوع، مجموع دروس دوره کارشناسی پرستاری بر اساس سرفصل‌ها ۱۳۶ واحد می‌باشد که ۸۶ واحد نظری، ۱۱ واحد عملی و ۳۹ واحد کارآموزی و کارورزی را شامل می‌شود (۱۲).

برای برنامه‌ریزی درسی دوره پرستاری در قالب سناریوهای الف (دو ترمی) و ب (سه ترمی)، کل دوره برای هر دو سناریو ۴سال؛ یعنی ۱۴۶۰ روز به‌علاوه یک روز کبیسه در نظر گرفته شد. اگرچه این امکان وجود داشت که در سناریوی ب، از دوره طولانی تعطیلات تابستان به‌عنوان زمان آموزش استفاده نمود، اما در این مطالعه سناریوی ب دقیقاً در دوره زمانی سناریوی الف (بدون استفاده از پتانسیل آموزشی در تعطیلات تابستان) اتفاق افتاد؛ بنابراین شروع و پایان سال تحصیلی در هر دو سناریو همزمان در نظر گرفته شد.

بر این اساس، در سناریوی الف ۱۳۶واحد دوره چهار ساله رشته پرستاری، در قالب ۸ترم و در سناریوی ب در قالب ۱۲ترم تدریس می‌شود. همچنین به لحاظ محاسبه ظرفیت زمانی آموزش در هر هفته، در هر دو سناریو؛ روزهای کاری هر هفته پنج روز و ساعات فعالیت در هر روز هشت ساعت (از ساعت ۸ صبح تا ۴ بعد از ظهر) در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

به‌دلیل محدودیت در ارائه جداول مختلف (از ارائه جداول تحلیلی سال دوم، سوم و چهارم خودداری شد)، در این قسمت فقط جداول ۱ و ۲ که شروع و پایان ترم‌های اولین سال تحصیلی رشته پرستاری در سناریوی الف و ب را نشان می‌دهند، آورده شده است. این جداول علاوه بر تاریخ شروع و پایان کلاس‌های آموزشی، مدت زمان دوره امتحانات و دوره تعطیلات در هر ترم تحصیلی را در هر دو سناریو نشان می‌دهند. همانطور که جداول نشان می‌دهند، با وجود اینکه تاریخ شروع و پایان سال تحصیلی در هر دو سناریو یکسان بود؛ اما تنوع تعداد ترم‌ها، چیدمان زمانی و تعداد روزهای ترم را تحت تأثیر قرار داده است:

جدول ۱- شروع ترم، پایان ترم، دوره امتحانات، دوره تعطیلات در سال اول تحصیلی در سناریوی الف (دو ترمی)

عنوان		ترم ۱	تعداد روزهای دوره* در ترم ۱	ترم ۲	تعداد روزهای دوره در ترم ۲	جمع سال تحصیلی
دوره آموزش	تاریخ شروع	۹۳/۶/۲۲	۷۷	۹۳/۱۱/۱۱	۸۱	۱۵۸
	تاریخ پایان	۹۳/۱۰/۱۶		۹۴/۳/۲۰		
دوره امتحانات	تاریخ شروع	۹۳/۱۰/۱۷	۱۶	۹۴/۳/۲۱	۱۴	۳۰
	تاریخ پایان	۹۳/۱۱/۱		۹۴/۴/۳		
دوره تعطیلات	تاریخ شروع	۹۳/۱۱/۲	۱۰	۹۴/۴/۴	۷۹	۸۹
	تاریخ پایان	۹۳/۱۱/۱۰		۹۴/۶/۲۱		

*تعداد روزهای دوره آموزش، مشمول تعطیلات و روزهای پنجشنبه و جمعه نمی‌شود؛ ولی دوره امتحانات و تعطیلات شامل روزهای پنجشنبه، جمعه و تعطیلات می‌شود.

جدول ۲- شروع ترم، پایان ترم، دوره امتحانات، دوره تعطیلات در سال اول تحصیلی در سناریوی ب (سه‌ترمی)

عنوان		ترم ۱	تعداد روزهای دوره در ترم ۱	ترم ۲	تعداد روزهای دوره در ترم ۲	ترم ۳	تعداد روزهای دوره در ترم ۳	جمع سال تحصیلی
دوره آموزش	تاریخ شروع	۹۳/۶/۲۲	۵۳	۹۳/۱۰/۱	۵۲	۹۴/۱/۱۵	۵۲	۱۵۷
	تاریخ پایان	۹۳/۹/۵		۹۳/۱۲/۱۶		۹۴/۳/۲۷		
دوره امتحانات	تاریخ شروع	۹۳/۹/۶	۱۲	۹۳/۱۲/۱۷	۱۰	۹۴/۳/۲۸	۱۲	۳۴
	تاریخ پایان	۹۳/۹/۱۹		۹۳/۱۲/۲۶		۹۴/۴/۸		
دوره تعطیلات	تاریخ شروع	۹۳/۹/۲۰	۱۱	۹۳/۱۲/۲۷	۱۷	۹۴/۴/۱۰	۷۴	۱۰۲
	تاریخ پایان	۹۳/۹/۳۰		۹۴/۱/۱۴		۹۴/۶/۲۱		

جدول ۳ مقایسه مؤلّفه‌های مختلف برای سناریوی الف و ب را در سال اول تحصیلی نشان می‌دهد. طبق جدول، در سناریوی الف و ب، مجموع روزهای آموزش و امتحانات به‌ترتیب: ۵۱درصد و ۵۲درصد از روزهای سال را به خود اختصاص می‌دهند. در واقع یافته‌ها نشان می‌دهند که در نظام دانشگاهی ما، فقط نیمی از روزهای سال به آموزش مستقیم اختصاص دارد. همچنین بر اساس این جدول تعداد روزهای آموزش در طول سال اول تحصیلی در هر دو سناریو، با یک روز اختلاف، تقریباً نزدیک به هم می‌باشد. مدت‌زمان لحاظ‌شده برای دوره امتحانات در یک سال تحصیلی در سناریوی ب نسبت به سناریوی الف، چهار روز بیشتر بود که این موضوع به‌دلیل وجود یک دوره امتحانات بیشتر در سناریوی ب با توجه به سه‌ترمی‌بودن این سناریو است؛ به‌علاوه، تعداد روزهای دوره تعطیلات بین ترم‌ها در طی یکسال تحصیلی در سناریوی ب نسبت به سناریوی الف، ۱۳روز بیشتر است که این موضوع به‌دلیل چیدمان خاص روزهای کاری در سناریوی ب و حذف تعطیلات زائد از روزهای کاری و تجمیع آن در انتهای هر ترم است. با توجه به مشابه‌بودن تعداد روزهای آموزش در طول سال در هر دو سناریو، تعداد هفته‌های کاری نیز در هر دو سناریو با اختلاف ناچیزی تقریباً مشابه به هم است.

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که در سناریوی الف، دو ترم و هر ترم به‌طور متوسط ۷۹ روز کاری خالص (بدون تعطیلات و روزهای پنج‌شنبه و جمعه) برای آموزش وجود دارد و در سناریوی ب، سه ترم و هر ترم به‌طور متوسط ۵۲ روز کاری برای آموزش دارد؛ بنابراین با توجه به ظرفیت روزهای آموزش در سناریوهای مختلف، متوسط تعداد واحدهای هر ترم تحصیلی در سناریوی الف «۱۹واحد» و در سناریوی ب «۱۴واحد» در نظر گرفته شد (این تعداد واحد در هر دو سناریو قابل تغییر بود؛ اما بر اساس محاسبات

انجام‌شده، بهترین حالت این تعداد واحد در هر ترم می‌باشد).

جدول۳- ویژگی های سناریوی دو ترمی و سه ترمی در طول سال اول تحصیلی

عنوان	سناریوی الف (دو ترمی)	سناریوی ب (سه‌ترمی)	مقدار تفاوت
تعداد روز های کاری ترم + امتحان + تعطیلی	۲۷۷	۲۹۳	۱۶
تعدادروز های کاری ترم + امتحان	۱۸۸	۱۹۱	۳
تعداد روز های آموزش در طول ترم ها	۱۵۸	۱۵۷	۱-
تعداد روزهای امتحانات	۳۰	۳۴	۴
تعداد روزهای تعطیلات	۸۹	۱۰۲	۱۳
تعداد هفته کاری در سال	۳۱.۶	۳۱.۴	۰.۲-
روز فعال در هر هفته	۵	۵	۰
ظرفیت ساعات آموزش در هر روز کاری	۸	۸	۰
تعداد واحد نظری	۳۰	۳۳.۵	۳.۵
تعداد واحد عملی	۶	۵	۱-
تعداد واحد کارآموزی و کارورزی	۲	۲	۰
تعداد ساعات تدریس نظری به دانشجو	۴۸۰	۵۳۶	۵۶
تعداد ساعات تدریس عملی به دانشجو	۲۰۴	۱۷۰	۳۴-
تعداد ساعت تدریس کارآموزی و کارورزی به دانشجو	۱۰۲	۱۰۲	۰
متوسط ساعت آموزش در هر روز برای دانشجو	۴.۹۷	۵.۱۵	۰.۱۸

با توجه به اینکه مقایسه سایر شاخص‌ها در طول سال اول تحصیلی به‌دلیل تنوع واحدها در ترم‌ها و سال‌های مختلف قابل تعمیم به سال‌های دیگر نبود، در ادامه بررسی یافته‌های کل دوره کارشناسی رشته پرستاری آورده شد. بررسی‌ها نشان داد که در مجموع در طول دوره چهار ساله کارشناسی پرستاری، ۱۳۶ واحد نظری، عملی، و کارآموزی و کارورزی به‌مدت ۳۷۳۹ ساعت تدریس و آموزش داده می‌شود که به‌ترتیب هر کدام با احتساب ساعت آموزش؛ ۳۷درصد، ۱۰درصد و ۵۳درصد ساعات را به خود اختصاص داده‌اند (برای هر واحد نظری ۱۷، هر واحد عملی ۳۴ و هر واحد کارآموزی ۵۱ ساعت آموزش در نظر گرفته شده است).

بررسی جدول ۴ نشان می‌دهد که تعداد روزهای آموزش ۹روز، تعداد روزهای امتحانات ۷روز و تعداد روزهای دوره تعطیلات بین ترم ۴۶روز؛ در سناریوی الف نسبت به سناریوی ب کمتر است. همچنین تعداد هفته‌های آموزش در هر ترم سناریوی الف ۱۶/۵ و تعداد هفته‌های آموزش در هر ترم سناریوی ب ۱۱/۲ است. بنابراین مدرسان برای جبران کسری جلسات تدریس هفتگی در سناریوی ب، بر خلاف سناریوی الف که هفته‌ای ۲ساعت برای ۲واحد نظری تدریس می‌کردند، می‌بایست ۳ساعت در هفته برای هر دو واحد نظری تدریس نمایند. در مجموع بررسی‌ها نشان داد که دانشجویان به‌طور متوسط در هر هفته در سناریوی الف و ب، به‌ترتیب ۵/۷ و ۵/۶ ساعت تحت آموزش قرار داشتند که به‌ترتیب معدل ۷۱ و ۷۰ درصد ظرفیت آموزش دانشگاه در یک روز کاری است (هر روز کاری ۸ ساعت در نظر گرفته شده است). همچنین یافته‌های ما نشان داد که از ۳۶۵ روز یکسال، ۲۵درصد تعطیلات بلندمدت بوده و ۷۵درصد در قالب دوره آموزشی سپری شده است. اگر روزهای تعطیل، پنج‌شنبه و جمعه‌ها از ۷۵درصد خارج شوند، حدود ۵۲درصد از کل سال صرف آموزش دانشجویان شده است.

جدول۴- ویژگی‌های سناریوی دو ترمی و سه‌ترمی در طول دوره چهار ساله تحصیلی

عنوان شاخص‌ها	از ابتدا تا انتهای دوره سه‌ترمی	از ابتدا تا انتهای دوره دو ترمی	اختلاف دو دوره
تعداد روزهای دوره در قالب چهار سال+کبیسه	۱۴۶۱	۱۴۶۱	۰
تعداد روز های کاری ترم+امتحان+تعطیلی	۱۱۷۲	۱۱۰۸	۶۴
تعدادروز های کاری ترم+امتحان	۷۶۴	۷۴۶	۱۸
تعداد روزهای آموزش در طول ترم	۶۷۰	۶۶۱	۹
تعداد روزهای امتحانات	۹۲	۸۵	۷
تعداد روزهای تعطیلات بین سه ترم	۴۰۸	۳۶۲	۴۶
تعداد هفته کاری در دوره	۱۳۴	۱۳۲.۲	۱.۸
تعداد هفته کاری در هر سال	۳۳.۵	۳۳.۰۵	۰.۴۵
تعداد هفته کاری در هر ترم	۱۱.۲	۱۶.۵	۵.۴-
ساعات تدریس استاد برای درس دو واحدی نظری در هر هفته	۳	۲	۱
روز فعال در هر هفته	۵	۵	۰
ظرفیت ساعات آموزش در هر روز کاری	۸	۸	۰
تعداد واحد نظری	۸۶	۸۶	۰
تعداد واحد عملی	۱۱	۱۱	۰
تعداد واحد کارآموزی و کارورزی	۳۹	۳۹	۰
تعداد کل واحدهای دوره	۱۳۶	۱۳۶	۰
تعداد ساعات تدریس نظری به دانشجو	۱۳۷۶	۱۳۷۶	۰
تعداد ساعات تدریس عملی به دانشجو	۳۷۴	۳۷۴	۰
تعداد ساعت تدریس کارآموزی و کارورزی به دانشجو	۱۹۸۹	۱۹۸۹	۰
متوسط ساعت آموزش در هر روز برای دانشجو	۵.۶	۵.۷	۰.۰۸-

با توجه به شرایط موجود در هر سناریو؛ اگر موظفی یک مدرس در هر ترم در سناریوی الف ۱۵واحد باشد، این مدرس در هر سال تحصیلی (مطابق سناریوی الف که دو ترمی است) می‌بایست ۳۰ واحد تدریس نماید و اگر این مدرس در سناریوی ب قرار گیرد، در هر ترم ۱۰ واحد و در هر سال ۳۰ واحد تدریس خواهد نمود. بنابراین در سناریوی ب؛ در مجموع بار کاری اساتید در هر ترم کاسته، ولی در کل سال تحصیلی تغییر نخواهد کرد؛ بنابراین در مجموع تغییر خاصی در تعداد مدرسین مورد نیاز در هر دو سناریو، اتفاق نخواهد افتاد.

بحث

موضوع هدر رفت منابع و تسهیلات دانشگاه ها در تعصیلات طول سال، موضوعی است که مورد توجه بوده است(۸). یافته مطالعه حاضر نیز به نوعی تأییدکننده این مطلب است که بخش عمده‌ای از امکانات آموزشی دانشگاه‌ها در زمان تعطیلات، بدون استفاده بوده و استفاده کارآمد از تعطیلات و شرایط آموزشی دانشگاه صورت نمی‌گیرد.

اگرچه قاسمی در مطالعه خود یکی از علل افت تحصیلی دانشجویان را عدم برنامه‌ریزی صحیح و تجمیع دروس تئوری و عملی در رشته پرستاری و مامایی در ۶ ترم اول به‌جای ۸ترم عنوان نمود (۱۳)؛ اما بررسی‌ها نشان داد که موضوع تعداد ترم‌های تحصیلی در کشورهای مختلف مورد مطالعه قرار نگرفته است و کشورهای مختلف بر اساس نیاز خود تقسیم‌بندی‌های مختلفی در این زمینه دارند (۱۱). از آنجایی که بررسی مجدد این موضوع برای بسیاری از مسئولین آموزش پزشکی کشور حائز اهمیت بود، بررسی اولیه این

موضوع در این مقاله به تصویر کشیده شده است.

در این مطالعه، دو سناریوی دو ترمی (الف) و سه‌ترمی (ب) در هر سال تحصیلی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. در سناریوی دو ترمی در هر ترم امکان ۱۶ هفته آموزش، انتخاب حداکثر ۱۹واحد درسی توسط دانشجو و تدریس یک ساعت در هر هفته برای هر واحد نظری وجود دارد و در سناریوی سه‌ترمی، در هر ترم امکان ۱۱هفته آموزش، انتخاب حداکثر ۱۴واحد درسی توسط دانشجو و تدریس ۱/۵ساعت در هفته برای هر واحد نظری وجود دارد. کاهش تعداد واحدهای درسی و افزایش میزان ساعت آموزش هر واحد در طول هفته در سناریوی سه‌ترمی، احتمال تمرکز و تعمق بیشتر دانشجویان و مدرسین بر روی دروس آموزشی در هر ترم را فراهم می‌نماید؛ ضمن آنکه آموزش در کوتاه‌مدت و به‌صورت پیوسته می‌تواند ماندگاری بیشتری داشته باشد.

از جمله موارد قابل تأمل دیگر این است که در سناریو سه‌ترمی، تنوع در دروس (در مقایسه با سناریوی دو ترمی) کم بوده و ممکن است موجباب کسالت و خستگی دانشجویان را فراهم آورد؛ اما بر اساس بررسی‌های میدانی نویسندگان این مقاله، عده‌ای از دانشجویان معتقدند که در نظام سه‌ترمی، برخی از کلاس‌های خسته‌کننده، طولانی نشده و با سرعت بیشتری به اتمام می‌رسند. همچنین اظهار شده است که شاید بتوان در برخی از رشته‌ها و یا برخی از دورس، از نظام سه‌ترمی استفاده نمود؛ اما در برخی از رشته‌ها و واحدها یادگیری‌ها فقط شناختی نبوده و رفتاری هستند و یادگیری‌های رفتاری نیازمند زمان بیشتری است. به موجب این موضوع در نظام سه‌ترمی دریافت مطالب هر درس در ۲/۵ ماه سخت بوده و فراگیر را دچار استرس می‌نماید. آنها ادعا کرده‌اند که طولانی‌بودن ترم، موجب همبستگی و احساس بهتر با استاد و همکلاس‌ها می‌شود و زندگی اجتماعی آنها را بهتر می‌نماید (۱۴).

این موضوع در مورد مدرسان به شکل دیگری می‌تواند باشد؛ به‌طوری که مدرسان همانند دانشجویان در سناریوی سه‌ترمی به‌دلیل کوتاه‌بودن طول ترم، تعداد واحد کمتر اما میزان ساعت بیشتری را در طول هفته تدریس خواهند نمود؛ به‌عبارتی، مدرس به‌جای ۱۶هفته ۲ساعته، ۱۱هفته سه‌ساعته تدریس می‌نماید. این موضوع موجب خواهد شد که مدرس در طول ترم با تعداد کلاس کمتر ولی ساعت بیشتر روبرو باشد و شناخت و تمرکز بیشتری بر روند تحصیلی و آموزشی دانشجویان در طول یک ترم داشته باشد. به عبارت دیگر، در هر ترم اساتید تعداد سؤال کمتری طرح می‌کنند؛ تعداد برگه کمتری تصحیح می‌کنند و تعداد نمره کمتری وارد می‌کنند. از منظر دیگر، مدرسان در سناریوی دو ترمی، تعداد واحدهای موظف بیشتری در طی یک ترم تدریس می‌نمایند و جابجایی بیشتری بین کلاس‌ها، دانشکده‌ها خواهند داشت؛ در مقابل، در سناریوی سه‌ترمی با تعداد واحد کمتر و ساعت آموزش بیشتر در هر کلاس، جابجایی بین کلاس‌ها و دانشکده‌های مختلف در طول یک ترم کمتر خواهد بود.

از آنجایی که در سناریوی سه‌ترمی، ارائه دروس توسط آموزش، از دو بار به سه‌بار در یک سال تحصیلی افزایش می‌یابد، شرایطی برای دانشجو فراهم می‌شود که در دوره چهار ساله کارشناسی، واحدهای درسی مختلف را حسب سلیقه خود به‌جای ۸ترم در دامنه ۱۲ترم انتخاب نماید (۱۵). از طرفی با توجه به اینکه تعداد روزهای آموزش در طول ترم تحصیلی سناریوی الف «۷۹ روز» و در سناریوی ب «۵۲ روز» می‌باشد، این موضوع باعث خواهد شد تا دانشجو در سناریوی سه‌ترمی فرصت کافی برای جبران عقب‌ماندگی‌های خود در طول ترم تحصیلی نداشته باشد؛ ضمن اینکه در هر دو سناریو، دانشجویان به‌طور میانگین در طول روز حدود ۵/۶ ساعت تحت آموزش خواهند بود.

همچنین میزان فعالیت کاری کارکنان آموزش از جمله تشریفات امتحان و انتخاب واحد دانشجویان برای ۳۸ واحد در دو ترم (هر ترم ۱۹ واحد) به ۳۸ واحد در سه‌ترم (هر ترم ۱۳ واحد) با توزیع متوازن‌تری صورت خواهد گرفت؛ به‌عبارتی، اگرچه در سناریوی سه‌ترمی یک دوره به انتخاب واحد و

امتحانات افزوده خواهد شد، اما حجم امور مربوط به انتخاب واحد و امتحانات، به‌دلیل کاهش تعداد واحدها در ترم کاسته خواهد شد.

از طرفی با توجه به کاهش ۵واحد در هر ترم تحصیلی در سناریوی سه‌ترمی و ۱/۵ برابرشدن ساعت آموزش در هر هفته، نیاز به کلاس‌های بیشتر یا کمتری در مقایسه با سناریوی دو ترمی وجود نخواهد داشت؛ به عبارتی، بدون تغییر در ظرفیت سیستم آموزشی، می‌توان آموزش در قالب سناریوی سه‌ترمی را ارائه نمود. همچنین تعطیلات عید نوروز از وسط ترم دو در سناریوی دو ترمی خارج و به تعطیلات میان ترم در سناریوی سه‌ترمی تبدیل خواهد شد.

نتیجه‌گیری

تجویز نظام آموزشی سه‌ترمی یا دو ترمی در هر سال تحصیلی، دارای مزایا و معایبی است که می‌تواند برای رشته‌های مختلف دانشگاهی و دوره‌های درسی مختلف بنا به فراخور و پتانسیل‌های آموزشی دانشگاه‌ها مثمر ثمر یا بی‌فایده باشد. مقاومت نظام‌های آموزشی حاکم در برابر تغییر (به‌دلیل گستردگی اصلاحات لازم)، عدم تناسب نظام سه‌ترمی با نظام دو ترمی در سایر دانشگاه‌ها (به‌دلیل جابجایی دانشجویان در قالب انتقالی و میهمانی) و بسیاری از موارد دیگر، موانعی برای استخراج چالش‌ها و فرصت‌های علمی و عملی سناریوی سه‌ترمی‌شدن، هستند؛ اما از آنجایی که در نظام آموزش کشور ما عموماً شروع ترم تحصیلی با تأخیر و پایان آن با تعجیل (در قالب فرجه امتحانی) برگزار می‌شود، به نظر می‌رسد اخذ تعداد دروس کمتر در زمان کمتر در غالب نظام آموزشی سه‌ترمی، هم برای دانشجویان و هم برای اساتید بهتر خواهد بود. از سویی در نظام آموزشی سه‌ترمی، تعطیلات عید نوروز پس از پایان ترم دوم و قبل از شروع ترم سوم قرار گرفته و موجب وقفه در درون ترم نخواهد شد. این مطالعه می‌تواند راه‌گشای مطالعاتی باشد که درنظر دارند نظام‌های دیگری غیر از دوترمی‌بودن را در دانشگاه‌ها تجربه نمایند.

تقدیر و تشکر

این مطالعه با حمایت ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد. بر همین اساس محققین بر خود واجب می‌دانند تا از ریاست محترم دانشگاه، معاونین و کلیه افرادی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

منابع:

1- Hazavehei SMM, Fathei Y, Shamshirei M. Study on the Causes of Students' Academic probation in Hamadan University of Medical Sciences, 2001-2002. Strides Dev Med Educ. 2006; 3(1): 33-42. [Persian]

2- O'Neill LD, Wallstedt B, Eika B, Hartvigsen J. Factors associated with dropout in medical education: a literature review. Med Educ. 2011; 45(4): 440-54.

3- Mirzabeigi Gh, Sanjari M, Shirazi F, Heidari Sh, Salemi S. Nursing Students' and Educators' Views about Nursing Education in Iran.Iran J Nurs Res. 2011; 6(20): 64-74. [Persian]

4- Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of highfidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. Med Teach. 2005; 27(1): 10-28.

5- Hemmati Maslakpak M, Habibzadeh H. Exploration of students' perceptions of issues in nursing theoretical courses: a qualitative research. Journal of Nursing Education (JNE). 2013;1(2):9-20. [Persian]

6- Nasiri Kh, Kahbazi M, Noroozi A, Nasri Sh. The medical education problems and possible Solutions in stagers and intern's view points of Arak University of Medical Sciences, 2006-07. J Arak Uni Med Sci. 2010; 12(4): 111-21. [Persian]

7- Macmillian English Dictionary FOR Advanced Learners. International Student Edition. Malaysia: Macmillian Education ; 2007. Semester; p:1289.

8- Oscar Bautista; Victor Ordonez; Bikas C . Sanyal. Change from a semester to a trimester system at the De La Salle University, Philippines. Π E P Research Report No . 94. International Institute for Educational Planning (established by UNESCO). Paris 1992. Available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000921/092199eo.pdf

9- Thomas GI. Extended school year designs: an introduction to new plans of school organization which can result in financial economies and provide more education for all pupils. Report Resumes. Albany: University of the State of New York, The State Education Department, Office of Research and Evaluation. 1996 January. Report No: ED 020 587. Available at: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED020587.pdf.

10- High Council for Medical Science Planning. Educational regulations for undergraduate, postgraduate and graduate students. In: Planning HCfMS, editor. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2004. P: 1-13. [Persian]

11- Oxford ADVANCED LEARNER'S Dictionary. 7rd ed. Oxford University press; 2005. Trimester; p: 1639.

12- Tehran University of Medical Sciences; School of Nursing and Midwifery. Nursing (General specifications, plans and headlines). 2016; Available at: http://fnm.tums.ac.ir/userfiles/pdf/BScNursing.pdf. Accessed August 6, 2018.

13- Ghasemi F, Hasanvand S, Valizadeh F. Frequency of academic failure and its associated factors from the viewpoint of students with and without academic failure in the Faculty of Nursing and Midwifery, Khoramabad, Iran. Journal of Nursing Education. 2014; 3(1): 71-9. [Persian]

14- Holle Tylor. Trimesters offer limited benefits compared to semesters. 2013; [2 Screens]. Available at: http://www.valpotorch.com/opinion/article_03394ce8-6cb1-11e2-83a9-0019bb30f31a.html. Accessed [Feb.1.2013]

15- Aimiuwu O. Trimesters or semesters, which is better? UMB. 2012; [3 Screens]. Available at: http://www.umassmedia.com/opinions/trimesters-vs-semesters/article_516b9f48-f6a4-11e1-a514-001a4bcf6878.html. Accessed [Sep.4.2012]