Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of Medical Scieneces
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
مجله آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

A Comparative Study of the Emergency Paramedic Medicine Program in Iran and Greenwich University in England

S.H. Shahcheragh (M.Sc)[1] , M.Firoozi (M.Sc)[2] , S. Alaei (PhD)[3*]

1. Emergency Ward, Kausar Educational and Research Medical Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.
2. Department of Emergency Medicine, Sorkheh School of Allied Medical Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.
3. Nursing Care Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.

Article Info

Article Type:

Research Article

Received:
18 May 2023

Revised:
24 Oct 2023

Accepted:
11 Nov 2023

Published online:
15 Nov2023

ABSTRACT

Background and Objective: Universities of medical sciences play an essential role by training healthcare forces, including prehospital staffs, have significant role in delivery healthcare services. In this regard, the educational system and curriculum should be designed based on the needs of clients and in accordance with scientific criteria. Comparison of curricula can help to improve the quality of the educational program. Therefore, this research was conducted with the aim of comparing the BSc emergency medicine degree program in Iran and the University of Greenwich, England.

Methods: The present research was carried out in a descriptive-comparative way. The required information through internet search and with a review of the BSc emergency medicine in Iran and the university Greenwich England was obtained and then Based on the Brady model, two educational programs were compared in four stages: description, interpretation, juxtaposition and comparison.

Findings: In Iran, the criteria for entering the field is to have a basic degree and to participate in the exam and face-to-face interview. At the University of Greenwich, face-to-face interview and presentation of documents are considered criteria for entering the field. The program of both universities has a clear mission, vision and goals. The study period in Iran is 4 years and there are a total of 130 units and each unit is considered equal to 17 hours. At the University of Greenwich, the 3-year course has a total of 360 units and each unit is equal to 10 hours. In addition to basic, specialized topics, practical and clinical skills, the University of Greenwich educational program pays more attention to personal communication, management skills and professional regulations.

Conclusion: The general aspects of recruiting and training volunteers are too similar in the two compared areas . Using the experiences of the University of Greenwich educational program, including a holistic approach, strengthening individual and organizational communication, becoming more familiar with professional roles and regulations, strengthening online education, emphasizing car driving skills and self-empowerment can help to develop professional competency and at last lead to high Quality of care.

*Corresponding Author: S. Alaei
Address: Nursing Care Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.
Tel: +98 (2333654170). **E-mail:** alaei616@gmail.com

Keywords: *Educational Program, Undergraduate, Medical Emergency, Comparative Descriptive Study*

Cite this article: SH. Shahcheragh, M.Firoozi , S. Alaei. A Comparative Study of the Emergency Paramedic Medicine Program in Iran and Greenwich University in England. Medical Education Journal. 2023; 12: e12.

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of Medical Scieneces
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
مجله آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

مقایسه تطبیقی برنامه آموزشی دوره کارشناسی فوریت های پزشکی در ایران و دانشگاه گرینویچ انگلستان

سید حسین شاهچراغ (M.Sc)[۱]، مهدی فیروزی (M.Sc)[۲]، سیف الله علائی (PhD)[۳*]

۱. بخش اورژانس، مرکز درمانی آموزشی پژوهشی کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.
۲. گروه فوریت پزشکی، دانشکده پیراپزشکی سرخه، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.
۳. مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۲/۲/۲۸

اصلاح:
۱۴۰۲/۸/۲

پذیرش:
۱۴۰۲/۸/۲۰

انتشار:
۱۴۰۲/۸/۲۴

چکیده

سابقه و هدف: دانشگاه‌های علوم پزشکی با آموزش نیروهای بهداشتی و درمانی از جمله کارکنان پیش بیمارستانی نقش بسزایی در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی ایفا می‌کنند. در همین رابطه، نظام آموزشی و برنامه درسی بایستی بر اساس نیازهای گیرندگان خدمات و مطابق با معیارهای علمی طراحی و به‌روزرسانی گردد. مقایسه برنامه‌های درسی می‌تواند به ارتقای کیفیت برنامه آموزشی کمک نماید؛ لذا این پژوهش باهدف مقایسه برنامه کارشناسی فوریت پزشکی در ایران و دانشگاه گرینویچ انگلستان انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر به شیوه توصیفی – تطبیقی انجام شد. اطلاعات موردنیاز در مورد جدیدترین برنامه آموزش کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی از طریق جستجوی اینترنتی و با مروری بر برنامه آموزشی دوره پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ایران و دانشگاه گرینویچ انگلستان به دست آمد و سپس دو برنامه آموزشی با استفاده از الگوی Beredy در چهار مرحله توصیف، تفسیر، هم‌جواری و مقایسه، تطبیق برنامه‌ها انجام شد.

یافته‌ها: در کشور ما ایران ضوابط ورود به رشته دارابودن مدرک پایه شرکت در آزمون و مصاحبه حضوری در نظر گرفته می‌شود. در دانشگاه گرینویچ مصاحبه حضوری و ارائه مستندات از ملاک‌های ورود به رشته تلقی می‌شود. برنامه هر دو دانشگاه دارای رسالت، چشم‌انداز و اهداف واضح و مشخص می‌باشد. دوره تحصیلی در ایران چهارساله می‌باشد و مجموعاً ۱۳۰ واحد و هر واحد معادل ۱۷ ساعت در نظر گرفته می‌شود. در دانشگاه گرینویچ دوره سه‌ساله، مجموعاً ۳۶۰ واحد و هر واحد درسی معادل ۱۰ ساعت می‌باشد. برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ علاوه بر مباحث پایه‌ای، تخصصی، مهارت‌های عملی و بالینی، به ارتباط فردی، مهارت مدیریت و مقررات حرفه‌ای توجه بیشتری می‌نماید.

نتیجه‌گیری: استفاده از تجارب برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ انگلستان در همه‌جانبه‌نگری، تقویت ارتباط فردی سازمانی، آشنای بیشتر با مقررات حرفه‌ای، تقویت آموزش آنلاین، تأکید بر مهارت رانندگی و خود توانمندسازی، می‌تواند در توسعه صلاحیت حرفه‌ای و نهایتاً بهبود کیفیت ارائه خدمات پیش بیمارستانی مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: *برنامه آموزشی، کارشناسی، فوریت پزشکی، مطالعه توصیفی تطبیقی*

استناد: سید حسین شاهچراغ، مهدی فیروزی، سیف الله علائی. مقایسه تطبیقی برنامه آموزشی دوره کارشناسی فوریت های پزشکی در ایران و دانشگاه گرینویچ انگلستان. مجله آموزش پزشکی. ۱۴۰۲؛ ۱۲: ۱۲: e۱۲.

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

* مسئول مقاله: سیف الله علائی
آدرس: ایران، سمنان، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، مرکز تحقیقات پرستاری.
تلفن: ۲۳۳۳۶۵۴۱۷۰
رایانامه: alaei616@gmail.com

سابقه و هدف

آموزش علوم پزشکی بخشی از نظام آموزش عالی است که در کیفیت زندگی و سلامت جامعه نقش مؤثری ایفا می‌نماید (۱). نظام آموزشی و برنامه درسی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تغییرات همه‌جانبه اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی است، اما بایستی این برنامه با نیازهای جامعه مطابقت داشته باشد (۲). سیستم‌های آموزشی با چالش‌های مختلفی روبرو می‌باشد که نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و همچنین توجه به کیفیت برنامه آموزشی و آگاهی از شیوه‌های نوین اجرایی فرایند آموزش است (۳) و هرگونه ساده‌نگری و سهل‌انگاری در مورد آن می‌تواند منجر به آسیب جبران‌ناپذیری به رشد علمی کشور شود (۴). وجود یک برنامه آموزشی مدون، جامع و منطبق با نیازهای نظام سلامت، رکن محوری هر آموزشی در تربیت نیروی انسانی موردنیاز سلامت، محسوب می‌گردد (۵). کشور ایران رتبه چهارم را در میان کشورهای بلاخیز به خود اختصاص داده است و از ۴۲ نوع بلایای طبیعی مشاهده شده در جهان، ۳۱ نوع آن در ایران اتفاق افتاده است (۶). از طرفی مشکلات و بیماری‌های ناشی از پیامدهای ناشی از تغییر سبک زندگی نظیر حوادث ترافیکی و حملات قلبی، از مواردی است که نیاز به مداخلات اورژانسی دارد (۷). هر ساله فوریت‌های پزشکی در کشور ما به مرگ و معلولیت جسمی و روانی هزاران نفر و صدمه‌های مالی بسیار منجر می‌شود و در پس هر حادثه تنش‌ها و فشارهای مالی جبران‌ناپذیری به مصدومان و اطرافیان وارد می‌شود (۸). کادر فوریت‌های پزشکی باید با تنوع این فوریت‌ها و تشخیص و درمان به‌موقع آن ها آشنایی کامل داشته باشند تا بتوانند با تصمیم‌گیری به‌موقع، جان بیماران و مصدومان را نجات دهند و از ایجاد عوارض احتمالی برای آنان جلوگیری کنند (۸). خدمات فوریت‌های پزشکی Emergency Medical Services (EMS) بخش مهمی در خدمات بهداشتی در همه جوامع است. ارائه مراقبت‌های پیش بیمارستانی مناسب و انتقال به‌موقع بیماران به بیمارستان‌ها به‌عنوان اولین اقدام در مدیریت حوادث و بیماری‌ها محسوب می‌شود (۷). در کشورهای درحال‌توسعه، بخش قابل‌توجهی از مرگ‌ومیر در بخش‌های پیش بیمارستانی رخ می‌دهد. در ایران، میزان مرگ‌ومیر پیش بیمارستانی در برخی مطالعات تا ۴۰ درصد گزارش شده است (۹). ازاین‌رو برنامه آموزشی این رشته باید به‌گونه‌ای طراحی شود که علاوه بر رشد و توسعه فکری، زمینه کسب تبحر و مهارت بالینی دانشجویان میسر گردد (۱۰) زیرا آشنایی با نقش‌های محوله و توانایی ایفای آن می‌تواند ارائه بهینه خدمات پیش بیمارستانی، نقش مهمی ایفا می‌نماید (۱۱). به‌طورکلی، شرایط کار EMS به‌اندازه سایر تنظیمات مراقبت‌های بهداشتی پایدار نیست؛ بنابراین، مراقبت دهندگان پیش بیمارستانی در مقایسه با پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها به دانش و توانمندی‌های متفاوتی نیاز دارند (۱۲). استفاده از تجارب کشورهای دیگرس در زمینه‌های مختلف آموزشی، با درنظرگرفتن بافت فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی ایران، بر توانایی‌ها در جهت رفع مشکلات موجود در نظام آموزشی و بهبود برنامه‌های درسی خواهد افزود (۱۳). باتوجه‌به این که مقایسه نظام‌های مختلف آموزشی باعث ارتقای محتوا و کیفیت برنامه آموزشی می‌شود، از طرفی تاکنون مطالعه‌ای در زمینه مقایسه برنامه آموزشی کارشناسی پیوسته فوریت پزشکی ایران با نظام آموزشی کشورهای دیگر انجام نشده است؛ لذا هدف این مطالعه مقایسه تطبیقی نظام آموزشی کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی در ایران با دانشگاه گرینویچ انگلستان است که در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت.

مواد و روش ها

در مطالعه توصیفی تطبیقی حاضر اطلاعات موردنیاز در مورد جدیدترین برنامه آموزش کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی از طریق جستجوی در اینترنت با استفاده از موتور جستجوی (Google) و با مروری بر برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ایران و دانشگاه گرینویچ انگلستان به‌دست‌آمده است. ابتدا برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ایران (مصوبه سال ۱۳۹۶) از بخش دبیرخانه شورای‌عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی وبگاه وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی دریافت و مورد بررسی قرار گرفت (۱۴). سپس برنامه آموزشی دوره پارامدیک فوریت‌های

پزشکی دانشگاه گرینویچ انگلستان از وبگاه این دانشگاه (۱۵) و همچنین ویرایش پنجم راهنمای پیش ثبت‌نام پیراپزشکی از وبگاه کالج فوریت‌های پزشکی (۱۶)، استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. ازآنجایی‌که عوامل مختلف تاریخی، فرهنگی و اجتماعی بر پایه‌ریزی سیستم‌های آموزشی متفاوت، مؤثر است، بنابراین شناخت زمینه‌های فرهنگی اجتماعی و سازمانی محیط‌های موردمطالعه از اهمیت زیادی برخوردار است. براین‌اساس، ابتدا تاریخچه و وضعیت موجود آموزش فوریت‌های پزشکی در دوره کارشناسی در ایران بررسی شد. در ادامه، همین وضعیت در دانشگاه گرینویچ انگلستان موردمطالعه قرار گرفت. سپس وجوه اشتراک و افتراق این برنامه‌ها مورد مقایسه و تحلیل قرار گرفتند. الگوی مورداستفاده در پژوهش، روش Bereday می‌باشد(۱۷). این الگو یک روش معروف در شیوه‌های تحقیقات تطبیقی است که شامل چهار مرحله اصلی، توصیف[۱]، تفسیر[۲]، هم‌جواری[۳] و مقایسه[۴] است (۱۸). در مرحله توصیف، جمع‌آوری اطلاعات انجام شد. سپس مشخصات هر دو برنامه آموزشی شامل تعریف و تاریخچه دوره، ارزش‌ها، باورها، رسالت و چشم‌انداز، اهداف کلی رشته، توانمندی‌های مورد انتظار، نقش و وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان، شرایط و نحوه پذیرش دانشجو، مشخصات و ساختار دوره، راهبردهای اجرایی برنامه درسی توصیف شد و در مرحله تفسیر، اطلاعات جمع‌آوری‌شده پس از مطالعه دقیق و بررسی هر دو برنامه آموزشی با همکاری دو نفر از اساتید دانشکده فوریت‌های پزشکی و یک نفر کارشناسی ارشد و مربی رشته فوریت‌های پزشکی تحلیل‌های لازم صورت گرفت. در مرحله مجاورت، بررسی هم‌زمان چند سیستم جهت به‌دست‌آوردن یک چارچوب جهت مقایسه صورت گرفت سپس اطلاعات در قالب جداولی تنظیم شد و به‌این‌ترتیب با نظم‌دادن به اطلاعات، تشابهات و تفاوت‌ها مشخص شد. در نهایت در مرحله مقایسه، ابتدا مشکل تعیین شده و سپس تمامی عوامل مرتبط با سیستم آموزشی دو کشور مورد بررسی قرار گرفتند و باتوجه‌به اشتراک و افتراق این برنامه‌ها و نقاط ضعف و قوت آن ها باتوجه‌به شرایط و زمینه دو کشور پیشنهادها و راه کارهای لازم ارائه گردید (۱۵). ملاحظات اخلاقی در مطالعه حاضر شامل امانت‌داری در انتقال مطالب، دقت در جمع‌آوری داده‌ها و تفسیر آن‌ها بود. در این مطالعه محققین در ترجمه و نوشتن متون علمی و انتشاریافته‌ها اصل امانت‌داری را رعایت کردند.

یافته ها

ابتدا تاریخچه مختصری از رشته فوریت پزشکی در ایران و انگلستان نگاشته و در ادامه داده‌های موردنظر جمع‌آوری، طبقه‌بندی و به‌صورت جداولی برای هر یک از عناصر برنامه آموزشی ارائه و مورد مقایسه قرار گرفتند.

فوریت پزشکی در ایران

در ایران در سال ۱۳۵۴ به دنبال فروریختن سقف فرودگاه مهرآباد و برجای‌گذاشتن خسارت جانی و مالی، دولت وقت تصمیم به تأسیس اورژانس پیش بیمارستانی گرفت و در همان سال تربیت نیروهای موردنیاز تحت‌نظر کارشناسان خارجی طی دوره شش ماهه صورت گرفت. تا سال ۱۳۷۶ متأسفانه هیچ تکاملی نداشت و در این سال، دولت طرح ساماندهی اورژانس‌ها را از اولویت برنامه وزارت بهداشت اعلام کرد و تحت‌نظر متخصصین مختلف مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس رشته فوریت‌های پزشکی تدوین و در هشتمین

[۱] Description

[۲] Interpretation

[۳] Juxtaposition

[۴] Comparison

جلسه شورای‌عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در سال ۱۳۷۹ تصویب رسید. در سال ۱۳۸۱ با جذب دانشجو به‌صورت نیمه‌متمرکز در تعداد محدود از دانشگاه‌ها تربیت نیروی متخصص وارد مرحله جدیدی شد و در سال ۱۳۸۵ باتوجه‌به نیاز مبرم این رشته درسی کاردانی فوریت پزشکی در ۳۰ دانشگاه علوم پزشکی کشور راه‌اندازی و آموزش دانشجویان در آن در حال اجرا است. باگذشت حدود چهار سال از پذیرش اولین گروه دانشجویان مقطع کاردانی و احساس نیاز به تقویت بنیه علمی و توان عملیاتی فارغ‌التحصیلان، مقطع کارشناسی ناپیوسته تحصیل تصویب و راه‌اندازی گردید. ضمن اینکه امکان‌پذیرش و تحصیل داوطلبین مقطع کارشناسی پیوسته فوریت پزشکی از سال ۱۳۹۷ فراهم گردید. فارغ‌التحصیلان می‌توانند در پایگاه‌های اورژانس شهری و جاده پیش بیمارستانی مراکز مدیریت اورژانس پیش بیمارستانی – درمانگاه‌های اورژانس بیمارستانی (تیم تریاژ و احیا)– مراکز آمبولانس خصوصی مشغول بکار شوند.

فوریت پزشکی در انگلستان

در سال ۱۹۹۰، انجمن جراحان مجروحین بریتانیا نام خود را به انجمن پزشکی حوادث و فوریت‌های بریتانیا تغییر داد و متعاقباً در سال ۲۰۰۴ به انجمن پزشکی اورژانس بریتانیا BAEM[۵] تبدیل شد. در سال ۱۹۹۳، یک دانشکده بین دانشگاهی پزشکی حوادث و اورژانس FAEM[۶]به‌عنوان یک "کالج مادر" متشکل از شش کالج سلطنتی پزشکی در انگلستان و اسکاتلند برای آموزش‌های حرفه‌ای تشکیل شد. در سال ۲۰۰۵، BAEM و FAEM با هم ادغام و کالج سلطنتی پزشکی اورژانس[۷] RCEMرا تشکیل دادند. این کالج آموزش دانشجویان فوریت‌های پزشکی را انجام می‌دهد و دستورالعمل‌ها و استانداردهایی را برای بهترین عملکرد پزشکی اورژانس منتشر می‌کند. دانشگاه گرینویچ یکی از دانشگاه‌های قدیمی انگلستان است که در سال ۱۸۹۰ تأسیس شد. دانشگاه گرینویچ در میان ۲۰۰ مؤسسه با چشم‌انداز جهانی رتبه‌بندی شده است و توسط مجله Times Higher Education به‌عنوان یکی از "بین‌المللی‌ترین" دانشگاه‌های دنیا معرفی شده است که دانشجویان در رشته‌های مختلف از جمله فوریت پزشکی در آن مشغول به تحصیل می‌باشند. دانشگاه گرینویچ دارای سه کمپ در بریتانیاست. یکی از آن‌ها دانشکده دریانوردی گرینویچ (Maritime Greenwich) در شرق لندن و در محل کالج قدیمی نیروی دریایی سلطنتی در ساحل رودخانه تایمز است. دو کمپ دیگر این دانشگاه با نام‌های Avery Hill و Medway در خارج از شهر لندن هستند. فارغ‌التحصیلان ممکن است در مراکز آمبولانس NHS یا در مناطق دورافتاده کار کنند. نقش‌های حمایتی نیز در خدمات تخصصی مانند خدمات انتقال نوزاد، تیم آمبولانس هوایی و تیم پاسخگویی به مناطق خطرناک موجود است. در بخش‌های سرپایی و جراحی‌های عمومی نیز فرصت اشتغال موجود است .

[۵] British Association for Accident and Emergency Medicine

[۶] Faculty of Accident and Emergency Medicine

[۷] Royal College of Emergency Medicine

جدول مقایسه برنامه آموزشی(کوریکولوم) کارشناسی فوریت پزشکی در ایران و دانشگاه گرینویچ

شرایط و نحوه پذیرش دانشجو	
ایران	پذیرش دانشجو از داوطلبین مرد و زن به‌صورت نیمه‌متمرکز از طریق کنکور سراسری و همراه با مصاحبه و ارزیابی حضوری خواهد بود. نداشتن هرگونه نقص جسمی شب‌کوری و بیماری‌های مزمن جسمی یا روانی که مانع از انجام فعالیت عملیاتی در حوزه پیش بیمارستانی شود: از جمله عدم وجود کوررنگی در چشم – داشتن قد حداقل ۱۷۰ سانتی‌متر و شاخص توده بدنی مناسب یا کمتر از ۲۵ از ملاک‌های پذیرش دانشجو محسوب می‌گردد. در مصاحبه حضوری و بررسی مستندات صلاحیت‌های عمومی، میزان علاقه‌مندی داوطلب، تجارب و مواجهات قبلی، مطالعات و فعالیت‌های علمی داوطلب در خصوص مراقبت‌های پیش بیمارستانی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. داشتن گواهینامه رانندگی و همچنین فعالیت‌های فرهنگی، ورزشی، هنری، داوطلبانه و خیریه نیز موردتوجه می‌باشد.
دانشگاه گرینویچ	اخذ امتیاز Universities and Colleges Admissions Service(UCAS) از سطوح A، با حداکثر ۱۲ امتیاز از سطوح General Certificate of Secondary Education(AS. GCSE) زبان انگلیسی، ریاضیات و علوم با حداقل نمره C/۴، یا مهارت‌های عملکردی سطح ۲. یا آیلتس ۷,۰ (با حداقل ۶,۵ در هر مهارت) و ریاضیات و علوم مورد قبول می‌باشد. همچنین Business and Technology Education Council (BTEC) / دیپلم ملی -- دیپلم بین‌المللی، گواهی حرفه‌ای پیشرفته آموزش‌وپرورش، مورد قبول می‌باشد. از داوطلبین خواسته می‌شود در یک مصاحبه در روز انتخاب شرکت کنند. مدرکی ارائه دهند که نشان دهد گواهینامه رانندگی را دارند. اگر در حال گذراندن دوره‌های رانندگی هستند، موظف هستند تا پایان سال اول گواهینامه کامل دستی انگلستان خود را دریافت کنند. تجربه مراقبت‌های بهداشتی مناسب موردتوجه و تشویق قرار می‌گیرد. داوطلب یک مرجع علمی یا حرفه‌ای ارائه دهد. این مرجع باید به‌عنوان بخشی از درخواست گنجانده شود و باید توسط یک فرد دانشگاهی یا حرفه‌ای از آدرس ایمیل حرفه‌ای آن‌ها ارائه شود (به‌عنوان‌مثال از معلم شما یا یک کارفرما از آدرس ایمیل کاری آن ها). مرجع شخصی یا شخصیتی ارائه شده توسط خانواده یا دوستان قابل‌قبول نیست. در بیانیه شخصی خود علاقه و درک علم پیراپزشکی را نشان دهد. اعلامیه مناسب‌بودن، غربالگری بهداشت حرفه‌ای و فرم منع افشای اسرار را تکمیل کند. این برنامه برای متقاضیان خارج از کشور نیاز نیست. متقاضی بایستی قبل از شروع برنامه تحصیلی انتخابی خود، بایستی دوره کامل واکسیناسیون کووید-۱۹ را تکمیل کند.
هزینه های تحصیلی رشته فوریت پزشکی	
ایران	هزینه اسکان: اکثر دانشگاه‌های دولتی ایران در خصوص خوابگاه متعهدند و به دانشجویان به‌صورت رایگان یا با پرداخت اندکی شهریه خوابگاه ارائه می‌دهند. تحصیل در دانشگاه‌های دولتی پس از آزمون در کنکور سراسری در صورت قبولی در حالت روزانه رایگان خواهد بود. در صورت قبولی در پردیس خودگردان دانشجو ملزم به پرداخت شهریه بر اساس مصوبه‌های واحد دانشگاهی موردنظر می‌باشد که به دو صورت شهریه ثابت و شهریه متغیر تعریف می‌گردد. شهریه ثابت، بر اساس سال ورود دانشجو به دانشگاه، رشته و مقطع تحصیلی وی تعیین می‌گردد و در طول سنوات تحصیل محصل، بدون تغییر باقی خواهد ماند. دانشجویان می‌توانند نسبت به اخذ وام دانشجویی اقدام نمایند.
دانشگاه گرینویچ	هزینه‌های اسکان دانشجو چه بخواهد در تالارهای مسکونی زندگی کند و چه به‌صورت خصوصی اجاره کند، دانشگاه دراین‌خصوص مساعدت می‌نماید. درباره کمک‌های مالی، وام‌های دانشجویی و بورسیه‌ها برقرار است. همچنین مشاوره و پشتیبانی در مورد بودجه، مدیریت پول و مشکلات مالی ارائه می‌گردد. همه دانشجویان علوم پیراپزشکی در دوره‌های آموزشی از سپتامبر ۲۰۲۰ از حمایت تضمینی و اضافی حداقل ۵۰۰۰ پوند در سال بهره‌مند می‌شوند که نیازی به بازپرداخت آن ندارند.

	فلسفه، اهداف و رسالت برنامه آموزشی
ایران	تأکید بر ارزش‌های اخلاقی معنوی و قانونی یکی از اجزای ضروری آموزش رشته فوریت‌های پیش بیمارستانی به شمار می‌رود. حفظ کرامت انسانی در ارائه خدمت یکی از ارکان ارزشی خواهد بود. فرهنگ و نژاد انسان‌ها در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مدنظر قرار نمی‌گیرد. باتوجه‌به اینکه ایران یکی ده کشور بلاخیز دنیاست، ایجاد توانمندی در مقابله با بلایای طبیعی مد نظرخواهی گرفت. در آموزش دانشجویان استفاده از استانداردهای روز دنیا سرلوحه برنامه آموزشی قرار می‌گیرد. رسالت دوره تربیت نیروهای آگاه به مسائل علمی توانمند مسئولیت‌پذیر و حساس به سلامت افراد و جامعه در حیطه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی است که تخصص خود را در زمینه‌های مراقبتی و اقدامات اورژانسی در اختیار جامعه قرار دهند. هدف کلی تربیت نیروی مجرب کارآمد و متعهد است که قادر باشد به‌عنوان عضو تیم سلامت وظیفه امدادرسانی به آحاد جامعه را در زمان نیاز از بدو درخواست تا انتقال به مراکز درمانی به نحو احسن انجام دهد. نقش‌های دانش‌آموختگان در جامعه نقش مراقبتی و پیشگیری آموزشی پژوهشی مشاوره‌ای و اجرایی هست.
دانشگاه گرینویچ	توسعه توانمندی ثبت‌نام‌کنندگان باصلاحیت، باید توجه اصلی برای ارائه‌دهندگان آموزش باشد. فارغ‌التحصیلان باید بتوانند مراقبت ایمن و مستقل را ارائه دهند. مأموریت مؤسسه ایجاد، ارتقا و حفظ کیفیت بالای زندگی، یادگیری و محیط کاری است که برنامه‌های آموزشی، پژوهشی، خدمات عمومی و توسعه دانشجویی، دانشگاه را قادر می‌سازد تا به حداکثر پتانسیل خود دست یابند. چشم‌انداز دانشگاه این است که سازمانی باشد که در آن بهبود مستمر و قابل‌اندازه‌گیری در خدمات استاندارد باشد. تلاش بر این است تا به‌عنوان ارائه‌دهنده خدمات منتخب از طریق تحویل به‌موقع محصول یا خدمات با بهترین ارزش، به مشتری شناخته شود. این کار با ارائه خدمات عالی، مشارکت در رفع نیازهای مشتریان، همکاری با دانشگاهیان و تحقیقات و با داشتن یک رهبری نوآور در مدیریت، انجام خواهد شد. واضح است که گرینویچ اطمینان حاصل می‌کند که دانشجویان همه چیز موردنیاز خود را در اختیار دارند. دانشجویان پس از پایان این دوره می‌توانند تغییری در زندگی و کار مردم در خط مقدم مراقبت‌های اضطراری ایجاد کنند.
	ساختار کلی، طول دوره و محتوای آموزشی
ایران	مقطع کارشناسی پیوسته رشته فوریت پزشکی پیش بیمارستانی به‌عنوان یکی از برنامه‌های آموزشی علوم پزشکی می‌باشد. دانش‌آموختگان این مقطع به‌عنوان عضوی از تیم سلامت انجام‌وظیفه می‌نمایند. این افراد با تعهد و دلسوزی برای تشخیص و مداخله سریع مشکلات تهدیدکننده زندگی بیمار آموزش‌دیده، تا با استفاده از مهارت‌های بالینی و مدیریتی در کمترین زمان ممکن بیشترین بازده مداخلات را ارائه نمایند. نکته قابل‌توجه در این رشته پرورش قابلیت تفکر انتقادی، مهارت‌های حل مسئله و مدیریت حوادث به طور مستقل می‌باشد. محدوده وظایف فارغ‌التحصیلان این رشته ارائه خدمات مراقبتی درمانی به طور مستقل در مواجهه با بیماران اورژانسی و مصدومین ناشی از تصادفات حوادث و بلایا، بحران‌ها و حوادث غیرمترقبه طبیعی و انسان‌ساز و استفاده از آمبولانس‌های زمینی، هوایی، دریایی و ریلی پیش از رسیدن به مراکز درمانی بیمارستانی است.

دانشگاه گرینویچ	دوره کارشناسی فوریت پزشکی که توسط پیراپزشکان باتجربه و مربیان مراقبت‌های بهداشتی ارائه می‌شود، دانشجویان را برای نقش‌های چالش‌برانگیز در خط مقدم مراقبت‌های اورژانسی آماده می‌کند. این دوره آموزشی مطالعات آکادمیک را با موقعیت‌های بالینی ترکیب می‌کند که در آن طیف وسیعی از متخصصان بهداشت در آموزش پیراپزشکی به دانشجویان که در پردیس Avery Hill تحصیل می‌کنند، کمک خواهند کرد یک تمرین مبتنی بر کار بالینی را با خدمات آمبولانس NHS Trust لندن انجام دهند. دانشجویان پردیس مدوی با خدمات آمبولانس ساحل جنوب شرقی بنیاد NHS Trust کار خواهند کرد. این مدرک دانش‌آموختگان را برای درخواست ثبت‌نام در شورای حرفه‌های بهداشت و مراقبت به‌عنوان پیراپزشک در مراقبت اورژانس پیش بیمارستانی، آماده می‌کند.
دروس تخصصی برنامه آموزشی	
ایران	دوره چهارساله شامل، دروس عمومی(۲۴ واحد)، دروس پایه، تخصصی و کارورزی(۸۷ واحد)و کارآموزی عرصه (۱۹ واحد)و مجموعاً ۱۳۰ واحد می‌باشد. البته برخی از دروس عمومی به شکل فراگیر در رشته‌های مختلف تحصیلی ارائه می‌شود که به‌عنوان نمره مؤثر در کارنامه دانشجو محسوب نمی‌گردد. هر یک واحد نظری معادل ۱۷ ساعت، هر یک واحد عملی معادل ۳۴ ساعت و هر یک واحد کارآموزی و کارآموزی در عرصه معادل ۵۱ ساعت می‌باشد. آناتومی دو واحد (۰/۵+ ۱/۵)، فیزیولوژی دو واحد (۰/۵+ ۱/۵)، میکروب‌شناسی و انگل‌شناسی ۱/۵ واحد، مهارت‌های عملی در مراقبت‌های اورژانس سه واحد (۱+۲)، فناوری اطلاعات یک واحد (۰/۵+ ۰/۵)، آشنایی با سازمان‌های امدادی یک واحد (۰/۵ + ۰/۵)، نگهداشت آمبولانس و تجهیزات آن یک واحد (۰/۵ + ۰/۵)، بهداشت عمومی یک واحد، داروشناسی عمومی دو واحد، احیای قلبی ریوی پایه یک واحد (۰/۵+ ۰/۵)، احیای قلبی ریوی پیشرفته سه واحد (۱+۲). اورژانس‌های داخلی ۱(گوارش، ادراری، نورولوژی) سه واحد تئوری و دو واحد کارآموزی، اورژانس‌های داخلی ۲ (قلب و فشارخون) سه واحد تئوری و دو واحد کارآموزی، اورژانس‌های داخلی ۳ (تنفس، غدد، آلرژی، مسمومیت) دو واحد تئوری و یک واحد کارآموزی، تروما ۱(برخورد اولیه با بیمار) دو واحد تئوری و دو واحد کارآموزی، تروما ۲(ترومای اعضا و دستگاه‌های بدن) دو واحد تئوری و دو واحد کارآموزی، تروما ۳ (ترومای ستون فقرات و انتقال بیمار) دو واحد تئوری و یک واحد کارآموزی پدافند غیرعامل یک واحد تئوری عملی (۰/۵+ ۰/۵)، سلامت در حوادث و بلایا یک و نیم واحد (۰/۵+ ۱/۵)، اصول مراقبت‌های ویژه سه واحد تئوری و دو واحد کارآموزی، فوریت در گروه‌های خاص دو واحد تئوری، اصول گزارش‌نویسی یک واحد تئوری، اصول تریاژ یک و نیم واحد (۰/۵+ ۱)، فوریت در شرایط خاص دو واحد تئوری، دیس پچ و ارتباط با مراکز اورژانس یک و نیم واحد تئوری عملی (۰/۵+ ۱) و یک واحد کارآموزی، معاینات بالینی دو واحد تئوری و یک واحد کارآموزی، روش‌های آماری و تحقیق در اورژانس دو واحد تئوری، اخلاق و مقررات حرفه‌ای و پزشکی قانونی دو واحد تئوری، داروشناسی اورژانس یک واحد تئوری، بیماری‌ها و اورژانس زنان و زایمان یک واحد تئوری و نیم واحد کارآموزی، بیماری‌ها و اورژانس کودکان و نوزادان دو واحد تئوری و یک واحد کارآموزی، امداد هوایی یک و نیم واحد (۰/۵+ ۱)، اورژانس‌های روانی و رفتاری ۲ دو واحد تئوری و یک واحد کارآموزی، زبان تخصصی دو واحد تئوری، مراقبت در جابه‌جایی و انتقال بیمار دو واحد (۱+۱)، اورژانس‌های محیطی یک واحد (۰/۵+ ۰/۵)، مدیریت استرس و مهارت‌های ارتباطی دو واحد (۱+۱)، کارآموزی فوریت پزشکی پیش بیمارستانی سه واحد و کارآموزی مدیریت راه هوایی به میزان یک واحد می‌باشد. دانشگاه‌های مختلف از الگوی واحدی در ارائه دروس ترمی تبعیت نمی‌کنند، لیکن معمولاً دروس پایه در سال اول تحصیلی، دروس تخصصی و کارآموزی‌های مربوطه در سال‌های دوم و سوم و کارآموزی عرصه به میزان ۱۹ واحد در سال آخر ارائه می‌شود. دروس عمومی به فراخور و صلاحدید دانشگاه در سال‌ها اول تا سوم ارائه می‌شود. * توضیح: اعداد سمت چپ داخل پرانتز واحد تئوری و سمت راست میزان واحد عملی درس مربوطه می‌باشد.

دانشگاه گرینویچ	دوره سه‌ساله دروس پایه و تخصصی که مجموعاً ۳۶۰ واحد و هر واحد ۱۰ ساعت آموزشی می‌باشد. سال اول شامل آناتومی و فیزیولوژی برای پیراپزشکان ۳۰ واحد، پاتوفیزیولوژی برای پیراپزشکان ۳۰ واحد، مهارت‌های پایه برای مداخله مؤثر پیراپزشکی (۳۰ واحد)، توسعه مهارت‌های تحصیلی – علوم پرستاری، مامایی و پیراپزشکی (۳۰ واحد). سال دوم شامل: جنبه‌های اخلاقی، حقوقی و رفتاری تمرین پیراپزشکی (۳۰ واحد)، مهارت‌های پیشرفته برای مداخلات پیراپزشکی (۳۰ واحد)، ارزیابی پیشرفته بیمار (۳۰ واحد)، پژوهش در مراقبت مبتنی بر شواهد (۳۰ واحد). سال سوم: مراقبت از بیمار بدحال (۳۰ واحد)، مراقبت‌های فوری برای پیراپزشکان (۳۰ واحد)، رهبری بالینی و رفتن به‌سوی پیراپزشکی مستقل (۳۰ واحد)، بررسی شواهد برای مداخلات حرفه‌ای (۳۰ واحد).
روش ها و فنون آموزشی کارشناسی فوریت پزشکی	
ایران	آموزش در کلاس‌های دانشگاه توسط اساتید انجام می‌شود و کلاس‌ها به‌صورت صبح و عصر می‌باشد. از پاورپوینت‌ها و اسلایدها و فیلم‌ها و تصاویر جهت آموزش استفاده می‌شود. مدت کلاس‌ها به‌صورت معمول دو ساعت می‌باشد. همچنین از اتاق تشریح – مولاژها و سایر وسایل کمک‌آموزشی استفاده می‌شود. بحث‌های کلاسی و کنفرانس توسط دانشجویان انجام می‌شود. کارآموزی‌ها در بخش‌های بیمارستان یا پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی زیر نظر مربیان انجام می‌شود. ارزشیابی از طریق آزمون‌های شفاهی کتبی، عملی و بالینی، (log book) و فعالیت کلاسی انجام می‌شود.
دانشگاه گرینویچ	سمینارها و کارگاه‌ها به دانشجو امکان می‌دهند در گروه‌های کوچک‌تر درباره موضوعات مطرح‌شده در سخنرانی‌ها بحث کند. بسته به دوره‌ها و آموزش‌ها، یادگیری بر اساس جدول زمانی ممکن است بین ساعت ۲۱–۹ باشد. همه فراگیران فرصت‌های ملاقات و مباحثه فردی با مدرسین خود را خواهند داشت. فعالیت آنلاین کار گروهی برای بحث در مورد تجربیات عملی – ارائه‌های دانشجویی – فیلم‌ها و تصاویر و استفاده از تصاویر واقعیت مجازی، از دیگر شیوه‌های آموزش می‌باشد. انتظار می‌رود خارج از جلسات زمان‌بندی شده، حدود ۳۰ ساعت در هفته را به خودآموزی اختصاص دهند. ارزشیابی از طریق بحث و آزمون‌های کلاسی، پرسش‌وپاسخ، کتاب کار، ارزیابی مهارت‌ها و آزمون‌های آنلاین انجام می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه جاری شباهت‌ها و تفاوت‌های سیستم نظام آموزش پرستاری در مقطع کارشناسی در ایران و انگلستان مورد مقایسه قرار گرفت. به‌طورکلی یافته‌های پژوهش نشان داد برنامه هر دو دانشگاه دارای رسالت، چشم‌انداز و اهداف واضح و مشخص می‌باشد. در کشور ما ایران ضوابط ورود به رشته؛ دارابودن مدرک پایه دیپلم و شرکت در آزمون و مصاحبه حضوری در نظر گرفته می‌شود. در دانشگاه گرینویچ مصاحبه حضوری و ارائه مستندات از ملاک‌های ورود به رشته تلقی می‌شود. دوره تحصیلی کارشناسی فوریت پزشکی در ایران از دانشگاه گرینویچ طولانی‌تر می‌باشد. برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ علاوه بر مباحث پایه‌ای، تخصصی، مهارت‌های عملی و بالینی، به ارتباط فردی، مهارت مدیریت و مقررات حرفه‌ای توجه بیشتری می‌نماید. هرچند که رشته کارشناسی فوریت پزشکی در ایران از سال ۱۳۹۷ آغاز شده است، لیکن تاریخچه شروع تربیت کادر مراقبت اورژانس پیش بیمارستانی به ۱۹۷۶ میلادی باز می‌گردد. مقطع کاردانی این رشته در کشور ما از سال ۱۳۸۵ و کارشناسی ناپیوسته از سال ۱۳۹۰ برقرار بوده است. از سال ۱۹۷۱ که شروع فعالیت اورژانس پیش بیمارستانی در کشور انگلستان تا سال ۱۹۸۶ تغییر چشمگیری در آموزش پیش بیمارستانی ایجاد نشده و به آموزش دوره ۳۰۰ ساعته محدود بوده است (۱۹). در کشور انگلستان نیاز به خدمات پیش بیمارستانی از سال ۱۹۸۹ تا سال ۱۹۹۹ به میزان ٪۵۰

افزایش یافت (۲۰). در راستای پاسخ به نیازهای مذکور سیستم مراقبت پیش بیمارستانی انگلستان از سال ۲۰۰۰ تغییرات گسترده‌ای را به سمت تقویت فعالیت تیمی با تمرکز بر اصلاح ساختار و توانمندسازی پیراپزشکان تجربه نموده است (۱۹)، لذا ضمن افزایش و بهبود زیرساخت‌های تجهیزاتی و آمبولانس‌ها، نظام سلامت این کشور ارتقای توانمندی حرفه‌ای کارکنان این حوزه را در دستور کار قرارداد. به همین منظور در سال ۲۰۰۲ کارشناسی فوریت پزشکی به طور آزمایشی آغاز شد و هم‌زمان به‌کارگیری پرستار متخصص در حوزه پیش بیمارستانی نیز مد نظر قرار گرفت (۲۱). در بازه زمانی کوتاهی نسبت تکنسین‌های شاغل از ٪۵۰ به ٪۲۸ رسیده و جای خود را به افراد با مدارج علمی بالاتر داده است (۱۹). باتوجه‌به توضیحات ارائه شده می‌توان گفت شروع آکادمیک آموزش فوریت پزشکی و همچنین کارشناسی فوریت پزشکی در ایران مقداری با تأخیر نسبت به آموزش این رشته در انگلستان می‌باشد.

پذیرش دانشجویان کارشناسی فوریت پزشکی در ایران از نظم و وحدت رویه بهتری نسبت به کشور انگلستان برخوردار است. مرحله اول پذیرش از طریق کنکور سراسری و از فارغ‌التحصیلان رشته تجربی انجام می‌گیرد(۲۲). داوطلبینی که در مرحله کتبی پذیرفته شده باشند، در مصاحبه حضوری شرکت می‌نمایند. محل مصاحبه به طور تصادفی تعیین می‌شود. معیارها و پایه‌های اصلی مصاحبه در دانشگاه‌های مختلف تا حدود زیادی به یکدیگر نزدیک است. اخیراً پژوهشی در ایران درنظرگرفتن معیارهای مربوط به حیطه‌های صلاحیت عمومی، سلامت جسمانی، وضعیت روانی و آمادگی جسمانی برای انتخاب داوطلبان می‌تواند نقش بسزایی در تسهیل تحصیل دانشجویان فوریت‌های پزشکی، استخدام نیروی انسانی، را پیشنهاد نمود (۲۳). علی‌رغم پیشرفت‌های آکادمیک در سطح کارشناسی و بالاتر از آن سیستم آموزشی انگلستان هنوز هم از عدم یکپارچگی و تنوع برنامه آموزشی دانشگاه‌های مختلف مشهود است که موجب ناهمگونی دانش و توانمندی دانش‌آموختگان می‌شود که این وضعیت به‌تدریج به سمت یکپارچگی حرکت می‌کند (۲۴). در دانشگاه کمبریج مصاحبه حضوری و ارائه مستندات تعیین‌کننده اصلی پذیرش داوطلبین می‌باشد. البته ارائه قبولی در آزمون UCAS تا حدودی خلأ مذکور را جبران می‌نماید. علاوه بر توانمندی عمومی، علایق و توانمندی جسمانی، ارائه مستندات مربوط به زبان لاتین ضروری است. همچنین این داوطلبین بایستی مدرک پایه قابل‌قبول جهت ثبت‌نام و انتخاب رشته را ارائه نمایند. لازم به توضیح اینکه فارغ‌التحصیلان برخی رشته‌های غیرمرتبط نیز می‌توانند در این رشته ثبت‌نام نمایند. استفاده از مصاحبه حضوری در فرایندپذیرش دانشجو و به‌کارگیری داوطلبین اشتغال در فرایند خدمات پیش بیمارستانی از رویه‌های مرسوم در دانشگاه‌های دیگر نظیر کالج Dean تلقی می‌شود(۲۵). ظاهر، مهارت‌های ارتباطی، اعتمادبه‌نفس، مسئولیت‌پذیری، علاقه به فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی، نوع‌دوستی و عزت‌نفس، اعتقاد به کارگروهی، پذیرش خدمات در شرایط سخت و تصمیم‌گیری قدرت در مواقع اضطراری، از معیارهای ورود داوطلبین محسوب می‌گردد. علاوه بر این، عضویت در سازمان‌های امدادی و گواهی علمی – ورزشی جهت انتخاب پیش بیمارستانی، مد نظر قرار دارد (۲۶). حمل برانکارد، بلندکردن و انتقال بیماران سنگین‌وزن، تجهیزات سنگین و انجام مراقبت در شرایط ناپایدار حین انتقال بیمار در آمبولانس و انجام کار در شرائط اضطراری، از شایع‌ترین شرایطی است که باعث آسیب جسمانی شاغلین می‌شود (۲۷) لذا تمرکز بر تناسب‌اندام و توانمندی جسمانی در فرایند مصاحبه، منطقی به نظر می‌رسد. ارائه گواهی‌نامه رانندگی از معیارهای ورود به رشته در دانشگاه گرینویچ تلقی می‌شود و نهایتاً تا سال اول تحصیلی بایستی محقق شود (۱۸). ولی در برنامه آموزشی کشور ما داشتن گواهینامه به‌عنوان یک پیش‌شرط محسوب نمی‌شود و صرفاً در مصاحبه موجب امتیاز بیشتر خواهد شد. پیامدهای متعدد ناتوانی در رانندگی و حوادث آمبولانس شامل آسیب ارائه‌دهندگان EMS، تاخیر در نجات، افزایش هزینه برای فرد و سازمان، و کاهش شانس زنده‌ماندن بیمار می‌باشد (۲۸)، لذا تبحر در رانندگی با آمبولانس در کشور ما نیز بایستی موردتوجه جدی‌تری قرار گیرد. در دانشگاه گرینویچ امکان تحصیل رایگان و امکانات خوابگاهی، کمک‌های مالی، وام‌های دانشجویی، بورسیه‌ها برقرار است. همچنین مشاوره و پشتیبانی در مورد بودجه، مدیریت پول و مشکلات مالی ارائه می‌گردد. دانشجویانی که در این دوره تحصیل می‌کنند می‌توانند انتظار داشته باشند تا ۳۰۰۰۰ پوند در هنگام فارغ‌التحصیلی کسب کنند (۱۶). درایران، طبق آمارهای موجود ۳۲ دانشگاه علوم پزشکی، دانشجو در رشته کارشناسی فوریت پزشکی جذب و تربیت می‌نمایند نکته قابل‌توجه اینکه پذیرش کارشناسی فوریت پزشکی صرفاً مربوط به

دانشگاه‌های دولتی و از طریق شرکت در کنکور سراسری می‌باشد، لیکن برخی از دانشگاه‌های ذکر شده علاوه بر دانشجوی روزانه، دانشجوی شهریه پرداز نیز جذب و آموزش می‌دهند. تحصیل در دانشگاه‌های دولتی پس از آزمون در کنکور سراسری در صورت قبولی در حالت روزانه رایگان خواهد بود. در صورت قبولی در پردیس خودگردان دانشجو ملزم به پرداخت شهریه به‌صورت زیر است: پرداخت هزینه لازم بر اساس مصوبه‌های واحد دانشگاهی موردنظر می‌باشد. این وجه به دو صورت شهریه ثابت و شهریه متغیر تعریف می‌گردد. شهریه ثابت، بر اساس سال ورود دانشجو به دانشگاه، رشته و مقطع تحصیلی وی تعیین می‌گردد و در طول سنوات تحصیل محصل، بدون تغییر باقی خواهد ماند. نرخ شهریه متغیر، در هر نیمسال تحصیلی و بر اساس تعداد واحدهای اخذ شده دانشجو و شرایط تحصیل او تعیین می‌گردد. هر ساله معمولاً ۱۰ الی ۱۵ درصد به میزان این مبلغ افزوده می‌گردد و نمی‌توان نرخ ثابتی برای آن مشخص کرد. در صورت قبولی دانشجو به‌صورت شبانه ملزم به پرداخت شهریه ترمی می‌باشد. دانشجویان می‌توانند نسبت به اخذ وام دانشجویی اقدام نمایند از دوسال پیش امکان‌پذیرش و آموزش دانشجویان دختر نیز فراهم شده است(۲۲). از لحاظ فلسفه، رسالت و اهداف در برنامه آموزشی هر دو کشور کسب صلاحیت حرفه‌ای دانش‌آموختگان در مواجه با موقعیت‌های اورژانسی مورد تأکید قرار دارد. لیکن در کشور ما توجه به ارزش‌های معنوی برجسته‌تر می‌نماید، در حالیکه جامعیت مراقبتی و حتی نقش‌های پیشگیرانه و کمک به تغییر در زندگی و کار مردم، نیز مهم و موردتوجه می‌باشد. فارغ‌التحصیلان توانمند در حوزه عملیات و مداخلات اورژانس پیش بیمارستانی، موجب افزایش کیفیت خدمات مراقبتی، افزایش رضایت مراجعین و در نهایت ارتقای سطح سلامت جامعه می‌گردد (۲۳). وظایف کادر فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ممکن است آن ها را در موقعیت‌های حساس و پراسترس اطراف قرار دهد؛ بنابراین، داوطلبان ورود به این شغل باید از نظر جسمی، روحی و روانی آمادگی لازم برای خدمت را داشته باشند؛ بنابراین، مهم است که بپذیریم داوطلبینی که دارای توانمندی و سلامت جسمی و روحی بوده و موفقیت آنها قابل‌پیش‌بینی است، بایستی پذیرش شوند (۲۳)؛ لذا توجه به سلامت جسمی روانی داوطلب طی فرایند مصاحبه حضوری و پذیرش داوطلبین در هر دو محیط مورد مقایسه، پسندیده و منطقی به نظر می‌رسد. لیکن در فرایند دوره آموزشی علاوه بر حفظ توانمندسازی جسمی و روحی دانشجویان، بایستی در جهت آموزش بهینه آنها در راستای نقش‌های سازمانی تلاش نمود. دوره کارشناسی فوریت پزشکی در ایران دوره چهار سال و مجموعاً ۱۳۰ واحد می‌باشد. هر یک واحد نظری معادل ۱۷ ساعت، هر یک واحد عملی معادل ۳۴ ساعت و هر یک واحد کارآموزی معادل ۵۱ ساعت می‌باشد (۱۴). دوره کارشناسی فوریت پزشکی در انگلستان به مدت سه سال می‌باشد، لیکن دانشجویان مجموعاً بایستی ۳۳۰ واحد درسی را سپری نمایند (۱۵). دانشجویان شاغل به تحصیل در هر دو کشور مباحث پایه، تخصصی و مهارت‌های عملی را سپری می‌نمایند. یکی از مزایای مهم برنامه آموزشی فوریت پزشکی در کشور ایران این است که سهم هریک از دروس از لحاظ تعداد واحد و محتوای مربوطه به طور شفاف و با ذکر جزئیات بیان شده است. با لحاظ نمودن پیش‌نیازها، توالی مناسبی در دروس تئوری، دروس عملی و کارآموزی برقرار می‌باشد (۱۴). در حالیکه در برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ مجموع واحدهای درسی مصوب، در قالب ۱۲ قسمت ۳۰ واحدی و دوره سه ساله سازماندهی شده است (۱۵). یکی از مزایای برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ این است که برنامه مشخصی برای خودآموزی دانشجویان به طور هفتگی در نظر گرفته است. در برنامه درسی فوریت پزشکی کشور ایران تعداد قابل‌توجهی از واحدهای درسی عمومی مشهود است، در حالیکه در محاذات آن دروس مرتبط با قوانین، مسئولیت‌های حرفه‌ای و قوانین و مقررات حرفه‌ای و ارتباط با گیرندگان خدمات و کسب مهارت‌های مدیریتی در برنامه درسی دانشگاه گرینویچ برجسته‌تر می‌نماید. مباحث تخصصی پایه نظیر آناتومی و فیزیولوژی، ارزیابی صحنه، بررسی وضعیت بیمار و در واقع توانمندی در تشخیص، قضاوت کلینیکی و طراحی برنامه مراقبتی مورد تأکید هر دو حوزه آموزشی مورد بررسی در ایران (۱۴) و دانشگاه گرینویچ انگلستان (۱۵) می‌باشد. ولی بررسی‌ها نشان داد شناخت داروها و کاربرد آنها، تداخل دارویی و مراقبت‌های مربوطه در برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. زمانی که تاریخچه متمرکزتری دررابطه با یک مشکل خاص موردنیاز است، شرایط و عوامل زمینه‌ساز می‌تواند در افراد متفاوت باشد و بسیاری از ارائه‌ها را می‌توان به بیش از یک سیستم نسبت داد. چگونه داروهای فعلی افراد و شرایط موجود ممکن است بر علائم ارائه شده آن ها تأثیر بگذارد (۲۹). نکته دیگری که در مقایسه برنامه آموزشی در ایران و دانشگاه گرینویچ مطرح است اینکه برنامه آموزشی دانشگاه گرینویچ

به مدیریت، کار تیمی، ارتباط با همکاران و گیرندگان خدمات توجه بیشتری نموده است. مشکلات ارتباطی تفاوت‌های فرهنگی و عدم شناخت کافی گیرندگان خدمات در خصوص ساختار و عملکرد سیستم های بهداشتی درمانی، از مواردی است که می‌تواند بر کیفیت مراقبت‌های پیش بیمارستانی تأثیر منفی بگذارد (۳۰). شاغلین EMS در طول مأموریت‌های اضطراری در معرض تهدیدات و عوامل استرس‌زای غیرقابل‌پیش‌بینی زیادی قرار می‌گیرند و استرس زیادی را در محل کار خود تجربه می‌کنند (۳۱). فراوانی و تکرارپذیری مواجهه با حوادث بحرانی می‌تواند باعث ایجاد عوارض روانی مانند (PTSD)Post-traumatic stress) در ارائه‌دهندگان EMS شود (۳۲). بر اساس یافته‌های یکی از مطالعات ٪۱۹ از ارائه‌دهندگان EMS عصبانیت غیرقابل‌کنترل، فریاد زدن و سایر رفتارهای ناشی از استرس کاری در محیط‌های پیش بیمارستانی را از خود نشان می‌دهند (۳۳)، لذا به نظر می‌رسد که درس مدیریت استرس و مهارت ارتباطی به میزان یک واحد بایستی از لحاظ تعداد و محتوا تقویت شود.

در خصوص ارزشیابی فراگیران، هر دوی حیطه مورد بررسی ارزشیابی فرایندی و ارزشیابی پایانی را مد نظر قرار داده و از روش‌های فعال و متنوع تدریس و ارزشیابی دانشجویان استفاده می‌نمایند. نکته قابل‌توجه اینکه دانشگاه گرینویچ از آزمون‌های مکرر آنلاین جهت اطمینان از یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان استفاده می‌نماید (۱۶)، علی‌رغم اهمیت و جایگاه ارزشیابی، در یکی از مطالعات انجام شده، دانشجویان پرستاری ارزشیابی آموزشی را متوسط قلمداد نموده‌اند (۳۴)، لذا آزمون‌های مکرر حضوری و آنلاین می‌تواند الگویی مناسب و پسندیده تلقی شود. فرایند پذیرش دانشجویان فوریت پزشکی در کشور ما از انسجام و همگونی بیشتری برخوردار است هر چند قالب و محورهای کلی برنامه آموزشی فوریت پزشکی در فرایند جذب و آموزش داوطلبین شباهت زیادی به دو حوزه مورد مقایسه وجود دارد. استفاده از تجارب برنامه آموزشی کشور انگلستان در همه‌جانبه‌نگری، تقویت ارتباط فردی سازمانی، آشنایی بیشتر با مقررات حرفه‌ای، تقویت آموزش آنلاین، تأکید بر مهارت رانندگی و خود توانمندسازی می‌تواند در توسعه صلاحیت حرفه‌ای و نهایتاً بهبود کیفیت ارائه خدمات پیش بیمارستانی مؤثر باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سمنان به خاطر حمایت مالی در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

References

1.Yarahmadi S, Babamohamadi H, Nobahar M. A Comparative Study of Iranian bachelor's nursing education system with the University of Southampton, UK. Journal of Nursing Education. 2022;11(3):63-72.

2.Dehghannezhad J, Heydarpoor DZ, VALIZADEH L, Roshangar F, DadashZadeh A. A comparative study of emergency nursing MSc curriculum in Iran and the USA. 2019.

3.Rezaie F, Sanagoo A, Araghian Mojarad F, Jouybari L. Comparative Study of Master's Critical Care Nursing Program in Iran and Scotland (University of Edinburgh). Research in Medical Education. 2022;14(2):58-66.

4.Aghaei M, Roshanzadeh M. Comparison of the educational system and curriculum of masters of pediatric nursing in Iran and Toronto, Canada: A comparative study. Research in Medical Education.20:(4)10Y186-9.

5. Baghaei R, Mokhtari L, Hosseinzadegan F, Mihandoust Sd. Comparison study of master of nursing curriculum in Iran, Turkey and Jordan. Journal of Nursing Education (JNE). 2018;7(4).

6.Aminizadeh M, Pourvakhshoori N, Beyramijam M, Majidi N ,Rabori MAS. Comparing the effects of two different educational methods on clinical skills of emergency intermediate technician: A quasi-experimental research. Journal of Education and Health Promotion. 2019;8.

7.Seyyednozadi M, Jarahi L, Erfanian MR, Shakeri MT. Pre-hospital emergency medical services: an epidemiological survey in Mashhad, Iran. Journal of Patient Safety & Quality Improvement. 2017;5(3):572-6.

8.Mohammadi N, Ziaeeha M, Yazdani S, Rastak S. Developing standards for clinical training of medical emergency diploma course. Journal of Inflammatory Diseases. 2015;19(1):45-55.

9.Froutan R, Khankeh HR, Mohammadi F. Concept analysis of emergency pre-hospital burn care: a hybrid model. 2013.

10.Ahanchian MR, Rad M, Rad M. Educational Challenges in Emergency Medicine Technician: A Qualitative Research. Strides in Development of Medical Education. 2014;11(2):214-26.

11.Coughenour J. Initial Evaluation and Management of the Injured Patient. Missouri medicine. 2018;115(5):429.

12.Holmberg M, Fagerberg I, Wahlberg AC. The knowledge desired by emergency medical service managers of their ambulance clinicians–a modified Delphi study. International emergency nursing. 2017;34:23-8.

13.Arian M, Nobahar M, Babamohamadi H. Comparative study of nursing master's education program in Iran and John Hopkins school of nursing. Journal of Nursing Education. 2018;7(3):34-48.

14.Secretariat of the Supreme Planning Council of Medical Sciences. Approved educational programs for continuous bachelor's degree in emergency medicine. Iranhttps://hcmep.behdasht.gov.ir/KP_Payeh: Ministry of Health, Treatment and Medical Education.; 2017.

15.Curriculum for Paramedic BS Project. [Internet]. 2023. Available from: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2019-1-IS01-KA203-051166.

16.The pre-registration guide for the emergency medicine course [Internet]. 2020. Available from: www.collegeofparamedics.co.uk .

17. Bereday GZ. Reflections on comparative methodology in education, 1964-1966. Comparative Education. 1967;3(3):169-287.

18. Naiereh A, Hassan B, Monir N. Comparative study of the Iranian nursing bachelor's degree program with the International Islamic University of Malaysia. Journal of Nursing Education (JNE). 2019;7(6):47-58.

19.Newton A. Ambulance Service 2030: the future of paramedics .2014. Supreme .

20.Peacock P, Peacock J, Victor C, Chazot C. Changes in the emergency workload of the London Ambulance Service between 1989 and 1999. Emergency Medicine Journal. 2005;22(1):56-9.

21.Gregory P. Training for emergency care practitioners: BSc Degree. Australasian Journal of Paramedicine. 2006;4:1-3.

22. Organization NEA. Manual for choosing entrance exam courses. Iran2023.

23.Akbari Shahrestanaki Y, Moghaddam Zeabadi S, Ziaiha M, Arjeini Z, Hoseinzadeh Khezri R, Rastak S. Admission Indicators for Prehospital Emergency Medical Students. Health in Emergencies and Disasters Quarterly. 2021;7(1):39-48.

24.Lovegrove M, Davis J. Paramedic Evidence Based Education Project (PEEP) End of study report. Allied Health Solutions and Buckinghamshire New University. 2013.

25. Paramedic course admission criteria [Internet]. 2017. Available from: https://dean-www. s3.amazonaws.com/files/resources/19-paramedic-coursecriteria.

26.Admission Requirements in Paramedic course [Internet]. 2022. Available from: https//:www.thecollegemonk. com/colleges/kapiolani-community-college/admissions.

27.Prairie J, Corbeil P. Paramedics on the job: Dynamic trunk motion assessment at the workplace. Applied ergonomics. 2014;45(4):895-903.

28.Ray AF, Kupas DF. Comparison of crashes involving ambulances with those of similar-sized vehicles. PreHospital Emergency Care. 2005;9(4):412-5.

29.Beaumont-Waters H, Cherry L, Hensman-Crook A. First Contact practitioners and Advanced Practitioners in Primary Care:(Podiatry) A roadmap to practice. 2021.

30.Phung V-H, Siriwardena N, Windle K, Asghar Z, Barot M, Kai J, et al. Ethnicity and prehospital emergency care provided by ambulance services. 2015.

31.Halpern J, Maunder RG ,Schwartz B, Gurevich M. Downtime after critical incidents in emergency medical technicians/paramedics. BioMed research international. 2014;2014.

32.Khazaei A, Esmaeili M, Navab E. The most and least stressful prehospital emergencies from emergency medical technicians' view point; a cross-sectional study. Archives of academic emergency medicine. 2019;7(1).

33.Maguire BJ, O'Meara P, O'Neill BJ, Brightwell R. Violence against emergency medical services personnel: a systematic review of the literature. American journal of industrial medicine. 2018;61(2):167-80.

34.Fotoukian Z, Hosseini SJ, Beheshti Z, Zabihi A, Aziznejad P, Ghaffari F. Clinical education status according to the nursing students' point of view, Babol medical sciences university. Medical Education Journal. 2013;1(1):26-33.