

## سیری کوتاه بر دوره‌های مجازی اخلاق زیستی در دانشگاه‌های معتبر جهان

فرزانه زاهدی<sup>۱</sup>، باقر لاریجانی<sup>۲\*</sup>

### مقاله‌ی مروری

#### چکیده

طی دهه‌های اخیر شاهد گسترش روزافزون رشته‌های دانشگاهی مرتبط با موضوع اخلاق زیستی در دانشگاه‌های جهان و ایران بوده‌ایم. تربیت متخصصان اخلاق، در حال حاضر، برای بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز علمی پژوهشی یک اولویت اساسی محسوب می‌شود. با توجه به نیاز روزافزون به دانش‌آموختگان این حوزه، برخی دانشگاه‌های معتبر جهان اقدام به برپایی دوره‌های آموزش در سطوح کارشناسی ارشد به صورت مجازی نموده‌اند. جست‌وجوی برخی از این مراکز دانشگاهی و بررسی مشخصات کلی این دوره‌ها طی این مطالعه صورت گرفته است.

چندین دانشگاه در کشور آمریکا، دانشگاه ملی استرالیا و دانشگاه منچستر انگلستان از جمله مراکزی هستند که به عنوان ارائه کنندگان دوره‌های مجازی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی در این مقاله مورد اشاره قرار گرفته‌اند. در نهایت، یک برنامه‌ی درسی پیشنهادی برای دوره‌ی مجازی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی در کشور ارائه می‌گردد.

باید اذعان نمود که آموزش مجازی، به عنوان ابزار مناسبی جهت انتقال دانش و تجربه در عصر فناوری اطلاعات، در حوزه‌ی اخلاق زیستی نیز همانند بسیاری دیگر از رشته‌های دانشگاهی می‌تواند تحول‌آفرین باشد.

**واژگان کلیدی:** اخلاق زیستی، اخلاق پزشکی، آموزش اخلاق پزشکی، آموزش پزشکی، آموزش مجازی

<sup>۱</sup> پژوهشکار عمومی و پژوهشگر پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم، و مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۲</sup> استاد، مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی، و پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*نشانی: تهران، کارگر شمالی، جلال آن احمد، بیمارستان شریعتی، طبقه پنجم؛ تلفن: ۸۸۲۲۰۰۳۷؛ Email: fzahedi@tums.ac.ir

## مقدمه

شیوه‌های نوین آموزشی برای توسعه‌ی علمی و کاربردی کردن آن مورد استفاده قرار می‌گیرد. در دهه‌های اخیر دانشگاه‌های معتبر فراوانی امر آموزش اخلاق را در سطوح جهانی پیگیری نموده‌اند. دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، آموزش‌های دانشگاهی در حد کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترا و حتی فوق دکترا در مراکز علمی معتبر بنیان‌گذاری شده است که با استقبال خوبی نیز همراه بوده است. در این راستا برخی چارچوب‌ها و متون آموزشی تهیه شده‌اند که برخی از آن‌ها می‌توانند با تغییراتی جهت هم‌خوانی با نظام آموزشی کشورهای مختلف و فرهنگ آن‌ها بومی‌سازی شده و مورد استفاده قرار گیرند.

متأسفانه، کشورهای در حال توسعه در این حیطه گام‌های کم‌تر و کوچک‌تری برداشته‌اند. هر چند در برخی کشورها دوره‌های کوتاه‌مدت اخلاق و از جمله تأکید بر اخلاق در پژوهش جزو سیاست‌های آموزشی قرار داده شده است، آموزش تخصصی و پیشرفتی اخلاق در علم، نیاز به توجه بیش‌تر و صرف وقت و بودجه افزون‌تر دارد. تربیت متخصصان اخلاق برای توسعه و پیشرفت اخلاق در علم ضرورت تام دارد. با توجه به کمبود نیروی متخصص در این حوزه، بهره بردن از دوره‌های مجازی و آموزش‌های الکترونیک اخلاق در علم می‌تواند به عنوان راهکار مؤثری در یک برهه‌ی زمانی خاص مورد استفاده قرار گیرد. آنچه در این مقاله بیان خواهد شد، شرح مختصر اهمیت آموزش اخلاق زیستی و سپس معرفی برخی دانشگاه‌های معتبر ارائه‌کننده دوره‌های مجازی اخلاق زیستی است که می‌توانند به عنوان الگویی در کشور ما مورد استفاده قرار گیرند. نحوه‌ی بررسی دوره‌های مجازی اخلاق زیستی در روش مطالعه ذکر می‌گردد.

## روش کار

همان‌گونه که اشاره شد؛ در سال‌های اخیر رشته‌های مختلف علوم به ایجاد دوره‌های مبتنی بر آموزش اینترنتی در

آموزش دانش و مهارت لازم به تیم بهداشتی - درمانی، جهت مدیریت اخلاقی صحنه‌های متفاوتی که در حیطه‌ی حرفه‌ای خود با آن روبرو هستند، یک ضرورت اساسی است. ارائه رهنمودهای اخلاقی لازم به جامعه‌ی گیرندگان خدمات سلامت و گروه‌های همکار در تیم پزشکی، و نیز مشاوره‌ی اخلاقی در موارد غامض پزشکی، نیازمند آشنایی کامل با مبانی اخلاقی تصمیم‌گیری و کسب مهارت‌های لازم می‌باشد. سازمان یونسکو<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۵ اعلامیه‌ی جهانی اخلاق زیستی و حقوق بشر را تدوین نمود که بند ۲۳ آن بر اهمیت آموزش اخلاق زیستی، تربیت نیروهای کارآمد و اطلاع‌رسانی در این موضوع تأکید دارد. سازمان یونسکو در این حیطه ایجاد همکاری بین سازمان‌های بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی را مورد تأکید قرار می‌دهد (۱). کمیونهای جهانی اخلاق در علم و فناوری<sup>۲</sup> وابسته به سازمان یونسکو نیز گام‌هایی را در جهت ارتقاء آموزش اخلاق برداشته است (۲). براساس دیدگاه یونسکو که در سال ۱۹۹۹ در کنفرانس جهانی علم بیان شده است، تمام دانشمندان باید استانداردهای والای اخلاقی را فرآگیرند و کد اخلاقی مبتنی بر هنجارهای حقوق بشر باید در حرفه‌های مختلف تدوین گردد. در این راستا دوره‌های آموزشی علوم مختلف باید شامل اخلاق علم<sup>۳</sup> نیز باشد (۲).

خوب‌بختانه، دهه‌های اخیر با رشد سریعی در گرایش به اخلاق و ایجاد حساسیت و آگاهی نسبت به مباحث اخلاقی همراه بوده است. رشد بی‌سابقه انتشارات مختلف اعم از مقالات، کتب، پایگاه‌های اینترنتی و مانند آن‌ها از جمله شواهد است. آموزش اخلاق زیستی روز به روز جایگاه و اهمیت خاص‌تری در دانشگاه‌های سراسر جهان پیدا می‌کند و

<sup>1</sup>. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

<sup>2</sup>. World Commission of the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST)

<sup>3</sup>. Science ethics

ایترنوت با استفاده از سکوهای<sup>۱</sup> منسجم آموزشی که قابلیت فراهم‌آوری انتقال دانش و مهارت به صورت تعاملی را دارد، محدود گردید. از آنجا که مقایسه یا نقد دوره‌های مجازی آموزش اخلاق زیستی صرفاً با بررسی کلیات برنامه‌ی درسی مقدور نیست لذا این امر جزو اهداف مطالعه قرار نگرفت.

### نتایج

#### اهمیت و اهداف آموزش اخلاق زیستی

ضرورت توجه ویژه به آموزش اخلاق زیستی در دهه‌های اخیر توسط سازمان‌های بین‌المللی و دانشگاه‌های معتبر جهان مورد تأکید قرار گرفته است؛ بهنحوی که سازمان آموزشی فرهنگی یونسکو در سال ۲۰۰۷ طرح درسی جامعی را برای آموزش اخلاق زیستی در کشورهای مختلف پیشنهاد و منتشر نمود<sup>(۵)</sup>. دانش و فناوری‌های نوین و برخی آثار مخرب محتمل آنها، تجاری شدن علم و خدمات پزشکی و سایر حوزه‌های علوم، افزایش عدم اعتماد عمومی به پژوهش‌های علمی و نتایج آنها، رشد فاصله‌ی طبقاتی در بین کشورهای مختلف جهان، و لزوم برنامه‌ریزی و نظارت‌های تخصصی اخلاق در سطوح مختلف، از جمله علی‌هستند که اخلاق زیستی را به عنوان موضوعی پراهمیت در میان علوم نوین مطرح نموده است. ایجاد مشاغل و پست‌های فراوان مرتبط با اخلاق زیستی در مراکز علمی، تحقیقاتی و درمانی، گرایش روزافزونی را به کسب آموزش‌های اخلاق در کشورهای توسعه یافته در پی داشته است.

اخلاق زیستی اکنون در بسیاری از برنامه‌های راهبردی<sup>(۶)</sup> سازمان‌ها و مراکز علمی گنجانده شده است (۶-۸) و نیازها و نقاط قوت و ضعف مورد ارزیابی قرار گرفته و اهداف آموزشی تدوین گردیده است. آموزش اخلاق در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر با چندین هدف عمدۀ دنبال شده است، از جمله: ایجاد توانایی شناسایی و تحلیل مباحث اخلاقی در دانشجویان و تصمیم‌گیری مؤثر جهت ایجاد عملکرد اخلاقی.

حیطه‌های تخصصی مختلف اقدام نموده‌اند (۴، ۳). بررسی دوره‌های اخلاق زیستی در حد کارشناسی ارشد در دانشگاه‌های معتبر، و شیوه‌های مورد استفاده‌ی آنها از اهداف اصلی نگارش این مقاله بود. لذا، بررسی دوره‌های مجازی (online) اخلاق زیستی در برخی مراکز علمی و دانشگاه‌های معتبر شامل جست‌وجوی دانشگاه‌های معتبر ارائه‌کننده‌ی دوره‌ی مجازی اخلاق زیستی (یا عنوانین مشابه)، و بررسی مشخصات کلی دوره‌های ذکر شده از جمله سابقه، کادر علمی و اساتید، واحدهای درسی مورد ارائه، هزینه‌ها، و دانشجویان مورد پذیرش در این مطالعه مدنظر قرار گرفت. برای جست‌وجوی دانشگاه‌ها و مراکز مورد نظر از موتور Google، و پایگاه‌های اینترنتی دانشگاه‌های مربوطه استفاده گردیده است. اما جهت جست‌وجو و مرور مطالب علمی در خصوص موضوعات مورد بحث در این مقاله، از منابع اطلاعاتی Ovid و Medline نیز بهره گرفته شد. در جست‌وجوی متون از عباراتی چون online education, distance learning, e-learning، bioethics، medical ethics، medical ethics با کلمات کلیدی مانند ۲۰۱۰ (بهار سال ۱۳۸۸ میلادی) به انجام رسیده است و اطلاعات ارائه شده در این مقاله بخشی از یافته‌های جست‌وجو است.

به طور مسلم، این مطالعه تمام دوره‌های مشابه موجود در دانشگاه‌های کشورهای مختلف جهان را بازیابی ننموده است. چند نکته در انتخاب دوره‌های مورد مطالعه مورد اهمیت بود؛ شامل: ارائه‌ی دوره در سطح کارشناسی ارشد، اعتبار علمی دانشگاه مورد نظر، و کشور ارائه‌دهنده بهنحوی که اطلاعات منحصر به یک کشور نبوده و حتماً دوره‌های آموزشی چند کشور مختلف بیان گردد. لازم به توضیح است که هر چند دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی از شیوه‌های مختلف آموزش مجازی استفاده می‌نمایند، جهت سهولت و جهت‌دار بودن کار، جست‌وجوها به آموزش الکترونیک مبتنی بر شبکه‌ی

<sup>1</sup> Platforms

<sup>2</sup> Strategic Planning

- ۱۰) آگاه ساختن پزشکان به اصول فلسفی، اجتماعی و قانونی در استدلال‌های بالینی؛
  - ۱۱) آگاهی پزشک از نحوه برخورد مناسب با بیمار هنگام امتناع وی از درمان؛
  - ۱۲) توانایی تصمیم‌گیری هنگامی که از نظر اخلاقی شکستن رازداری صحیح بمنظر می‌رسد؛
  - ۱۳) آگاهی از نحوه مراقبت از بیمار بسیار بدحال و اطلاع وضعیت وی به خانواده.
- ویژگی خاص آموزش تخصصی اخلاق زیستی در سایر کشورها میان رشته‌ای<sup>۱</sup> محسوب شدن آن است؛ به طوری که دانشجویان با زمینه‌های آموزشی مختلف از جمله فلسفه، حقوق، الهیات، پزشکی، پرستاری و مانند آن‌ها در این حیطه تحصیل در دوره‌های آموزش اخلاق زیستی، فارغ‌التحصیلان (و حتی استادی) دانشگاهی در رشته‌های مختلف هستند. آرتور کاپلان<sup>۲</sup>، یکی از دانشمندان معاصر حوزه اخلاق زیستی گفته است: «برای فعالیت در حیطه اخلاق زیستی، شما باید حقوق بدانید، لازم است با استانداردهای عملکرد پزشکی آشنا باشید، ایده‌هایی در مورد مبانی اخلاق سکولار و مذهبی (هر دو) داشته باشید، به‌نحوی که شما را در بحث در این موارد توانا سازد و نیز نیاز دارید از فرهنگ‌ها، آداب اجتماعی و مبانی اقتصادی مورد عمل در پزشکی نیز مطلع باشید». این نکته اهمیت توجه به آموزش‌های وسیع و منسجم در حوزه اخلاق زیستی را بیش از پیش آشکار می‌سازد. در سال‌های اخیر، شیوه‌های مختلف آموزشی شامل کلاس‌های ستی و روش‌های نوین در کشورهای مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته است (۱۹ - ۱۳) و در حوزه اخلاق نیز شیوه‌های جدید و تعاملی جهت کارآیی بیشتر آموزش‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.

در طول دوره‌های آموزش حرفه‌ای اخلاق در علم مباحث مختلفی از جمله فرضیه‌های اخلاقی، اخلاق در پژوهش، مباحث اخلاقی در حیطه‌های تخصصی مختلف و فلسفه و تاریخ اخلاق مورد آموزش قرار می‌گیرند.

یکی از مهم‌ترین اهداف، ایجاد صلاحیت و قابلیت‌های اخلاقی در فرآگیران رشته‌های مختلف علوم می‌باشد. به عنوان مثال، به «اخلاق پزشکی» اشاره می‌نماییم که شاخه‌ی گستره‌های از اخلاق زیستی محسوب می‌شود. ارتقاء مهارت‌های رفتاری پزشک، تجزیه و تحلیل موضوعات اخلاقی، بهبود بخشیدن شخصیت و رفتار دانشجویان، مهارت علمی اخلاقی پزشکان، توزیع عادلانه خدمات سلامت، اخذ رضایت آگاهانه‌ی بیمار، آگاهی‌بخشی در مورد موازین اخلاقی، توزیع عادلانه منابع بهداشتی، نحوه رفتار با بیمار، آگاهی از تعهدات اجتماعی - حرفه‌ای، همه از جمله نکات محوری مورد توجه در آموزش‌های نوین اخلاق پزشکی بوده است (۹). لاریجانی و متولی (۱۰) با جمع‌بندی برخی نظرات، اهداف آموزشی اخلاق پزشکی را چنین برشمرده‌اند:

- ۱) توانایی درک اصول پایه اخلاق؛
- ۲) درک و ارزیابی رابطه‌ی اخلاق و قانون؛
- ۳) شناخت موارد اخلاقی هنگام بروز آن‌ها در شرایط بالینی؛
- ۴) تشخیص تعارض ارزش‌های ایجادکننده موارد مشکل اخلاقی؛
- ۵) استدلال دقیق جهت مشخص ساختن بهترین روش جهت برخورد با شرایط مشکل اخلاقی؛
- ۶) آموزش ارزیابی نقش ارزش‌ها در رابطه‌ی پزشک و بیمار، همکاران و جامعه؛
- ۷) رساندن پزشکان به مرحله‌ی درک جنبه‌های اخلاقی و انسانی حرفه‌ی پزشکی؛
- ۸) توانا ساختن پزشکان به ارزیابی و تحکم تعهدات اخلاق شغلی و شخصی خود؛
- ۹) توانا ساختن پزشکان به گرفتن رضایت‌نامه‌ی ارزشمند هنگام پذیرش یا امتناع بیمار از درمان؛

<sup>1</sup> Interdisciplinary

<sup>2</sup> Arthur L. Caplan, PhD

## اخلاق‌زیستی در Union Graduate College نیویورک<sup>۱</sup>

برنامه‌ی اخلاق‌زیستی در حد کارشناسی ارشد (master of science) Union Graduate College شهر Schenectady ایالت نیویورک آمریکا واقع است، با همکاری دانشکده‌ی پزشکی Mount Sinai ارائه می‌شود. این برنامه شامل ۱۲ دوره‌ی درسی است که ۹ دوره از آن‌ها به صورت آموزش از راه دور توسط استاد شناخته شده‌ی on-site در بین‌المللی تدریس می‌شود. سایر دوره‌ها به صورت practical (به صورت کارگاه محل دانشگاه، دوره‌های عملی) و ارزیابی‌های و تحلیل موارد بالینی، پژوهشی انفرادی، و ارزیابی‌های capstone به صورت دوره‌های فشرده‌ی حضوری برگزار می‌گردد. دانشجویان از سراسر جهان از جمله ژاپن، جمهوری چک، کانادا و لهستان در این برنامه تحصیلی شرکت نموده‌اند که دارای تخصص‌ها و حیطه‌های فعالیت مختلف در مراقبت‌های سلامت، پزشکی، حقوق، امور اجتماعی و فلسفه بوده‌اند.

مدرسان این برنامه از استاد شناخته شده در حوزه‌های مختلف فلسفه، پزشکی، اخلاق‌زیستی، آموزش پزشکی، تاریخ علم، و حقوق هستند. رسالت و هدف اصلی این برنامه عبارت است از: «فرآهم کردن آموزش عالی حرفه‌ای در اخلاق زیستی برای کسانی که به علت الزامات شغلی شان یا دوری مسافت قادر به شرکت در برنامه‌های حضوری نیستند». در این برنامه که از سال ۲۰۰۱ راهاندازی شده است on-site دوره‌های on-line به صورت ده هفتاهی و دوره‌های به صورت سمینارهای چندروزه‌ی فشرده ارائه می‌گردد. دروس اصلی و اجباری (core courses) شامل ۴ درس: سیاست‌گذاری مراقبت‌های سلامت، اخلاق زیست پزشکی، اخلاق بالینی، و اخلاق زیستی و حقوق می‌باشند. دو دروس

## دانشگاه‌ها و مراکز

در حال حاضر، دانشگاه‌های معتبر کشورهای مختلف دوره‌های تخصصی اخلاق زیستی، اخلاق پزشکی، یا اخلاق در مراقبت‌های سلامت را جزو برنامه‌های آموزشی مدون خود قرار داده‌اند که در سطوح مختلف از دوره‌های متنه‌ی به اخذ گواهینامه تا دوره‌های دکترا و بالاتر ارائه می‌گردد. دانشگاه‌های معتبر با به کارگیری شیوه‌های متنوع آموزش الکترونیک، روزبه روز فعالیت‌های آموزشی خود را وسعت و جذابیت بیشتری می‌بخشند و راهنمایی لازم در خصوص مبانی و پیش نیازهای ایجاد دوره‌های مجازی تدوین شده‌اند (۲۶ - ۲۰).

مطالعه‌ای که Rothenberg و Aulisio در سال ۲۰۰۱ در آمریکا انجام دادند (۷) مشخص کرد که از ۱۰۸ برنامه‌ی آموزشی مجازی که توسط ۴۷ مرکز ارائه می‌شد ۶۳ مورد (۱۸ درصد) در حد کارشناسی ارشد (MA)، ۱۹ مورد (۱۲ درصد) دکترای تخصصی (PhD)، ۱۳ مورد (۱۲ درصد) fellowship، ۱۱ مورد (۱۰ درصد) اعطای گواهینامه و ۲ مورد (۲ درصد) سایر موارد را شامل شده است. استاد و هیأت علمی دارای زمینه‌های مختلف علمی دانشگاهی بودند که شامل: فلسفه (۲۰ درصد)، پزشکی (۱۵ درصد)، حقوق (۱۳ درصد)، الهیات و مطالعات مذهبی (۱۲ درصد)، پرستاری (۱۰ درصد)، تاریخ (۶ درصد)، سلامت روان و رفتار (۵ درصد)، جامعه‌شناسی (۴ درصد)، انگلیسی و ادبیات (۴ درصد)، بهداشت عمومی (۴ درصد)، مددکار اجتماعی (۲ درصد) و سایر موارد (۵ درصد) می‌باشد. ارائه برخی از این برنامه‌های آموزشی از دهه‌ی ۱۹۷۰ آغاز شده بود و شواهد نشانگر افزایش ۱۸۲ درصدی از سال ۱۹۹۰ به بعد بود (۷). تعدادی از دانشگاه‌ها به فراخور نیاز به ایجاد دوره‌های آموزشی مجازی در حد کارشناسی ارشد اقدام نموده‌اند که به برخی از معتبرترین آن‌ها اشاره می‌نمائیم.

<sup>۱</sup> [www.bioethics.union.edu/p-online\\_Bioethics\\_MS\\_Masters\\_Program.htm](http://www.bioethics.union.edu/p-online_Bioethics_MS_Masters_Program.htm)

<sup>۲</sup> [www.bioethics.union.edu/aca-bioethics\\_graduate\\_program\\_education\\_college.html](http://www.bioethics.union.edu/aca-bioethics_graduate_program_education_college.html)

دانشگاه Charles Sturt در Wagga Wagga استرالیا ارائه می‌گردد.

#### جدول ۱ - برنامه‌ی گواهینامه‌ی پیشرفته‌ی اخلاق در پژوهش

زمان‌ها	عنوان دوره
هفت روز حضوری در محل دانشگاه	سمینار مقدماتی (proseminar)
۱۰ هفته به صورت مجازی (online)	اخلاق زیست پژوهشی
۱۰ هفته به صورت مجازی	اخلاق در پژوهش بین‌المللی / اخلاق در پژوهش I
۱۰ هفته به صورت مجازی	اخلاق در پژوهش بین‌المللی پیشرفته / اخلاق در پژوهش II
۲۰ هفته به صورت مجازی	اخلاق در پژوهش عملی به صورت مجازی
۵ روز حضوری در محل دانشگاه	پژوهش عملی حضوری (Research Practicum)
۵ روز حضوری در محل دانشگاه	دوره‌ی نهایی (Capstone)

کارشناسی ارشد ذکر شده شامل ۷۲ واحد درسی و پژوهشی است که ۴۸ واحد درسی و ۲۴ واحد تز پژوهشی را در بر می‌گیرد و به صورت پاره‌وقت یا تمام وقت می‌تواند طی شود. دانشجویان لازم است دو درس اصلی (core courses) شامل ثئوری و عملکرد اخلاقی (۶ واحد)، و مباحث مطرح در اخلاق حرفه‌ای و کاربردی (۶ واحد) را به همراه شش درس اختیاری بگذرانند. دروس اختیاری می‌توانند شامل موارد ذیل باشند: اخلاق در سیاست، عدالت جهانی، اخلاق و سلامت روانی، فساد و ضد آن<sup>۴</sup>، اخلاق و کامپیوتر، اخلاق در تجارت، اخلاق زیستی، اخلاق در عدالت کیفری، اخلاق در پژوهش، موضوعات خاص در اخلاق حرفه‌ای و کاربردی، و اخلاق پیشرفته: مطالعه‌ی جهت‌دار.

#### اخلاق زیستی دانشگاه Loyola<sup>۵</sup>

دوره‌ی کارشناسی ارشد (master of arts) اخلاق زیستی

اختیاری (elective) نیز باید گذرانده شوند که از میان دروس ذیل انتخاب می‌گردند: روش‌های تحقیق تجربی در اخلاق زیستی، اخلاق در پژوهش، و اخلاق در تولید مثل.

علاوه بر آن، هر دانشجو باید پروژه، مقاله یا کار پژوهشی قابل قبولی را در حوزه‌ی اخلاق زیستی به انجام برساند. در نهایت سمینار فشرده‌ی یک هفته‌ای به صورت حضوری برگزار خواهد شد که دانشجویان به ارائه‌ی فعالیت‌های خود خواهند پرداخت.

برنامه‌ی اخلاق زیستی معمولاً به صورت پاره وقت (یک درس در هر ترم) طی می‌شود که در این صورت دوره‌ی تحصیل سه سال طول خواهد کشید. در سال تحصیلی ۲۰۰۹-۲۰۰۸ میزان شهریه برای هر دوره‌ی درسی (۳ واحد) ۲۴۸۵ دلار بوده است.

این دانشکده همچنین «گواهینامه‌ی پیشرفته‌ی اخلاق در پژوهش»<sup>۱</sup> را نیز به صورت آموزش از راه دور ارائه می‌نماید. این دوره با همکاری گروه اخلاق و تاریخ پژوهشی دانشگاه Vilnius لیتوانی معمولاً یکبار در سال برگزار می‌شود. برنامه شامل ۷ دوره درسی است که سه تا از آن‌ها به صورت سeminارهای ۶-۵ روزه بوده و ۴ تای دیگر web-based و به صورت on-line هر یک طی ۱۰ هفته ارائه می‌گردد. طول دوره ۶ ماه خواهد بود. نمونه‌ای از این برنامه در سال ۲۰۰۹ در جدول ۱ آورده شده است.

#### اخلاق حرفه‌ای و کاربردی دانشگاه ملی استرالیا<sup>۲</sup>

این رشته‌ی دانشگاهی، برنامه‌ای در سطح کارشناسی ارشد (master of arts) است که به صور مختلف از طی حضوری دوره در دانشگاه تا ارائه on-line می‌تواند گذرانده شود. the Australian National University در Canberra با همکاری مرکز فلسفه کاربردی (ANU) در Melbourne و CAPPE<sup>۳</sup> در دانشگاه CAPPE عمومی<sup>۴</sup> در

<sup>1</sup> www.researchethicseurope.com/program.asp

<sup>2</sup> http://studyat.anu.edu.au/programs/7117XMAPAE; overview.html

<sup>3</sup> The Centre for Applied Philosophy and Public Ethics (CAPPE)

<sup>4</sup> Corruption and Anti - Corruption

<sup>5</sup> http://bioethics.lumc.edu/online\_masters.html

مختلف آموزش، پژوهش، سیاست‌گذاری و امور بالینی در این حوزه ارائه کرده است.

۲) کارشناسی ارشد اخلاق زیستی با دوره‌های مبتنی بر شبکه<sup>۶</sup> که در ادامه بیشتر شرح داده می‌شود.

۳) گواهینامه اخلاق‌زیستی بالینی<sup>۷</sup> که شامل چهار دوره‌ی درسی است که به صورت آموزش از راه دور و مبتنی بر شبکه آموزشی داده می‌شود.

۴) فلوشیپ online در اخلاق پزشکی و تعهد حرفه‌ای<sup>۸</sup> که به صورت مشترک توسط این دانشکده و انجمان پزشکی آمریکا<sup>۹</sup> (AMA) ارائه می‌شود. این دوره شامل چهار دوره درسی به صورت آموزش از راه دور و یک سمینار پنج روزه در محل انجمان پزشکی آمریکا در شیکاگو Illinois می‌باشد. اما مورد دوم یعنی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی با دوره‌های مبتنی بر شبکه دارای سه جزء اصلی است که تمامی آن‌ها برای اخذ مدرک کارشناسی ارشد (master of arts) اخلاق زیستی الزامی است:

الف- هسته‌ی اصلی برنامه‌ی درسی (core curriculum) شامل سه درس (۹ واحد) زمینه‌های اخلاق زیستی و فلسفه، مباحث بالینی در اخلاق زیستی، و اخلاق زیستی و حقوق می‌باشد.

ب- تجربیات بالینی اخلاق زیستی که شامل ارائه‌ی سابقه‌ی تجربه‌ی عملی در کمیته‌های اخلاق یا مشاوره‌ی بالینی، یا طی یک درس یک‌واحدی است.

ج- تز تحقیقاتی یا مقاله‌ی نهایی که ۶ واحد را شامل می‌شود.

البته دانشجویان باید ۳۰ واحد درسی را بگذرانند که با در نظر گرفتن سه مورد الزامی ذکر شده ۸ واحد باقی‌مانده به صورت اختیاری و بنا به علاقه‌ی فرد انتخاب و طی می‌شود. هم‌چنین، دانشجویان موظفند در یک دوره‌ی فشرده‌ی

در دانشگاه Loyola شیکاگوی آمریکا، مباحث مختلف بالینی، قانونی، فلسفی، علوم اجتماعی و جنبه‌های معنوی را در بر می‌گیرد. این برنامه توسط انسیتوی Neiswanger ارائه می‌گردد. اساتید دوره از حوزه‌های مختلف علمی شامل پزشکی، حقوق، فقه (مسیحیت)<sup>۱</sup>، فلسفه، علوم انسانی پزشکی<sup>۲</sup>، بهداشت عمومی، و الهیات می‌باشند.

حداقل ۱۲ واحد درسی در هر سال ارائه می‌شود و در نهایت حداقل ۳۰ واحد درسی (۱۰ درس سه واحدی) باید طی شود. درس‌های الزامی عبارتند از: اخلاق زیستی بالینی، عدالت و مراقبت‌های سلامت، اخلاق زیست پزشکی و حقوق، مبانی اخلاق در مراقبت‌های سلامت، و پروژه‌ی پژوهشی. سایر دروس که ۵ تا از آن‌ها باید انتخاب و گذرانده شوند عبارتند از: اخلاق در طی مراقبت‌های مستمر و طولانی<sup>۳</sup>، اخلاق در پژوهش، علوم اجتماعی و اخلاق زیستی، اخلاق ژنتیک و سیاست‌های سلامت، مذهب و اخلاق در زیستی، سمینار مشابه‌سازی مشاوره‌ی اخلاق، اخلاق در بهداشت عمومی، اخلاق سازمانی I و II، (I شامل تجارت، تعهد حرفه‌ای، و عدالت؛ و II شامل رهبری اخلاقی برای تغییر محیط مراقبت‌های سلامت)، تاریخ پزشکی و اخلاق زیستی، مباحث اختصاصی، و مطالعه‌ی مستقل.

#### اخلاق زیستی دانشکده‌ی پزشکی<sup>۴</sup> Wisconsin

مرکز مطالعه‌ی اخلاق زیستی به عنوان یکی از مراکز پیشرو در آموزش اخلاق زیستی شناخته شده است که از سال ۱۹۸۲ در دانشکده‌ی پزشکی Wisconsin آمریکا آغاز به کار نموده است. در حال حاضر، این مرکز علاوه بر آموزش‌های درسی به دانشجویان رشته‌های مختلف مثل پزشکی، آموزش‌های اخلاق زیستی را به چهار صورت ارائه می‌نماید:

۱) کارشناسی ارشد اخلاق زیستی<sup>۵</sup> (به شیوه‌ی حضوری) که از سال ۱۹۹۲ آموزش‌های پیشرفته‌ای را در حیطه‌های

<sup>6</sup> Executive-Style Master of Arts in Bioethics

<sup>7</sup> Certificate in clinical Bioethics

<sup>8</sup> AMA- MCW online fellowship in Physician Ethics and Professionalism

<sup>9</sup> American Medical Association

<sup>1</sup> Canon Law

<sup>2</sup> medical humanities

<sup>3</sup> Ethics Across the care continuum

<sup>4</sup> www.mcw.edu/display/docid4617.htm

<sup>5</sup> Traditional Master of Arts in Bioethics

شغل مراقبت‌های سلامت، آداب و سلوک متخصصان مراقبت‌های سلامت، اخلاق و ساختار فرهنگی دسته‌بندی، معیارها و زمان، ارتقاء کیفیت و اخلاق‌سازمانی، بهداشت روانی و علوم انسانی در پزشکی، آموزش و یادگیری راهبردهای اخلاقی، و ساختارهای اجتماعی مردن و پیوند اعضاء در بیمارستان‌های آمریکا.

### حقوق و اخلاق در مراقبت‌های سلامت دانشگاه Manchester انگلستان<sup>۳</sup>

دوره‌ی حقوق و اخلاق در مراقبت‌های سلامت به‌طور مختلف حضوری، از راه دور، تمام وقت یا پاره‌وقت در دوره‌های زمانی مختلف در دانشگاه منچستر انگلستان ارائه می‌شود. دوره‌ی آموزش از راه دور طی ۲۴ ماه طی می‌شود. دانش آموختگان پزشکی، حقوق، فلسفه، پرستاری و مطالعات مذهبی می‌توانند در این دوره پذیرفته شوند.

این دانشگاه آموزش برنامه‌های اخلاق در مراقبت‌های سلامت و حقوق را از سال ۱۹۸۷ به انجام رسانده است. این دوره توسط دانشکده‌ی حقوق این دانشگاه اجرا می‌شود. دانشجویان باید شش دوره درسی و یک تز تحقیقاتی (۶۰ واحد) را طی نمایند. دوره‌های درسی به‌صورت ۳۰ واحدی (۳/۵ ماهه) و ۱۵ واحدی (۲/۵ ماهه) ارائه می‌شوند.

دروسی که همه‌ی دانشجویان باید آن‌ها را بگذرانند شامل: اخلاق زیستی و فلسفه، اخلاق مراقبت‌های سلامت در عمل، مباحث حقوق پزشکی، و مسائل حقوق پزشکی در عمل می‌باشدند. دروس: سیاست‌ها و حقوق سلامت روانی، تنظیم مراقبت‌های سلامت، حقوق پزشکی و جامعه، اخلاق و رنگیک، اخلاق در پژوهش، و مبانی نظری اخلاق زیستی نیز دروس اختیاری می‌باشدند.

برای ورود در سپتامبر ۲۰۰۹، شهریه‌ی دو ساله ۴۴۷۰ پوند برای دانشجویان بومی و ۸۹۳۵ پوند برای دانشجویان بین‌المللی می‌باشد که می‌تواند طی اقساط پرداخت شود.

<sup>۳</sup> [www.manchester.ac.uk/postgraduate/taughtdegrees/courses/distancelearning/course/?code=01203&Pg=all](http://www.manchester.ac.uk/postgraduate/taughtdegrees/courses/distancelearning/course/?code=01203&Pg=all)

دو هفت‌های تابستانی در دانشکده‌ی پزشکی Wisconsin شرکت کنند که معمولاً طی ماه‌های June یا July خواهد بود و ۶ واحد از دوره‌های اختیاری ذکر شده را در بر می‌گیرد. پس از طی هسته‌ی اصلی دوره و قبل از گذراندن ۶ واحد آخر، دانشجویان یک آزمون کتبی خواهند داشت. سپس به تز تحقیقاتی و نگارش مقاله‌ی نهایی خود خواهند پرداخت. به‌طور معمول دوره به‌صورت پاره وقت طی می‌شود که ۳ تا ۴ سال طول خواهد کشید. شهریه‌ی سال تحصیلی ۲۰۰۹-۲۰۱۰ به میزان ۶۵۰ دلار به ازای هر واحد برای دوره‌ی پاره وقت، یا ۱۱۷۰۰ دلار در سال برای دانشجویان تمام وقت است.

### اخلاق در مراقبت‌های سلامت دانشگاه Creighton<sup>۱</sup>

مرکز سیاست‌های سلامت و اخلاق<sup>۲</sup> (CHPE) در دانشگاه Creighton آمریکا دوره‌ی اخلاق در مراقبت‌های سلامت را در حد کارشناسی ارشد (master of science) ارائه می‌نماید. اساتید این دوره دارای مدارک تخصصی در حوزه‌های مختلف شامل پزشکی، دندانپزشکی، پرستاری و مراقبت‌های سلامت، انسان‌شناسی، اخلاق زیستی یا بالینی، فلسفه، و علوم سیاسی می‌باشند.

این دوره شامل ۳۰ واحد درسی است که دانشجویان ۲۷ واحد دروس اصلی را الزاماً و سه واحد را به‌صورت اختیاری و بر اساس علاقه‌ی فردی انتخاب خواهند نمود. دروس اصلی و الزامی عبارتند از: سیاست‌های سلامت، اخلاق در پژوهش، حقوق و اخلاق در مراقبت‌های سلامت، چهارچوب‌ها و محتوای اجتماعی و فرهنگی مراقبت‌های سلامت، اخلاق زیستی و فلسفه، فرضیه‌های عدالت، اخلاق عملی در حوزه‌ی مراقبت‌های سلامت، کارآموزی (practicum) و پروژه‌ی تحقیقاتی. واحد اختیاری ذکر شده می‌تواند از بین موارد ذیل انتخاب شود: فرضیه‌ی پیشرفته‌ی اخلاق زیستی، دیدگاه‌های فلسفه و الهیات در موضوع خاتمه حیات، اخلاق حرفه‌ای و

<sup>1</sup> [www.creighton-online.com/programs/online-masters-degree-in-healthcare-ethics.asp](http://www.creighton-online.com/programs/online-masters-degree-in-healthcare-ethics.asp)

<sup>2</sup> the Center for Health Policy and Ethics

سازمان یونسکو در حوزه‌ی اخلاق زیستی بورسیه‌ای را در رشتہ‌ی حقوق در اخلاق زیستی و مراقبت‌های سلامت<sup>۴</sup> اعطاء می‌نماید. این رشتہ در حد کارشناسی ارشد حقوق (master of laws) می‌باشد و به صورت online ارائه شده است (LLM). این دوره‌ی آموزش الکترونیک ۲ - ۱ سال طول می‌گردد. این دوره‌ی آموزش الکترونیک حقوق بشر می‌کشد و شامل دروس حقوق عمومی بین‌الملل، حقوق بین‌الملل، حقوق و اخلاق در ایدز، اخلاق زیستی، زیست فناوری و حقوق patent مبانی در اخلاق زیستی و چارچوب‌های فرهنگی، حمایت حقوقی از سوژه‌های انسانی پژوهش و اخلاق پژوهش، اخلاق زیستی و حقوق مراقبت‌های سلامت I و II و نیز پژوهه تحقیقاتی می‌باشد که مجموعاً ۲۷ واحد درسی را تشکیل می‌دهند.

#### **اخلاق زیستی دانشگاه Cleveland<sup>۵</sup>**

گروه فلسفه‌ی دانشکده‌ی علوم انسانی و علوم اجتماعی<sup>۶</sup> دانشگاه ایالت Cleveland آمریکا برای کادر مراقبت سلامت برنامه‌ی اخلاق زیستی را تهیه نموده است که شامل یک دوره‌ی مطالعاتی خاص افرادی است که در حوزه‌ی سلامت، مراقبت‌های بالینی، پژوهش، امور اجرایی و امور قضایی مربوط به آن فعالیت می‌نمایند. تمام این دوره که به دریافت گواهینامه معتبر دانشگاه می‌انجامد به صورت مبتنی بر شبکه ارائه می‌گردد.

افراد متخصصی شرکت در این دوره‌ها باید دارای درجه‌ی کارشناسی یا معادل آن بوده یا در سال‌های آخر دانشجویی باشند. شرط دریافت گواهینامه گذراندن ۱۲ واحد با نمره حداقل ۳ از ۴ در هر یک می‌باشد. واحدهای ارائه شده شامل درس‌های زیر است:

- (۱) استدلال اخلاق و اخلاق زیستی (PHL 440/540 Moral Reasoning and Bioethics)
- محسوب می‌شود که تئوری‌های اخلاق و دیدگاه‌های

#### **اخلاق زیستی دانشکده‌ی پزشکی Albany<sup>۷</sup>**

انستیتوی اخلاق زیستی Alden March وابسته به Albany Medical College در ایالت نیویورک آمریکا، دوره‌ی اخلاق زیستی را در سطح کارشناسی ارشد (Master of science) به صورت online ارائه می‌نماید. استاد دارای مدارک دانشگاهی در حوزه‌های مختلف پزشکی، داروسازی، فلسفه، اخلاق زیستی، حقوق، پرستاری، و علوم اجتماعی می‌باشند.

دانشجویان ۳۰ واحد درسی و یک پروژه‌ی پایانی را طی خواهند نمود که شامل ۶ درس (۱۸ واحد) اجباری، و ۳ درس (۹ واحد) اختیاری، و پروژه‌ی تحقیقاتی (۳ واحد) خواهد بود. هسته‌ی اصلی دروس عبارتند از: روش‌های تجربی در اخلاق زیستی، فلسفه و اخلاق زیستی، مبانی اخلاق بالینی، سیاست‌ها و حقوق سلامت عمومی، اخلاق زیستی و حقوق، و اخلاق در پژوهش. دروس اختیاری شامل درس‌های زیر می‌باشند: اخلاق زیستی و پیوند اعضاء، کارآموزی اخلاق بالینی (on-site)، دوره‌ی فشرده اخلاق بالینی (capstone)، اخلاق تولید مثل، حقوق و سیاست، اخلاق در خاتمه‌ی حیات، سایتها و قوانین در پژوهش‌های انسانی، اخلاق زیستی تجربی پیشرفته، مباحث پیشرفته در اخلاق پژوهش، مطالعه‌ی مستقل (با تأیید قبلی دانشگاه)، و آمار زیستی. برخی دوره‌های اختیاری به صورت حضوری ارائه می‌شوند. به طور معمول این دوره به صورت پاره‌وقت و طی سه سال یا کمتر طی می‌شود. شهریه‌ی دوره‌ها برای هر درس سه واحدی ۲۵۰۰ دلار می‌باشد.

#### **حقوق در اخلاق زیستی و مراقبت‌های سلامت دانشگاه**

#### **ارسطوی کالیفرنیا<sup>۸</sup>**

دانشکده‌ی حقوق دانشگاه ارسطوی کالیفرنیا<sup>۹</sup> با همکاری

<sup>4</sup> Scholarship in Law in Bioethics and Public Health Law

<sup>5</sup> Cleveland State University (CSU): Bioethics for Health care Professionals

<sup>6</sup> College of Liberal Arts and Social Sciences

<sup>1</sup> [http://aldenmarch.org/education/graduate/index.php?page\\_id=3](http://aldenmarch.org/education/graduate/index.php?page_id=3)

<sup>2</sup> [www.aristotlelaw.com/UNESCO/index.php?option=com\\_content&task=view&id=6&Itemid=8](http://www.aristotlelaw.com/UNESCO/index.php?option=com_content&task=view&id=6&Itemid=8)

<sup>3</sup> Aristotle University College of Law

- (۳) گسترش کمی و کیفی در تولید نرم‌افزارهای آموزشی؛
- (۴) تجهیز مدارس و دانشگاه‌ها به رایانه و دسترسی به شبکه‌ی جهانی؛
- (۵) توسعه‌ی مراکز آموزش مهارت‌های اطلاعات و ارتباطات؛
- (۶) تقویت زیرساخت‌های شبکه‌ی اینترنت در کشور؛
- (۷) گسترش سطح دسترسی عموم به رایانه و شبکه‌ی جهانی؛
- (۸) توسعه‌ی فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات در امور روزمره.

خوبی‌خوانه در سال‌های اخیر شاهد راهاندازی و اجرای موفق برخی دوره‌های مجازی آموزشی در سطوح مختلف دانشگاهی در کشور بوده‌ایم. در حیطه‌ی اخلاق پژوهشی و آموزش آن نیز فعالیت‌های گستردۀ انجام پذیرفته است (۳۱ - ۲۸). بر اساس نیازمندی انجام یافته توسط مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پژوهشی در سال ۱۳۸۵، ضرورت بازنگری در شیوه و محتوای آموزش اخلاق پژوهشی وجود دارد (۳۲). از سوی دیگر، مطالعه‌ی دیگری نشانگر این است که فقط حدود ۲۷ درصد از دانشگاه‌های علوم پژوهشی در سال ۱۳۸۶ دارای گروه مشخص و مستقل اخلاق پژوهشی بوده‌اند (۳۳).

با توجه به نیاز کشور به حرکتی سریع و گسترده در این حیطه، لازم است اقدامات لازم جهت تدوین و اجرای برنامه‌ی منسجم آموزش مجازی اخلاق زیستی در کشور صورت گیرد. رسالت چنین دوره‌ای می‌تواند توسعه و انتشار دانش، ارتقاء نگرش و عملکرد اخلاقی در حوزه‌ی علم و فناوری و مراقبت‌های سلامت در کشور و حتی کشورهای فارسی‌زبان منطقه باشد. اهداف یک دوره‌ی مجازی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی در کشور را شاید بتوان در موارد زیر بیان نمود:

- (۱) ایجاد حساسیت در گروه‌های مختلف پژوهشگران، دانشجویان و اساتید نسبت به موضوعات مطرح در اخلاق زیستی.

طرح در مباحث اخلاق زیستی را بحث می‌نماید.

- (۲) مباحث بالینی در اخلاق زیستی ۴۴۱/۵۴۱ (PHL Clinical Issues in Bioethics) مراقبت‌های بالینی را طی ۱۲ درس از جمله مباحثی چون رضایت آگاهانه، تصمیم‌گیری جایگزین، و خاتمه‌ی حیات را شامل می‌شود.
  - (۳) اخلاق زیستی و قانون (PHL 443/543 Bioethics and the Law)
  - (۴) اخلاق زیستی و زیست‌فناوری (PHL444/544 Bioethics and Biotechnology)
  - (۵) سرفصل‌های خاص در اخلاق زیستی (PHL 428/524 Bioethics: Special Topics)
- اساتید و مدرسان دروس ذکر شده دارای مدرک دکترای فلسفه هستند اما اعضای مرکز اخلاق زیستی دارای مدارک دانشگاهی مختلفی شامل دکترای فلسفه، دکترای علوم اجتماعی، حقوق، اقتصاد، اخلاق زیستی، پرستاری و دکترای تخصصی پژوهشی می‌باشند.<sup>۱</sup> دانشجویانی که در این برنامه اخلاق زیستی شرکت نموده‌اند نیز شامل پژوهشکان، وکلا، کشیش‌ها، دندانپزشکان، پرستاران، مدیران بیمه‌ی سلامت، فیزیوتراپیست‌ها، مدیران بیمارستانی و دستیاران پژوهشی بوده‌اند.

## بحث

آنچه ذکر شد بیان مختصری از تحولات چشمگیری است که در دهه‌های اخیر در حوزه‌ی اخلاق زیستی و آموزش‌های دانشگاهی مرتبط به‌وقوع پیوسته است. اما آموزش الکترونیکی مستلزم زیرساخت‌های فراوانی است که عبارتند از (۲۷):

- (۱) توسعه‌ی مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمام سطوح جامعه برای عموم مردم؛
- (۲) ترغیب و ترویج پژوهش‌های آموزشی در زمینه‌ی فناوری اطلاعات؛

(Health Policy Islamic Bioethics)
۶- اخلاق زیستی اسلامی (Islamic Bioethics) واحدهای درسی اختیاری شامل سه درس سه واحدی خواهد بود که از مبان دروس زیر انتخاب می‌گردد:
۱- اخلاق زیستی در فرهنگ و مذاهب مختلف Intercultural Bioethics
۲- اخلاق زیستی و جامعه‌شناسی Sociology and Bioethics
۳- اخلاق در ژنتیک و بیوتکنولوژی (Genetics and Biotechnology)
۴- تاریخچه اخلاق زیستی و پزشکی (History of Medicine and Bioethics)
۵- اخلاق بالینی عملی (Onsite Clinical Ethics)
۶- اخلاق زیستی و پیوند اعضاء (Transplantation and Bioethics)
۷- مبانی حقوق و حقوق پزشکی (Fundamentals of Law and Medical Law)
۸- فقه پزشکی (Medical Jurisprudence)
پایان‌نامه یا پژوهشی پژوهشی پایانی می‌تواند شامل پژوهش و مطالعه منجر به تولید دانش در حوزه اخلاق زیستی (همراه با انتشار مقاله علمی در یک مجلهٔ معتبر) یا بررسی و تحلیل مضاعلات اخلاق بالینی در بیمارستان‌ها، مراکز درمانی یا پژوهشی، یا در حوزه مدیریت سلامت باشد.

### نتیجه‌گیری

اخلاق زیستی حوزه‌ای نوین است که همه‌ی متخصصان لازم است آموزشی رسمی در خصوص آن داشته باشند تا زمینه برای حصول اهداف کاربردی و عملی از طریق ارتقاء دانش و نگرش فراهم شود. آموزش عده‌ای محدود چاره‌ساز نخواهد بود بلکه حرکتی گسترده و بسیج همه‌ی اساتید، پژوهشگران و دانشجویان ضرورت دارد. لذا در اغلب دوره‌های مجازی دانشگاه‌های معتبر جهان، دانشجویان رشته‌های مختلف از جمله حقوق، پزشکی، انسان‌شناسی، فلسفه، الهیات، پرستاری و سایر رشته‌های پیراپزشکی می‌توانند در دوره‌های کارشناسی ارشد اخلاق زیستی شرکت کنند. اساتید این دوره‌ها نیز اغلب از متخصصان رشته‌های

(۲) کاربردی نمودن دانش اخلاق، و ادغام بهینه‌ی دانش و عملکرد در جهت پاسخ گویی به نیازهای موجود در حوزه اخلاق زیستی.

(۳) تربیت افراد واجد صلاحیت و دارای دانش و مهارت لازم برای فعالیت عملی در کمیته‌های اخلاق (در سطوح مختلف)، پژوهش و تدریس در حوزه اخلاق زیستی و برآورده نمودن نیاز جامعه به نیروهای متخصص.

(۴) ظرفیت‌سازی و ارتقاء توانمندی پژوهشگران و علاقه‌مندان حوزه اخلاق زیستی.

(۵) تقویت تفکر نقادانه، مهارت تحلیل و نقد دیدگاه‌های اخلاقی و تصمیم‌گیری حرفه‌ای.

بر مبنای مطالعه‌ی صورت‌گرفته و با توجه به نیازها و فرهنگ بومی کشور، برنامه‌ی آموزشی به شرح جدول ۲ پیشنهاد می‌گردد که می‌تواند پس از ارزیابی و نقد اساتید و صاحب‌نظران حوزه اخلاق زیستی در کشور مورد استفاده قرار گیرد.

جدول ۲ - برنامه‌ی پیشنهادی دوره‌ی مجازی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی در کشور.

کلیات برنامه‌ی آموزشی
دوره‌ی مجازی کارشناسی ارشد اخلاق زیستی پیشنهادی، برنامه‌ای مشتمل بر ۳۰ واحد درسی است که شامل ۱۸ واحد الزامی (core) و ۹ واحد اختیاری (elective) و ۳ واحد پایان‌نامه یا پژوهشی پژوهشی پایانی می‌باشد. طول دوره‌ی آموزش مجازی ۲/۵ سال است ولی بر حسب انتخاب دانشجو می‌تواند از ۱/۵ سال تا ۴ سال متغیر باشد.
واحدهای درسی
واحدهای درسی الزامی (core) در قالب ۶ درس سه واحدی ارائه می‌گردد که عبارتند از:
۱- فلسفه و اخلاق زیستی (Philosophy and Bioethics) ۲- مبانی اخلاق بالینی (Fundamentals of Clinical Ethics) ۳- اخلاق در پژوهش (Research Ethics) ۴- روش تحقیق در اخلاق زیستی (Empirical Methods in Bioethics) ۵- اخلاق، حقوق و سیاست‌های سلامت (Ethics, Law and

### منابع

- 1- Anonymous. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Universal Declaration on Bioethics and Human Rights.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180E.pdf> (accessed on 2010)
- 2- Anonymous. COMEST Report: the Teaching of Ethics. Paris: Division of Ethics of Science and Technology, social and Human Sciences Sector, UNESCO, 2003, SHS – 2004 / WS/ 08.
- 3- Sajeva M. E-learning: web-based education. Curr Opin Anaesthesiol 2006; 19(6): 645-9.
- 4- Cook DA, Dupras DM. A practical guide to developing effective web-based learning. J Gen Intern Med 2004; 19(6): 698-707.
- 5- Anonymous. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Ethic Education Programme: Bioethics core curriculum Proposal. Division of Ethics of Science and Technology, social and Human Sciences Sector, UNESCO, 2007, SHS/EEP/Bio-core/2007/01.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152487e.pdf> (accessed on 20/12/2009)
- 6- McGee G, Magnus D, Carroll K. Evaluating graduate programs in bioethics: what measures should we use? Am J Bioeth 2002; 2(4): 1-2.
- 7- Aulizio MP, Rothenberg LS. Bioethics, medical humanities, and the future of the "field": reflections on the results of the ASBH survey of North American graduate bioethics/medical humanities training programs. Am J Bioeth 2002; 2(4): 3-9.
- 8- Gavel Y, Anderson PO, Knutsson GB. Euroethics\_a database network on biomedical ethics. Health Info Libr J 2006; 23: 169-78.

۹- زالی ع. سیر تحول آموزش اخلاق پزشکی. فصلنامه اخلاق پزشکی ۱۳۸۶؛ دوره ۱ (شماره ۱): ۲۶-۱۱.

مختلف هستند. آموزش الکترونیک، به عنوان ابزار مناسبی جهت انتقال دانش در عصر فناوری اطلاعات، می‌تواند در حوزه‌ی اخلاق زیستی نیز بسیار مؤثر و تحول آفرین باشد. در حوزه‌ی اخلاق زیستی در کشور ما، طرح‌ریزی یک برنامه‌ی آموزشی مجازی بین رشته‌ی ای؛ چند فرهنگی و تکثیرگرا که برای متخصصان علوم مختلف قابل اعتماد و معتبر و در عین حال به آسانی قابل دسترس باشد، بسیار ضروری است. چنین دوره‌ای می‌تواند دانشجویان را برای شناخت، مواجهه، تحلیل و حل چالش‌های اخلاقی در حوزه‌ی علم و فناوری آماده کند. مسلم است آشنا نمودن متخصصان علوم مختلف با علم نوین اخلاق زیستی به‌ نحوی که نیروهای انسانی متخصص در سطوح مختلف با دانش و نگرش اخلاق زیستی آشنا بوده و قدرت تحلیل مسائل اخلاقی و نقد مستدل مباحث اخلاقی در حوزه‌ی علمی خود را داشته باشد، تنها با حرکتی عمیق و در عین حال فرآگیر مقدور خواهد شد.

در حوزه‌ی اخلاق پزشکی نیز، از آن‌جا که بسیاری از پزشکان و کادر پزشکی فرصت لازم برای طی دوره‌های حضوری و کسب آشنایی جامع با موضوعات اخلاق پزشکی را کمتر دارند، برپایی دوره‌ی مجازی می‌تواند بسیار مشمر شمر باشد. باید به‌خاطر داشت که آموزش اخلاق پزشکی خود هدف نهایی نیست بلکه وسیله‌ای است برای بهبود کیفیت در خدمات سلامت، پژوهش‌های زیست پزشکی، و ایجاد اعتماد بین پزشک و بیمار و سایر گیرندگان خدمات.

### تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه‌ی طرح تحقیقاتی مصوب شماره ۸۹۳۸-۳۵ دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد. از جناب آقای دکتر ماشاء‌اله ترابی برای مرور مقاله تشکر می‌شود.

- Learning, teaching and assessment. *Med Teach* 2008; 30( ): 455-73.
- 22- Ellenchild Pinch WJ, Graves JK. Using web-based discussion as a teaching strategy: bioethics as an exemplar. *J Adv Nurs* 2000; 32(3): 704-12.
- 23- Self DJ, Olivarez M, Baldwin DC Jr. The amount of small-group case study discussion needed to improve moral reasoning skills of medical students. *Acad Med* 1998; 73 (5): 521-3.
- 24- Kuczewski MG, Parsi KP. The virtual graduate program in bioethics: the mission, the students, and the hazards. *Am J Bioeth* 2002; 2(4): 13 – 7.
- 25- Wong G, Greenhalgh T, Russell J, Boynton P, Toon P. Putting your course on the web: lessons from a case study and systematic literature review. *Med Educ* 2003; 37(11): 1020–3.
- 26- Alur P, Fatima K, Joseph R. Medical teaching websites: do they reflect the learning paradigm? *Med Teach* 2002; 24(4): 422–4.
- ۲۷- فرهادی ر. آموزش الکترونیکی، پارادیم جدید در عصر اطلاعات. *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات* ۱۳۸۴؛ دوره ۲۱ (شماره ۱): ۴۹-۶۶
- ۲۸- لاریجانی ب، زاهدی ف، امامی رضوی س. ح. تاریخچه اخلاق پزشکی در ایران. *محله دیابت و لیپید ایران* ۱۳۸۵؛ دوره ۶ (شماره ۲): ۲۴ – ۱۱۳.
- ۲۹- اصغری ف، میرزازاده ع، امامی رضوی س. ح. اصلاح برنامه درسی اخلاق پزشکی دوره پزشکی عمومی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. چکیده مقالات دومین کنگره بین‌المللی اخلاق پزشکی ایران، تهران؛ ۲۸ تا ۳۰ فروردین ۱۳۸۷ (جلد اول) : ۳۴۷ – ۹.
- 30- Zahedi F, Emami Razavi SH, Larijani B. A two-decade review of medical ethics in Iran. *Iranian J Publ Health* 2009; 38 (Suppl. 1): 40-6.
- 31- Larijani B, Malek-Afzali H, Zahedi F, Mottevaseli E. Strengthening medical ethics in Iran: a call for action. *Iranian J Publ Health* 2010; 39 (Suppl. 1): 40-6.
- ۳۲- لاریجانی ب، متولی ا. روش‌های نوین آموزش اخلاق پزشکی. *محله دیابت و لیپید ایران* ۱۳۸۴؛ دوره ۴ (ویژه‌نامه اخلاق در پژوهش‌های بالینی): ۴۶ -۳۹.
- ۳۳- Bourett JA. Bioethics: from origin to application, an interview with Arthur Caplan. *Highlights Oncol Pract* 1997; 15(1): 16-20.
- ۳۴- Shivas T. A dash of this and a pinch of that: the role of interdisciplinary opportunities in graduate education. *Am J Bioeth* 2002; 2(4): 24-5.
- ۳۵- Yacoub AA, Ajeeb NA. Teaching medical ethics in Basra: perspective of students and graduates. *East Mediterr Health J* 2000; 6 (4): 687-92.
- ۳۶- Yali C. The teaching of medical ethics in Beijing University. *EJAIB* 1997; 7(3). <http://eubios.info/index.html> (accessed on 2010)
- ۳۷- Miyasaka M, Akabayashi A, kai I, ohi G. An international survey of medical ethics curricula in Asia. *J Med Ethics* 1999; 25 (6): 514 – 21.
- ۳۸- Johnston C, Haughton P. Medical students' perceptions of their ethics teaching. *J Med Ethics* 2007; 33(7): 418– 22.
- ۳۹- Al Umran KU, Al-sheikh BA, Al-Awany BH, Al-Rubaish AM, Al-Muhanna FA. Medical ethics and tomorrow's physicians: an aspect of coverage in the formal curriculum. *Med teach* 2006; 28(2): 182-4.
- ۴۰- Holland S. Teaching nursing ethics by cases: a personal perspective. *Nurs Ethics* 1999; 6(5): 434-6.
- ۴۱- Cameron ME, Schaffer M, Park HA. Nursing students' experience of ethical problems and use of ethical decision-making models. *Nurs Ethics* 2001; 8(5): 432- 47.
- ۴۲- Masters K, Ellaway R. e-Learning in medical education Guide 32 Part 2: Technology, management and design. *Med Teach* 2008; 30(5): 474-89.
- ۴۳- Ellaway R, Masters K. AMEE Guide 32: e-Learning in medical education Part 1:

.۱-۶؛ دوره ۳ (شماره ۲): ۱۳۸۹

- 33- Shidfar F, Sadeghi S, Kaviani A. A survey of medical ethics education in Iran medical faculties. *Iran J Allergy Asthma Immunol* 2007; 6 (suppl. 5): 47-51.

ethics by strategic planning in Islamic Republic of Iran. *Dev World Bioeth* 2006; 6(2): 106-10.

- ۳۲- باقری ع، اصغری ف، لاریجانی ب. دوره MPH اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران: ارائه ی یک مدل آموزشی. *مجله اخلاق و تاریخ پزشکی*