

ارزیابی نقادانه رشته هوشبری براساس مدل ارزیابی ایزنر

زهرا شیخعلی پور، مژگان لطفی، لیلا ولی زاده*، فضا ویرانی

چکیده

مقدمه: از سال ۱۳۸۷ برنامه دوره کارشناسی هوشبری برای اولین بار در کشور اجرا شد و تاکنون نیز ادامه دارد. هدف از این مطالعه ارزیابی نقادانه رشته هوشبری براساس مدل ارزیابی ایزنر است.

روش ها: در این مطالعه، از روش کیفی برای ارزشیابی برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری با استفاده از مدل نقادی و خبرگی ایزنر استفاده شد. براساس این مدل، برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری و محیط آموزشی در حیطه های توصیف، تفسیر و ارزیابی، مورد بررسی قرار گرفت. داده ها از طریق مشاهده، مصاحبه و مرور منابع جمع آوری گردید. سپس نتایج در جمع اساتید صاحب نظر و دانشجویان دوره دکتری دانشکده پرستاری و مامایی تبریز مورد نقد و بررسی قرار گرفت.

نتایج: با وجود این که در اکثر کشورهای دنیا برنامه دوره هوشبری به صورت کارشناسی ارشد پرستاری ارائه می گردد، در ایران به صورت کارشناسی پیوسته ارائه می شود. کدهای اولیه استخراج شده از مصاحبه های انجام گرفته، در چهار تم خلاصه گردید: عدم توجه به بستر، بلا تکلیفی، عدم افتراق سطوح تحصیلی و نابسامانی آموزشی. همچنین براساس نتایج به دست آمده از نظر فضای آموزشی و امکانات رفاهی برای دانشجویان و اعضای هیأت علمی کمبودهایی وجود دارد. برای آموزش بالینی از مربیان حق التدریس استفاده می شود که اکثراً در حین شیفت کاری خود آموزش دانشجویان را پوشش می دهند.

نتیجه گیری: به نظر می رسد که باتوجه به نوپا بودن این دوره و اهمیت مراقبت از بیماران تحت بیهوشی، باید ارزیابی از برنامه به صورت جامع انجام گیرد و تغییرات لازم در آن داده شود. همچنین مشخص گردد که آیا این برنامه توانسته میزان و کیفیت مراقبت از بیماران که هدف نهایی برنامه است را بالا ببرد و در مورد ادامه یا پایان دوره تصمیم گیری صورت گیرد.

واژه های کلیدی: برنامه آموزشی، هوشبری، اتاق عمل، مدل ارزیابی ایزنر

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۵؛ ۱۶(۶۰): ۵۳۷ تا ۵۵۱

مقدمه

اهداف اصلی هر نظام دانشگاهی را می توان بر چهار محور ترسیم کرد. این هدف ها که در سه زمینه آموزش،

پژوهش و عرضه خدمات است، در صورتی به طور مطلوب تحقق می یابند که از اولین گام (طراحی) تا گام نهایی (عرضه برون داد) به ارزیابی اقدامات و نتایج حاصل از کوشش ها پرداخته شود (۱). ارزیابی را اساساً فرآیندی در داخل حوزه مدیریت، تصمیم گیری و برنامه ریزی در سازمان تعریف می کنند و ارزیابی برنامه نیز به عنوان بخش یکپارچه ای از طراحی و توسعه سازمان تلقی می شود (۲).

در طی تاریخ توسعه و ارزیابی برنامه، روش های کمی برای ارزیابی برنامه های آموزشی استفاده شده، در حالی که روش های کیفی کمتر استفاده گردیده است. علی رغم

* نویسنده مسؤول: دکتر لیلا ولی زاده (دانشیار)، دکتری پرستاری، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

valizadehl@tbzmed.ac.ir

زهرا شیخعلی پور (مربی)، دانشجوی دکتری، گروه داخلی - جراحی، دانشکده

پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

(sheikhalipourz@tbzmed.ac.ir)؛ دکتر مژگان لطفی (استادیار)، دکتری

پرستاری، گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی

تبریز، تبریز، ایران. (mojgan.lotfi@yahoo.com)؛ فضا ویرانی (مربی)،

کارشناس ارشد پرستاری، گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (fazajame@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۸/۳، تاریخ اصلاحیه: ۹۴/۱۱/۵، تاریخ پذیرش: ۹۵/۳/۱

فواید روش‌های کمی مثل امکان استفاده از حجم نمونه زیاد، آنالیز نتایج تحقیقات توسط سایر محققان (متاآنالیز) و نیز امکان تعمیم نتایج به عموم جامعه، کاربرد کم‌تری در تحقیقات علوم اجتماعی داشته است. چرا که متغیرهایی مثل درک و باور بدلیل عدم توصیف زمینه context، به وسیله روش‌های کمی قابل توضیح به صورت کامل و قابل فهم نیست. در مقابل، روش‌های کیفی به بررسی مسائل در زمینه پرداخته و داده‌های جامعی را می‌توان از طریق تکنیک‌هایی مثل مطالعات موردی، مشاهده مشارکت‌کنندگان، تشکیل گروه‌ها و مصاحبه‌های عمیق به دست آورد (۳). رویکرد کیفی شامل سه نوع روش جمع‌آوری داده است: مصاحبه‌های عمیق، مشاهده، و مستندات نوشته شده (۴). در فرآیند ارزشیابی و با شیوه مطالعه‌ای کیفی نگر، برداشتی عمیق‌تر از برنامه آموزشی حاصل شده و ما را برای شناخت بافت پیچیده تعلیم و تربیت و ادراکی جامع‌تر از برون‌دادهای قصد نشده‌ای که یادگیرنده‌ها به آن دست می‌بایند، رهنمون می‌شود (۵).

یکی از مدل‌هایی که جهت ارزیابی کیفی از برنامه‌های آموزشی، پیشنهاد شده مدل ارزیابی خبرگی و نقادی‌ایزنر است. این مدل توسط‌ایزنر در سال ۱۹۷۶ براساس شیوه ارزیابی برنامه خبره محور ایجاد گردید و شامل ارزیابی یک مؤسسه، برنامه، محصول یا فعالیت توسط یک کارشناس حرفه‌ای است. براساس این مدل فردی که یک برنامه، کلاس یا مدرسه را ارزیابی می‌نماید ابتدا باید آنچه را که دیده است توصیف نماید، سپس تفسیر نموده و در نهایت ارزیابی کند. لذا این مدل از سه بعد اصلی تشکیل شده است. بعد توصیفی که شامل توصیف وضعیت فعلی برنامه، کلاس یا مدرسه است. بعد تفسیری سعی در فهم معنی و اهمیت بسیاری از فعالیت‌ها در محیط اجتماعی دارد. این بعد، دانش ارزیابی‌کننده را در استفاده از تئوری‌های مختلف، دیدگاه و مدل‌ها برای تفسیر فعالیت‌های آموزشی نشان می‌دهد. در نهایت از

طریق بعد ارزیابی، اهمیت آموزشی و تاثیر برنامه‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در طی این فرآیند باید یکسری معیارهای آموزشی برای قضاوت در مورد فعالیت‌ها وجود داشته باشد (۳). اعتقاد بر این است که ارزیابی کیفی سیستم آموزشی، بتواند درک عمیقی از وضعیت نظام آموزشی ارائه نماید، چرا که در ارزیابی کیفی ارزش ارزیابی در ارتباط با افراد و پدیده آموزشی به صورت یک کل در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر آن بیشتر از برون داده‌ها، توجه ویژه‌ای به ارتباطات انسانی و کیفیت آموزشی دارد (۶). مدل ارزیابی‌ایزنر یکی از مدل‌های جامع برای ارزیابی کیفی است که در آن یک کارشناس ارزیابی، به صورت نقادانه سازمان، برنامه، محصول یا فعالیت را جستجو می‌نماید. از این دید ارزیابی یک کار هنری است که می‌تواند کیفیت برنامه درسی را مشخص نماید (۷ و ۸). در ارزیابی نقادانه آموزش، ارزیاب‌ها باید روی سؤالات مرتبط با تجربه آموزشی و محیط آموزشی تمرکز نمایند. براساس مدل‌ایزنر، پروسه ارزیابی باید براساس نقد آموزشی و خبرگی آموزشی باشد. خبرگی و نقادی شکل ارائه را بسیار ساده‌تر از سایر مدل‌های سنتی مورد استفاده در علوم اجتماعی کرده است. مدل خبرگی و نقادی آموزشی تلاشی می‌کند تا هنر انسانی را به همراه علوم انسانی به کار گیرد تا فهم از فرآیند و اثرات آموزش را ارتقا دهد (۹ تا ۱۱). انتقاد به فهم جدید از موضوع بیشتر از تمرکز بر جنبه‌های منفی تکیه داشته و نقد آموزشی کیفیت آموزش و تغییرات رفتارهای دانشجویان را نشان می‌دهد (۱۲ و ۱۳). در این مقاله سعی گردیده است تا دوره کارشناسی هوشبری براساس این مدل مورد ارزیابی قرار گیرد.

منابع موجود نشان می‌دهد که رشته هوشبری در مقطع کاردانی در سال ۱۳۵۴ در شهرهای تبریز و تهران تأسیس و نسبت به پذیرش دانشجو به صورت غیرمتمرکز اقدام گردیده است. پس از انقلاب فرهنگی در

روش‌ها

در این مطالعه برای داشتن درک عمیق و ارزیابی همه جانبه برنامه از روش کیفی برای ارزشیابی برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری با استفاده از مدل نقادی و خبرگی ایزنر استفاده شد. براساس این مدل، برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری و محیط آموزشی در حیطه‌های توصیف descriptive، تفسیر interpretative و ارزیابی evaluative، مورد بررسی قرار گرفت.

در حیطه توصیف که شامل بررسی و توصیف برنامه است، جهت جمع‌آوری داده‌ها از مشاهده، مصاحبه و بررسی منابع استفاده گردید. ابتدا برنامه آموزشی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی و سپس برنامه آموزشی هوشبری در سطح دنیا توصیف گردید. سپس مصاحبه‌هایی با اساتید، دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته انجام شد. نمونه‌گیری از نوع هدف‌مند بود که تا زمان اشباع داده‌ها و مشخص شدن تم‌ها و ساب‌تم‌ها ادامه پیدا کرد. مشارکت‌کنندگان در این مطالعه را اساتید، دانشجویان و دانش‌آموختگان هوشبری دانشگاه علوم پزشکی تبریز تشکیل دادند. معیار ورود به مطالعه تمایل مشارکت‌کننده برای شرکت در پژوهش، دانشجویان ترم سوم و بالاتر، سپری شدن حداقل سه ماه از طرح پیراپزشکی برای دانش‌آموختگان دوره بود. تعداد ۵ نفر از اساتید، دانشجویان و دانش‌آموختگان (یک نفر استاد، دو نفر دانشجوی و دو نفر دانش‌آموخته) در این مطالعه شرکت کردند که همگی زن بودند. مصاحبه‌های نیمه ساختاری از مشارکت‌کنندگان انجام گردید. سؤال اصلی مصاحبه از اساتید دوره این بود که "دلیل تغییر دوره از کاردانی به کارشناسی چه بود؟" و سؤالات اصلی دانشجویان شامل: "تجربه شما از تحصیل در رشته هوشبری چیست؟" "نحوه آموزش بالینی شما چگونه بوده است؟" بود. همچنین از دانش‌آموختگان سؤال گردید تا از تجارب خود در خصوص کار در محیط بالینی توضیحاتی را ارائه نمایند. مدت زمان مصاحبه‌ها بین

سال ۱۳۶۱، پذیرش دانشجویان از طریق کنکور سراسری و تحت عنوان کاردانش هوشبری با طول دوره آموزشی ۲ ساله انجام گرفته است. با توجه به پیشرفت‌های دانش بیهوشی و توسعه تجهیزات و فن‌آوری و به منظور توانمندسازی دانش‌آموختگان رشته هوشبری، ضرورت تربیت دانشجویان در مقطع کارشناسی محسوس گردید و برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته هوشبری در سال ۱۳۸۵ تهیه و تدوین و در همان سال نیز به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی رسیده است. همچنین مقرر گردید با توجه به ضرورت اصلاح شیوه‌های آموزشی رشته هوشبری، برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته نیز تهیه و تدوین گردد. که در سال ۱۳۸۶ برنامه کارشناسی هوشبری نیز به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی رسید (۱۳).

همان‌طور که گفته شد دوره هوشبری یکی از دوره‌هایی است که از زمان تأسیس تاکنون در مقاطع مختلف ارائه گردیده و بزرگ‌ترین تغییر آن، تغییر از دوره کاردانی به کارشناسی پیوسته است. لذا به نظر می‌رسد که ارزیابی از دوره می‌تواند مشخص نماید که آیا این تغییر دوره توانسته است نیازهای مشتریان را برآورده نموده و نیز کیفیت خدمات ارائه شده را بالا برده باشد. همچنین باتوجه به چشم‌انداز برنامه که تربیت دانش‌آموختگانی که قادر به ارائه خدمات در سطح ملی و بین‌المللی است (۱۳)، باید دید که آیا برنامه هوشبری قادر به دستیابی به این آرمان هست و یا بوده است؟ همچنین ارزیابی برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری می‌تواند به درک واقعیت‌های موجود کمک نماید تا گام‌هایی جهت ارتقای آن برداشته شود. لذا در این مطالعه سعی گردید تا برنامه کارشناسی هوشبری براساس مدل ارزیابی ایزنر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و با مقایسه آن با دانشگاه‌های مطرح در سطح جهان به عنوان معیار استاندارد، نقاط قوت و ضعف آن مشخص گردد.

۴۵-۱۵ دقیقه بود. آنالیز داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا صورت گرفت. این روش شامل شش مرحله است: ۱) پیاده‌سازی مصاحبه‌ها بر روی کاغذ، خواندن و درک‌آید اولیه آنها ۲) استخراج کدها ۳) استخراج تم‌ها براساس کدهای به دست آمده ۴) مرور تم‌ها و ارتباط دادن تم‌ها با یکدیگر با استفاده از کدهای به دست آمده و سایر داده‌ها ۵) توصیف و نام‌گذاری تم‌ها ۶) ارائه گزارش که براساس تحلیل نهایی و حرکت از متن مصاحبه به تم‌ها و برعکس، انتخاب یک داستان واضح برای هر تم و نوشتن گزارش است.

آیزنر تأیید ساختاری، اعتبار و فاقی و کفایت ارجاعی را برای صحت یافته‌ها پیشنهاد کرده است که در این مطالعه نیز استفاده گردید. تأیید ساختاری، استفاده از شواهد و دلایل ارزیاب‌کننده و ارائه تصویر یکپارچه از وضعیت با استفاده از روش تری انگولیشن (Triangulation) جمع‌آوری داده است که در این مطالعه نیز از روش‌های مختلفی مثل مشاهده، مصاحبه و بررسی متون استفاده گردید. کفایت ارجاعی، توافق بین شنوندگان است که در زمان نقادی می‌تواند به وسیله بحث گروهی یا بررسی توسط همکاران دیگر باشد که در این مطالعه از بحث گروهی، متشکل از اساتید و دانشجویان دکتری پرستاری استفاده گردید. همچنین جهت فهم بهتر خوانندگان و ارزیابی جامع، مشاهده محیط همزمان با آنالیز داده‌ها انجام گرفت (۱۴ تا ۱۷).

در حیطه تفسیر مروری بر متون مربوط به هوشبری صورت گرفت و مطالعات انجام یافته در خصوص ابعاد مختلف برنامه آموزشی هوشبری به دست آمد. سپس وضعیت برنامه کارشناسی هوشبری در سطح دنیا مطالعه گردیده و یکی از برنامه‌های هوشبری مطرح در سطح جهان و آمریکا (US Army Graduate Department in Anesthesia Nursing) که وابسته به دانشگاه Northwestern University از بوستون است، و دارای رتبه اول در آموزش هوشبری در آمریکا

است (۱۸)، برای مقایسه با برنامه ایران انتخاب گردید. از کشور ایران گروه هوشبری دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عنوان محیط آموزشی در دسترس و به عنوان یکی از دانشگاه‌های ارائه‌دهنده برنامه، برای مقایسه انتخاب شد. در نهایت در حیطه ارزیابی، قضاوت براساس آنچه در حیطه تفسیر به دست آمده بود، صورت گرفت و نقاط قوت و ضعف برنامه مشخص گردید. لازم به ذکر است که این مطالعه به عنوان یک پروژه کلاسی مربوط به واحد درسی بررسی نظام‌های آموزشی بود و جهت رعایت اصول اخلاقی قبل از شروع مطالعه، موضوع در گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی مطرح و مورد تصویب اعضای گروه قرار گرفت.

نتایج

آنالیز داده‌ها براساس مدل‌ایزنر در حوزه‌های توصیف، تفسیر و ارزیابی شرح داده شد.

توصیف

بعد توصیفی مدل ارزیابی‌ایزنر شامل توصیف برنامه آموزشی و محیط آموزشی است. برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی شامل قسمت‌های تعریف رشته، ارزش‌ها و باورها، رسالت، چشم‌انداز و اهداف رشته، محتوای آموزشی برنامه کارشناسی و واحدهای مورد لزوم جهت تدریس در این دوره و نحوه ارزیابی دانشجویان و برنامه است. در برنامه آموزشی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی در تعریف رشته آمده است که رشته کارشناسی هوشبری شاخه‌ای از علوم پزشکی (پیراپزشکی) است که دانشجویان طی دوره آموزشی با اصول جدید، روش‌ها، تجهیزات و وسایل بیهوشی به ویژه هوشبری در جراحی‌های تخصصی و فوق تخصصی مثل قلب، عروق بزرگ، توراکس، مغز و اعصاب، پیوند اعضای و غیره آشنا شده، مراقبت از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی

را فرا می‌گیرند. دانش‌آموختگان این رشته در مراکز آموزشی و درمانی به منظور کمک به متخصصین بیهوشی در امر بیهوش ساختن، نگهداری و هوش‌آوری بیماران، مراقبت از بیماران بستری در واحد مراقبت‌های پس از بیهوشی یا اتاق ریکاوری، سرویس کنترل درد حاد و در فوریت‌های پزشکی (بحرانی) تحت نظارت مستقیم پزشک متخصص بیهوشی ایفای نقش می‌نمایند.

فلسفه وجودی رشته، پیشرفت‌های علمی، توسعه تجهیزات، وسایل و فناوری مربوط به رشته بیهوشی و ضرورت توانمندسازی دانش‌آموختگان دوره کاردانی هوشبری به منظور ارائه خدمات مراقبتی مطلوب از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی به ویژه واحد مراقبت‌های پس از بیهوشی، سرویس درد حاد و اعمال جراحی تخصصی و فوق تخصصی و همچنین نگهداری مناسب دستگاه‌ها، تجهیزات، وسایل و داروهای مرتبط با بخش بیهوشی است. باتوجه به ارزش‌های حاکم بر جامعه، اخلاق و اعتقاد اجزاء لاینفک آموزش در رشته هوشبری است در همین راستا دانشجویان و دانش‌آموختگان برای حفظ حقوق بیماران صرف نظر از سن، جنس، رنگ، نژاد، فرهنگ و مذهب آنها، ارزش قائلند و با عنایت به کرامت انسانها، به سلامتی جسمی، روحی و اجتماعی بیمار اهمیت می‌دهند. دانشجویان و دانش‌آموختگان با تأکید بر عدالت اجتماعی و برابری انسان‌ها، با بیماران ارتباط مناسبی برقرار کرده و با در نظر گرفتن خواسته آنها و تلاش در جهت حفظ و ارتقای سلامتی بیمار و رساندن کم‌ترین آسیب جسمانی و عوارض دارویی برای وی براساس وظایف تعیین شده در ارائه خدمات درمانی مطلوب کمک می‌نمایند.

رسالت رشته عبارت است از تربیت دانش‌آموختگانی که بتوانند در بخش‌های بیهوشی و بخش مراقبت‌های پس از عمل تحت نظارت متخصص بیهوشی از بیماران مراقبت به عمل آورند، همچنین در خدمات کنترل درد و فوریت‌های پزشکی (از طریق برنامه‌های آموزشی و تجربیات عملی)

انجام وظیفه نمایند.

در چشم‌انداز برنامه آمده است که باتوجه به توسعه و گسترش دامنه علوم مربوط به بیهوشی، رشته کارشناسی هوشبری با تأکید بر یادگیری فعالانه، نوآوری، کسب اطلاعات و مهارت‌های بالینی جدید و مراقبت از بیماران به مطلوب‌ترین شکل ممکن به یکی از رشته‌های مطرح در جوامع علمی داخلی و خارجی (منطقه خاورمیانه) تبدیل خواهد شد که استانداردهای بالای مراقبتی را ارائه خواهد داد.

اهداف کلی شورای عالی برنامه‌ریزی از تأسیس رشته کارشناسی هوشبری ایران شامل موارد زیر بود:

۱. تربیت فراگیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در امر بیهوش ساختن، نگهداری و هوش‌آوری بیماران، به ویژه در اعمال جراحی تخصصی و فوق تخصصی، متخصصین بیهوشی را یاری دهند.

۲. تربیت فراگیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در مراقبت مطلوب از بیماران بستری در واحد مراقبت‌های پس از بیهوشی مشارکت نمایند.

۳. تربیت فراگیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در مراقبت مطلوب از بیماران سرویس کنترل درد حاد مشارکت نمایند.

۴. تربیت فراگیرانی که بتوانند نگهداری مناسب از دستگاه‌ها، تجهیزات، وسایل و داروهای مرتبط با بخش بیهوشی، و سرویس درد حاد را آموخته و در عمل به کار گیرند.

۵. تربیت فراگیرانی که بتوانند نکات ایمنی اتاق عمل و بیهوشی را آموخته و در عمل بکار گیرند.

۶. هدف نهایی برنامه، توانمندسازی دانش‌آموختگان مقطع کارشناسی هوشبری در جهت خدمت‌رسانی مطلوب به بیماران است.

براساس کوریکولوم آموزشی، طول دوره و نظام آموزشی دوره کارشناسی پیوسته هوشبری مطابق آیین نامه آموزشی دوره‌های کاردانی، کارشناسی ناپیوسته و

کارشناسی پیوسته مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی است. تعداد کل واحدهای درسی این دوره ۱۳۰ واحد شامل، ۲۲ واحد دروس عمومی، ۹۲ واحد دروس پایه، اختصاصی و کارآموزی، و ۱۶ واحد کارآموزی در عرصه است.

نقش‌هایی که دانش‌آموختگان این رشته باید براساس کوریکولوم آموزشی، ایفا نمایند شامل نقش‌های مراقبتی و ارتباطی است. نقش مراقبتی شامل، شناخت وضعیت عمومی بیمار و اقدامات مراقبتی قبل از بیهوشی، مراقبت از بیمار در خلال بیهوشی، نقش مراقبتی در سرویس درد حاد بوده و نقش ارتباطی، ارتباط با متخصصین بیهوشی، اعضای تیم جراحی، کارکنان اتاق عمل، دانشجویان، ارتباط با واحدهای مرتبط با اتاق عمل مثل آزمایشگاه، بانک خون، رادیولوژی، مهندسی پزشکی، ارتباط با واحد پرستاری و سیستم اداری بیمارستان را در بر می‌گیرد.

استراتژی کلی آموزش، تلفیقی از استاد محوری و شاگرد محوری برحسب نوع کلاس و تعداد دانشجویان با ویژگی‌های زیر است:

- ادغام دروس تئوری و عملی و بهبود سطح مهارت‌های دانشجویان در جهت پیشگیری و ارتقای سلامت براساس ارزش‌های مورد انتظار جامعه

- کار در عرصه عملی و با بیماران واقعی

در نهایت ارزشیابی از برنامه که با هدف ارزیابی توان و تبحر بالینی دانش‌آموختگان، تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه و اصلاح برنامه انجام خواهد شد. نحوه ارزشیابی براساس کوریکولوم آموزشی به صورت ارزشیابی تراکمی باید باشد. واحد مسئول انجام ارزشیابی کمیته‌های ارزشیابی دانشکده با نظارت کمیته مرکزی ارزشیابی دانشگاه هستند. همچنین در برنامه آموزشی شورای عالی برنامه‌ریزی مراحل ارزشیابی مشخص گردیده و معیارهای موفقیت برنامه در هر شاخص تعیین شده است. در حال حاضر در کشور تنها

رشته مشابه، کارشناسی ناپیوسته هوشبری است. از سال ۱۳۸۷ که آموزش کارشناسی پیوسته شروع شده است سالانه ۱۲۰۴ دانشجو در این مقطع پذیرش شده است که سهم تبریز هر سال ۳۰ الی ۴۰ نفر بوده است. از تعداد ۳۱ استان موجود ۷ تا از دانشگاه‌های علوم پزشکی در مراکز استان‌ها، این دوره را در دانشکده پرستاری دایر کرده که شامل: مشهد، شهید بهشتی، شیراز، گیلان، سمنان، زنجان، خراسان شمالی بوده و حدود ۲۴ دانشگاه در دانشکده‌های پیراپزشکی این رشته را ارائه کرده است که شامل: تهران، کرمان، تبریز، ارومیه، مازندران، اردبیل، کردستان، بوشهر، لرستان، همدان، اراک، اهواز، زاهدان، ایلام، یاسوج، گلستان، هرمزگان، خراسان جنوبی، یزد، قزوین، قم، کرمانشاه، البرز و اصفهان است.

از مصاحبه‌های انجام گرفته در کل ۴۲۰ کد اولیه استخراج شد که در چهار تم خلاصه گردید. تم‌های استخراج شده عبارتند از: عدم توجه به بستر، بلا تکلیفی، عدم افتراق سطوح تحصیلی و نابسامانی آموزشی. در زیر نتایج و نظر مشارکت کنندگان به صورت دقیق‌تر ارائه گردیده است.

عدم توجه به بستر

"این رشته با مدرک کاردانی حقوق کمی داشت و برای افزایش حقوق کارکنان هوشبری این رشته تغییر کرد و برای این که در سطح جامعه و نزد پزشکان پرستیز کاری هوشبران بالا برود این رشته از کاردانی به کارشناسی تغییر کرد" (استاد).

"مطالعات گروه هوشبری دانشکده تنها در مورد مسائل پزشکی بوده و در مورد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کم‌تر مطالعه انجام شده است" (استاد).

بلا تکلیفی

"قبل از ورود به دانشگاه امید زیادی برای تحصیل در این رشته داشتیم اما وقتی وارد دانشگاه شدیم و فهمیدیم

که امکان ادامه تحصیل در این رشته وجود ندارد نا امید شدیم. بسیاری از دانشجویان ترک تحصیل کرده و دوباره در کنکور شرکت کردند، بعضی هم امید به ادامه تحصیل در خارج از کشور را دارند. حتی در این رشته امکان شرکت در ارشد پرستاری هم وجود ندارد" (دانشجو).

" این رشته برای آنهایی خوب است که قصد کار کردن دارند اما برای کسی که قصد ادامه تحصیل دارد امکان پیشرفت نیست" (دانشجو).

عدم افتراق سطوح تحصیلی

" درست است که به لحاظ علمی کارشناسی ها نسبت به کاردانی ها واحدهای بیشتری را می گذرانند اما در بالین از نظر کاری که انجام می دهند فرقی باهم ندارند" (دانش آموخته).

نابسامانی آموزشی

" وقتی طرح خود را در بیمارستان شروع کردم از نظر مهارت خیلی مشکل داشتم و دچار اضطراب می شدم. به ما مثلاً آیتوباسیون را باید خوب یاد می دادند اما به خاطر نبود امکانات خوب یاد نگرفتیم. باید در دانشکده خوب تمرین می کردیم ولی با یک واحد درسی امکان تمرین زیاد نبود" (دانش آموخته).

"بزرگترین مشکل ما در بالین استفاده از مربیانی است که هم کار می کنند و هم به ما آموزش می دهند. آنها چون کار می کنند وقت کافی برای آموزش ما ندارند و عملاً ما در بالین در بعضی از مراکز چیزی یاد نمی گیریم. ای کاش مربی های ما در خارج از شیفت کاری خود به ما آموزش می دادند تا ما بهتر یاد می گرفتیم" (دانشجو).

در مرحله سوم از بررسی، جهت ارزیابی جامع تر و درک وسیع از برنامه، مشاهده محیط آموزشی از نظر امکانات و منابع انسانی و مالی همزمان با آنالیز داده ها انجام گرفت که جهت تأیید و تکمیل مشاهدات، از ارزیابی

درونی سال ۹۰ گروه هوشبری دانشکده پیراپزشکی به عنوان مبنا استفاده گردید. گروه هوشبری دانشکده پیراپزشکی فعالیت مستقل خود را از سال ۱۳۷۲ با آموزش دانشجویان رشته هوشبری در مقطع کاردانی آغاز نمود. از مهر ماه سال ۱۳۸۶ نیز مقطع کارشناسی ناپیوسته هوشبری دوره روزانه در دانشکده راه اندازی و دانشجو پذیرش گردید. از مهرماه ۱۳۸۷ مقطع کاردانی حذف و مقطع کارشناسی پیوسته راه اندازی شد. و در حال حاضر در دوره روزانه و در نیمسال اول و دوم کلاً به تعداد ۴۰ نفر پذیرش می شود. پذیرش دانشجو از طریق آزمون سراسری و به صورت متمرکز بوده و داوطلبان بایستی از سلامت کامل جسمی و روحی برخوردار باشند. براساس ارزیابی درونی گروه هوشبری دانشگاه علوم پزشکی تبریز، که در سال ۱۳۹۰ صورت گرفته، تعداد دانشجویان در این سال ۲۰۰ نفر، تعداد هیأت علمی ۴ نفر، که ۳ نفر از اعضای هیأت علمی دارای مدرک کارشناسی ارشد هوشبری بوده و یک نفر متخصص بیهوشی است. همچنین تعداد کامپیوتر برای هیأت علمی ۴ و برای ۲۰۰ نفر دانشجو ۱۵ عدد بوده و تعداد کتاب های تخصصی ۲۱ جلد است. تعداد ۱۹ مرکز آموزشی جهت ارائه واحدهای بالینی دانشجویان استفاده می گردد.

در جستجوی منابع و سایت دانشگاه های مختلف دنیا مشخص گردید که رشته هوشبری به صورت های زیر آموزش داده می شود:

- کارشناسی هوشبری Bachelor of science in Anesthesia
- کارشناسی ارشد هوشبری Master of science in Anesthesia
- دیپلم و گواهینامه هوشبری Diploma, certification
- دستیار هوشبری Assistant Anesthesia
- تکنسین هوشبری Anesthesia technologist

در اکثر کشورها به غیر از تعدادی محدود، هوشبری به عنوان شاخه ای از پرستاری و در سطح کارشناسی ارشد

ارائه می‌گردد. تنها در کشورهای نیجریه، هند، سودان، اتیوپی و ایران برنامه به شکل کارشناس هوشبری است. کاردان هوشبری که در کشور آمریکا به عنوان یک دوره دو ساله ارائه می‌شود، جهت تربیت نیرو برای تمیز کردن و نگهداری وسایل و تجهیزات هوشبری، کمک به

این‌توباسیون بیمار، جابجایی و تغییر پوزیشن بیمار، زیر نظر پرستار است. در جدول ۱ نوع آموزش هوشبری در قاره‌ها و کشورهای مختلف آورده شده و مقایسه گردیده است.

جدول ۱: وضعیت آموزشی رشته هوشبری در سطح دنیا

آمریکا	کانادا	اروپا	آفریقا	آسیا	استرالیا
- کارشناس ارشد پرستاری	کارشناس ارشد پرستاری	کارشناس ارشد پرستاری	کارشناس ارشد پرستاری	کارشناس ارشد پرستاری	کارشناس ارشد پرستاری
هوشبری	پرستاری هوشبری	پرستاری هوشبری	پرستاری هوشبری	پرستاری هوشبری	(پرستاری بیهوشی و
-دستیار بیهوشی		(نمونه مطرح شده در	(نمونه مطرح شده در این	(نمونه مطرح شده در	ریکاوری)
-تکسین بیهوشی		این جدول کشور فرانسه)	جدول کشور غنا)	این جدول کشور اندونزی)	
برنامه آموزشی پرستاری	در کانادا پرستاران	آموزش: پرستاران	آموزش پرستاری	آموزش پرستار	برای اخذ مدرک کارشناسی
بیهوشی:	قبل از ورود به دوره	قبل از ورود به دوره	بیهوشی:	هوشبری:	ارشد پرستاری هوشبری باید:
هر یک از پرستاران بیهوشی	ارشد پرستاری	ارشد پرستاری	-سابقه سه سال کار	- دارا بودن مدرک	-دارا بودن مدرک کارشناس
باید:	بیهوشی باید سابقه	هوشبری باید سابقه	بالینی	کارشناس پرستاری	ارشد پرستاری
-تجربه یکسال کار در بخش	کار و آموزش در	دو سال کار در بالین	-طول دوره ۲ سال	داشتن حداقل یکسال	- تجربه یکسال کار در
مراقبت‌های ویژه داشته باشد.	زمینه رسپیراتوری و	داشته باشند که	-اخذ گواهی دیپلم افتخار	سابقه کار در بخش‌های	بخش‌های ویژه
- دارا بودن مدرک کارشناس	مدرک RN باشند.	یکسال آن در بخش	ملی	ویژه	- مدرک فارغ‌التحصیلان از
پرستاری و RN.		مراقبت‌های ویژه بوده	- وظایف پرستار	- طول دوره پرستاری	رشته ارشد پرستاری
طول دوره ۲۴-۳۶ ماه بوده و		است.	هوشبری شامل کار به	هوشبری سه سال	هوشبری باید به تأیید انجمن
فارغ‌التحصیلان مدرک		دانشجویان قبل از	صورت مستقل و پوشش	است.	تصدیق آموزش پرستاری
کارشناسی ارشد را از دانشگاه		ورود به دوره باید از	دادن ۹۰ درصد نیازهای	هوشبری رسیده باشد.	
اخذ خواهند کرد. این برنامه از		آزمون ورودی قبول	بیهوشی کشور است.	- اخذ گواهی از انجمن	پرستاری هوشبری
سال ۱۹۹۸ در حال اجرا است.		شده باشند. طول دوره			
		دو سال بوده و شامل			
		آموزش نظری و			
		آموزش بالینی است.			

در تعریف کارشناس ارشد هوشبری در برنامه دانشگاه نورث وسترن که به عنوان معیار ارزیابی انتخاب گردیده، آمده است که در مواقع عادی، اورژانسی، در بیمارستان کوچک یا یک بیمارستان مرکزی، در شهر یا حومه شهر، در کل سیکل زندگی پرستار هوشبری یک عضو حیاتی و ویژه تیم مراقبت است. در حقیقت پرستار هوشبری بیش‌تر از ۳۰ میلیون بیهوشی را در سال در آمریکا انجام داده و با همکاری سایر اعضای تیم، مراقبت مطلوب از بیمار به عمل می‌آورد(۱۹).

فلسفه برنامه پرستاری هوشبری دانشگاه نورث وسترن، به عنوان یک سازمان اجتماعی، آموزش و تربیت پرستاران حرفه‌ای در مراقبت در زمینه پرستاری هوشبری و توسعه، اجرا، و ارزیابی برنامه و انتقال تجربیات به دانشجویان است. آنها معتقد هستند که باید یک محیط کوچک شبیه به آنچه دانشجویان در محیط‌های حرفه‌ای با آن روبرو خواهد شد، برای دانشجویان فراهم کنند (۱۹).

رسالت برنامه هوشبری آمریکا تربیت هوشبرانی که

بالاترین سطح آموزش را دریافت نموده‌اند و شایستگی در مهارت‌های پرستاری هوشبری را احراز کرده‌اند. هدف برنامه هوشبری نیز تربیت پرستاران با توان علمی و عملی بالا است. موفقیت برنامه در قبولی پرستاران از آزمون اخذ گواهی به عنوان پرستار هوشبری از انجمن هوشبری آمریکا است (۱۹).

دروس هوشبری شامل ۴ واحد تئوری دروس پرستاری، ۳ واحد عملی دروس پرستاری، ۷ واحد دروس تئوری پرستاری هوشبری و ۶ واحد عملی آن و یک واحد اختیاری است. نقش‌هایی که دانش‌آموختگان بعد از فارغ‌التحصیلی عهده دار خواهند بود کسب دانش و مهارت و شایستگی درایمنی بیمار، مدیریت قبل بیهوشی، تفکر انتقادی، ارتباط و نقش حرفه‌ای است (۱۹).

تفسیر

در مرحله تفسیر ارزیابی در جهت کشف اهمیت و معانی فعالیت‌های آموزشی در محیط اجتماعی است. برای این منظور متون مربوط به هوشبری جهت یافتن پژوهش‌ها در خصوص منابع و تجهیزات، برنامه درسی، آموزش و ... بررسی گردید. همچنین سایت‌های مربوط به هوشبری، سایت دانشکده پیراپزشکی و نیز سایت‌های دانشکده‌های پرستاری هوشبری آمریکا و دنیا مورد بررسی قرار گرفت، که نتایج در زیر بیان خواهد شد. هدف از این جستجو تعیین میزان موفقیت و بازتاب برنامه در سطح اجتماعی بود.

ابتدا کوریکولوم آموزشی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی مورد مطالعه قرار گرفت اما دلیل حذف دوره کاردانی و ایجاد دوره کارشناسی ذکر نشده بود. همچنین در بررسی سایت دانشگاه‌هایی که برنامه کارشناسی هوشبری را ارائه کرده‌اند نیز مشخص نگردید که مزیت رشته کارشناسی هوشبری به کاردانی و یا ناپیوسته پرستاری چیست. براساس مصاحبه‌های که با اساتید گروه هوشبری دانشکده پیراپزشکی انجام شد، اظهار

کردند که تنها دلیل تغییر رشته هوشبری از کاردانی به کارشناسی، افزایش حقوق هوشبران و نیز ارتقای دیدگاه جامعه نسبت به آنها به عنوان کارشناسان بیهوشی بوده است و مطالعه‌ای که نشان‌دهنده نیاز به تغییر این رشته از کاردانی به کارشناسی باشد انجام نشده است.

همچنین مطالعات نشان می‌دهد که دانشجویان قبل از انتخاب رشته هوشبری اطلاع کافی از این برنامه نداشته‌اند. در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۸ توسط امانی و همکاران انجام گرفت مشخص شد که تنها ۳ درصد از دانشجویان قبل از انتخاب رشته هوشبری اطلاع کافی از این رشته داشته‌اند و نیز ۶۰ درصد از دانشجویان اظهار داشتند که اگر برای بار دوم شانس شرکت در کنکور را داشته باشند این رشته را انتخاب خواهند کرد (۲۰). در مصاحبه‌های انجام یافته از دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته کارشناسی هوشبری نیز مشخص گردید که آنها قبل از ورود به رشته اطلاع کافی از برنامه آموزشی، ادامه تحصیل در آن و آینده شغلی نداشته‌اند.

مطالعات نشان می‌دهد که آموزش دانشجویان با مشکلات زیادی همراه است. از جمله کمبود مربی، استفاده از پرسنل برای آموزش بالینی، بی تجربه‌ی مربیان، نبود امکانات و تجهیزات آموزشی کافی در گروه و نیز مراکز آموزشی، کوتاه بودن دوره بعضی از واحدهای ضروری که در متون نیز به آنها اشاره شده است. در مطالعه بهرامی و همکاران در سال ۱۳۹۱ دانشجویان عملکرد مربیان را ضعیف گزارش کرده‌اند که مهم‌ترین دلیل آن نوبت بودن رشته کارشناسی هوشبری و نبود مربیان با مدرک کارشناسی ارشد بیهوشی جهت آموزش این دانشجویان است. دانشجویان کمبود تجهیزات، نبود امکانات رفاهی و کم تنوع بودن جراحی و بیهوشی را گزارش نموده بودند (۲۱).

براساس آنچه که مورد مشاهده و مصاحبه و بررسی قرار گرفت و نیز براساس آخرین گزارش ارزیابی درونی گروه هوشبری، کمبود فضای آموزشی در دانشکده

خصوصاً از نظر فضای فیزیکی مرکز آموزش مهارت‌های بالینی وجود دارد. در مراکز آموزشی امکانات رفاهی برای دانشجویان و اعضای هیأت‌علمی موجود نیست. تعداد کتاب‌های تخصصی و مرجع برای گروه کم است. همچنین تعداد اعضای هیأت‌علمی ۴ نفر بود و برای بالین باید از حق‌التدریس استفاده می‌گردد که متأسفانه کارشناسان مجرب و با تجربه تمایلی به همکاری با گروه را ندارند و یا در صورت همکاری در حین شیفت کاری خود آموزش دانشجویان را پوشش می‌دهند. همچنین برای اعضای هیأت‌علمی امکان ادامه تحصیل و ارتقاء سطح دانش خود وجود ندارد (۲۲).

با وجود اهمیتی که برای ارزشیابی از برنامه از جهات مختلف در کوریکولوم آموزشی ذکر شده است، اما بررسی‌ها مشخص نمود که ارزشیابی فقط محدود به ارزیابی از دانشجویان در پایان هر دوره درسی شده است و ارزیابی از دانش‌آموختگان و میزان کارایی آنان در بالین صورت نگرفته است. همچنین یکی از شاخص‌های موفقیت برنامه رضایت کارفرمایان و بیماران از دانش‌آموختگان است اما ارزیابی در این خصوص صورت نگرفته است.

همان‌طوری که اشاره گردید در آمریکا هوشبری به عنوان شاخه‌ای از پرستاری و به صورت کارشناسی ارشد هوشبری ارائه می‌گردد. در اکثر کشورها و همچنین در آمریکا، بدلیل ماهیت کاری پرستاران هوشبر، آنها باید سابقه کار حداقل ۳ سال را در بخش مراقبت‌های ویژه داشته باشند و همچنین پرستاران باید مدرک پرستاری رسمی را دارا باشند. اما در کشور ایران هوشبران بدون هیچ پیش زمینه‌ای و به طور مستقیم از دوره متوسطه وارد دوره هوشبری می‌گردند (۱۹ و ۱۳).

از نظر فلسفه برنامه هوشبری، تفاوت‌هایی در کشور ایران و آمریکا مشهود است. از جمله این که فلسفه برنامه ایران بیش‌تر بر ارزش‌های اخلاقی و انسانی تأکید داشته اما برنامه دانشگاه نورث‌ایسترن بر افزایش توانمندی

دانشجویان و انجام وظایف حرفه‌ای به صورت مطلوب تأکید دارد. رسالت برنامه ایران بیش‌تر بر مراقبت از بیماران در بیمارستان تأکید داشته اما رسالت برنامه آمریکا فراتر از درمان بوده و شامل جامعه نیز است (۱۹ و ۱۳).

اهداف برنامه ایران به شکل جزیی‌تری وظایف دانش‌آموختگان را مشخص کرده و بیش‌تر متمرکز بر اتاق عمل بوده اما برنامه دانشگاه نورث‌ایسترن آمریکا بر توانمندسازی افراد و امکان موفقیت آنها در اخذ گواهی از انجمن بیهوشی تأکید دارد که نشان‌دهنده توانایی بسیار بالای آنها در مراقبت از بیماران بیهوش است. مهمترین مسئله وجود انجمن بیهوشی و نظارت آن بر کار هوشبران و تأکید بر به روز بودن دانش و کسب توانائی‌های جدید در پرستاران هوشبری است. برخلاف ایران که فاقد سازمان نظارتی است و باوجود گذشت چندین سال از اجرای این برنامه از میزان موفقیت یا عدم موفقیت آن ارزشیابی به عمل نیامده است (۱۹ و ۱۳).

از نظر محتوی دوره، در ایران کارشناس هوشبری شامل ۱۳۰ واحد بوده که ۲۲ واحد عمومی، ۹۲ واحد تخصصی و ۱۶ واحد کارآموزی را در برمی گیرد. از جمله واحدهای درسی برنامه آموزشی هوشبری در ایران آمار زیستی و روش تحقیق، کاربرد رایانه، روانشناسی، آناتومی، فیزیولوژی، فیزیوپاتولوژی، زبان تخصصی، داروشناسی اختصاصی، خون‌شناسی و انتقال خون، تکنیک‌های بیهوشی و اداره درد، روش بیهوشی در جراحی‌های اختصاصی، اخلاق حرفه‌ای در بیهوشی، مراقبت‌های ویژه، فوریت‌های پزشکی، مراقبت‌های پس از بیهوشی، مراقبت‌های پس از بیهوشی، کارآموزی و کارورزی هستند. به نظر می‌رسد که محتوی دوره با اهداف، رسالت و وظایف دانش‌آموختگان که در برنامه آموزشی شورای عالی، بیان شده است مطابق است؛ اما برنامه آموزشی ارشد هوشبری در آمریکا با پایه کارشناسی پرستاری، به چهار جزء تقسیم شده است که

شامل واحدهای تئوری اصلی پرستاری، واحدهای بالینی اصلی پرستاری، واحدهای تئوری تخصصی هوشبری و واحدهای بالینی تخصصی هوشبری است (۱۳ و ۱۹). از جمله واحدهای این برنامه آموزشی عبارت است از:

- فارماکولوژی پیشرفته
- به کارگیری پژوهش در بالین
- عمل مبتنی بر شواهد
- بررسی وضعیت سلامت پیشرفته
- اپیدمیولوژی
- مفاهیم پیشرفته در پرستاری هوشبری
- تجربیات بالینی پیشرفته در پرستاری هوشبری

محتوی برنامه دانشگاه نورث بر آماده سازی دانش آموختگان جهت کسب توانایی رهبری تیم بوده و همچنین استفاده از شواهد در بالین است. اما واحدهای ارائه شده در ایران بیش تر تمرکز بر بالین و ارائه مراقبت تحت نظارت پزشک متخصص دارد. برنامه آمریکا در صدد آموزش مفاهیم پرستاری یعنی مراقبت و سپس مفاهیم هوشبری است (۱۹).

نقش دانش آموختگان در برنامه آموزشی ایران تمرکز بر نقش مراقبتی و نقش ارتباطی داشته اما برنامه دانشگاه نورث ایسترن برایمینی بیمار، مدیریت بیمار قبل از بیهوشی، داشتن تفکر انتقادی، ارتباط و ایفای نقش های حرفه ای تأکید دارد. استراتژی کلی آموزشی ایران، تلفیقی از استاد محوری و شاگرد محوری برحسب نوع کلاس و تعداد دانشجویان است. در برنامه ایران به فراگیر محوری اشاره شده است اما این که از چه روش هایی باید استفاده شود، نامشخص است. در دانشگاه آمریکا تأکید بر یادگیری تجربی و مشارکتی است. که اساساً باعث تقویت توانمندی دانشجویان و تفکر انتقادی آنها شده و برای ورود به عرصه کار آماده می سازد (۱۳ و ۱۹).

از نظر ارزشیابی، ارزیابی دانشجویان در پایان هر واحد درسی در کوریکولوم آموزشی مشخص شده است.

همچنین شاخص های ارزشیابی جهت تعیین مشکلات و موانع برنامه آموزشی قید شده است. اما روش تدریس غالب برای هر واحد درسی قید نشده است. در مقایسه با آمریکا، برنامه آموزشی آنها بر یادگیری مشارکتی تأکید داشته و ارزشیابی از برنامه نیز مشخص و مراحل آن تعیین شده است (۱۹).

ارزیابی

براساس بررسی های انجام یافته در محیط آموزشی، مروری بر متون هوشبری، مصاحبه ها و مشاهدات انجام یافته، ابتدا باید عنوان کرد که بعد از گذشت چندین سال از ارائه دوره کارشناسی هوشبری هنوز مشخص نیست که این رشته متعلق به کدام دانشکده است، پرستاری، پیراپزشکی یا پزشکی؟ و این دوره در دانشکده های مختلف در سطح کشور ارائه می گردد. علت ایجاد دوره کارشناسی پیوسته هوشبری و متفاوت بودن آن با دوره ارائه شده در سطح دنیا مشخص نشده است و معلوم نیست براساس چه نیازی این دوره تأسیس شده است. دانشجویان قبل از ورود به دانشگاه اطلاعات کافی در مورد این دوره ندارند و با آرزو و اشتیاق فراوان وارد این رشته شده اما با چالش های زیادی از جمله آینده کاری و تحصیلی نامعلوم روبرو گردیده اند. براساس مروری بر متون و نیز مصاحبه های انجام یافته از نظر فاکتورهای داخلی مؤثر بر برنامه درسی اعم از منابع انسانی و تجهیزات مشکلاتی در ارائه این دوره به چشم می خورد. باتوجه به این که به ازای هر ۸ الی ۱۰ دانشجوی کارشناسی باید یک استاد وجود داشته باشد (۲۳). از آنجایی که گروه هوشبری با ۴ استاد اداره می گردد به نظر می رسد که کمبود نیروی انسانی محسوس است. همچنین براساس مصاحبه های انجام یافته دانشجویان و دانش آموختگان از نبود مربی بالینی شاکی بوده و معتقد بودند که پرستاران اتاق عمل حین شیفت دانشجویان را اداره می کنند و لذا زمان کمی برای

می‌گردد. این در حالی است که در ایران انجمن خاص هوشبران وجود ندارد و دانش‌آموختگان قبل از این که صلاحیت کاری لازم را داشته باشند وارد عرصه کار می‌شوند. همچنین بعد از ورود به بالین نیز ارزیابی از صلاحیت آنها به عمل نمی‌آید.

بالاخره یکی دیگر از مشکلات مطرح برنامه هوشبری، عدم امکان ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر است. برای فارغ‌التحصیلان این رشته امکان ادامه تحصیل در رشته‌های دیگر نظیر پرستاری نیز وجود ندارد. و با توجه به این که در کشورهای دیگر دنیا این رشته به شکل کاملاً متفاوت ارائه می‌گردد لذا امکان اشتغال در سایر کشورها وجود ندارد و احتمال ادامه تحصیل در دوره تحصیلات تکمیلی نیز با چالش روبرو خواهد بود.

نتیجه‌گیری

با در نظر گرفتن مدل ارائه شده در این مقاله بحث به عنوان تفسیر در بخشی از مدل ذکر گردید و در اینجا به نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

برنامه آموزشی کارشناسی هوشبری اگرچه براساس نظر جمعی از کارشناسان و اساتید مربوطه تدوین و مصوب گردیده است؛ اما در مقایسه با سایر برنامه‌های مشابه از توضیح و شفافیت کمی در خصوص علت توسعه این برنامه برخوردار است. به طور مثال از نظر ماهیت و فلسفه علمی استقلال این رشته مشخص نیست. نتایج این بررسی نشان داد برنامه مورد نظر در دانشکده‌های پیراپزشکی و پرستاری ارائه می‌گردد. همچنین تربیت و جذب فارغ‌التحصیلان این رشته، کمبود نیروی انسانی که قرار است به عنوان هیأت‌علمی آموزش این گروه را برعهده داشته باشند، حل نخواهد کرد چرا که تربیت هوشبران در سطح کارشناسی ارشد در حال حاضر خود چالشی برای این رشته است و تلاش‌های انجام شده جهت ایجاد دوره ارشد این رشته به دلیل عدم در نظر گرفتن پایه‌های علمی آن و عدم ارزشیابی این

آموزش دانشجویان هوشبری داشته‌اند، که همه نشان می‌دهد از نظر منابع انسانی کمبودهایی در دانشگاه‌های ارائه‌دهنده دوره هوشبری وجود دارد. اگرچه دانشکده پیراپزشکی تبریز دارای آزمایشگاه مهارت‌های بالینی بوده و آموزش با استفاده از شبیه‌سازی بالینی از نقطه قوت این دوره محسوب می‌شود؛ اما براساس متون، کمبود تجهیزات خصوصاً در بالین یکی از مشکلات آموزش دوره هوشبری است. همچنین باید اشاره کرد که وجود اساتید مجرب با پایه دانش هوشبری از نقاط قوت برنامه در دانشگاه علوم پزشکی تبریز است.

در ایران هوشبری بدون پایه پرستاری ارائه گردیده است و قبل از اطمینان از صلاحیت شغلی دانش‌آموختگان آنها را وارد عرصه بالین می‌نمایند، چیزی که براساس گفته‌های مشارکت‌کنندگان چالش بزرگی برای آنها در حین طرح است.

همچنین علی‌رغم چشم‌انداز در نظر گرفته شده برای برنامه هوشبری که تربیت دانش‌آموختگان با توانایی ارائه خدمات در سطح ملی و بین‌المللی است، به نظر می‌رسد با وجود تفاوت‌های مهم در نوع برنامه نسبت به برنامه آموزشی سایر دانشگاه‌های جهان، این امر محقق نخواهد شد.

باید به این نکته نیز توجه نمود که در اغلب کشورها خصوصاً آمریکا هدف از ایجاد رشته‌های جدید و یا تغییر شکل برنامه آموزش و یا حذف یک دوره مشخص است و تربیت دانشجو بر حسب نیاز و بیان شرح وظایف آنها مشخص می‌شود، اما متأسفانه در بررسی به عمل آمده نیاز به تغییر برنامه آموزشی هوشبری از کاردانی به کارشناسی به طور واضح و روشن مشخص نیست.

همچنین در آمریکا این رشته دارای انجمن خاص خود تحت عنوان انجمن پرستاری هوشبری است که وظیفه آن ارائه گواهی دانش‌آموختگی، قبل از ورود به بالین و گواهینامه صلاحیت ورود به بالین برای اجازه کار به آنان است. این گواهینامه هر چند سال دوباره تجدید

۵. پیشنهاد می‌گردد ارزیابی از بخش‌ها و اتاق‌های عمل در جهت تعیین میزان موفقیت دانش‌آموختگان صورت گیرد و در مورد ادامه برنامه یا اصلاح آن تصمیم‌گیری شود.

۶. یکپارچه‌سازی دانشکده‌های ارائه‌دهنده کارشناسی هوشبری باید در سطح کشور صورت پذیرد. چرا که با گذشت چندین سال از اجرای برنامه باید براساس ارزیابی‌ها مشخص شده باشد که ارائه این رشته در کدامیک از دانشکده‌ها مطلوب است و حصول نتیجه را تسهیل می‌نماید.

قدردانی

از کلیه دانشجویان دکتری پرستاری و نیز اساتید و دانشجویان و دانش‌آموختگان هوشبری که صادقانه و صبورانه ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

برنامه از انسجام کافی برخوردار نیست.

لذا با توجه به نیاز جامعه در ایران و با توجه به چالش‌های آموزش هوشبری در بعضی از دانشکده‌ها و نظر به عملکرد مطلوب فارغ‌التحصیلان کاردانی در ایران پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

۱. جلوگیری از تصویب دوره کارشناسی ارشد این رشته تا قبل از ارزشیابی جامع برنامه در حال اجرا
۲. ارزشیابی و مقایسه عملکرد فارغ‌التحصیلان کارشناسی پیوسته با کاردانی‌های این رشته
۳. تصمیم‌گیری برای تداوم آموزش برنامه کارشناسی پیوسته بر اساس نتایج ارزشیابی‌ها

۴. با توجه به این که امکان برگزاری دوره‌های معتبر مشابه آنچه در دنیا برگزار می‌شود، مقدور نیست و مطالعات نیز نشان داده است که کیفیت کار کاردان‌ها نیز مطلوب است فعال کردن دوره کاردانی پرستاری و ادامه تحصیل این افراد در دوره کارشناسی ناپیوسته مفیدتر به نظر می‌رسد.

منابع

1. Bazargan A. An Appropriate internal evaluation approach for continuous quality improvement if educational departments at medical sciences universities. *Journal of Psychology & Education*. 2001; 5(2): 1-26.
2. Yadegari F, Ashtari A, Mehdipour N, Jafari N, Sima Shirazi T, Rafiee Alavijeh SM, et al. [Internal evaluation of speech therapy department]. *Speech and Language Pathology*. 2013; 1(1): 29-36. [Persian]
3. Yuksel I. How to Conduct a Qualitative Program Evaluation in the Light of Eisner's Educational Connoisseurship and Criticism Model. Online Submission. 2010; 1(2): 78-83.
4. Patton MQ. *Qualitative research and evaluation methods*. California: SAGE; 2002.
5. Mahram B, Farokhzadeh M. [Developing Entrepreneurship by Analyzing the Role of Lecturer as a Component of Curriculum]. *Journal of Educational psychology Studies*. 2009; 6(9): 95-112. [Persian]
6. Polifko KA. *Concepts of the nursing profession*. Carolina Thomson: Delmar Learning; 2007.
7. Mahram B, Saketi P, Masodi A, Mehr Mohamadi M. [Naghsh moalefehaye barnameye darsiye penhan dar hoveyate elmiye daneshjouyan(motaleeye mowredi daneshgahe ferdowsiye mashhad)]. *Studies of Curriculum*. 2006; 1(3): 51-62. [Persian]
8. Eisner E. *The Educational Imagination: on the design and evaluation of school programs*. New Jersey: Prentice Hall; 1994.
9. Eisner E. *The Roots Of Connoisseurship And Criticism: A Personal Journey*. New York: SAGE; 2004.
10. Eisner E. On the uses of educational connoisseurship and criticism for evaluating classroom life. *The Teachers College Record*. 1977; 78(3): 345-58.
11. Eisner E. *Educational Connoisseurship and Criticism: their form and functions in educational evaluation*. Springer; 1983.
12. Andrew N, Ferguson D, Wilkie G, Corcoran T, Simpson L. Developing professional identity in nursing academics: The role of communicaties of practice. *Nurs Educ Today*. 2009; 29(6): 607-11.

13. Barnamerizie amozeshi. Barnameieh darsi karshenasie peivasteie hoshbari: Moavenate amozeshie vezarate behdasht; 2006. [cited 11 jul 2016] Available from: http://mbs.behdasht.gov.ir/uploads/KP_Hushbari86.pdf
14. Wellman JV. The Secretary of Education's Commission on the Future of Higher Education. A national dialouge: The Secretary of Education's Commission on the Future of Higher Education. [cited 11 jul 2016] Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.183.9189&rep=rep1&type=pdf>.
15. Green D. What is quality in higher education?. Buckingham: SRHE and Open University Press; 2014.
16. Klenowski V, Wyatt-Smith CM. Assessment for education: Standards, judgement and moderation. SAGE Publications ; 2014.
17. Ghorchian N. [Tahlili bar mokaabe kayfeyat dar nezame amouzesh ali]. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education 1994; 7(8): 13-20. [Persian]
18. Top Nursing Anesthesia Programs. US Graduate School Rankings - Nursing Anesthesia Programs 2013. [cited 11 jul 2016] Available from: <http://www.university-list.net/us/rank/univ-20131116.htm>
19. School of nursing. United States Army Graduate Program in Anesthesia Nursing. Northeastern University: Bouvé College of Health Sciences. [cited 11 jul 2016] Available from: <http://www.northeastern.edu/bouve/nursing/programs/army-graduate-program-nurse-anesthesia/>
20. Amani f, Akharbin K, Saeidi S, Fatehi M, Fatehi Z, Ghahremani R. [Mizan agahi va alagye daneshjouyane reshteye hoshbari daneshgahe oloum pezeshtiye ardabil nesbat be reshteye tahsiliye khod]. Komiteye tahghiat daneshjoueiye ardabi; 2010. [Persian]
21. Bahrami Babaheidary T, Sadati L, Golchini E. [Assessment of Clinical Education in the Alborz University of Medical Sciences from Surgical Technology and Anesthesiology Students' Point of View]. Alborz university medical journal. 2012; 1(3); 143-50. [Persian]
22. Ghorrohe Hoshbari. Arziabie daronie ghorohe hoshbari: Tabriz university of medical sciences 2011. [Persian] [cited 11 jul 2016] Available from: <http://paramedfac.tbzmed.ac.ir/?PageID=265>
23. Keating SB. Curriculum development and evaluation in nursing. 2nded. New York: Springer; 2011.

Critical Appraisal of Anesthesiology BSc Program According to Eisner's Connoisseurship and Criticism Model

Zahra Sheikhalipour¹, Mojgan Lotfi², Leila Valizadeh³, Faza Virani⁴

Abstract

Introduction: The anesthesiology BSc program was first started in 2008 in Iran and has been continued so far. The purpose of this study was to provide a critical appraisal of the anesthesiology BSc program according to the Eisner's Connoisseurship and Criticism Model.

Methods: This qualitative study employed Eisner's Connoisseurship and Criticism Model to evaluate the anesthesiology BSc program. Consistent with this model, the curriculum and educational environment of the program were assessed in three main dimensions: description, interpretation and evaluation. Data were gathered by means of observation, interview and review of the literature. Results were then discussed and criticized by professors and PhD students of Tabriz School of Nursing and Midwifery.

Results: While other countries offer anesthesiology as nursing MSc program, it is offered as anesthesiology BSc program in Iran. Preliminary codes extracted from interviews were summarized in four themes: inattention to context, uncertainty, lack of differentiation between educational levels, and educational irregularities. Findings also indicate shortages in educational space and facilities for students and faculty members. Hourly-paid instructors who teach students during their work shifts are employed for clinical training.

Conclusion: It seems that due to the novelty of the program and the importance of caring for anesthetized patients, a comprehensive evaluation of the program and making the necessary changes are essential. It also should be determined whether the program has been successful to achieve its ultimate goal that is improving the quality and quantity of care for patients; final decision then should be made about the continuation or termination of the program.

Keywords: Curriculum, anesthesiology, operating room, Eisner's Connoisseurship and Criticism Model

Addresses:

1. Instructor, PhD candidate in nursing, Medical-Surgical and Operating room department, Nursing and Midwifery school, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran. Email: sheikhalipourz@tbzmed.ac.ir
2. Assistant professor, Medical-Surgical and Operating room department, Nursing and Midwifery school, Tabriz University of medical sciences. Email: mijgan.lotfi@yahoo.com
3. (✉) Associate professor, Pediatric Nursing department, Nursing and Midwifery school, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran. Email: valizadehl@tbzmed.ac.ir
4. Instructor, Medical-Surgical and Operating room department, Nursing and Midwifery school, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran. Email: wiranyf@tbzmed.ac.ir