



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

عنوان:

طراحی، تولید و ارزیابی اپلیکیشن آموزش چشم پزشکی بر اساس

حل مسئله برای دانشجویان پزشکی

نگارش:

فاطمه حاضری

اساتید راهنما:

دکتر قاسم سعیدی

دکتر حبیب اجاقی

اساتید مشاور:

دکتر ناهید احمدیان

دکتر عسگر آرمون

آذر ماه ۱۴۰۱

شماره پایان نامه: ۰۱۰۸۴



تقدیم

این پایان نامه ی محصول محور را که حسن ختامی بر دوره ی ۷ ساله

پزشکی عمومی می باشد، تقدیم میکنم به:

به امام زمانم که تلخی سختی های مسیر به یاد ایشان شیرین میشود.

به پدر عزیزتر از جانم که دستاوردهای علمی و اخلاقیم را مدیون آموزه ها و

رهنمودهای همیشگیشان می دانم.

به مادر مهربانم که در سایه ی دعاهای خیرشان همواره عنایت خاص خداوند

شامل حالم بوده است.

تشکر و قدردانی

از اساتید راهنمای بزرگوارم جناب آقای دکتر قاسم سعیدی که در طول مسیر، از

درخت علم، اخلاق و دلسوزی بی دریغ شان، بهره مند شده ام؛

از جناب آقای دکتر حبیب اجاقی، سرکار خانم دکتر ناهید احمدیان و جناب

آقای دکتر عسگر آرمون که از راهنمای های دلسوزانه و عالمانه خویش مرا

بهره مند کرده اند؛

کمال تشکر را نموده که همواره موجب امتنان خواهد بود.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده:.....
۳	فصل اول
۳	مقدمه
۴	(۱-۱) اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق
۴	(۲-۱) اهداف و فرضیات طرح
۴	(۱-۲-۱) هدف کلی طرح
۴	(۲-۲-۱) اهداف اختصاصی طرح
۴	(۳-۲-۱) هدف کاربردی
۴	(۴-۲-۱) فرضیات
۵	(۳-۱) تعریف واژه های اختصاصی
۵	(۴-۱) بیان مسئله
۱۰	فصل دوم
۱۰	بررسی متون
۱۱	(۱-۲) بررسی متون
۱۸	فصل سوم
۱۸	مواد و روش کار
۱۹	(۱-۳) طرح مطالعه
۲۱	(۲-۳) ملاحظات اخلاقی
۲۲	فصل چهارم
۲۲	نتایج
۲۳	(۱-۴) جنبه های صنعتی و امکان تجاری شدن محصول فناورانه
۲۴	(۲-۴) ارزیابی محصول در مقایسه فنی و اقتصادی با رقبای داخلی و خارجی
۲۵	(۳-۴) آینده نگری فناوری و وضعیت تولید محصول چگونه است؟
۲۵	(۴-۴) ارزیابی کیفیت تولید محتوای آموزشی

۲۵	..... (۴-۴-۱) جداول و نمودار های نتایج حاصل از آنالیز آماری
۳۳	..... (۴-۵) تصاویری از محتوای آموزشی
۳۴	..... (۴-۶) کاتالوگ محصول
۳۶	..... فصل پنجم
۳۶	..... بحث و نتیجه گیری
۳۷	..... (۵-۱) بحث
۴۲	..... (۵-۲) قابلیت های محصول
۴۳	..... (۵-۳) محدودیت های مطالعه
۴۴	..... (۵-۴) نتیجه گیری
۴۵	..... منابع
۵۱	..... ضمایم

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱: ترکیب جنسیتی دانشجویان شرکت کننده در ارزیابی اپلیکیشن	۲۶
جدول ۴-۲: دسترسی آسان به محتوای آموزشی	۲۶
جدول ۴-۳: گرافیک متناسب با موضوع	۲۶
جدول ۴-۴: اجرای آسان نرم افزار از نظر فنی	۲۷
جدول ۴-۵: کیفیت مناسب تصاویر بارگذاری شده	۲۷
جدول ۴-۶: کاربرد بالینی محتوای آموزشی برای دانشجویان پزشکی در مقطع دکتری عمومی	۲۷
جدول ۴-۷: محتوای آموزشی متناسب با نیاز آموزشی دانشجویان در مقطع دکتری عمومی ..	۲۸
جدول ۴-۸: تسهیل روند تشخیص بیماری های شایع	۲۸
جدول ۴-۹: صرفه جویی در زمان یادگیری تشخیص بیماری ها در شکایت های بالینی شایع	۲۸
جدول ۴-۱۰: اعتبار علمی مناسب محتوای آموزشی	۲۹
جدول ۴-۱۱: معرفی اپلیکیشن به سایر دانشجویان پزشکی	۲۹
جدول ۴-۱۲: جمع امتیاز نظرات دانشجویان شرکت کننده در مورد استفاده از نرم افزار	۳۱
جدول ۴-۱۳: جمع امتیاز میزان آگاهی دانشجویان شرکت کننده در مورد بیماری های شایع	۳۱
چشم	۳۲

فهرست نمودار و تصاویر

صفحه	عنوان
۳۰	نمودار ۴-۱: میزان رضایت دانشجویان در مورد استفاده از نرم افزار
۳۳	تصویر ۴-۱: نمای گرافیک اپلیکیشن طراحی شده با عنوان Syn Stu
۳۴	تصویر ۴-۲: نمای گرافیک اپلیکیشن طراحی شده با عنوان Syn Stu
۳۵	تصویر ۴-۳: کاتالوگ محصول طراحی شده

اختصارات

CD: Compact disk

CT: Computed tomography

PBL: Problem based learning

PC: Personal computer

WHO: World health organization

طراحی، تولید و ارزیابی اپلیکیشن آموزش چشم پزشکی براساس حل مسئله

برای دانشجویان پزشکی

چکیده:

زمینه: پاندمی کوید ۱۹ اختلال زیادی در روند آموزش پزشکی ایجاد کرده است. با وجود نقش مهم تکنولوژی در تدریس مهارت های بالینی، چگونگی گرفتن شرح حال بیماری از بیمار، معاینه فیزیکی و هنر تشخیصی تنها در صورت درگیر شدن با موارد بالینی بدست می آید. یکی از روش های پیشنهادی موثر در بهبود آموزش پزشکی، بهره گیری از آموزش مجازی است. با توجه به حیاتی بودن ارگان چشم و اهمیت تشخیص اورژانس های چشم پزشکی و ارجاع و درمان بیماران چشمی در کمترین زمان ممکن، هم چنین با توجه به عواقب تشخیص نادرست بیماری های مذکور اعم از کم بینایی یا نابینایی کامل یک یا هر دو چشم، اپلیکیشن آموزشی مبتنی بر بیماری های بالینی شایع و اولویت دار چشم پزشکی ویزیت شده در درمانگاه ها و بیمارستان های آموزشی، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

هدف: تولید محتوای آموزشی مبتنی بر اپلیکیشن براساس حل مسئله، با توجه به شکایت های بالینی شایع چشم پزشکی که یک دانشجوی پزشکی در مقطع دکتری عمومی و در نهایت پس از فارغ التحصیلی به عنوان یک پزشک عمومی برخورد میکند.

مواد و روش ها: این محتوا در قالب یک اپلیکیشن آموزشی شامل چهارده شکایت بالینی چشم پزشکی و قریب به دویست عکس آموزشی می باشد.

پرسشنامه ای جهت ارزیابی میزان رضایتمندی و آگاهی تعدادی از دانشجویان پزشکی از اپلیکیشن، طراحی و به دانشجویان ارائه شد. این مطالعه بر روی شصت نفر از دانشجویان پزشکی انجام گرفت. داده های حاصل به کمک نرم افزار spss ۲۶ مورد تحلیل قرار گرفته و

نقاط ضعف و قوت آن مورد انالیز قرار گرفت.

نتایج: حداقل امتیاز حاصل از پرسشنامه میزان رضایت مندی، ۲۷ که معادل ۵۴ درصد نمره است و حداکثر آن ۵۰ می باشد. نمره میانگین نیز ۴۰.۱۵ که معادل ۸۰ درصد نمره ارزیابی بوده که نمره خوبی است. هم چنین حداقل امتیاز حاصل از پرسشنامه میزان آگاهی، ۶ که معادل ۶۰ درصد نمره است و حداکثر آن ۱۰ می باشد. نمره میانگین نیز ۸.۰۳ که معادل ۸۰ درصد نمره بوده و نمره خوبی است.

نتیجه گیری: با اجرای این طرح به اهدافی از جمله تولید محتوای آموزشی چشم پزشکی براساس حل مسئله و ساخت اپلیکیشن آموزشی در راستای ارتقای آموزش درس چشم پزشکی گام برداشتیم.

کلمات کلیدی: چشم پزشکی، روش حل مسئله، اپلیکیشن