

## بررسی تطبیقی محتوای درس سالمندشناسی در برنامه درسی دوره‌ی دکترای عمومی دندانپزشکی در ایران و کشورهای منتخب

مریم ربیعی، طاها فنائی، مینا ایرانی طلب\*، ایده دادگران

### چکیده

**مقدمه:** شمار سالمندان و اهمیت ارتقای کیفیت زندگی آنها روندی صعودی پیش گرفته است. حرفه‌ی دندانپزشکی نیز مستلزم ارتقای دانش خود در زمینه‌ی مشکلات دندانی و کنترل آن‌ها در سالمندان است. امروزه توجه ویژه به دندانپزشکی سالمندان و تبحر لازم در این حوزه از الزامات تحصیل دندانپزشکی گشته است. لذا، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تطبیقی درس سالمندشناسی در برنامه‌ی درسی دوره‌ی دکترای عمومی دندانپزشکی در ایران و کشورهای منتخب انجام شده است.

**روش‌ها:** مطالعه توصیفی-تطبیقی حاضر با نگاه موشکافانه به واحد سالمندشناسی در برنامه درسی ایران، به مقایسه آن در چهارچوب روش Bereday با کشورهای منتخب (ژاپن، هند، اسپانیا، آلمان، سوئیس، ایالات متحده آمریکا، کانادا، استرالیا و آفریقای جنوبی) پرداخته است. در این روش کلیه مباحث مرتبط با سالمندان در برنامه‌های درسی در چهار مرحله توصیف، تفسیر، همجواری و مقایسه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در جداولی مستند شدند.

**نتایج:** این واحد تحصیلی برای بسیاری از کشورهای اروپایی، آمریکایی و ژاپن ارزشمند است؛ آن‌ها به تربیت دندانپزشکانی با آموزش پیشرفته در دندانپزشکی سالمندان می‌پردازند. اطلاعات گردآوری شده نشان داد که برخی از مباحث سالمندشناسی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند؛ به طوری که با وجود تفاوت در سیاست‌گذاری‌ها در اکثریت برنامه‌های درسی بررسی شده، گنجانده شده‌اند. به‌عنوان مثال می‌توان به مباحث مرتبط با بیماری‌های سیستمیک، فارماکولوژی، درمان‌های پروتزی و برقراری ارتباط با بیماران سالمند اشاره کرد.

**نتیجه‌گیری:** سالمندشناسی در کلیه‌ی برنامه‌های درسی گنجانده شده‌است و اهمیت مباحث آن در تمامی کشورها مورد توجه بوده است؛ حال آن‌که جزئیات مباحث و شیوه‌ی آموزشی متفاوت است که می‌تواند دلایل گوناگونی داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مطالعه توصیفی-تطبیقی، برنامه درسی، سالمندشناسی، دندانپزشکی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۴۰۳؛ ۲۴ (۵): ۴۰ تا ۵۰

DOI: 10.48305/24.40

### مقدمه

حرکت به سمت سالمندی است. سالمندی فرآیندی است که در آن نسبت افراد مسن به افراد جوان در جمعیت

یکی از مشخصه‌های جمعیت‌شناختی جهان امروزی،

(دندانپزشک)، گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. (taha.fanaei1996@gmail.com) دکتر ایده دادگران (دانشیار)، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، مرکز مطالعات دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. (i.dadgaran@gmail.com)  
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۹/۲۸، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۳/۳/۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۴/۱۲

\* نویسنده مسؤؤل: دکتر مینا ایرانی طلب (دندانپزشک)، گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. mina.iranitalab@ymail.com  
دکتر مریم ربیعی (استاد)، گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. (rabiei@gums.ac.ir) دکتر طاها فنائی

وضعیت دندانپزشکی سالمندان در کشورهای آسیایی به جز ژاپن وجود ندارد (۸). وظیفه تمامی دانشکده‌های دندانپزشکی تربیت دانشجویانی است که دارای صلاحیت درمان بیماران سالمند باشند (۹). لازم است که هر برنامه آموزشی در راستای نیازهای روز جامعه تدوین، بازنگری و اصلاح شود که از جمله‌ی آن نیاز دندانپزشکان به دانش جامع‌تری از مشکلات پزشکی و دندان‌دانی در بیماران سالمند است (۱۰). محتوایی که در زمینه‌ی دندانپزشکی سالمندان در دوره‌ی دکترای عمومی در کشورهای مختلف آموزش داده می‌شود، از تنوع زیادی برخوردار است. برخی کشورها این مباحث را نظام‌مندتر ارائه می‌کنند حال آنکه برخی دیگر به آموزش این مباحث به صورت ادغام‌یافته با سایر واحدها می‌پردازند. بررسی و آشنایی بیشتر با هر کدام از این روش‌ها می‌تواند به ارتقای آموزش دندانپزشکی سالمندان در کشور کمک کند تا بتوان برنامه‌ای را اتخاذ کرد تا به تربیت دندانپزشکانی بیانجامد که قادرند به خوبی پاسخگوی نیازهای جمعیت سالمند کشور باشند. توجه به این نکته نیز ضرورت دارد که الگوی جمعیتی در هر کشور متفاوت است بدین معنا که فراوانی و درصد جمعیت سالمند و نیز نیازهای آنها در کشورها یکسان نیست و لازم است تا این امر در برنامه‌ریزی درسی در نظر گرفته شود. از این رو بر آن شدیم تا مطالعه حاضر را با هدف بررسی تطبیقی محتوای درس سالمندشناسی در برنامه‌ی درسی دوره‌ی دکترای عمومی دندانپزشکی در ایران و کشورهای منتخب را با در نظرگیری الگوی جمعیتی آنها به انجام برسانیم.

### روش‌ها

مطالعه توصیفی-تطبیقی حاضر در سال ۱۴۰۰ پس از تصویب در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی گیلان با دریافت کد IR.GUMS.REC.1400,324، به انجام رسید. این مطالعه به بررسی برنامه درسی

افزایش می‌یابد (۱). در بیش‌تر کشورهای جهان تعریف سالمندی همان سن تقویمی بالاتر از ۶۵ سال است. درمان‌های دندانپزشکی در جمعیت سالمند، با سایرین متفاوت است؛ زیرا ملاحظات خاصی در زمینه‌ی تغییرات فیزیولوژیک مرتبط با سن، عوارض بیماری‌های مزمن و درمان آن‌ها، افزایش شیوع ناتوانی‌های جسمی، ذهنی و مسایل اجتماعی، در این افراد وجود دارد (۲). آموزش دندانپزشکی باید از چنان کیفیتی برخوردار باشد که نیازها و انتظارات دندانپزشکان و جامعه و به‌ویژه سالمندان را به‌طور جامع و همه‌جانبه برآورده سازد (۳). اصطلاح دندانپزشکی سالمندان (Gerodontology) و آموزش آن به دانشجویان در دهه ۱۹۷۰ میلادی پدیدار شد (۴). دندانپزشکی سالمندان از سال ۱۹۸۵ میلادی به‌عنوان بخشی از برنامه درسی تمامی دانشکده‌های دندانپزشکی آمریکا ارائه شد (۵). کالج اروپایی سالمندشناسی (Gerodontology) و انجمن سالمندشناسی ژاپن نیز به‌ترتیب در سال‌های ۱۹۹۰ و ۱۹۸۶ میلادی تأسیس شدند (۶). در ایران هم سالمندشناسی به‌صورت ۱ واحد اجباری (۰,۵ واحد نظری و ۰,۵ واحد عملی) در برنامه درسی کشوری دکترای عمومی دندانپزشکی تدریس می‌شود (۷). در طول سال‌ها، گسترش برنامه درسی سالمندشناسی تحت تأثیر عوامل متعددی مانند ویژگی‌ها و علایق دانشکده‌های دندانپزشکی قرار گرفته و بسیار متفاوت بوده است (۴). خاویر (Xavier) و همکاران در مطالعه‌ای با هدف بررسی دندانپزشکی سالمندان در برنامه درسی دانشکده‌های دندانپزشکی سراسر جهان و شناسایی و مقایسه محتوای برنامه درسی آنها دریافتند که دندانپزشکی سالمندان در برنامه درسی اکثر دانشکده‌های دندانپزشکی وجود دارد و حضور آن در حال افزایش است (۴)؛ در حالیکه شیگلی (Shigli) و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان وضعیت فعلی برنامه درسی دندانپزشکی در هند و بخش‌های دیگر جهان دریافتند که هیچ گزارشی از

توصیف، پدیده‌های تحقیق براساس شواهد و اطلاعات یادداشت‌برداری شد و یافته‌های کافی جمع‌آوری شدند. در مرحله تفسیر، اطلاعات به‌دست آمده در مرحله‌ی قبل واری و تحلیل گردیدند. در مرحله‌ی همجواری، اطلاعاتی که در دو مرحله‌ی قبل آماده شده بودند، به‌منظور ایجاد چهارچوبی برای مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌ها، طبقه‌بندی شده و در کنار هم قرار گرفتند. در مرحله مقایسه، با توجه به جزئیات در زمینه شباهت‌ها و تفاوت‌ها به پاسخ دادن به سوالات تحقیق پرداختیم. در پایان نتایج به صورت جداول مقایسه‌ای ارائه شدند.

### نتایج

اطلاعات جمع‌آوری شده از هر یک از کشورهای انتخابی در جداول ۱ تا ۳ طبقه‌بندی شده‌اند. به‌طور کلی کشورها و دانشکده‌ها سیاست‌های بسیار گوناگونی در زمینه آموزش سالمندشناسی دارند. برخی از مباحث سالمندشناسی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند به‌طوری که با وجود تفاوت در سیاست‌گذاری‌ها در اکثریت برنامه‌های درسی بررسی شده، گنجانده شده‌اند. به‌عنوان مثال مباحث مرتبط با بیماری‌های سیستمیک دوران سالمندی و اثرات ناشی از داروهایی که به‌وسیله این گروه مصرف می‌شود در تمامی برنامه‌های آموزشی بررسی شده ذکر شده‌اند به‌جز در کشور هند و آفریقای جنوبی، همچنین مباحث مرتبط با بیماری‌های مخاط دهان در تمامی کشورها به‌جز هند آموزش داده می‌شوند. در این میان نباید اهمیت درمان‌های پروتزی را در بیماران سالمند از یاد برد. مباحث مرتبط با این درمان‌ها در تمامی برنامه‌های درسی تدریس می‌شوند. البته ذکر این نکته ضروریست که در برنامه درسی کشور کانادا به‌طور مستقیم به آموزش درمان‌های پروتزی در بیماران سالمند اشاره نشده اما می‌توان این‌گونه برداشت کرد که احتمالاً این مباحث در بخش ارزیابی و طرح درمان مورد بررسی قرار می‌گیرند. به علاوه، مباحث مرتبط با ترمیم

کشورهای ایران، ژاپن، هند، اسپانیا، آلمان، سوئیس، ایالات متحده آمریکا، کانادا، استرالیا و آفریقای جنوبی در زمینه موضوعات مرتبط با سالمندشناسی می‌پردازد. انتخاب کشورها بدین‌صورت بود که از هر قاره به‌طور متوسط ۲ کشور انتخاب شدند که اطلاعات کافی از برنامه درسی دندانپزشکی در مقطع دکترای عمومی آن‌ها در دسترس باشد و همچنین براساس معیارهای world bank classification در میان کشورهای high income و middle income قرار داشته باشند (۱۱) تا تاثیر شرایط مالی بر آموزش دندانپزشکی به حداقل برسد. در این مطالعه برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا کلیدواژه‌های برنامه آموزشی (curriculum) و سالمندشناسی (Gerodontology) جست‌وجو شدند. چون هدف مقایسه محتوای آموزشی کشورها بود تنها از مطالعاتی استفاده شد که کامل‌ترین و جدیدترین اطلاعات مرتبط با موضوع سالمندشناسی را در برنامه درسی خود داشتند به‌طوری‌که با استفاده از این مقالات بتوان در مورد برنامه درسی هر کشور در زمینه آموزش سالمندشناسی به یک جمع‌بندی مناسب رسید. از آن جهت که مقاله‌ای که کلیه اطلاعات لازم در مورد کشور کانادا را در اختیار قرار دهد در دسترس نبود، کلیه‌ی اطلاعات لازم از برنامه درسی کانادا با مراجعه به سایت دانشکده دندانپزشکی Western جمع‌آوری شد (۱۲). این دانشگاه به این دلیل مورد بررسی قرار گرفت که در بین دانشگاه‌های کانادا، جامع‌ترین اطلاعات را به صورت آنلاین در اختیار قرار می‌داد. همچنین اطلاعات مرتبط با جمعیت سالمند هر یک از کشورهای انتخابی و نیز امید به زندگی آنها با مراجعه به سایت‌های مربوطه در دسترس قرار گرفت. در نهایت اطلاعات جمع‌آوری شده با روش بردی (Bereday) که شامل چهار مرحله‌ی توصیف (Description)، تفسیر (Interpretation)، همجواری (Juxtaposition) و مقایسه (Comparison) است، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (۱۳). در مرحله

دانشکده‌های ژاپن گروه پروتز مسؤول تدریس محتوای برنامه درسی سالمندشناسی است. ارائه این واحد در ایران و سوئیس تلفیقی از مستقل و ادغام یافته است. ایالات متحده آمریکا تنها کشوری است که اکثریت دانشکده‌های آن (۶۲,۵٪) مباحث مرتبط با سالمندشناسی را به صورت مستقل ارائه می‌کنند.

دندان‌ها در بیماران سالمند و نیز مشکلات پریدونتال مرتبط با سالمندی در اکثریت برنامه‌های آموزشی بررسی شده گنجانده شده‌اند؛ حال آن‌که با توجه به این نکته که بسیاری از پوسیدگی‌ها و یا ضایعات نیازمند ترمیم در بیماران سالمند ناشی از مشکلات پریدونتال است، برخی کشورها (از جمله استرالیا، اسپانیا، آلمان و سوئیس) این مباحث را در ارتباط با یگدیگر آموزش می‌دهند. در نهایت توجه به موضوع برقراری ارتباط با بیماران سالمند ضرورت دارد که در برنامه‌ی آموزشی ایران، ژاپن، استرالیا، اسپانیا، آلمان و سوئیس قرار گرفته است و حتی این مباحث در ژاپن در میان دروس عملی قرار دارند.

مطالعه حاضر به بررسی نظری و یا عملی بودن واحد سالمندشناسی در کشورهای منتخب نیز پرداخته است. این واحد در هند و آفریقای جنوبی به صورت نظری ارائه می‌شود؛ همچنین اکثر دانشکده‌های اسپانیا و آلمان نیز این واحد را به صورت نظری ارائه می‌کنند. در ایران، سوئیس، کانادا، تقریباً نیمی از دانشکده‌های ایالات متحده آمریکا (۵۷,۱٪) و برخی از دانشکده‌های استرالیا به صورت تلفیقی نظری و عملی ارائه می‌شود در حالی که سایر دانشکده‌های ایالات متحده آمریکا و استرالیا این واحد را تنها به صورت نظری ارائه می‌کنند. در میان کشورهای بررسی شده، تنها در ژاپن اکثر دانشکده‌ها (۸۹,۷٪) واحد سالمندشناسی را به صورت عملی ارائه نموده و برخی از دانشکده‌ها (۲۸,۸٪) حتی شرایط را برای فعالیت دانشجویان در خانه‌های مراقبت از سالمندان فراهم می‌کنند.

مباحث مرتبط با سالمندشناسی در ژاپن، هند، استرالیا، آفریقای جنوبی، ۹۰٪ از دانشکده‌های کانادا، ۵۸٪ از دانشکده‌های اسپانیا و در ۶۵٪ از دانشکده‌های آلمان به صورت ادغام یافته تدریس می‌شوند یعنی مباحث مرتبط با سالمندشناسی در میان محتوای آموزشی واحدهای دیگر قرار دارند. به عنوان مثال در اکثریت

جدول ۱. مباحث سالمندشناسی ارائه شده در استرالیا و کشورهای منتخب آسیا

کشور عنوان	ایران (۱۴) <sup>۱</sup>	ژاپن (۶)	هند (۸) <sup>۲</sup>	استرالیا (۸)	
مباحث ارائه شده	جامعه‌نگر	مسائل بهداشت عمومی	سلامت دهان بیماران خاص و سالمندان	جمعیت‌شناسی سالمندی	
			نیاز سنجی و نیازها در گروه‌های هدف	فیزیولوژی، آسیب‌شناسی و روانشناسی سالمندی	
			ملاحظات دندانپزشکی ترمیمی در سالمندان	داروسازی در دوران سالمندی	
			ترمیم ضایعات سرویکال	سالمندی و نظریه‌های سالمندی	
	انودنتیک	سالمندی	اندودنتیک در بیماران مسن	نیازهای تغذیه‌ای و شرایط سالمندی	سیستم دهانی صورتی سالمندی
			بیماران خاص	مشکلات اقتصادی-اجتماعی؛ موانع مراقبت از دهان و دندان	
			مبانی بافت‌شناسی مخاط دهان	اورژانس در پروتز (درمان عمومی)	
			ضایعات ادنتوژنیک		
	آسیب‌شناسی	نظری	ضایعات واکنشی زیر دنچه‌های متحرک	درمان بیماران در تمامی سنین با تاکید ویژه بر سالمندی	اپیدمیولوژی بهداشت دهان و دندان
			ضایعات غدد بزاقی		ارزیابی سالمندی
			سرطان دهان		ثبات تاریخی؛ تشخیص و برنامه‌ریزی درمان
			ضایعات راکتیو		
	سالمندشناسی	تشخیص و برنامه‌ریزی درمان	جنبه‌ها اجتماعی، بهداشت روان و ارتباط در سالمندی	تشخیص و طرح درمان در بیماران سالمند	بیماری‌های مخاط دهان
			تغییرات فیزیولوژیک سالمندی		مشکلات پزشکی در سنین بالا
			ارزیابی و ارتقای سلامت		اختلال بزاقی/ خشکی دهان
			سندرها و بیماری‌های شایع سالمندی مرتبط با دهان		ارزیابی و مدیریت ریسک پوسیدگی؛ بیماری پریودنتال
	جراحی	نظریه درمان	فارماکولوژی و سلامت دهان در سالمندان	تشخیص و طرح درمان پروتزی در بیماران سالمند	مدیریت پروتزه‌های دندان
			جراحی قبل از پروتز		سازگاری/ یادگیری
			بیماری‌های سیستمیک		ملاحظات عصبی
			اورژانس‌ها		از دست دادن بینایی و شنوایی در سالمندان
پریودنتولوژی	مهارت‌های ارتباطی	بیماران استئوپروتیک تحت درمان با bisphosphonate ها	تغییرات وابسته به سن در پریودنشیوم (ساختارهای پریودنتال) و اهمیت آن‌ها در دندانپزشکی	مدیریت شفاهی سالمندان ضعیف	
		پریودنشیوم در کودکان و سالمندان		اصلاح روش‌های استاندارد	
		درمان‌های حمایتی پریودنتال در سالمندان		مراقبت در منزل	
		نیازهای تغذیه‌ای در گروه‌های ویژه؛ سالمندان و...		مهارت‌های ارتباطی	
تغذیه	آموزش لابراتواری	ملاحظات پروتز در سالمندان	تغییرات وابسته به سن در دندان‌ها و ساختارهای پریودنتال و ارتباط آنها با بیماری‌های پریودنتال	مشکلات تغذیه‌ای/ جویدن	
		ترمیم دنج			
		ترمیم دندان‌های غیرطبیعی			
		Tissue conditioning			
پروتز	عملی	ارتباط با افراد مسن		آموزش بهداشت دهان و دندان	
		ارتباط فعال و محترمانه			
		ثابت‌سازی حیاتی			

<sup>۱</sup> برنامه‌ی ذکر شده در دانشکده دندانپزشکی اصفهان گردآوری شده است. با توجه به آنکه برنامه آموزشی در ایران به‌صورت کشوری تعیین و به دانشکده‌ها ابلاغ می‌شود، می‌توان این برنامه را به کلیه دانشکده‌های ایران تعمیم داد.

<sup>۲</sup> تدریس سرفصل‌های مرتبط با دندان‌پزشکی سالمندان در دانشکده‌های گوناگون براساس سیاست‌های آن‌ها تعریف می‌شود و می‌تواند متفاوت باشد و آنچه در این جدول آورده شده جمع‌بندی کلیه مباحثی است که در ۸۹ دانشکده دندان‌پزشکی هند آموزش داده می‌شوند.

جدول ۲. مباحث سالمندشناسی ارائه شده در کشورهای منتخب قاره اروپا، آمریکا و آفریقا

کشور عنوان	اسپانیا، آلمان و سوئیس <sup>۱</sup> (۸)	ایالات متحده آمریکا (۱۵)	کانادا (۱۲)	آفریقای جنوبی (۱۶)
مباحث ارائه شده	جمعیت شناسی سالمندی	مشکلات پزشکی سالمندان	ارزیابی و طرح درمان	برخی از جنبه‌ها در برنامه درسی دندانپزشکی در برخی از تخصص‌ها به‌طور حاشیه‌ای مطرح شده است. مانند: دندانپزشکی ترمیمی، پروتز، پریدنتولوژی oral medicine و
	فیزیولوژی، آسیب شناسی و روانشناسی سالمندی	تغییرات بافت دهانی و دندانی مرتبط با افزایش سن	تاثیرات سالمندی بر فارماکولوژی	
	داروسازی در دوران سالمندی	بیماری‌های دندانی ناشی از دارو		
	سالمندی و نظریه‌های سالمندی	تشخیص و درمان بیماری‌های دهان	جنبه‌های عمومی پزشکی سالمندی	
	سیستم دهانی صورتی سالمندی	تظاهرات دهانی بیماری‌های سیستمیک	مشکلات تغذیه‌ای بیماران سالمند	
	مشکلات اقتصادی-اجتماعی؛ موانع مراقبت از دهان و دندان	درمان ترمیمی سالمندان با استفاده از ایجاد تغییرات در روش‌های استاندارد	موانع مراقبت از دندان	
	اپیدمیولوژی بهداشت دهان و دندان	مشکلات تغذیه‌ای بیماران سالمند	مشکلات اجتماعی و اقتصادی	
	ارزیابی سالمندی	توزیع دموگرافیک سالمندان	مشکلات روانی اجتماعی	
	ثبت تاریخچه؛ تشخیص و برنامه‌ریزی درمان	مدیریت ترمیمی افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و سایر زوال عقل‌ها	مدیریت ترمیمی افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و سایر زوال عقل‌ها	
	بیماری‌های مخاط دهان	سالمندی و نظریه‌های آن	مدیریت شفاهی بزرگسالان از نظر عملکرد مستقل	
	مشکلات پزشکی در سنین بالا	مدیریت شفاهی سالمندان ضعیف	مدیریت شفاهی سالمندان ساکن خانه، سازمان‌ها و بستری در بیمارستان	
	اختلال بزاقی/ خشکی دهان	مدیریت شفاهی سالمندان ضعیف	از دست دادن بینایی و شنوایی	
	ارزیابی و مدیریت ریسک پوسیدگی؛ بیماری پریدنتال	مدیریت شفاهی سالمندان ضعیف	مشکلات گفتاری و شنوایی	
	مدیریت پروتزهای دندانی	اصلاح روش‌های استاندارد	درمان ترمیمی سالمندان مبتلا به مشکلات عصبی	
	سازگاری/ یادگیری	مراقبت در منزل	مقیاس‌های ارزیابی سالمندی	
	ملاحظات عصبی	مهارت‌های ارتباطی	درمان ترمیمی سالمندان با توجه به سازگاری و یادگیری	
	از دست دادن بینایی و شنوایی در سالمندان	مشکلات تغذیه‌ای/ جویدن	درمان ترمیمی افراد مبتلا به افسردگی	
	مدیریت شفاهی سالمندان ضعیف	آموزش بهداشت دهان و دندان		
	اصلاح روش‌های استاندارد			
	مراقبت در منزل			
مهارت‌های ارتباطی				
مشکلات تغذیه‌ای/ جویدن				
آموزش بهداشت دهان و دندان				
فقط در اسپانیا: - ارتباط بین سلامت عمومی و سلامت دهان و دندان - مدیریت افراد مبتلا به سلامت تضعیف شده و سطوح مختلف وابستگی - ارزیابی ریسک - ارزیابی سایش دندان - مدیریت بین رشته‌ای افراد مسن - ارزیابی اندودنتیک - مسائل حقوقی (یعنی توانایی رضایت) - اصول و عملکرد مراقبت تسکینی	فقط در آلمان: - اجزای آموزشی و بالینی LPEG - مشکلات مربوط به مراقبت از دندان در گروه‌های مختلف سالمندان - مجموعه سخنرانی‌های انتخابی ارائه شده توسط پزشکان، متخصصان سالمندان، متخصصان تغذیه/ دیابت، متخصصین پوست، روانپزشکان، متخصصان پرستاری و دیگران	فقط در سوئیس: - جنبه‌های سالمندان - سیستم‌های بهداشتی برای افراد مسن - برخورد با بیماران روانی - استفاده از کلینیک سیار	دیگر	

<sup>۱</sup> مباحث موجود در این جدول به وسیله Association in dental education in Europe (ADEE) تایید شده است.

جدول ۳. فراوانی و درصد جمعیت سالمند و امید به زندگی در کشورهای منتخب ۲۰۲۲

عنوان	کشور	ایران	ژاپن	هند	اسپانیا	آلمان	سوئیس	آمریکا	کانادا	استرالیا	آفریقا جنوبی
جمعیت کل (۱۷)	۸۸,۵۵۰,۵۷۰	۱۲۳,۹۵۱,۶۹۲	۱,۴۱۷,۱۷۳,۱۷۳	۴۷,۵۵۸,۶۳۰	۸۳,۳۶۹,۸۴۳	۸,۷۴۰,۴۷۲	۳۳۸,۲۸۹,۸۵۷	۳۸,۴۵۴,۳۲۷	۲۶,۱۷۷,۴۱۳	۵۹,۸۹۳,۸۸۵	
جمعیت سالمند (مردان و زنان بالای ۶۵ سال) (۱۸)	۶,۷۴۹,۹۷۶	۳۷,۴۴۳,۱۰۴	۹۷,۷۳۴,۵۴۰	۹,۶۴۹,۲۰۵	۱۸,۸۴۴,۹۹۷	۱,۶۹۳,۳۷۲	۵۷,۰۸۵,۸۹۵	۷,۴۱۰,۰۳۹	۴,۳۹۰,۹۸۱	۳,۵۲۹,۵۴۱	
درصد سالمندان (محاسبه شده توسط پژوهشگر بر اساس دو سطر فوق)	٪۷/۶۲	٪۳۰/۲۰	٪۶/۹۰	٪۲۰/۲۸	٪۲۲/۶۰	٪۱۹/۳۷	٪۱۶/۸۷	٪۱۹/۳۷	٪۱۶/۷۷	٪۵/۸۹	
امید به زندگی در مردان (۱۹)	۷۱,۲ سال	۸۱,۵ سال	۶۵,۸ سال	۸۰,۳ سال	۷۸,۵ سال	۸۱,۹ سال	۷۳,۵ سال	۸۰,۶ سال	۸۱,۳ سال	۵۹,۵ سال	
امید به زندگی در زنان (۱۹)	۷۶,۸ سال	۸۷,۶ سال	۶۸,۹ سال	۸۶,۲ سال	۸۳,۴ سال	۸۵,۹ سال	۷۹,۳ سال	۸۴,۷ سال	۸۵,۴ سال	۶۵ سال	

## بحث

دندانپزشک در ایران و هند، مواجهه‌ی بیش‌تری با سالمندان دارد و در نتیجه لازم است تا آمادگی بیش‌تری نیز داشته باشد.

مارچینی (Marchini) و همکاران اعلام کردند که در اکثر کشورهایی که مورد بررسی قرار دادند، به استثنای ژاپن، تعداد کافی دندان‌پزشک با آموزش پیشرفته در دندان‌پزشکی سالمندان برای درمان جمعیت سالمند وجود ندارد و این شامل بسیاری از کشورهای صنعتی مانند آمریکا، کانادا، کشورهای اروپایی و استرالیا می‌شود (۱۶). جمعیت سالمند ۲۰/۳۰ درصدی، امید به زندگی با میانگین ۸۴/۵ سال و هرم جمعیت کشور ژاپن می‌تواند توجیه‌کننده این اختلاف باشد.

البته آینده‌نگری و داشتن برنامه‌های بلندمدت نیز باید در برنامه‌ریزی آموزشی در نظر گرفته شوند. لذا، هر کشور باید آمار و تخمین به‌روز و مناسبی از جمعیت خود داشته باشد. توجه به هرم‌های جمعیتی، تولد و وفات، مهاجرت و سایر عوامل موثر بر جمعیت نیز می‌توانند در برنامه‌ریزی‌های آینده تاثیرگذار باشند. به‌عنوان مثال تفاوت‌های جمعیتی در اسپانیا، آلمان و ایران نشان‌دهنده این موضوع است که این کشورها نیازمند سیاست‌گذاری‌های متفاوتی در زمینه‌ی آموزش سالمندشناسی هستند. جمعیت کشور آلمان به سرعت رو به سالمندی است و در نتیجه این کشور نیازمند کوتاه‌مدت‌ترین راهکارها است؛ این درحالی است که دندان‌پزشکان در اسپانیا با افراد مسن‌تری برخورد دارند و باید توانایی‌های لازم را در مواجهه با آن‌ها داشته باشند. در مقایسه با این کشورها ایران فرصت بیش‌تری در راستای ارتقای آموزش سالمندشناسی دارد که لازم است برای آن برنامه‌ریزی کند.

در این مطالعه تلاش شده است تا کامل‌ترین و به‌روزترین برنامه آموزشی از هر کشور گزارش و بررسی شود؛ اما محدودیت‌هایی نیز در این زمینه وجود داشته است. برنامه‌ای که برای کشور کانادا بررسی شده است از

در راستای ارتقای برنامه آموزشی دانشجویان دکترای عمومی دندانپزشکی، بهبود خدمات ارائه شده به افراد سالمند و همچنین مدیریت نظام‌مندتر منابع مالی و انسانی؛ مطالعه‌ای با هدف بررسی تطبیقی محتوای درس سالمندشناسی در برنامه‌ی درسی دوره‌ی دکترای عمومی دندانپزشکی در ایران و کشورهای منتخب با در نظرگیری الگوی جمعیتی آنها انجام شد. این مطالعه با روش مقایسه‌ای بردی (Bereday) انجام شده است.

با بررسی محتوای برنامه‌های درسی می‌توان به این نتیجه رسید که در اغلب موارد، علاوه بر آن که به آموزش بیماری‌های سالمندی، تغییرات فیزیولوژیک این دوره و تغییرات لازم در درمان‌های دندانپزشکی پرداخته می‌شود، مباحث مرتبط با روانشناسی این بیماران، نحوه برقراری ارتباط با آن‌ها و همچنین مشکلات اجتماعی-اقتصادی آن‌ها نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. نونز (Nunez) و همکاران عنوان کردند که دوره‌های دندانپزشکی باید متخصصان آینده را برای آگاهی از وضعیت اجتماعی-اقتصادی و سلامت عمومی و دهان و دندان افراد جامعه نیز آموزش دهند (۲۰). در بررسی برنامه درسی ایران نیز همانند کشورهای ژاپن، استرالیا، اسپانیا، آلمان و سوئیس مباحث مرتبط با جنبه‌های اجتماعی، بهداشت روان و ارتباط در سالمندی به چشم می‌خورد.

هر کشور باید متناسب با نیازهای جمعیتی خود به تخصیص سرمایه انسانی و مالی در زمینه آموزش مباحث گوناگون بپردازد و سالمندشناسی نیز از این امر مستثنی نیست. برای نمونه درصد جمعیت سالمندان در ایران و هند بسیار به یکدیگر نزدیک است؛ حال آن‌که این میزان با کشورهای پیشرفته صنعتی مانند آمریکا، کانادا و آلمان اختلاف زیادی دارد (جدول ۳) و در نتیجه قابل درک است که آموزش سالمندشناسی در ایران و هند باید با این کشورها تفاوت‌هایی داشته باشد. مطمئناً یک دندان‌پزشک در ژاپن، آمریکا، سوئیس در مقایسه با یک

سایت تنها یک دانشکده (Western) استخراج شده است؛ بدین علت که در طی جست‌وجوها، مقاله‌ای که اطلاعات کاملی از برنامه‌ی آموزشی این کشور ارائه کند، در دسترس نبود. همچنین این نکته باید در نظر گرفته شود که در کشورهایی مانند ایران که برنامه آموزشی به صورت کشوری تدوین و به دانشکده‌ها ابلاغ می‌شود، این احتمال وجود دارد که هر دانشکده باتوجه به زیرساخت‌ها و امکانات در دسترس خود تغییراتی را در این برنامه اعمال کند.

### نتیجه‌گیری

پس از بررسی اطلاعات کلیه کشورهای انتخاب شده، می‌توان نتیجه گرفت که سالمندشناسی در کلیه‌ی برنامه‌های درسی گنجانده شده است و اهمیت مباحث آن در تمامی کشورها مورد توجه بوده است؛ حال آن‌که جزئیات مباحث و چگونگی آموزش متفاوت است. این تفاوت‌های آموزشی می‌تواند علل گوناگونی داشته باشد که از میان آنها می‌توان به تفاوت در نیازهای هر کشور، تفاوت‌های فرهنگی و جمعیتی و نیز منابع مالی در دسترس اشاره کرد. توجه به این نکته ضروری است که تنها با بررسی محتوای برنامه‌های درسی نمی‌توان متوجه برتری آنها نسبت به یکدیگر شد بلکه لازم است تا کارامدی دندانپزشکان آن جامعه در پاسخگویی به نیازهای موجود نیز بررسی شود.

### قدردانی

با سپاس از معاونت پژوهشی دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان.

### تضاد منافع

کلیه نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی را عنوان نکرده‌اند و برای انجام این پژوهش از هیچ‌گونه کمک مالی بهره‌برداری نشده است.

## منابع

1. United Nations System Standing Committee On Nutrition. Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks. Geneva: World Health Organization; 2009. [Cited 2024 Jun 29]. available from: <https://www.unscn.org/en/resource-center/archive/malnutrition?idnews=1541>
2. Kaufman LB, Henshaw MM, Brown BP, Calabrese JM. Oral Health and Interprofessional Collaborative Practice: Examples of The Team Approach to Geriatric Care. *Dent Clin North Am.* 2016; 60(4): 879–90.
3. Safarnavadeh M, Ebrahimpour Koumleh S, Mousapour N. An Integrated Model for The Iranian General Dentistry Curriculum. *Futur Med Educ J.* 2018; 8(3): 34–41.
4. Xavier I, Ettinger RL, Proença L, Botelho J, Machado V, Rua J, et al. Geriatric Dentistry Curriculum in Six Continents. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(13): 4682.
5. Health Statistics and Information Systems. Definition of an Older or Elderly Person. Geneva: World Health Organization; 2015. [Cited 2024 Jun 29]. available from: <https://www.who.int/health-topics/universal-health-coverage/health-statistics-and-information-systems>
6. Kitagawa N, Sato Y, Komabayashi T. Graduate And Undergraduate Geriatric Dentistry Education In A Selected Dental School In Japan. *Eur J Dent Educ.* 2011; 15(4): 231–5.
7. Golestan University of Medical Sciences.[Barnameye Amoozeshi Doreye Doctoraye Omoomiye Dandanpezeshki]; 2012.[Cited 2024 Jul 1].Available From: <https://goums.ac.ir/files/dentistry/pages/korikolom.pdf>. [Persian]
8. Shigli K, Nayak Ss, Jirge V, Srinagesh J, Murthy V, Gali S. Current Status Of Gerodontology Curriculum In India And Other Parts Of The World: A Narrative Review. *Gerodontology.* 2020; 37(2): 110–31.
9. Mohammad AR, Preshaw PM, Ettinger RL. Current Status Of Predoctoral Geriatric Education in Us Dental Schools. *J Dent Educ.* 2003; 67(5): 509–14.
10. Kossioni A, Vanobbergen J, Newton J, Müller F, Heath R. European College of Gerodontology: Undergraduate Curriculum Guidelines in Gerodontology. *Gerodontology.* 2009; 26(3):165–71.
11. World Bank Blogs. New World Bank Country Classification by Income Level: 2022-2023; 2022. [Cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/new-world-bank-country-classifications-income-level-2022-2023>
12. Schulich Medicine and Dentistry. Topics Related to Oral Tissue and Systemic Diseases with Oral Manifestations; 2021. [Cited 2021 Nov 8]. Available from: [https://www.schulich.uwo.ca/dentistry/current\\_students/curriculum.html](https://www.schulich.uwo.ca/dentistry/current_students/curriculum.html)
13. Bereday Gzf. Comparative Method in Education. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1964.
14. Tahani B, Khademi AA, Taherpour FS. [Assessment Of Educational Content Of Isfahan Dental School Regardinggeriatric Dentistry]. *Journal of Isfahan Dental School.* 2018; 14(3): 233–43.[Persian]
15. Ettinger RL. The Development of Geriatric Dental Education Programs in Canada: An Update. *J Can Dent Assoc.* 2010; 76: a1.
16. Marchini L, Ettinger R, Chen X, Kossioni A, Tan H, Tada S, et al. Geriatric Dentistry Education And Context In A Selection Of Countries In 5 Continents. *Spec Care Dentist.* 2018; 38(3): 123-132.
17. World Population Review. World Population by Country 2023 (Live); 2023. [Cited 2023 Oct 25]. Available From: <https://Worldpopulationreview.Com>
18. World Bank Group. Population Ages 65 And Above, Total; 2023. [Cited 2023 Oct 25]. Available From: <https://Data.Worldbank.Org/Indicator/Sp.Pop.65up.To>
19. World Data.Info. Life Epectancy for Men and Women; 2023. [Cited 2023 Oct 25]. Available From: <https://Www.Worlddata.Info/Life-Expectancy.Php>
20. Del Rosario Ruiz Núñez M, Gue Martini J, Joesting Siedler M, Schaefer Ferreira de Mello AL. Geriatric Dentistry Teaching and The Curricular Guidelines in Dental Schools in South American Countries. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2017; 20(6): 826-835.

# Comparison of Geriatrics Course in the Curriculum of Undergraduate Dental Students in Iran and other Selected Countries Based on Demographic Models

Maryam Rabiei<sup>1</sup>, Taha Fanaei<sup>2</sup>, Mina Iranitalab<sup>3</sup>, Ideh Dadgaran<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Due to increase in the number of elderlies, the importance of improving the quality of their lives has been highlighted; as such, dental professionals need higher knowledge and education on dental and medical complications in addition to controlling them in older generations. This study endeavored to compare the gerodontology course in the curriculum of undergraduate dental students in Iran and other selected countries based on a demographic model.

**Methods:** In this descriptive- comparative study, the comparison between gerodontology course in curriculum of Iranian faculties and other selected countries (Japan, India, Spain, Germany, Switzerland, USA, Canada, Australia and South Africa) was made based on Bereday's comparative method in education. This way, first, all subjects regarding gerodontology were collected from the curricula and tabulated; then the subjects were analyzed in four steps like this: description, interpretation, juxtaposition, and comparison.

**Results:** The collected data revealed that some topics of gerodontology are more important. Thus, despite differences in policies, they are included in the majority of the reviewed curricula. For example, we can mention topics related to systemic diseases, pharmacology, prosthetic treatments and, communication with elderly patients.

**Conclusion:** Gerodontology is included in all the reviewed curricula and the importance of its topics has been noted in all countries; however, the details of the topics and teaching methods are different, which can have various reasons.

**Keywords:** Curriculum; Gerodontology; Comparative Study

## Addresses:

1. Professor, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, Dentistry Faculty, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. Email: rabiei@gums.ac.ir
2. Dentist, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, Dentistry Faculty, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. Email: taha.fanaei1996@gmail.com
3. (✉) Dentist, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, Dentistry Faculty, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. Email: mina.iranitalab@ymail.com
4. Associate Professor, Medical Education Research Center, Education Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. Email: i.dadgaran@gmail.com