

## بررسی تأثیر آموزش الکترونیک بر اساس ابعاد سواد سلامت در بیماران ایسکمیک قلبی

توران فلاحی<sup>۱</sup>، مجید میری<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری الیگودرز، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

۲. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری الیگودرز، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

توسعه پرستاری در سلامت / دوره هشتم / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۳۹۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** سواد سلامت یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر آگاهی، نگرش و رفتارهای سلامتی افراد در یک جامعه به شمار می‌رود. از سوی دیگر بیماری‌های قلبی و عروقی یکی از بیماری‌های مزمن شایع در بین افراد و جوامع سراسر جهان شناخته می‌شود. از این رو هدف از مطالعه حاضر تعیین اثر آموزش الکترونیک بر اساس ابعاد سواد سلامت در بیماران ایسکمیک قلبی است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی لرستان بود. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته سواد سلامت بیماران قلبی که برگرفته از پرسشنامه سواد سلامت عمومی منتظری و همکاران و پرسشنامه سواد سلامت سوتا بود استفاده شد. پس از انتخاب بیماران بر اساس معیارهای ورود و تقسیم تصادفی آن‌ها به دو گروه مساوی گروه مداخله و گروه کنترل، آگاهی بیماران در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون (قبل و بعد از اعمال مداخله) مورد ارزیابی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از (آزمون کای دو، آزمون تی مستقل، آزمون دقیق فیشر، آزمون من‌ویتنی) انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون‌های آماری برای مقایسه دو گروه مداخله و کنترل نشان داد که این دو گروه از نظر جنسیت، سن، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی و درآمد، تعداد فرزندان، وضعیت بیمه از نظر آماری اختلاف معناداری نداشت ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج نشان داد در چهار بعد (آگاهی از بیماری، فعالیت و ورزش، رژیم غذایی، رژیم دارویی) در هر دو گروه مداخله و کنترل، که امتیازات گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از آن افزایش یافته بود و از نظر آماری در هر چهار بعد و همچنین در امتیازات سواد سلامت میزان افزایش امتیازات معنادار بوده است ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** اجرای مداخله آموزش الکترونیک باعث ارتقاء سطح سواد سلامت بیماری‌های قلبی و عروقی در بین بیماران مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** سواد سلامت، بیماری ایسکمیک قلبی، آموزش الکترونیک

## مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی بیماری‌هایی هستند که باعث درگیری قلب و عروق خونی (شریان‌ها و وریدها) می‌گردند و معمولاً به آترواسکلروزیس شریان‌ها اشاره می‌کند (۱). این بیماری‌ها علت اصلی مرگ در ایالات متحده (۲) و در حال حاضر شایع‌ترین علت مرگ در سراسر جهان می‌باشد و سازمان بهداشت جهانی از آن به عنوان همه‌گیری دوران نوین یاد می‌کند (۳). طبق گزارش انجمن قلب آمریکا بیماری‌های قلبی - عروقی، علت یک مرگ از هر سه مرگ در ایالات متحده می‌باشد و به طور میانگین در هر روز ۲۲۰۰ آمریکایی به این علت می‌میرند که تقریباً یک مرگ در هر ۳۹ ثانیه است (۴). شیوع بیماری‌های قلبی - عروقی مخصوصاً بیماری‌های عروق کرونر به شدت در چین، هند، پاکستان و خاور میانه در حال افزایش است، بیماری‌های قلبی - عروقی در خاور میانه نزدیک به ۴۰ درصد از مرگ و میرها را به خود اختصاص داده است (۳).

امروزه مسئله خودمراقبتی و سواد سلامت یکی از مهمترین راهکارهای مورد بحث در زمینه کنترل بیماری‌ها خصوصاً بیماری‌های مزمن و ارتقاء سطح سلامت و بهداشت جوامع مطرح است. سواد سلامت عبارت است از توانایی فرد در درک علوم مرتبط با سلامت فردی و نیز بروز رفتارهایی که در مدیریت و تأمین سلامت فرد مؤثر است (۵). بر اساس این تعریف سواد سلامت تنها مبتنی بر داشتن سواد یا علم آگاهی از بیماری‌ها مطرح نیست بلکه اشاره به نگرشی بر پایه آگاهی صحیح و نیز انجام رفتارهای بهداشتی تأمین‌کننده سلامت فرد دارد تا شخص با بکارگیری آن اصول بتواند اقدامات پیشگیرانه در مقابله با ابتلاء به بیماری‌های مزمن را انجام دهد. یکی از مهمترین بیماری‌های مزمن که تقریباً تمام جوامع بشری در سراسر جهان با آن مواجه هستند، بیماری‌های مرتبط با قلب می‌باشد. این بیماری‌ها از یک سو به علت تنوع زیاد (از قبیل بیماری‌های آریتمی قلب، فشار خون، بیماری‌های نارسایی قلبی عروقی، اختلالات لیپوپروتئین، انفارکتوس میوکارد) و از سوی دیگر نقش فاکتورهای متعدد در بروز بیماری یکی از پیچیده‌ترین مباحث مرتبط با سلامتی افراد می‌باشد (۶). از

این‌رو در مقایسه با بسیاری از بیماری‌های غیر مزمن که عمدتاً از نظر شناسایی و درمانی ساده هستند، بیماری‌های قلبی و عروقی به دلیل تعدد فاکتورهای تأثیرگذار بر بیماری بسیار پیچیده می‌باشند. لذا آگاهی از ماهیت بیماری و چگونگی مقابله با آن در سال‌های مناسب زندگی فرد، کلید واژه اصلی پیشگیری از بروز بیماری و یا مقابله با پیشرفت بیماری در بیماران مبتلا می‌باشد. لازم است که برای بالا بردن سطح آگاهی افراد و اتخاذ تصمیمات مدیریتی در این راستا تدابیر مؤثری توسط متولیان بهداشت جوامع اندیشیده شود (۷).

آموزش به بیمار یکی از اصلی‌ترین وظایف پرستاران و از حقوق مسلم بیماران می‌باشد. در عصر حاضر آموزش به عنوان حقوق اولیه انسان‌ها شناخته شده است (۸). انسان‌ها برای مراقبت از خودشان و برای خوب ماندن و خوب شدن نیاز به آموزش دارند (۹). آموزش به بیمار یک روش مؤثر برای ارائه اطلاعات و ارتقاء سطح دانش بیماران است (۱۰). استفاده از فناوری چند رسانه‌ای، تجارب صحیح و تعاملی چند حسی را در اختیار یادگیرندگان قرار می‌دهد و می‌تواند در بهبود کیفیت و جذابیت آموزش مؤثر باشد. یکی از فناوری‌های چند رسانه‌ای روش رایانه و الکترونیکی است که در طی سالیان اخیر گسترش روز افزون فناوری ارتباطات و اطلاعات به طور خواسته و ناخواسته تمام ابعاد زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است (۸).

یادگیری الکترونیک زمینه‌ای را فراهم می‌سازد که بسیاری از آرمان‌های آموزشی مانند یادگیری مستقل، خود راهبردی در یادگیری در هر مکان، یادگیری غیروابسته به یک زمان خاص، ارزیابی، ارائه صحیح و بازخورد از آموخته‌ها قابل تحقق تر جلوه می‌کند (۱۱).

تحقیقات متعددی در زمینه اثربخشی شیوه‌های مختلف آموزشی از جمله چهره به چهره و الکترونیکی صورت گرفته است، که در برخی از جمعیت‌ها بر شیوه چهره به چهره و در برخی دیگر بر اثربخشی شیوه الکترونیکی تأکید شده است. اما تاکنون مطالعاتی جهت بررسی یک روش آموزشی مناسب جهت بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه قلب که بتواند بیشترین تأثیر را بر ارتقاء سطح سواد سلامت آنان در

زمینه بیماری و مراقبت‌های مرتبط داشته باشد انجام نشده است. بر همین اساس پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که آموزش الکترونیک بر اساس ابعاد سواد سلامت در بیماران ایسکمیک قلبی تأثیر دارد؟

### روش بررسی

این بررسی یک مطالعه نیمه تجربی بر روی کلیه بیماران مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی لرستان است. حجم نمونه پژوهش را تعداد ۶۰ بیمار ایسکمیک قلبی بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان تشکیل دادند. بیماران به روش نمونه‌گیری تصادفی به دو گروه مساوی مداخله و کنترل (در هر گروه ۳۰ نفر) تقسیم شدند. معیارهایی برای ورود و خروج قرار داده شد که ذیلاً به آنها اشاره شده است.

معیارهای ورود سن بین ۴۰ تا ۶۰ سال، ثبات همودینامیک (ثابت بودن علائم حیاتی، تنفس، فشار خون و ضربان قلب) در زمان نمونه‌گیری، توضیح درباره روش کار و در زمان پر کردن پرسشنامه‌ها، فقدان درد در زمان آموزش، تسلط به زبان فارسی و توانایی خواندن، عدم سابقه بیماری روانی و داشتن آگاهی به زمان، مکان و شخص در زمان آموزش و مصاحبه، نداشتن سابقه کار یا آموزش در مراکز بهداشتی-درمانی، شاغل نبودن والدین و بستگان درجه یک بیمار در گروه پزشکی، علاقه و همکاری در دریافت آموزش، بیماری‌هایی که برای اولین بار بستری شده‌اند در مرحله حاد بیماری نباشند. و معیارهای خروج عدم همکاری یا فوت بیمار در طی مداخله (پنج مورد عدم همکاری بود که این پنج مورد بر اساس معیارهای ورود جایگزین شدند)، ابتلا به عوارض تهدید کننده زندگی یا ناخوشی مشترک ناتوان کننده (سپسیس، بیماری حاد کلیوی، نارسایی قلبی، دیس‌ریتمی‌های قلبی مانند فیبریلاسیون قلبی، تاکی‌کاردی بطنی، تاکی‌کاردی حمله‌ای) و سکتة حاد قلبی در طی مداخله بود. به منظور گردآوری اطلاعات پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته ارزیابی سواد سلامت بیماران قلبی برگرفته از پرسشنامه سواد سلامت عمومی منتظری و همکاران و پرسشنامه سواد سلامت مینه سوتا استفاده شد. این پرسشنامه ۴۵ سوال ۵

گزینه‌ای را شامل می‌شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برآورد گردید. همچنین روایی پرسشنامه به کمک اساتید و متخصصان حیطه آموزش پزشکی و آموزش بهداشت و از طریق ارزش گذاری لیکرتی ۵ قسمتی بررسی شد. محتوای آموزشی ارائه شده در گروه مداخله شامل آگاهی در مورد بیماری، نحوه فعالیت و ورزش، رژیم غذایی و دارویی و مراقبت‌های مربوط به آن می‌باشد، در گروه مداخله (آموزش الکترونیک) آگاهی بیماران در دو مرحله پیش از آموزش و پس از آموزش مورد ارزیابی قرار گرفت. مرحله اول قبل از انجام مداخله بود (مرحله پیش از آموزش) و مرحله دوم نیز دو هفته پس از انجام مداخله آموزش الکترونیک (آموزش از طریق لوح فشرده) صورت گرفت (مرحله پس از آموزش) (۱۲). مداخله به وسیله لوح فشرده (CD) آموزشی انجام شد که ابتدا از طریق هدفون و لپ‌تاپ (توسط پژوهشگر) بصورت فردی برای هر یک از بیماران گروه مداخله اجرا شد و سپس لوح فشرده تهیه شده توسط پژوهشگر در اختیار گروه مداخله قرار گرفت و جهت تماشای لوح فشرده آموزشی و قرار ندادن آن در اختیار سایر بیماران (بیماران گروه کنترل) به بیمار و خانواده وی تأکید شد. در گروه کنترل نیز همانند گروه مداخله (آموزش الکترونیکی) ارزیابی سطح سواد سلامت در دو مرحله بصورت پیش از آموزش و پس از آموزش انجام شد اما هیچگونه مداخله آموزشی توسط پژوهشگر در این گروه صورت نگرفت و گروه کنترل فقط آموزش‌های روتین بخش را دریافت کردند. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها داده‌ها با استفاده از (آزمون کای دو، آزمون تی مستقل، آزمون دقیق فیشر، آزمون من‌ویتنی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

با توجه به اینکه لازمه مطالعه نیمه تجربی همگن بودن ویژگی‌های تأثیرگذار در دو گروه مداخله و گروه کنترل می‌باشد، نتایج آزمون‌های آماری برای مقایسه دو گروه مداخله و کنترل نشان داد که این دو گروه از نظر توزیع جنسیت مذکر و مؤنث (کای دو)، سن (تی‌تست مستقل)، وضعیت تأهل (فیشر) وضعیت اقتصادی و درآمد (آزمون کای دو)، تعداد

فرزندان ( $U$  من ویتنی) و نیز از نظر وضعیت بیمه (کای دو) از نظر آماری اختلاف معناداری نداشته ( $p > 0.05$ ) و توزیع این ویژگی‌ها بین دو گروه مداخله و کنترل همگن می‌باشد (جدول ۱).

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر اساس متغیرهای مختلف در دو گروه کنترل و مداخله

مقدار $p$	درجه آزادی	آماره آزمون	گروه مداخله		گروه کنترل		متغیر	
			درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۵۸۴	۱	۰/۳۰۰	۷۰/۰	۲۱	۶۳/۳	۱۹	مذکر	
			۳۰/۰	۹	۳۶/۷	۱۱	مونث	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	
۰/۱۴۳	۵۸		۴۳/۳	۱۳	۲۳/۳	۷	۴۰-۵۰ سال	
			۵۶/۷	۱۷	۷۶/۷	۲۳	۵۱-۶۰ سال	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	
۱/۰۰۰			۳/۳	۱	۰/۰	۰	مجرد	
			۹۶/۷	۲۹	۱۰۰/۰	۳۰	متاهل	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	
۰/۶۹۶	۲	۰/۷۲۴	۲۰/۰	۶	۱۳/۳	۴	ضعیف	
			۵۳/۳	۱۶	۶۳/۳	۱۹	متوسط	
			۲۶/۷	۸	۲۳/۳	۷	خوب	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	
۰/۶۷۱		۴۲۲/۰۰	۶/۷	۲	۱۰/۰	۳	۰-۱ فرزند	
			۵۳/۳	۱۶	۵۳/۳	۱۶	۲-۳ فرزند	
			۳۳/۳	۱۰	۳۰/۰	۹	۴-۵ فرزند	
			۶/۷	۲	۶/۷	۲	۶-۷ فرزند	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	
۰/۵۵۹	۱	۰/۳۴۱	۲۳/۳	۷	۳۰/۰	۹	دارد	
			۷۶/۷	۲۳	۷۰/۰	۲۱	ندارد	
			۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰	۳۰	کل	

مورد بررسی به حد خوب رسید. در بعد فعالیت بدنی و ورزش، در بین افراد مورد مطالعه و بررسی نتایج پیش آزمون مشاهده شد که در هر دو گروه مداخله و کنترل به ترتیب ۳۰ درصد و ۲۰ درصد از افراد از نظر سواد سلامت در حد متوسطی قرار دارند که پس از انجام مداخله آموزشی و انجام پس آزمون دو هفته پس از مداخله برای گروه مداخله مشاهده شد که ۱۰۰ درصد افراد گروه مداخله از نظر سطح آگاهی و سواد سلامت از این حیث به حد خوب رسیدند در حالی که تغییر چندانی در سواد سلامت افراد گروه کنترل در این مدت مشاهده نشد.

همچنین در مطالعه حاضر به بررسی شناخت و آگاهی افراد مورد بررسی از بیماری خود پرداخته شده است. با توجه به نتایج مشخص شد که هیچ یک از بیماران در هر دو گروه مداخله و کنترل در هر دو مرحله قبل و بعد از مداخله از نظر سطح سواد سلامت از بعد شناخت بیماری در حد ضعیف نبوده اما ۸۶/۷ درصد از افراد در هر دو گروه کنترل و مداخله قبل از انجام مداخله آموزشی و بر اساس نتایج پیش آزمون در حد متوسطی از سواد سلامت قرار داشتند. پس از دو هفته از انجام مداخله آموزشی و انجام پس آزمون، نتایج نشان داد که سطح سواد سلامت در ۱۰۰ درصد افراد گروه مداخله در همه ابعاد

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر اساس ابعاد مختلف سواد سلامت قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه

بعد	گروه	زمان	ضعیف		متوسط		خوب		کل
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
آگاهی از بیماری	کنترل	قبل از مداخله	۰/۰	۰	۸۶/۷	۲۶	۱۳/۳	۴	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۹۰/۰	۲۷	۱۰/۰	۳	۱۰۰/۰
	مداخله	قبل از مداخله	۰/۰	۰	۸۶/۷	۲۶	۱۳/۳	۴	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰
فعالیت و ورزش	کنترل	قبل از مداخله	۳/۳	۱	۲۰/۰	۶	۷۶/۷	۲۳	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۱۳/۳	۴	۸۶/۷	۲۶	۱۰۰/۰
	مداخله	قبل از مداخله	۳/۳	۱	۳۰/۰	۹	۶۶/۷	۲۰	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰
رژیم غذایی	کنترل	قبل از مداخله	۰/۰	۰	۸۰/۰	۲۴	۲۰/۰	۶	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۷۶/۷	۲۳	۲۳/۳	۷	۱۰۰/۰
	مداخله	قبل از مداخله	۳/۳	۱	۵۰/۰	۱۵	۴۶/۷	۱۴	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰
رژیم دارویی	کنترل	قبل از مداخله	۶/۷	۲	۴۳/۳	۱۳	۵۰/۰	۱۵	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۴۶/۷	۱۴	۵۳/۳	۱۶	۱۰۰/۰
	مداخله	قبل از مداخله	۰/۰	۰	۹۰/۰	۲۷	۱۰/۰	۳	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۸۶/۷	۲۶	۱۳/۳	۴	۱۰۰/۰
سطح سواد سلامت	کنترل	قبل از مداخله	۶/۷	۲	۸۳/۳	۲۵	۱۶/۷	۵	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰
	مداخله	قبل از مداخله	۰/۰	۰	۸۶/۷	۲۶	۱۳/۳	۴	۱۰۰/۰
		بعد از مداخله	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰/۰	۳۰	۱۰۰/۰

### بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که دو گروه از نظر توزیع جنسیت مذکر و مؤنث، سن، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی و درآمد، تعداد فرزندان و نیز از نظر وضعیت بیمه، از نظر آماری اختلاف معناداری نداشته و توزیع این ویژگی‌ها بین دو گروه مداخله و کنترل همگن می‌باشد.

همچنین با توجه به نتایج مشخص شد که هیچ یک از بیماران در هر دو گروه مداخله و کنترل در هر دو مرحله قبل و بعد از مداخله از نظر سطح سواد سلامت از بعد شناخت بیماری در حد ضعیف نبوده اما افراد در هر دو گروه کنترل و مداخله قبل از انجام مداخله آموزشی و بر اساس نتایج پیش آزمون در حد متوسطی از سواد سلامت قرار داشتند. پس از دو هفته از انجام مداخله آموزشی و انجام پس آزمون، نتایج نشان داد که سطح سواد سلامت در افراد گروه مداخله در همه ابعاد مورد بررسی به حد خوب رسید. در بعد فعالیت بدنی و ورزش، در بین افراد مورد مطالعه و بررسی نتایج پیش آزمون مشاهده شد که در هر دو گروه مداخله و کنترل به ترتیب از افراد از نظر

سواد سلامت در حد متوسطی قرار دارند که پس از انجام مداخله آموزشی و انجام پس آزمون دو هفته پس از مداخله برای گروه مداخله مشاهده شد که افراد گروه مداخله از نظر سطح آگاهی و سواد سلامت از این نظر به حد خوب رسیدند در حالی که تغییر چندانی در سواد سلامت افراد گروه کنترل در این مدت مشاهده نشد. این نتایج با یافته‌های پژوهشی مختلفی همچون *Kayser* و همکاران (۲۰۱۵)، *Westlake, Sethares* & *Davidson* (۲۰۱۳) همسو است (۱۳، ۱۶).

داشتن آگاهی و درک صحیح از بیماری و شناخت آن می‌تواند برای بیماران در کاهش اثرات بیماری و کنترل و مقابله با بیماری بسیار کمک کننده باشد. بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که افراد بیمار نسبت به بیماری خود شناخت و آگاهی کافی ندارند (۱۵، ۱۷).

همان‌گونه که بسیاری از مطالعات صورت گرفته گذشته نشان می‌دهند بسیاری از رفتارهای مرتبط با سبک زندگی افراد از نظر رژیم غذایی و دارویی، فعالیت بدنی و چاقی، فشارها و تنش‌های روانی (عاطفی، اخلاقی و اقتصادی) و رفتارهای

به طور کلی می‌توان گفت که اگرچه میزان سواد سلامت در بین درصد بالایی از بیماران قلبی و عروقی کشور در حد متوسطی است اما برای رسیدن به نقطه‌ای که کمترین میزان عوارض و پیامدهای ناشی از سبک زندگی غلط و رفتارهای خودمراقبتی نادرست را داشته باشیم، لازم است در خصوص آموزش به بیماران و آگاه ساختن آنان از بیماری خود برنامه‌ریزی صورت گیرد. در صورت ارائه و انجام صحیح برنامه‌های آموزشی، آموزش الکترونیک در این زمینه می‌تواند بسیار کارآمد باشد که هم از جانب صدا و سیما و هم بیمارستان‌ها و مراکز درمانی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

#### تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد. نگارنده این مطالعه بر خود لازم می‌داند که از حامیان این مطالعه و نیز مسئولان بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی لرستان به جهت حمایت‌های معنوی و هماهنگی‌های بی‌دریغ‌شان نهایت تشکر را داشته باشد.

خودمراقبتی در کاهش اثرات و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی تأثیر بسزایی دارد (۱۴،۱۸). از این‌رو در بسیاری از جوامع مهم‌ترین هدف متولیان سلامت جامعه ارتقاء آگاهی و سطح نگرش افراد در زمینه سبک زندگی سالم و رفتارهای خودمراقبتی خصوصاً در بین بیماران است. این درحالی است که در پژوهشی که توسط محمدی زیدی و همکاران با عنوان بررسی سبک زندگی بیماران قلبی- عروقی با مشارکت ۴۴ بیمار قلبی- عروقی انجام شد، یافته‌های پژوهش در کل نشان دهنده وجود عادت‌های رفتاری غلط و نامناسب در بیماران بخصوص در زمینه سیگار، اعتیاد و تحرک بدنی است که همراه با تاریخچه بیماری در خود فرد و نزدیکان و عادت‌های تغذیه‌ای نامناسب و رویدادهای استرس‌زا، باعث شده تا ۹۵/۵ درصد بیماران دارای سبک زندگی با خطر متوسط باشند. این امر لزوم توجه و تأکید بر نقش آموزش را با هدف آشنایی بیماران با بیماری قلبی و عروقی و اتخاذ سبک زندگی مناسب و عادت‌های رفتاری صحیح نشان می‌دهد تا هم بیماران از وقوع مجدد بیماری جلوگیری کند و هم در سایرین به عنوان یک فاکتور پیشگیری کننده عمل کند (۱۹).

## Reference

1. Scott KM, Collings SCD. Gender differences in the disability (functional limitations) associated with cardiovascular disease: a general population study. *Psychosomatics*. 2012; 53(1): 38-43.
2. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM, et al. Heart disease and stroke statistics-2011 update a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2011; 123(4): e18-e209.
3. Loscalzo J. Personalized Cardiovascular Medicine and Drug Development Time for a New Paradigm. *Circulation*. 2012; 125(4): 638-645.
4. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Alan SGO, Donna KA, Michael JB, Mary C, et al. Executive Summary: Heart Disease and Stroke Statistics-2015 Update A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2015; 131(4): 434-441.
5. Parker R, Ratzan SC. Health literacy: a second decade of distinction for Americans. *Journal of health communication. International Perspectives*. 2010; 15(S2): 20-33.
6. Fihn SD, Blankenship JC, Alexander KP, Bittl JA, Byrne JG, Fletcher BJ, et al. 2014 ACC/AHA/AATS/PCNA/SCAI/STS focused update of the guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, and the American Association for Thoracic Surgery, Preventive Cardiovascular Nurses Association, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014; 64(18): 1929-1949.
7. Ghisi GL, Abdallah F, Grace SL, Thomas S, Oh P. A systematic review of patient education in cardiac patients: Do they increase knowledge and promote health behavior change? *Patient Educ Couns*. 2014; 95(2): 160-174.
8. Maniee R. Development of distance education in system of higher education (opportunities and challenges). Tehran: Rahyaf publication; 2006. [In persian]
9. Shahriyari B, Jalalvand F. The effect of a self-care training program on quality of life for patients with permanent pacemaker. *Education in medical science*. 2005; 5: 44-52. [In Persian]
10. Lewis D. Computers in patient education. *Comput Inform Nurs*. 2003; 21 (2): 88-96.
11. Hewitt-Taylor J. Facilitating distance learning in nurse education. *Nurse Education in Practice*. 2003; 3(1): 23-29.
12. Keulers BJ, Welters CF, Spauwen PH, Houpt P. et al. Can face-to-face patient education be replaced by computer-based patient education? A randomised trial. *Patient Educ Couns*. 2007; 67 (1): 176-182.
13. Kayser L, Kushniruk A, Osborne RH, Norgaard O, Turner P. Enhancing the effectiveness of consumer-focused health information technology systems through Health literacy: a framework for understanding users' needs. *JMIR Human Factors*. 2015; 2 (1): 26-37
14. Threapleton, D. Greenwood C. (2013). "Dietary fibre intake and risk of cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis." *Bmj* 347: f6879.
15. Tung H. (2014). "Health literacy impact on elderly patients with heart failure in Taiwan." *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics* 5(3): 72-76.
16. Westlake C, Sethares K, Davidson P. How can health literacy influence outcomes in heart failure patients? Mechanisms and interventions. *Curr Heart Fail Rep*. 2013; 10(3): 232-243.
17. Gazmararian, J. Williams V. (2003). "Health literacy and knowledge of chronic disease." *Patient education and counseling* 51(3): 267-275.
18. Hazinski, M. (2010). " American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science." *Circulation* 122(Suppl): S639-S946.
19. Mohamadi Zaidi, E. (2006). "Life style and Heart disease." *Shahed University Journal* 13(6): 49-56.

## ***The Effects of E-Learning Based on the Dimensions of Health Literacy in Patients with Ischemic Heart Disease.***

***Falahi M<sup>1</sup> Miri M<sup>2</sup>***

1. MSc, Faculty of Aligoodarz Nursing, Lorestan University of Medical Science, Khoramabad, Iran

2. Lecturer, Department of Nursing, Faculty of Aligoodarz Nursing, Lorestan University of Medical Science, Khoramabad, Iran

### ***Abstract***

***Background & Aim:*** Health literacy is one of the factors influencing knowledge, attitudes and health behaviors in a society. On the other hand, cardiovascular disease is one of the most common chronic diseases. The purpose of this study was to determine the effects of e-Learning based on the dimensions of health literacy in patients with ischemic heart disease.

***Material & Methods:*** This quasi-experimental study was conducted on 60 patients with ischemic heart disease who referred to hospitals of Lorestan University of Medical Sciences. To collect data, a researcher made questionnaire of health literacy was used. Patients who selected based on inclusion criteria divided randomly into two groups of experimental and control groups. Patients' awareness was evaluated before and after the intervention. Data were analyzed using chi-square test, independent t-test, Fisher exact test and Mann-Whitney U.

***Results:*** The results showed that there were not significantly differences in terms of gender, age, marital status, economic situation and income, number of children, and insurance status between two groups ( $p < 0.05$ ). In addition, the scores of four dimensions such as "awareness of the disease, physical activity, diet and medication" increased in intervention group after the study. There were a statistically significant increase in every four dimensions, as well as health literacy scores at the end of study ( $p < 0.05$ ).

***Conclusion:*** E-Learning intervention improved health literacy of cardiovascular disease among patients with ischemic heart disease.

***Keywords:*** health literacy, ischemic heart disease, e-Learning