

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

مدیر مسئول و مدیر اجرایی: دکتر ژیلا عابدسعیدی (استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی).

سر دبیر: دکتر فریده یغمایی (دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی).

ویراستار انگلیسی: دکتر هومان منوچهری (استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی).

ویراستار فارسی: دکتر ژیلا عابدسعیدی، دکتر فریده یغمایی.

اعضای هیئت تحریریه

دکتر یاسمن متقی پور (استادیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی)	دکتر ژاله رجوی (استاد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، بیمارستان امام حسین(ع))	گیتی ازگلی (مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)
دکتر سعاد محفوظ پور (استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)	دکتر منصور رضازاده آذری (دانشیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)	دکتر سوسن پارسای (دانشیار، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)
دکتر هومان منوچهری (استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)	دکتر مسعود کیمیگر (استاد، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)	دکتر مهرنوش بازارگادی (استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی)
دکتر زهره ونکی (استاد یار، گروه پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس)	دکتر هالیزا موهد رجبی (دانشیار دانشگاه پوترا مالزی)	دکتر سید اصغر رسولی نژاد (استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان)
	دکتر مهوش صلصالی (دانشیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران)	

داوران این شماره به ترتیب حروف الفباء

دکتر سعاد محفوظ پور	مرضیه شهبابی	زیبا برزآبادی فراهانی
دکتر یاسمن متقی پور	سیما زهری انبوهی	دکتر فریبا دیباج نیا
ملاحت نیکروان مفرد	دکتر ساغر صالحپور	آسیه سلحشوریان
	نورالسادات کریمان	حسین شیری
	دکتر اصغر کلاهی	خانم دکتر نعیمه سید فاطمی

تایپ و صفحه آرایی: فرناز امیرحسینی

چاپ: بلاغ

آدرس: تهران - خیابان دکتر شریعتی - انتهای میرداماد - جنب بیمارستان کودکان مفید - دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی.

کد پستی: ۱۵۴۶۸

تلفن: ۲۲۲۵۹۴۲۹

نمبر: ۲۲۲۵۹۴۲۹

آدرس پست الکترونیکی: Fasnameh@sbmu.ac.ir - Fasnameh@Gmail.com

تیراژ: ۵۰۰

قیمت: ۷۰۰۰ ریال



بسم الله الرحمن الرحيم

مقالات این شماره

صفحه	نویسنده	مقاله
		مقالات پژوهشی
۵	سیما زهری انبوهی، ملاحظت نیکروان مفرد، دکتر مهرنوش بازارگادی	• بررسی تأثیر الگوی آموزش بالینی تلفیقی، بر سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری در کارآموزی بالینی
۱۵	مهیار یلداشخان، فریبا بلورچی فرد، دکتر زهره امیری	• مقایسه تأثیر محلول بتادین و دکوسپت بر آلودگی دست افراد تیم جراحی و بروز عفونت زخم جراحی
۲۲	نورالسادات کریمان، مرضیه عربان، سعید متصدی زرنندی، حمید علوی مجد، محبوبه احمدی	• بررسی ارتباط آلاینده دی اکسید گوگرد موجود در هوا با وزن کم تولد در نوزادان ترم زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران
۲۹	سپیده نصراله، شمس الملوک جلال منش شهلا محمد زاده، دکتر محمود محمودی	• بررسی میزان اندازه دور گردن بالای استاندارد و ارتباط آن با عوامل خطر در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر
۳۶	معصومه ایمانی پور، دکتر حمید حقانی	• بررسی میزان آگاهی و عملکرد فرهنگیان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی و برخی عوامل مرتبط با آن
۴۵	دکتر حمید سوری، دکتر محمد اسماعیل اکبری، الهه عینی، دکتر علیرضا زالی، دکتر محسن نقوی، عفت کردی بروجنی	الگوی همه گیری شناسی سوانح غیر کشنده در ایران
		مقاله مروری
۵۱	مریم رسولی، دکتر فریده یغمایی	• مروری بر عوامل مرتبط با تطابق معنوی در نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی بر پایه تئوری رفتار منطقی

راهنمای نویسندگان مقالات

نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با هدف انتشار یافته های پژوهشی و تازه های علمی منتشر می شود. مخاطبان نشریه پرستاران، ماماها و دانشجویان پرستاری و مامایی و رشته های مرتبط می باشند. این نشریه از مقالات پژوهشی و مروری همکاران استقبال می کند. از علاقمندان به ارسال مقاله، تقاضا می شود، نکات زیر را مورد توجه قرار دهند.

۱ - مقاله ارسالی قبلاً در هیچیک از نشریات ایران منتشر نشده باشد و نویسنده مقاله طی یک نامه تعهد نماید تا زمانیکه پذیرش یا رد مقاله در فصلنامه مشخص نشده از فرستادن آن برای سایر نشریات خودداری کند.

۲ - مقالات بر روی یک صفحه با رعایت حاشیه های جانبی، حداکثر ۲۰۰۰ لغت (بدون احتساب جداول) فقط در برنامه **Word** تایپ شود.

۳ - عنوان مقاله و مشخصات نویسنده، نام و نام خانوادگی، درجه علمی، گروه آموزشی و سمت دانشگاهی با ذکر نشانی و شماره تلفن محل کار و آدرس پست الکترونیکی در یک صفحه جداگانه (صفحه عنوان) تایپ شود. نام نویسنده مسئول نیز مشخص گردد.

۴ - مقالات پژوهشی به ترتیب زیر تنظیم شوند:

چکیده (حداکثر ۲۵۰ لغت شامل مقدمه، مواد و روشها، یافته ها، بحث و نتیجه گیری) و ۷ - ۵ کلید واژه، مقدمه، مواد و روشها، یافته ها، بحث و نتیجه گیری، تشکر و قدردانی، منابع.

۵ - در صورتی که مقاله ارسالی مروری باشد شامل: عنوان، چکیده، مقدمه، محتوا، نتیجه گیری باشد.

۶ - جداول، منحنی ها، نمودارها و تصاویر در صفحات جداگانه با ذکر شماره، عنوان و زیرنویس، ضمیمه مقاله بوده و محل آنها در مقاله اصلی مشخص گردد. نمودارها و جداول در متن تکرار نشوند تعداد جداول می بایست براساس ۴ صفحه یک عدد باشد.

۷ - در صورت استفاده از عکس یا طرح، اصل آن ارسال شود.

۸ - نحوه رعایت مسائل اخلاقی و حفظ حقوق شرکت کنندگان قید شود.

۹ - استناد به نویسندگان به روش هاروارد (ذکر نام نویسندگان و سال در متن) باشد.

۱۰ - کلمات انگلیسی زیرنویس شود.

۱۱ - جهت ذکر واژه اختصاری در مقاله می بایست در ابتدای ظهور این واژه ها، عبارت کامل آنها ذکر گردد.

۱۲ - تشکر و قدردانی در مقالات پژوهشی مطرح شود.

۱۳ - منابع استفاده شده همانند مثال در روی صفحه جدا تایپ شود.

منبع نویسی کتاب به ترتیب زیر است:

نام فامیل نام (فقط حرف اول با بزرگ)، سال انتشار در داخل پرانتز، عنوان کتاب، حروف اول کلمات اصلی در عنوان با بزرگ تایپ شود و نام کتاب با حروف ایتالیک و قلم پررنگ (**Bold**) مشخص گردد، چاپ چندم (اگر کتاب بیش از یکبار چاپ شده است)، جلد چندم (اگر بیش از یک جلد چاپ شده است)، نام شهری که کتاب چاپ شده، اگر تعداد شهرها زیاد است فقط اسم اولین شهر درج گردد، نام ناشر. مثال:

Mullins L J (1996) *Management and Organizational Behavior*. 4th edition. London, Pitman Publishing.

منبع نویسی مجلات به ترتیب زیر است:

نام فامیل (حرف اول با بزرگ) نام (فقط حرف اول نام) سال انتشار در داخل پرانتز عنوان مقاله (فقط اولین حرف اولین کلمه عنوان با حروف بزرگ باشد). نام مجله به صورت کامل نه به اختصار. حرف اول کلمات اصلی نام مجله با بزرگ تایپ شود. نام مجله با حروف ایتالیک یا قلم پررنگ و یا بصورت کشیدن یک خط در زیر اسم مجله مشخص گردد. جلد چندم و سپس شماره در داخل پرانتز، شماره صفحه شروع و پایان مقاله. مثال:

Meek J, Gopee N (1995) Quality assurance in a nursing home. *Nursing Standard*. 10 (1) 37-39.

در مواردی که تعداد مؤلفین تا سه نفر است نام هر سه به طور کامل نوشته شود. در مواردی که بیش از سه نفر بود، نام نفر اول نوشته شده و et al آورده شود. منابع فارسی همانند منابع انگلیسی نوشته شود.

گرانت ج (۱۳۶۲) وضعیت کودکان در جهان. ترجمه غفاری ع. چاپ اول. تهران. انتشارات آموزش بهداشت.

منبع نویسی پایان نامه به ترتیب زیر است:

منبع نویسی پایان نامه انگلیسی:

-Kaplan SJ (1995). *Post-hospital home health care: the elderly access and utilization* (dissertation). St Louis (MO): Washington University.

منبع نویسی پایان نامه فارسی:

احمدی ج (۱۳۷۷). تأثیر نمک یددار در کاهش اندازه ندول گواتر در شهریار. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: انستیتو تحقیقات تغذیه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

منبع نویسی مقالات کنفرانس به ترتیب زیر است:

-Bengtson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Reinhoff O, editors, MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics. 1992 Sep 6-10: Geneva, Switzerland, Amsterdam: North-Holland, 1992 P:1561-5.

منبع نویسی الکترونیکی:

مقالات الکترونیکی مجلات چاپی:

نام فامیل نام مولف مقاله، عنوان مقاله، نام مجله، دوره، شماره، شماره ی صفحه، [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].
- Chau, May Y. "Computer Supported Concept Maps: Excellent Tool for Enhancing Library Workshop Presentations". **LIBERES: Library and Information Science**. Vol. 8, Issue. 2. Sep. 1998; P.12. [on line].
< <http://buble.ac.uk/journals/lis/libres/vo8no298/May.htm>>. [28 Jan 2000].

اردلان، پروین. "زنان از سازمان سیاسی دانشجویی گریزانند، چرا؟" زنان، شماره ۴۹، آذر ۱۳۷۷: ص. ۲. [پیوسته].
مقالات مجلات الکترونیکی

نام فامیل نام مولف مقاله، "عنوان مقاله"، نام مجله، دوره، شماره، ماه و سال: شماره ی صفحه (در صورت موجود بودن)، [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].

- Sullivan, Danny. "The new Meta are Coming-or are they?" ***The Search Engines Report***, Dec 4 1997 [on line]. < <http://www.SearchEngineWatch.com/sereport/9712-metatages.html>> [15 Feb 2000].

مقالات قابل دسترسی از طریق سایت یا صفحات خانگی

نام فامیل نام مولف مقاله، "عنوان مقاله"، نام سایت یا صفحات خانگی، تاریخ انتشار یا آخرین روزآمد شدن. [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].

- Tong, Josie and Aphlip, Nbrenda. "**Citation Style Guides for Internal and Electronic Sources**." University of Alberta Libraties, 21 Dec 1998 [on line].

< http://www.Library.ualberta.ac/Library_html/help/pathfinders/syyle.html>. [3 Jan 2000].

مقالات در سمینارها و کنفرانسها

نام فامیل نام مولف مقاله، "عنوان مقاله"، عنوان سمیناریاهمایش (محل و تاریخ برگزاری روز، ماه و سال). تاریخ انتشار یا آخرین ویرایش: (در صورت موجود بودن). [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].

- Panyarachum, Anand. "Reaching the Information Gateways: An Unfinished Task". **65th IFLA Council and General Conference** (Bankok: August 20-28 19). 17 Aug 1999. [On line].

< <http://www.Org/IV/ifla65/papers/1444-109e.htm>> [20 Feb 2000].

استناد به چکیده مقالات

نام فامیل نام مولف مقاله، "عنوان مقاله"، [ذکر واژه چکیده]. نام مجله، دوره، شماره، ماه و سال: شماره ی صفحه (در صورت موجود بودن). [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].

-Hirsh, Sandra G. Childrens Revelence Criteria and Information Seeking on Electronic Resources. "**Journal of American Society for Information Sciences**, Vol.50, No.14, Dec1999:P.1265-1283.[On line].

< <http://www.asis.org/Publications/JASIS/V50n1499.html>>. [20 Feb 2000].

استناد به پایان نامه

نام فامیل نام نویسنده. "عنوان پایان نامه"، مقطع تحصیلی و رشته، نام دانشکده، دانشگاه، سال دفاع، [نوع رسانه]. > نشانی دسترسی < [تاریخ مشاهده].

- Fattahi, Rahmatollah. "**The Revelence of Cataloguing Principals to the Online Environment: An Historical and Analytical Study**", Ph.D Thesis in Library and Information Science, School of Information, Library and Archive Studies, University of New South Wales, 1997. [On line].

< <http://wilma.silas.unsw.edu.au/students/rfattahi/default.htm>>. [1 Jan 2000].

۱۴ - در انتهای مقاله فهرست منابع بدون شماره و به ترتیب الفبای نام نویسندگان تنظیم شود.

۱۵ - خلاصه انگلیسی مقالات در ۲۰۰ لغت و معادل فارسی و همراه ۷-۵ کلید واژه در برگه جداگانه تایپ و ارسال شود.

۱۶ - کلیدواژه ها بر اساس سر عنوان های پزشکی (MESH) تنظیم شوند.

۱۷ - ۲ نسخه تایپ شده از مقاله همراه CD به دفتر فصلنامه ارسال گردد.

۱۸ - امکان ارسال مقاله توسط پست الکترونیکی به آدرس Faslnameh@smbu.ac.ir - Faslnameh@Gmail.com نیز وجود دارد.

۱۹ - اولویت چاپ با مقالات پژوهشی است و در شرایطی که مقالات مروری ایده نو و جدیدی را مطرح کنند و با مرور جامع بر منابع کافی تنظیم شده باشد، قابل چاپ می باشد.

۲۰ - مقالات دریافتی توسط داوران مورد بررسی قرار گرفته و هیئت تحریریه در پذیرش یا رد مقاله، مختار است. مقالات در صورت نیاز مورد اصلاح قرار خواهند گرفت.

۲۱ - مسئولیت علمی مطالب به عهده نویسنده های مقاله است.

۲۲ - مقالات دریافتی به هیچ عنوان مسترد نخواهد شد.

بررسی تأثیر الگوی آموزش بالینی تلفیقی، بر سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری در کارآموزی بالینی

*سیمما زهری انبوهی^۱ ملاحظت نیکروان مفرد^۲ دکتر مهنوش بازارگادی^۳

چکیده

مقدمه: نظام آموزشی مجموعه ای از برنامه ها، روشها، و موادی است که به طور هماهنگ، دستیابی یادگیرندگان را به اهداف آموزشی خاص تسهیل می کند. طراحی نظام آموزشی، تجویز یا پیش بینی روشهای مطلوب آموزشی برای نیل به تغییرات موردنظر در دانش، مهارت ها و عواطف یادگیرندگان است. با توجه به اینکه هر یک از مراحل کسب دانش، نوع خاصی از یادگیری، یا رویکرد خاصی را ایجاب می کند، شاید بتوان با استفاده از روشهای یادگیری تلفیقی، باعث تسهیل دستیابی دانشجویان به اهداف یادگیری شد. هدف این پژوهش تعیین تأثیر الگوی آموزش بالینی تلفیقی بر سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری ترم ۴ در کارآموزی واحد قلب بوده است.

مواد و روشها: در این پژوهش نیمه تجربی، واحدهای پژوهش طی برنامه ریزی یک طرح درس ۲ روزه (یک واحد کارآموزی بخش داخلی قلب) براساس اهداف مصوب گروه داخلی جراحی تحت آموزش قرار گرفتند. براساس این برنامه ریزی، برای گروه مداخله، ۳ پیش سازمان دهنده اصلی (معاینه بیمار، بررسی رادیوگرافی قفسه سینه و روش های اکسیژن تراپی) ارائه و تمرین شد. مباحثی در قالب کنفرانس بالینی و بحث گروهی شامل آنژین صدری، انفارکتوس میوکارد، نارسایی قلبی، پرفشاری خون و آموزش به بیمار مبتلا به اختلالات ذکر شده، اطلاعات کاربردی مربوط به داروهای اختصاصی بخش قلب، مرور بر پرونده و نتایج آزمایشات بیمار طراحی و توسط یادگیرندگان ارائه گردید. علاوه بر موارد فوق، ۸ موقعیت تصمیم گیری پرستاری در موارد بحرانی وابسته به بخش داخلی قلب، به صورت نمودار جریان (الگوریتم)، با تکیه بر روش های حل مسئله، ارائه و تمرین گردید. کلیه واحدهای پژوهش در هر دو گروه (۲۸ نفر گروه شاهد، ۲۹ نفر گروه مداخله)، در روزهای اول و هفتم تا دوازدهم کارآموزی تحت آزمون قرار گرفتند. ابزارهای آزمون شامل کارت های بازخورد دهنده، برگه مشاهده برای ارزیابی مهارت ها و پرسشنامه در مورد اطلاعات کاربردی دارویی بود. اعتبار پرسشنامه از طریق اعتبار محتوا و پایایی آن از روش آلفای کرونباخ و مشاهده از روش ضریب اسپیرمن اندازه گیری شد.

یافته ها: بررسی نمرات کسب شده در پیش و پس آزمون دو گروه نشانگر آن است که نمرات مربوط به اجرای الگوی آموزش تلفیقی در کلیه حیطه ها نسبت به آموزش سنتی بیشتر بوده و نتایج آزمون t و من ویتنی نیز نشان دهنده اختلاف معنی دار آماری بین دو گروه شاهد و مداخله است.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به تجزیه و تحلیل آماری یافته های پژوهش می توان اظهار داشت که الگوی آموزش بالینی تلفیقی، در مقایسه با الگوی آموزش سنتی، روی ارتقاء سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری در کارآموزی بالینی واحد قلب مؤثرتر بوده است.

کلید واژه ها: الگوی آموزش بالینی تلفیقی، درک و عملکرد، دانشجویان پرستاری، کارآموزی بالینی

تأیید مقاله: ۱۳۸۷/۴/۲۵

دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۲/۲۸

^۱ - مربی گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. (نویسنده مسئول مکاتبات).

آدرس پست الکترونیکی: simazohari@yahoo.com

^۲ - مربی گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

^۳ - استادیار گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

حتماً تا به حال با این سؤال مواجه شده‌اید که چرا دانشجویان پرستاری همواره از روند کارآموزیهای بالینی خود اظهار نارضایتی می‌کنند و چرا همیشه مدعی هستند که کارآموزیها برای آنها بازدهی ندارد. البته در درست یا نادرست بودن این مدعا بحثی نیست، چرا که این خود نیاز به پژوهشی جداگانه دارد. وجود چنین مدعایی و مشاهده تجربی پژوهشگران عدم دستیابی مطلوب به اهداف آموزشی در پایان دوره کارآموزی با توجه به کارایی نسبتاً ضعیف دانشجویان، پژوهشگران را برآن داشت که با ایجاد تغییراتی در روند آموزش و یادگیری بالینی، روش آموزشی جدیدی را آزموده که نقاط ضعف روش حاضر را کاهش دهد.

به عقیده رمی زوسکی^۱ مشکلات واقعی مشکلاتی هستند که آنقدر ایجاد نارضایتی می‌کنند، که لزوم انجام اقداماتی برای کاهش آنها ضروری می‌باشد (فردانش، ۱۳۷۹). بدین ترتیب لزوم بکارگیری تغییراتی که روند یادگیری را دستخوش تغییر نماید کاملاً محسوس است تا بتوان از تمامی دقایق کارآموزی بالینی، بالاترین بهره را جست (هال، ۲۰۰۴). اگر با ایجاد چنین شرایطی، ارزشیابی اهداف آموزشی نمایانگر دستیابی به آنها باشد، آنگاه می‌توان ادعا نمود که روش توصیه شده برای کارآموزی بالینی دارای کیفیت مناسب و قابلیت اجراست. در طراحی آموزشی دو دسته مشکل وجود دارد که شامل مشکلات اطلاعاتی و مشکلات عملکردی هستند. مشکلات اطلاعاتی عبارت از تفاوت بین آنچه که یادگیرنده درباره یک موضوع می‌داند و آنچه باید بداند است. مشکل درون‌دادی و مشکلات عملکردی عبارت از تفاوت بین آنچه یادگیرنده انجام می‌دهد، و آنچه که باید بتواند انجام دهد است (مشکل برون‌دادی).

آنچه در پژوهش حاضر به عنوان روش آموزش تلفیقی از آن یاد شده است، برگرفته از نظریات آزوبل^۲، تابا^۳ و رابینسون^۴ است که براساس دو دیدگاه آموزشی موضوعی (دیسپلینی) و فرایند شناختی، دو الگوی تدریس از خانواده الگوهای اطلاعات پردازشی را تحت عنوان الگوی تفکر استقرایی و الگوی پیش سازمان‌دهنده مطرح می‌کند (دارکر، ۱۹۹۴).

استفاده از یک طرح واژه^۷ (طرح واژهها ساختارهایی از دانش موجود در حافظه هستند که مجموعه اطلاعات مربوط به همه را در برمی‌گیرند و برنامه‌هایی را برای جمع‌آوری اطلاعات آینده عرضه می‌کنند) قبل از شروع واحد درسی، بخصوص در هنگام آغاز دوره کارآموزی در یادگیری دانشجویان بسیار مؤثر است. در طول دوره کارآموزی دانشجویان باید این طرحوارهها را به کار گیرند و از آنها در برنامه‌ریزی مراقبتی خود استفاده کنند. چهارچوب تجزیه و تحلیل علائم، به یادگیرنده اجازه می‌دهد توسط تقسیم‌بندی فرایندها به کارهای خاص، روی مهارت تفکر انتقادی تمرین کند. در واقع توسط این چهارچوبها، دانشجو یک نشانه را می‌بیند و براساس آن پیش فرضهایی را ارائه کرده، روی آنها فکر می‌کند (گرانوم، ۲۰۰۴^۸؛ بالتیمور، ۲۰۰۴^۹). از راه مسئول ساختن گروهی از یادگیرندگان به طور منظم در فعالیت استقرایی (طبق مراحل الگوی تفکر استقرایی) می‌توان منابع کثیری از مطالب را به آنان آموزش داد. یادگیرندگان می‌توانند بررسی مطالب را از جهات مختلف یاد بگیرند و در تمام جنبه‌های اطراف آن، موشکافی کنند. (مهرمحمدی، ۱۳۸۱؛ میلر، ۱۹۸۳^{۱۰}؛ بهرنگی، ۱۳۸۲ و تابا، ۱۹۶۰).

پژوهشها نمایانگر اهمیت ارتقاء کیفیت آموزش پرستاری براساس بررسی نیازهای آینده پیرامون یادگیری یادگیرندگان است. طراحی آموزشی و مشاوره در مورد فعالیتهای برنامه‌ریزی و اجرا می‌تواند روشهای مربوط به اداره مؤثر بیماران و آگاهی صحیح‌تر از مراقبتهای درمانی جدید را فراهم سازد (دیگرسون و مانزفیلد، ۲۰۰۳^{۱۱}).

در پژوهشهای انجام شده در زمینه اتخاذ روش آموزشی مناسب دانشجویان پرستاری از سال ۲۰۰۰ به بعد استفاده از مدل‌های تعدیل شده یادگیری مبتنی بر حل مشکل مانند روش یادگیری بر مبنای پرسش و یادگیری مشترک نشانگر پیشرفت چشمگیر در بهبود یادگیری دانشجویان در مقایسه با روش سنتی آموزش بوده است (بونی و همکاران، ۲۰۰۰^{۱۲}؛ ریچاردسون و توردو، ۲۰۰۳^{۱۳}).

با توجه به نقش معلم به عنوان آغاز کننده و طراح توالی فعالیت‌های آموزشی و درگیر کننده یادگیرنده در فرایند

7-Module

8-Granum

9-Baltimore

10-Miller

11-Dickerson & Mansfield

12-Bonnie et al

13-Richardson & Trudeau

1-Romizowski

2-Hall

3-Ausubel

4-Taba

5-Robinson

6-Darker

کلاس تئوری قلب همانند یکدیگر ۴ ساعت در هفته در طی ۸ هفته اول ترم (جمعاً ۲۸ ساعت) تنظیم گردید. سه کلاس تئوری توسط پژوهشگران تدریس شد. بدین ترتیب، از ۸۱ دانشجوی ترم ۴ پرستاری، ۵۷ نفر واجد شرایط شرکت در پژوهش بودند که همگی در طی ۸ هفته اول ترم مباحث تئوری پرستاری اختلالات قلب و عروق (قسمتی از واحد داخلی-جراحی ۳) را گذرانده بودند، در پژوهش گنجانده شدند، و به این افراد به صورت تصادفی در ۶ گروه جای گرفتند: ۳ گروه شاهد جمعاً ۲۸ نفر و ۳ گروه مداخله جمعاً ۲۹ نفر. محیط کارآموزی شامل بخش داخلی قلب دو بیمارستان لبافی نژاد و مدرس بود. هر گروه به مدت ۴ هفته و در سه روز، جمعاً ۱۲ روز کارآموزی قلب داشتند. این تقسیم بندی زمانی برحسب سیاستهای آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی انجام گرفته بود. براساس موارد ذکر شده هر گروه از دانشجویان که کارآموزی قلب را شروع می‌کردند مبحث اختلالات قلبی در واحد تئوری را به اتمام رسانده بودند.

طراحی دوره کارآموزی بالینی واحد قلب در الگوی آموزش تلفیقی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. کارآموزیهای بخش قلب روزانه براساس طرح درس آن روز اجرا می‌گردید. لازم به ذکر است که در هر روز از کارآموزی، دو نفر از دانشجویان در وضعیت سیار بوده، در صورت لزوم و نیاز بخش، در ساعات مربوط به آموزش بالینی، اقدامات پرستاری محوله را انجام می‌دادند: یکی از دانشجویان مسئول ارائه دارو همراه با کارکنان بخش بوده و یک دانشجو نیز مسئول پاسخگویی به درخواستهای مسئول بخش پیرامون مراقبت از بیماران، حین زمان آموزش بالینی بود. بدین ترتیب آموزش بالینی دچار وقفه نمی‌گردید. علاوه بر دو دانشجوی فوق، روزانه یکی از دانشجویان نیز جهت آموزش عملی نحوه گرفتن الکتروکاردیوگرام از بیمار، به اتاق الکترو فرستاده شد. در این طراحی برنامه، دانشجویان کاملاً فعال بوده، مربی، نقش پیش سازمان دهندگان (مطالب اساسی)، و نظارت بر عملکرد، تفکرات و تصمیمات دانشجویان در بالین بیمار را برعهده داشت. سه روز اول کارآموزی به ارائه ۳ پیش سازمان دهنده اصلی و تمرین روی آنها اختصاص یافت که شامل: ۱- معاینه بیمار، ۲- بررسی رادیوگرافی ریه، ۳- بررسی بیمار مبتلا به اختلالات قلبی براساس فرم ارائه شده بود سپس در ۹ روز باقی مانده، به ترتیب روی مباحث زیر، یک ساعت بحث فعال با تاکید بر بیمار بستری در بخش و موقعیت بالینی وی انجام گردید: آنژین صدری و دسته دارویی نیترات، انفارکتوس میوکارد و دسته دارویی ضد انعقادها، آموزش به بیمار ایسکمیک قلب و آسپرین و پایین

آموزش، پژوهشی با هدف تعیین تأثیر الگوی آموزش بالینی تلفیقی بر سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری ترم ۴ در کارآموزی واحد قلب انجام گرفت. در طی این بررسی هدف تعیین تأثیر الگوی آموزش بالینی تلفیقی بر سطح درک (فراخوانی یک هدف، فراخوانی مراحل انجام یک روش کار، فراخوانی ترتیب اجرای مراحل روش کار) و بر سطح عملکرد (تعمیم یک مهارت به مجموعه‌ای از داده‌ها یا شرایطی که قبلاً با آن مواجه شده است، شامل تجزیه و تحلیل موقعیت تصمیم‌گیری در مورد حل مسئله، ارزیابی موقعیت) و مقایسه با تأثیر روش سنتی آموزش بالینی بر موارد ذکر شده در دانشجویان پرستاری ترم ۴ در واحد کارآموزی واحد قلب در گروه مداخله و شاهد بود.

مواد و روشها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که طی آن با ارائه یک روش آموزش تلفیقی برای آموزش بالینی واحد کارآموزی قلب، درک و عملکرد یادگیرندگان در دو محیطه شناختی و روان - حرکتی، قبل و بعد از اجرای روش، مورد بررسی قرار گرفته، نتایج حاصل از آن با میزان درک و عملکرد یادگیرندگانی که تحت روش آموزش سنتی قرار داشتند، مقایسه شده است. به منظور اجرای طرح حاضر، پژوهشگران در محیط کارآموزی بالینی یعنی بخش قلب، واحدهای مورد پژوهش را طبق یک طرح درس ۱۲ روزه تحت آموزش قرار دادند. در پژوهش حاضر، جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان رشته پرستاری ترم ۴ بودند که کارآموزی بالینی قلب را در بیمارستانهای آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌گذراندند. نمونه‌گیری به شیوه سرشماری، در طی نیم سال دوم ۸۴ - ۸۳ از تعداد ۸۱ نفر دانشجوی پرستاری ترم ۴ شامل هر دو جنس، که واحد کارآموزی قلب را می‌گذراندند انجام گرفت. دانشجویان مذکور به شیوه تصادفی به ۱۰ گروه ۸-۱۰ نفره توسط واحد برنامه‌ریزی تقسیم شدند کلیه دانشجویان در طی ۸ هفته اول ترم ۴ ساعته، مباحث تئوری قلب در سه کلاس تئوری قلب را طبق سرفصل شورای عالی برنامه ریزی گذرانده بودند. ۹ نفر از دانشجویان به دلیل شروع زودرس کارورزی در ۴ هفته اول ترم و عدم گذراندن تئوری قلب و تفاوت زیاد در میزان آموخته‌های تئوری با دیگر گروهها از گروه شاهد، و ۸ نفر دانشجویان در گروه مداخله به دلیل قرارگرفتن سه هفته تعطیلات نوروزی در میان کارآموزی و مداخله اثر زمان از نمونه‌گیری حذف گردیدند. ۷ نفر از دانشجویان نیز به دلیل ناهماهنگی‌های آموزشی حذف شدند. در بقیه گروههای کارآموزی جلسات

قرار گرفت. امتیازات مربوط به این کارتها (در مجموع بالا نمره و شامل ۸ موقعیت) به شرح زیر بود: ۱- درد آئزین صدری (حداکثر ۶ نمره) ۲- آمبولی ریه (حداکثر ۵ نمره) ۳- افت فشارخون (حداکثر ۴ نمره) ۴- اولیگوری (حداکثر ۵ نمره) ۵- ادم حاد ریه (حداکثر ۶ نمره) ۶- ترومبوز وریدهای عمقی (حداکثر ۴ نمره) ۷- حمله فشارخون (حداکثر ۶ نمره)

۲- **برگه مشاهده:** برای ارزیابی مهارت دانشجویان (عملکرد) جهت سنج مهارت های زیر مورد استفاده قرار گرفت: معاینه بالینی بیمار، بررسی رادیوگرافی قفسه سینه، خواندن نوار الکتروکاردیوگرام، آموزش تمرینات تنفسی و سرفه کمکی، آموزش به بیمار هنگام ترخیص. هر برگه مشاهده در ۴ ستون انجام نداد، غلط انجام داد، ناقص انجام داد، به درستی انجام داد به ترتیب از صفر تا سه طبقه بندی گردید و هر دانشجو درحین انجام مهارت های ذکر شده به تدریج طی روزهای هفتم تا یازدهم کارآموزی توسط پژوهشگر مورد مشاهده بدون مداخله قرار گرفت

۳- **پرسشنامه:** از پرسشنامه ای با ۱۴ سؤال ۴ جوابی جهت سنجش درک دانشجویان در مورد اطلاعات کاربردی دارویی، ویژه بخش قلب در آخرین روز کارآموزی استفاده شد (حداکثر ۱۴ نمره) جهت تعیین اعتبار ابزار پژوهش از روش اعتبار محتوا استفاده گردید. همچنین برای تعیین پایایی ابزار پژوهش از روش همسانی درونی استفاده گردید به این ترتیب که ۱۰ دانشجو انتخاب شده و کارت های بازخورد دهنده و پرسشنامه را تکمیل کردند پس از تکمیل، آلفای کرونباخ محاسبه شد که $(\alpha = 0.94)$ درصد بدست آمد، چک لیست ها توسط دو مشاهده گر متفاوت تکمیل گردید و با استفاده از ضریب اسپیرمن میزان $r = 0.94$ بدست آمد که در هر دو مورد پایایی در حد خوب بود.

پس از جمع آوری نمرات نتایج بصورت درصد نمرات، میانگین درصد نمرات، تفاضل میانگین درصد نمرات در کلیه قسمت ها به تفکیک بیان گردید. جهت تعیین معنی دار بودن نتایج از آزمون های من ویتنی و t استفاده گردید.

یافته ها

با توجه به درصد نمرات کسب شده در پیش آزمون گروه شاهد، حداقل نمره کسب شده به درصد، مربوط به تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه، خواندن الکتروکاردیوگرام، آموزش فیزیوتراپی تنفسی، آموزش تغذیه، آموزش نحوه فعالیت و آموزش نحوه مصرف داروها (صفر درصد) بوده، و حداکثر نمره کسب شده به درصد، متعلق به اطلاعات کاربردی دارویی (۶۴ درصد) است. بیشترین میانگین نمره کسب شده به درصد نیز

آورنده های چربی خون، نارسایی قلب چپ و دیگوکسین، نارسایی قلب راست و دسته دارویی مهارکننده مبدل آنژیوتانسین، آموزش به بیمار مبتلا به نارسایی قلبی و دسته دارویی دیورتیکها، هایپرتانسیون و دسته دارویی بتابلوکرها، آموزش به مبتلایان پرفشاری خون و دسته دارویی کلسیم بلوکرها. برنامه به صورت زیر اداره می گردید: ۱- معرفی یک بیمار (به مدت ۱۰ دقیقه توسط یک دانشجو) ۲- ارائه خلاصه ای از بیماری و یافته های بالینی بیماران بستری در بخش (به مدت ۱۰ دقیقه توسط یک دانشجو) ۳- بحث پیرامون دسته دارویی و اثرات بالینی آن بر بیماران بستری در بخش (به مدت ۱۰ دقیقه توسط کلیه دانشجویان) ۴- خواندن پرونده بیمار و سؤال و جواب و بحث پیرامون آزمایشات و مراقبتهای پرستاری مربوط به آن بیماری (به مدت ۳۰ دقیقه توسط کلیه دانشجویان).

سایر پیش سازمان دهندگانی که توسط مربی در روزهای پنجم تا یازدهم ارائه می شدند عبارت بود از: روشهای مختلف اکسیژن درمانی، استفاده از اکسیمتری نبض، روشهای سرفه کمکی و سرفه با گлот باز، روشهای تمرین تنفس دیافراگماتیک و تنفس با لبهای جمع، روش خواندن (و نه تفسیر) نوار الکتروکاردیوگرام با تاکید بر بیمار بستری در بخش و موقعیت بالینی وی.

در روزهای ۶، ۱۰، ۹، روی هشت موضوع تصمیم گیری پرستاری در وضعیتهای بحرانی شایع در بخش داخلی قلب و اداره بیمار، براساس الگوریتم ارائه شده به دانشجویان تمرین انجام شد. این الگوریتم های تصمیم گیری شامل موارد زیر بودند: ۱- اداره بیمار با درد قفسه سینه ۲- اداره بیمار مبتلا به ادم حاد ریه ۳- اداره بیمار مبتلا به اولیگوری و آنوری ۴- اداره بیمار دچار ترومبوز وریدهای عمقی ۵- اداره بیمار با آمبولی حاد ریه ۶- اداره بیمار مبتلا به حمله حاد هیپرتانسیون ۷- اداره بیمار با مسمومیت با دیگوکسین واحدهای پژوهش در گروه مداخله، قبل و بعد از آموزش هر مرحله یعنی در روزهای اول، هفتم، تا دوازدهم کارآموزی تحت آزمون قرار گرفته و نتایج حاصله با هم مقایسه شدند. همچنین در گروه شاهد نیز آزمونهای مربوطه در همان روزها اجرا شده و نتایج با یکدیگر مقایسه گردید. در نهایت نتایج حاصل از کلیه آزمونها در دو گروه شاهد و مداخله نیز با هم مقایسه شدند. ابزارهای بررسی توسط پژوهشگران تهیه شده و شامل موارد زیر بود:

۱- **کارتهای بازخورد دهنده:** جهت سنجش قدرت تصمیم گیری و قضاوت دانشجویان در موارد بحرانی، در بعد شناختی (درک) در آخرین روز کارآموزی (روز دوازدهم) مورد استفاده

مربوط به همین مورد است (Mean = ۴۲/۰۹ و SD = ۱۶/۱۹) حداقل نمره کسب شده به درصد، در پیش آزمون گروه مداخله، زمینه معاینه بالینی، تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه، خواندن الکتروکاردیوگرام، اطلاعات کاربردی دارویی، آموزش فیزیوتراپی تنفسی، آموزش تغذیه، آموزش فعالیت (صفر درصد) بوده، و حداکثر آن متعلق به آموزش نحوه مصرف داروها (۶۴ درصد) بوده است. حداکثر میانگین نمره کسب شده در پیش آزمون گروه مداخله، مربوط به اطلاعات کاربرد دارویی است (Mean=۲۶/۳۵ و SD=۱۱/۹۴). در پس آزمون گروه شاهد، کمترین نمره کسب شده به درصد، متعلق به تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه، خواندن الکتروکاردیوگرام، و اطلاعات کاربردی دارویی (صفر درصد)، و حداکثر نمره کسب شده به درصد مربوط به آموزش تغذیه (۹۲ درصد) است. بیشترین میانگین کسب شده مربوط به خواندن الکتروکاردیوگرام بوده است (Mean=۶۱/۹ و SD=۱۷/۴۸). نکته قابل توجه، کاهش حداقل نمره کسب شده به درصد، در قسمت اطلاعات کاربردی دارویی در پس آزمون گروه شاهد، نسبت به حداقل نمره کسب شده به درصد، در پیش آزمون است. حداقل نمره کسب شده به درصد در پس آزمون گروه مداخله، متعلق به اطلاعات کاربردی دارویی (۲۹ درصد) و حداکثر آن در سایر موارد آموزشی (۱۰۰ درصد) بوده است. بالاترین میانگین متعلق به خواندن الکتروکاردیوگرام است (Mean=۹۷/۷ و SD=۸/۶).

گام دیگر جهت بررسی تأثیر روشهای آموزشی، استفاده از تفاضل میانگین درصد نمرات پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه شاهد و مورد در کلیه حیطه های آموزشی است. حداقل و حداکثر تفاضل میانگین درصد، در گروه شاهد به ترتیب ۲۸/۵۷- در زمینه اطلاعات کاربرد دارویی، و ۹۱/۶۷ در حیطه آموزش تغذیه بوده است. بیشترین میانگین تفاضل درصدهای متعلق به حیطه آموزش فعالیت است (Mean=۴۷/۹۱ و SD=۱۰/۷). حداکثر و حداقل تفاضل میانگین درصد در گروه مورد، به ترتیب ۱۴/۲۹ در زمینه اطلاعات دارویی و ۱۰۰ درصد در حیطه های تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه، خواندن

الکتروکاردیوگرام و فیزیوتراپی تنفسی است. بیشترین میانگین به حیطه خواندن الکتروکاردیوگرام (Mean=۹۳/۱) و کمترین تفاضل میانگین درصد در گروه شاهد به حیطه قدرت تصمیم گیری (Mean=۱۷/۹۵ و SD=۱۵/۶۴) و در گروه مورد به حیطه اطلاعات کاربرد دارویی (Mean=۳۳/۹۹ و SD=۱۵/۵۸) تعلق دارد. در کلیه موارد، تفاضل میانگین های درصد در هر دو گروه شاهد و مداخله بعد از آموزش افزایش یافته است، اما این افزایش در گروه مداخله بیشتر بود. (جدول شماره ۲).

در کلیه حیطه ها، بین نمرات پس آزمون گروه شاهد و مداخله، آزمون آماری به عمل آمد. به منظور انتخاب آزمون آماری مناسب، برای کلیه پارامترهای آماری، آزمون نرمال بودن انجام شد. به غیر از دو پارامتر تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه، و خواندن الکتروکاردیوگرام بقیه پارامترها نرمال بودند و در مورد آنها از آزمون t استفاده گردید. برای دو پارامتر غیرنرمال مذکور، آزمون من ویتنی به کار گرفته شد. نتایج آزمونهای t در پارامترهای معاینه بالینی، آموزش فیزیوتراپی تنفسی، آموزش تغذیه، آموزش فعالیت، اطلاعات کاربردی دارویی، قدرت تصمیم گیری در موارد بحرانی (P<۰/۰۰۱)، آموزش نحوه مصرف داروها (P=۰/۰۳۲) و آزمون من ویتنی در دو پارامتر تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه و خواندن الکترو کاردیوگرام (P<۰/۱۰۰) نشانگر معنی دار بودن آماری تفاضل میانگین های درصد در دو گروه شاهد و مداخله بوده است. به منظور بررسی افزایش قدرت تجزیه و تحلیل، قضاوت و تصمیم گیری دانشجویان در موقعیتهای بحرانی در بخش داخلی قلب، ۷ حیطه مربوط به این پارامتر به طور جداگانه مورد آزمون قرار گرفت. نمرات پس آزمون در دو گروه شاهد و مورد، نسبت به نمرات پیش آزمون افزایش داشته است. اما این افزایش در گروه مداخله بالاتر بوده است.

جدول شماره ۱: خلاصه طراحی دوره آموزش بالینی تلفیقی

۱۱/۳۰-۱۲/۳۰	۱۰/۳۰-۱۱/۳۰	۱۰-۱۰/۳۰	۹-۱۰	۸-۹	ساعات کارآموزی
					موضوع
اقدامات روزمره پرستاری	- معرفی یک بیمار - توضیح در مورد بیماری وی - بحث روی دسته دارویی - بحث روی بیمار، پرونده او و مراقبتهای خاص از او	استراحت	- تمرین روی بررسی بیمار - تمرین روی موقعیتهای تصمیم گیری طبق الگوریتم - ارائه پیش سازمان دهنده	اقدامات روزمره پرستاری	برنامه فعالیت
—	- اداره سخنرانی و بحث توسط دانشجویان - اداره بحث پیرامون دسته دارویی مطرح شده در آن روز	استراحت	- نظارت بر تمرین دانشجویان - اداره بحث پیرامون موقعیتهای تصمیم گیری - ارائه پیش سازمان دهنده مربوط به آن روز	نظارت	وظیفه مربی
انجام مراقبت پرستاری روزانه	- معرفی یک بیمار - توضیح در مورد بیماری وی - بحث در مورد بیمار و مراقبت او - بحث پیرامون دسته دارویی مطرح شده در آن روز	—	- تمرین روی یک بیمار و بررسی مشکلات وی - یافتن پاسخ سوالات مربوط به موقعیتهای تصمیم گیری در مدت نیم ساعت و ارائه بحث گروهی	انجام مراقبتهای پرستاری روزانه	وظیفه دانشجو
—	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	—	- سخنرانی - حل مسئله - تمرین	—	روش تدریس

جدول شماره ۲: تفاضل میانگین های درصد نمرات کسب شده در پیش آزمون و پس آزمون گروه شاهد و مداخله

مداخله				شاهد				گروهها
								تفاضل میانگینهای درصد پیش از آزمون و پس از آزمون
SD	M	حداکثر	حداقل	SD	M	حداکثر	حداقل	موارد آموزشی
۱۱/۴۳	۶۶/۲۸	۸۱/۴۸	۴۰/۷۴	۱۲/۴۴	۲۴/۴۷	۵۱/۸۵	۳/۷	معاینه بالینی
۲۱/۰۵	۸۵/۰۵	۱۰۰	۳۳/۳۳	۲۲/۶۱	۲۱/۴۳	۶۶/۶۷	۰	تفسیر CXR
۱۳/۷۴	۹۳/۱	۱۰۰	۶۶/۶۷	۱۷/۴۸	۶۱/۹	۶۶/۶۷	۰	خواندن ECG
۱۴/۵۷	۷۴/۳۲	۱۰۰	۳۳/۳۳	۱۳/۶۸	۲۸/۱۷	۵۵/۵۶	۱۱/۱۱	آموزش فیزیوتراپی تنفسی
۱۵/۴۹	۶۴/۹۴	۹۱/۶۷	۳۳/۳۳	۱۸	۴۷/۳۲	۹۱/۶۷	۱۶/۶۷	آموزش تغذیه
۱۷/۵۹	۶۳/۵	۹۱/۶۷	۳۳/۳۳	۱۰/۷	۴۷/۹۱	۷۵	۲۵	آموزش فعالیت
۱۶/۴۹	۵۲/۱	۷۷/۷۸	۲۲/۲۲	۱۲/۹۲	۴۳/۴۵	۶۶/۶۷	۱۱/۱۱	آموزش مصرف داروها
۱۵/۵۸	۳۳/۹۹	۷۱/۴۳	۱۴/۲۹	۱۸/۹۶	۹/۶۹	۵۰	-۲۸/۵۷	اطلاعات کاربردی دارویی
۱۸/۰۸	۵۸/۸۱	۹۱/۶۷	۱۶/۶۷	۱۵/۶۴	۱۷/۹۵	۶۳/۸۹	-۱۳/۸۹	قدرت تصمیم گیری در موارد بحرانی

جدول شماره ۳ نشان می دهد که در کلیه حیطه های قدرت تصمیم گیری، تفاضل میانگین نمرات در گروه مداخله، نسبت به گروه شاهد بالاتر است. جدول شماره ۴

نشان میدهد که در کلیه حیطه های قدرت تصمیم گیری، نتایج آزمون معنی دار است.

جدول شماره ۳: تفاضل میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در حیطه قدرت تصمیم گیری در موارد بحرانی در دو گروه شاهد و مداخله

مورد				شاهد				نمرات کسب شده
SD	M	حداکثر	حداقل	SD	M	حداکثر	حداقل	موارد قدرت تصمیم گیری
۱/۳۴	۴/۰۳	۶	۲	۱/۰۶	۱/۴۲	۳	-۱	درد قفسه سینه
۱/۲۴	۳/۱۳	۵	۱	۱/۷۱	-۰/۷۵	۴	-۳	آمبولی ریه
۱/۱۲	۲/۵۵	۴	۱	۱/۲۰	-۰/۵۳	۳	-۲	افت فشارخون وضعیتی
۱/۴۲	۳/۰۳	۵	۰	۱/۵۲	-۰/۸۹	۴	-۱	اولیگوری
۱/۷۰	۳/۱۳	۶	-۱	۱/۳۹	-۰/۷۸	۴	-۲	ادم حاد ریه
۱/۲۰	۲/۲۰	۴	۰	۱/۲۰	-۰/۸۵	۳	-۳	ترومبوز وریدهای عمقی
۱/۹۹	۳	۶	-۲	۱/۶۶	۱/۲۱	۴	-۲	حمله های پرتانسیون

جدول شماره ۴: نتایج آزمون من ویتنی جهت مقایسه تفاضل میانگین های نمرات در حیطه قدرت تصمیم گیری در موارد بحرانی، در دو گروه شاهد و مداخله

P	Z	آزمون آماری
		حیطه های قدرت تصمیم گیری
P < ۰/۰۰۱	-۵/۵۸	درد قفسه سینه
P < ۰/۰۰۱	-۴/۸۶	آمبولی ریه
P < ۰/۰۰۱	-۵/۰۶	افت فشار خون وضعیتی
P < ۰/۰۰۱	-۴/۳۱	اولیگوری
P < ۰/۰۰۱	-۴/۷۰	ادم حاد ریه
P < ۰/۰۰۱	-۳/۹۰	ترومبوز وریدهای عمقی
P < ۰/۰۰۱	-۳/۵۴	حمله هایپر تانسیون

بحث و نتیجه گیری

با توجه به این اصل که کلیه روشهای آموزشی در یادگیری موثر هستند. نتایج پژوهش حاضر نیز بیانگر موثر بودن هر دو روش آموزشی سنتی و تلفیقی بر ارتقاء درک و عملکرد دانشجویان پرستاری بوده است. اما درصد نمرات کسب شده و تفاضل میانگین ها و آزمونهای آماری انجام شده، نمایانگر آن است که آموزش بالینی توسط الگوی تلفیقی در کلیه حیطه ها در کسب نمره بالاتر، مؤثرتر بوده است. دوبل^۱ (۲۰۰۳) نیز اظهار می دارد که استفاده از یک تئوری آموزشی، و در پی آن استفاده از یک الگوی تدریس، به تنهایی قادر به پیشبرد یادگیری نیستند و به منظور ایجاد دوره های فعال یادگیری و ایجاد زمینه فکر کردن در یادگیرندگان، باید از تلفیقی از طیفهای آموزشی و الگوهای تدریس استفاده کرد.

با توجه به اهداف کارآموزی قلب، انتظار می رود که در پایان این دوره، دانشجویان بتوانند نقش پرستار بخش قلب را ایفا کنند. نتایج نشان می دهد که در گروه شاهد، که با روش سنتی تحت آموزش قرار گرفته بودند، این پیشرفت چندان چشمگیر نبوده، و بخصوص در مورد تصمیم گیری در موارد بحرانی، آموزش فیزیوتراپی تنفسی، تفسیر عکس

رادیوگرافی ریه، معاینه بالینی و اطلاعات کاربرد دارویی به تسلط لازم نرسیده اند و اطلاعات آنها در زمینه آموزش هنگام ترخیص به بیمار نیز رضایت بخش نیست. تنها در زمینه خواندن نوار الکتروکاردیوگرام پیشرفت نسبتاً خوبی داشته اند. در حالی که در گروه آموزش تلفیقی مشاهده می شود که در کلیه زمینه های آموزشی به جز آموزش مصرف داروها در منزل و اطلاعات کاربردی دارویی، همه دانشجویان به حد تسلط رسیده اند، و در آن دو زمینه نیز پیشرفت نسبتاً خوب بوده است. به نظر می رسد که شروع دوره آموزشی با ارائه مطالب کلی به صورت «پیش سازمان دهنده» زمینه را برای یادگیری مطالب اختصاصی تر و مرتبط با آنها فراهم آورده است. پیش سازمان دهندگان مفاهیم و اصول کلی را به طور مستقیم به یادگیرندگان ارائه می دهند. معلم نقش سازمان دهنده مطالب درسی را ایفا می کند و اطلاعات را از طریق سخنرانی به یادگیرندگان ارائه می دهد و تکالیفی را به منظور یکپارچه کردن مطالب یاد گرفته شده، تعیین می کند. الگوی پیش سازمان دهنده برای استحکام بخشیدن به ساختار شناختی یادگیرندگان تدوین شده است (جوهر، ۲۰۰۳؛ آزوبل، ۱۹۶۳). بعلاوه، به کارگیری الگوی تفکر استقرایی در قالب الگوریتمها و نیز برنامه معرفی بیمار که روزانه به مدت یک ساعت بر بالین

^۱ - Doubel

^۲-Johes

می گیرد. بنابراین، الگوی تفکر استقرایی ابزار سازمان یافته ای برای سازگار کردن یادگیرندگان با طیف گسترده اطلاعات است

تشکر و قدردانی

در پایان از مقام محترم معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشکده پرستاری مامایی، مدیر محترم گروه داخلی جراحی و کلیه دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می شود.

بیمار اجرا می شد، پایداری مطالب یادگرفته شده را افزایش داده است. به طور کلی تفکر استقرایی بر این فرض استوار است که تفکر را می توان آموخت، تفکر تعامل فعال بین فرد و اطلاعات است؛ و فرایند تفکر در یک توالی قانونمند شکل (جویس^۱، ۲۰۰۰؛ کاستا، ۲۰۰۲؛ تروچیم، ۲۰۰۲).

در سال ۲۰۰۰ بونی و همکاران^۴ در نتایج پژوهش خود تحت عنوان تأثیر طرح شواهد مدار برای ارزیابی راهکارهای بهبود کسب دانش و عملکرد تفکر انتقادی با استفاده از یک الگوی تدوین شده جهت کارآموزی به پیشرفت قابل ملاحظه ای در دانش بخصوص در زمینه پاتوفیزیولوژی، ارتباط و اولویت بندی مشکلات و افزایش مهارت های تفکر انتقادی دست یافتند. این مهارت ها شامل بررسی مناسب بیماران، و بکارگیری استانداردهای بالینی مورد استفاده در قضاوت دانشجویان برای حل مشکل بود.

در سال ۲۰۰۳ ریچاردسون و توردنو با تلفیق دو روش آموزشی مبتنی بر حل مشکل و روش یادگیری مشترک (یادگیری در گروه های کوچک) در آموزش دانشجویان پرستاری به این نتیجه رسیدند که میزان نمره آزمون در گروه مداخله افزایش یافته و بهبود قابل توجهی در مهارت های تفکر انتقادی آنان ایجاد گردیده است

در واقع در الگوی تلفیقی اجرا شده در این پژوهش مطالب آموزشی با استفاده از پیش سازمان دهندگان، از کل به جزء، و سپس با استفاده از الگوی تفکر استقرایی، از جزء به کل ارائه شده و باعث تقویت یادگیری دانشجویان در کارآموزی بالینی واحد قلب شده است.

با توجه به تجزیه و تحلیل آماری یافته های پژوهش، می توان اظهار داشت که الگوی آموزش بالینی تلفیقی، در مقایسه با الگوی آموزش سنتی، روی ارتقای سطح درک و عملکرد دانشجویان پرستاری در کارآموزی بالینی واحد قلب مؤثرتر بوده است. با تأکید بر یافته های این پژوهش توصیه می شود در طراحی دروس اختصاصی پرستاری به ویژه واحد های کارآموزی استفاده از روش های آموزشی تلفیقی، مدنظر مدرسین و طراحان آموزشی قرار گیرد. هم چنین پیشنهاد می گردد میزان انگیزه و پایداری مطالب یادگرفته شده با تأکید بر الگوی آموزش تلفیقی در پژوهش های آتی مورد بررسی قرار گیرد.

¹-Joyce

²-Costa

³-Trochim

⁴-Bonnie et al

منابع

- بهرنگی م ر (۱۳۸۲). *الگوهای تدریس ۲۰۰۰*. جویس. بروس، ویل. مارشا، کالمون، امیلی، چاپ سوم. تهران: نشر کمال تربیت، ۳۸ - ۴۸، ۱۶۶ - ۱۸۸.
- جویس ب و همکاران (۱۳۸۲). *الگوهای تدریس ۲۰۰۰*. ترجمه بهرنگی م ر، چاپ سوم. تهران: نشر کمال تربیت.
- فردانش ه (۱۳۷۹). *طراحی نظامهای آموزشی. رمی زوسکی - ای جی*، تهران، انتشارات سمت.
- مهرمحمدی م (۱۳۸۱). *برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها، و چشم اندازها*، تهران: به نشرانتشارات آستان قدس رضوی.
- Ausubel DP (1963) *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*, New York: Grune & Stratton.
- Baltimore J J (2004). The hospital clinical preceptor: Essential preparation for success. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 35 (3) 133 – 140.
- Bonnie F Angel D et al (2000). An evidence-based project for evaluating strategies to improve knowledge acquisition and critical thinking performance in nursing students, *Nursing Education Journal*. 39 (5) 219 – 228.
- Costa A Loreall R (2002). The legacy of Hilda Taba, *Journal of Curriculum and Supervision*. 18 (1) 56 – 62.
- Darker P (1994) *Designing Interactive Learning: Design and Production of Multimedia and Stimulation-Based Learning Material*. Netherland: kluwer Academic Publisher.
- Dickerson PS Mansfield JA (2003). Education for effective case management practice. *Nurse Educator*. 34 (2) 34 – 58.
- Doubel P (2003). An investigation of behaviorist and cognitive approaches to instructional multimedia design, *Journal of Educational Multimedia*. 12 (27) 56-65.
- Granum V (2004). Nursing students' perceptions of nursing as subject and function. *Journal of Nursing Education*. 34 (7) 297-304
- Hall JM (2004). Dispelling desperation in nursing education. *Nursing Outlook*. 52 (3) 147–154.
- Johes HL (2003). *Models of Teaching*: David. P. Ausubel's Efforts.
- Joyce B Weil M (2000). *Models of Teaching*. 6th edition. Boston. Allyn and Bacon.
- Miller JP (1983). *The Educational Spectrum*. New York. Longman Inc.
- Richardson K Trudeau K (2003). Case for problem – based collaborative learning in the nursing classroom, *Nurse Educator*. 28 (2) 83 – 88.
- Taba H (1960). Teaching strategies and cognitive functioning in elementary school children. *Sanfransisco: Stage Ccollege, Cooperative Research Project* . Sanfransisco.
- Trochim M (2002). *Deductive and inductive thinking*. Cornell university. Retrieved .
/ <http://trochim.human.cornelledu/kb/dedind.htm>

مقایسه تأثیر محلول بتادین و دکوسپت بر آلودگی دست افراد تیم جراحی و بروز عفونت زخم جراحی

*مهریار یلداشخان^۱ فریبا بلورچی فرد^۲ دکتر زهره امیری^۳

چکیده

مقدمه: شستشوی دست افراد تیم جراحی یکی از تدابیر مهم مراقبتی در پیشگیری از بروز عفونت های بعد از عمل است. منظور از اسکراب جراحی رفع آلودگی (میکروارگانیزم موجود بر سطح) از دست و ساعد افراد تیم جراحی است، که در نتیجه آن احتمال عفونت ثانویه در زخم جراحی کاهش می یابد. اسکراب به دو صورت مکانیکی و شیمیائی می باشد، که در مرحله شیمیائی از محلولهای اسکراب مانند بتادین، ضدعفونی کننده های الکلی و محلول کلروهگزادین و دیگر موارد می توان استفاده نمود. روش اسکراب معمول در اتاق عمل های ایران با استفاده از محلول بتادین می باشد. این پژوهش با هدف مقایسه تأثیر محلول بتادین و دکوسپت بر آلودگی دست افراد تیم جراحی در بیمارستان آموزشی لقمان حکیم وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی انجام گرفت.

مواد و روشها: مطالعه حاضر پژوهشی از نوع کارآزمائی بالینی است که بر روی نمونه های در دسترس از کادر اتاق عمل و دانشجویان کاردانی اتاق عمل به تعداد ۳۰ نفر انجام گرفت. هر یک از افراد تحت بررسی در دو نوبت به فاصله یک هفته، یک بار با بتادین و بار دوم با محلول دکوسپت اسکراب کردند. کلیه اعضای تیم جراحی که در یک عمل جراحی مشارکت داشتند به یک روش و محلول اسکراب کردند. جمع آوری اطلاعات از طریق نمونه برداری از دست افراد قبل و بعد از شستشوی دست جهت اولین عمل موظف، آموزش اسکراب (شستشوی دست با آب و صابون، آبکشی و خشک کردن کامل، کاربرد ۱۵ میلی لیتر محلول در طی سه مرحله (در هر مرحله ۵ میلی لیتر و یک دقیقه زمان)، آبکشی و خشک کردن کامل، قرار دادن نمونه در ظروف محیط کشت و ارسال آن به آزمایشگاه در شرایط استاندارد، درج نتایج آزمایشگاهی صورت گرفت.

یافته ها: تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان داد که در خصوص تأثیر دو ماده بتادین و دکوسپت بطور مجزا در قبل و بعد از شستشو بروی کوکسی های گرم مثبت، باسیلهای گرم منفی، قارچ اختلاف معنی دار می باشد ($p=0/0001$). در خصوص کوکسی های گرم منفی و باسیلهای گرم مثبت کلیه موارد در قبل و بعد از شستشو منفی می باشد. مقایسه تأثیر این دو ماده بر آلودگی دست قبل و بعد از شستشو با این دو ماده اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج حاصل از بررسی نشانگر آن است که هر دو محلول بر روی آلودگی دست تأثیر دارند.

کلید واژه ها: محلول بتادین، محلول دکوسپت، شستشوی دست برای جراحی، آلودگی دست افراد تیم جراحی

تأیید مقاله: ۱۳۸۶/۹/۲۰

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۷/۱۲

^۱ - *مربی گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. (نویسنده مسئول مکاتبات).

آدرس پست الکترونیک: Mehryar_yoldashkhan@yahoo.com

^۲ - مربی گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

^۳ - دکترای آمار، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

مقدمه

یکی از مهمترین مشکلات در ارتباط با اعمال جراحی عفونت محل زخم جراحی است، بر طبق پژوهشها حدود ۶-۵ درصد از بیماران بستری دچار عفونت بیمارستانی می شوند که این عفونتها زمان اقامت بیمار در بیمارستان را طولانی می کند (به طور متوسط ۱۳ روز برای یک عفونت) و هزینه ای معادل ۱۰-۵ میلیون دلار در سال (در امریکا) را به خود اختصاص می دهند (می و گلان، ۱۹۹۹).

یکی از راه های موثر برای پیشگیری از این مسئله استفاده از روشهای شستشوی دست (اسکراب) و استفاده از مواد شیمیایی سازگار با پوست برای کاهش میکروارگانیسم های گذرا و مقیم دست تیم جراحی می باشد (وودروف و شاو، ۱۹۸۴).

منظور از اسکراب جراحی برطرف کردن آلودگی (پوسته های شاخی اپی درم دست، چربی طبیعی پوست، میکروارگانیسم های موقت، پایدار) از دستها و ساعد اعضای تیم استریل جراحی می باشد، که با رسیدن به هدف باعث کاهش تعداد میکروارگانیسم های پوست به کمترین حد خود و در نتیجه کاهش سریع عفونت ثانویه در زخم جراحی و کاهش تعداد کلنی میکروارگانیسم های فلور پوست با تضعیف رشد آنها در این فرآیند می شود. (وودروف، ۱۹۸۴؛ لوبری، ۱۹۸۰^۳) در جریان اسکراب جراحی هم میکروارگانیسم های گذرا و هم پایدار (اغلب گرم منفی) کاهش می یابند، فرآیند اثر گذاری این روش به دو صورت مکانیکال و شیمیایی می باشد که در فاز شیمیایی میکروارگانیسم های (گذرا، پایدار) توسط مواد ضد میکروبی یا ضد عفونی کننده (ترکیبات شیمیایی که رشد میکروارگانیسم ها را بدون اینکه احتیاجی به کشتن آنها باشد مهار می کند) غیر فعال می شوند. (وودروف و شاو، ۱۹۸۴).

در روی پوست دست افراد دو نوع میکروارگانیسم وجود دارد. میکروارگانیسم های گذرا و یا موقت که در اثر تماس مستقیم دست با مواد آلوده بوجود می آید، که تمامی آنها تقریباً به طور کامل بوسیله شستشوی دست با صابون و آب و مواد گندزدا از بین می رود و گروه دوم میکروارگانیسم ها که تحت عنوان پایا و مستقر مطرح می باشند که این گروه در زیر پوست و فولیکولهای مو و غدد سباسه و غدد عرق موجود می باشند، این نوع میکروارگانیسم ها چسبندگی زیادی به

پوست بدن دارند و بنابراین مقاومت بیشتری در برابر شستشو از خود نشان می دهند (کمیته استاندارد اروپا، ۱۹۹۳^۴).

در زمان اجرای اسکراب جهت کاهش میکروارگانیسم ها دو فرآیند صورت می گیرد:

- مرحله مکانیکی: که با مالش دو دست (گاهاً اسفنج و برس) سعی بر کنده شدن لایه های شاخه سطحی دو دست و همراه آنها جدا شدن میکروارگانیسم های گذرا مورد انتظار است.

- مرحله شیمیایی: در این فرآیند فلور باقی مانده پوست با مواد ضد میکروبی یا مواد ضد عفونی کننده غیر فعال شده و یا کاهش می یابند.

در جریان اجرای روش اسکراب سعی بر آن است که رشد میکروبه های پایا توسط مواد ضد عفونی کننده مهار شود (فاز شیمیایی اثر مواد اسکراب) و همینطور تعداد آنها در واحد سطح کاهش نماید (فاز مکانیکی در روش اسکراب) می و گلان، ۱۹۹۹؛ بلانک، ۱۹۹۵^۵.

روش معمول فعلی در اتاقهای عمل ایران، شستن دست با استفاده از برس در سه مرحله و در مدت ۶ تا ۵ دقیقه با استفاده از پویدون آیوداین اسکراب (بتادین اسکراب) می باشد. انجام اسکراب با روش فوق علاوه بر اینکه زمان زیادی را برای هر عمل تلف می نماید، در زمانی که تعداد اسکرابه های افراد تیم جراحی در طول روز به چند مورد می رسد این روش باعث آزرده گی پوست دست تیم جراحی به علت استفاده از برس به مدت طولانی و خشکی پوست دست به علت تماس زیاد پویدون آیوداین (بتادین اسکراب) و نهایتاً پیدایش حساسیت و آگزما در پوست دست می گردد (وودروف و شاو، ۱۹۹۴).

در صورت استفاده نادرست از برس برای اسکراب (به صورت غیردوار) احتمال افزایش تعداد میکروارگانیسم های فلور طبیعی پوست را انتظار خواهیم داشت و با بروز این چنین مسائلی شیوع عفونت بعد از عمل افزوده می گردد.

همچنین استفاده از برسهای غیر استاندارد و خشن باعث ضایعه دیدن پوست دست افراد تیم جراحی می گردد (مارپل، ۱۹۹۴^۶؛ بلانک، ۱۹۹۴).

محلول دکوسپت محلول الکلی ضد عفونی کننده دستهاست که دارای خاصیت ضد باکتریال و ضد قارچ و آنتی ویروس می باشد، در ضمن مواد نرم کننده دست نیز در این محلول موجود است، این محلول را نیز به عنوان محلول اسکراب برای افرادی از تیم جراحی که به عناوینی با مصرف بتادین اسکراب دچار مشکل می شوند می توان توصیه نمود

⁴ - European Committee for Standardization

⁵ -Blank

⁶ -Marples

¹ - May & Glan

² - Woodroffe & Shaw

³ - Lowbury

صورت گرفت. هر یک از افراد تحت بررسی در دو نوبت به فاصله یک هفته، یک بار با بتادین و بار دوم با محلول دکوسپت اسکراب کردند. کلیه اعضاء تیم جراحی که در یک عمل جراحی مشارکت داشتند به یک روش و محلول اسکراب کردند. قبل و بعد از شستشوی دست جهت اولین عمل موظف، از دست افراد نمونه جهت کشت گرفته شد. ابتدا مجری طرح قبل از شستشوی دست از کف، پشت و بین انگشتان دست افراد تحت بررسی به وسیله سوآپ استریل که در لوله استریل حاوی مقدار ۰/۵ سی سی برات جهت ترانسپورت قرار گرفته بود نمونه برداری کرد و نمونه های حاصل را در همان لوله در مدت کمتر از ۱ ساعت به آزمایشگاه طرف قرارداد ارسال نمود.

اسکراب به روش زیر انجام شد: ابتدا گوشه و کنار دست ها و زیر ناخن را با آب و صابون توسط برس شسته و پس از آبکشی و خشک نمودن کامل دست ها، در سه نوبت و در هر نوبت به مدت یک دقیقه دست و ساعد تا پنج سانتی متر بالای آرنج کاملاً به ۵ میلی لیتر محلول بتادین یا دکوسپت آغشته و مالش داده و نوک انگشتان، زیر ناخن و گوشه و کنار دستها برس زده شد. محلول بتادین آبکشی و خشک کردن کامل دستها انجام گرفته و محلول دکوسپت بر روی دست ها خشک شد. سپس مجری بعد از شستشوی دست با سوآپ استریل از کف، پشت و بین انگشتان دست نمونه را به روش فوق نمونه برداری نمود و نمونه های حاصل را در لوله حاوی محیط کشت ترانسپورت قرار داد. نمونه های برداشت شده به آزمایشگاه ارسال شد.

در آزمایشگاه پس از دید مستقیم و بررسی وجود باکتری، رنگ آمیزی گرم از لام تهیه شده، کلیه نمونه ها در محیطهای کشت مک کانگی و بلاد آگار کشت داده شده و در شرایط هوازی به مدت ۲۴ ساعت نگاهداری و پس از طی مدت زمان مذکور خوانده شد. متعاقباً جهت افتراق انواع مختلف باکتریها از روشها و محیط های کشت افتراقی استفاده شده نتایج تحت شماره ارسالی در فرم اطلاعاتی ثبت گردید.

مجری دوم طرح در بخش جراحی زخم بیمار را در اولین و دومین پانسمان از نظر وجود تورم، سرخی، ترشح، فاصله بین لبه های زخم، درد و حساسیت در لمس بررسی و نتایج را در فرم اطلاعاتی نوشت و در صورت وجود عفونت نمونه برداری از زخم جراحی انجام داد. نمونه های برداشت شده به آزمایشگاه ارسال شد و نتایج آزمایشگاهی در فرم اطلاعاتی ثبت گردید.

بنابراین، با توجه به عوارض ایجاد کننده بتادین در برخی افراد باید محلول جایگزینی مناسب مورد توجه قرار گیرد.

در پژوهشی که توسط پال سون^۱ در سال ۱۹۹۴ در آزمایشگاه علوم زیستی انجام شده، پژوهشگران اثرات مقایسه ای پنج ماده اسکراب جراحی (آلفا پروپانولول، ایزوپروپانولول، اتانول، پوویدون آیودان، کلر هگزیدین) را مورد بررسی قرار داده اند، در این مطالعه اثرات فوری و ماندگار (پایای) پنج ماده اسکراب مورد ارزیابی قرار گرفته است. در نتیجه این پژوهش ذکر شده است که کلر هگزیدین گلوکونات (CHG) اثرات قابل استنادی جهت کاهش فوری تعداد میکروارگانیسم ها و کاهش در تعداد ارگانیسم های فلور پوست نوع فعال از خود نشان داد (لوبری و همکاران ۱۹۸۴).

در مقاله ی دیگر که توسط اسمیت (۲۰۰۰) به چاپ رسیده اثرات ژل الکلی مرطوب کننده با فرمولی جدید بررسی گردیده است. که در آن از مزایای استفاده از این ژل برای قبل از عمل و سایر مراقبین بهداشتی بحث گردیده این مزایا شامل: صرفه جویی در زمان شستشو و عدم استفاده از آب و اثر گذاری پایدار در زمان اسکراب جراحی و لوسیون مناسب مرطوب کننده و محافظت کننده پوست دست می باشد.

در این مقاله گزارشات آزمایشگاهی و مطالعات بالینی در ارتباط با اثرات ضد میکروبی این ژل در مقابل میکروارگانیسم های موقت و پایدار و مرطوب سازی پوست های طبیعی و خشک و سازگاری این ژل با لاتکس دستکش انجام شده که مؤید مزایای فوق العاده این ژل الکلی می باشد و نهایتاً این ژل الکلی مرطوب کننده به عنوان یک ماده ضد عفونی کننده مناسب دست برای اسکراب بدون برس و یک مرطوب کننده هماهنگ با دستکش جراحی مطرح گردیده است. در این پژوهش اثر محلولهای بتادین و دکوسپت بر کاهش آلودگی دست تیم جراحی در هنگام اسکراب در بخش اتاق عمل بیمارستان لقمان حکیم مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روشها

این کار آزمائی بالینی از نوع متقاطع است. پس از جلب موافقت مسئولین دانشگاه و بیمارستان لقمان حکیم، نمونه ها از بین دانشجویان و کارکنان مستقر در اتاق عمل (۳۰ نفر) انتخاب گردیدند، مشخصات افراد شامل سن، جنس، شغل، وضعیت تاهل از طریق تکمیل پرسشنامه بدست آمد.

توجیه در زمینه طرح، آموزش در مورد روش اسکراب با هر دو محلول و جلب موافقت آنها برای همکاری با طرح

^۱ -Palson

^۲ - Lowbury et al

یافته ها

در بررسی بعمل آمده بروی ۳۰ نفر کادر اطاق عمل و دانشجویان کاردانی اطاق عمل شاغل در واحد اطاق عمل بیمارستان لقمان حکیم که در این پژوهش هر فرد شاهد و تجربه خود بوده و از دو نوع محلول (بتادین و دکوسپت) جهت شستشو استفاده شد، که اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نمونه برداری از دست قبل و بعد از شستشوی دست مطابق با دستور العمل روش صورت گرفته است.

از ۳۰ نفر کادر شرکت کننده در پژوهش ۱۴ نفر (۲۳ درصد) زن بوده‌اند و دارای میانگین و انحراف معیار سنی ۲۸/۵۳ و ۵/۸۹ و از لحاظ وضعیت اشتغال ۵ نفر (۸۳ درصد) دانشجو، ۶ نفر (۱۰ درصد) تکنسین اطاق عمل و ۸ نفر (۱۳/۳ درصد)

پرستار و ۱۱ نفر (۱۸/۳ درصد) دستیار بوده‌اند. ۱۷ نفر (۵۷ درصد) از افراد مورد بررسی متاهل بوده‌اند.

یافته ها حاکی از آن است که کلیه افراد مورد مطالعه با توجه به سابقه حضور در محیط درمانی از فلور باکتریال پوستی معمول در کادر درمان برخوردار بوده و در آن سه گروه از میکروارگانیسم‌های ذیل: کوکسی های گرم مثبت، کوکسی‌های گرم منفی، باسیل‌های گرم مثبت و گرم منفی و قارچ‌ها در کشت مشاهده گردید. با توجه به نمونه گیری و کشت مجدد از کلیه نمونه ها بعد از جراحی نتایج حاصل از بررسی ادامه وجود فلور فوق نتایج حاصله در جداول ذیل به تفکیک نمایش داده شده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر حسب موارد مثبت و منفی کوکسی های گرم مثبت در قبل و بعد از شستشوی دست و به تفکیک نوع ماده شستشو

نوع محلول	بعد قبل	دارد	ندارد	جمع
دکوسپت	دارد	۲ (۹٪)	۲۱ (۹۱٪)	۲۳ (۷۷٪)
جمع	ندارد	۰	۲۸ (۱۰۰٪)	۲۷ (۲۳٪)
بتادین	دارد	۲ (۱۰٪)	۱۷ (۹۰٪)	۱۹ (۶۳٪)
جمع	ندارد	۰	۲۸	۱۱ (۳۷٪)

این یافته ها بیانگر آن است که، از ۳۰ نفر نمونه اسکراب کننده با محلول دکوسپت ۲۳ نفر (۷۷ درصد) دارای کوکسی گرم مثبت روی پوست دست بودند، ۷ نفر (۲۳ درصد) فاقد این باکتری بودند، از ۲۳ نفر دارای باکتری فوق، پس از شستشوی دست با محلول دکوسپت ۲ نفر (۹ درصد) باز هم کوکسی گرم مثبت داشتند و دستهای ۲۱ نفر (۹۱ درصد) از این میکروارگانیسم پاک شده بود. از ۳۰ نفر نمونه اسکراب کننده با محلول بتادین ۱۹ نفر (۶۳ درصد) دارای کوکسی گرم مثبت روی پوست دست بودند، ۱۱ نفر (۳۷ درصد) فاقد این باکتری بودند، از ۱۹ نفر دارای باکتری فوق، پس از شستشوی دست با محلول بتادین ۲ نفر (۱۰ درصد) باز هم کوکسی گرم مثبت داشتند و دست‌های ۱۷ نفر (۹۰ درصد) از این آلودگی پاک شدند. آزمون مک نمار^۱ در خصوص تأثیر دو ماده بتادین و

دکوسپت بروی کوکسی‌های گرم مثبت بطور مجزا مورد بررسی قرار گرفت که نشان داد تأثیر این دو ماده بروی کوکسی‌های گرم مثبت از نظر آماری معنی دار می باشد ($P < 0.001$). جهت مقایسه تأثیر این دو ماده بر آلودگی دست با کوکسی‌های گرم مثبت آزمون من ویتنی^۲ اختلاف معنی داری را نشان نداد. موارد مثبت مشاهده شده پس از شستشو در هر یک از بررسی‌های مربوط به هر ماده ۷ درصد (۲ مورد) بوده است در مقایسه با موارد مثبت قبل از شستشو در گروه بتادین ۱۰/۵ درصد (۲ نفر از ۱۹ نفر) در گروه دکوسپت ۸/۷ درصد (۲ نفر از ۲۳ نفر) می باشد. در خصوص کوکسی‌های گرم منفی و باسیل‌های گرم مثبت کلیه موارد در قبل و بعد از شستشو منفی می باشد.

^۱ -Mc Nemar

^۲ -Mann Whithney

جدول ۲: توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر حسب موارد مثبت و منفی باسیل‌های گرم منفی و قارچ‌ها قبل از شستشوی دست با تفکیک نوع ماده شستشو

جمع	ندارد	دارد	قبل	
			نوع ماده	میکرو ارگانیسم
۳۰	۱۱(۳۷٪)	۱۹(۶۳٪)	دکوسپت	باسیل گرم منفی
				بتادین
۳۰	۲۲(۷۳٪)	۸(۲۷٪)	دکوسپت	قارچ
				بتادین

باتوجه به عدم رشد قارچ پس از شستشو با هر دو ماده مقایسه تأثیر این دو ماده بر آلودگی دست از نوع قارچ با استفاده از آزمون من ویتنی حاکی از اختلاف معنی داری نمی باشد.

در بررسی بعمل آمده بروی ۲۰ بیمار جراحی شده در بیمارستان لقمان حکیم که کادر حاضر در اطاق عمل آنها بعنوان شاهد و تجربه این طرح با استفاده از دو نوع محلول بتادین (۱۰ بیمار) و دکوسپت (۱۰ بیمار) شستشوی دست را انجام دادند، نتایج ذیل در رابطه با عفونت زخم جراحی (شامل بررسی متغیرهای تورم، سرخی، ترشح، فاصله بین لبه های زخم، درد و حساسیت در لمس) بدست آمده است. لازم به ذکر است کلیه نتایج حاصله مربوط به پانسمان دوم بوده در هیچ یک از پانسمان‌های اول کل ۲۰ بیمار عارضه‌ای مشاهده نشد.

نتایج آزمون مک نمار بروی باسیل‌های گرم منفی که بطور مجزا جهت بتادین و دکوسپت بررسی گردید، حاکی از آن است که تأثیر این دو ماده بروی آن باسیل‌ها از نظر آماری معنی دار می باشد ($P < 0/0001$). بعد از شستشو هیچ مورد مثبت از نظر باسیل گرم منفی مشاهده نشد.

آزمون من ویتنی جهت مقایسه تأثیر این دو ماده بر آلودگی دست با باسیل‌های گرم منفی قبل و بعد از شستشو با این دو ماده اختلاف معنی داری را نشان نداد بطوریکه پس از شستشو با هر دو ماده هیچ موردی دال بر رشد باسیل‌های گرم منفی بروی محیط‌های کشت مشاهده نگردید.

نتایج آزمون مک نمار در خصوص تأثیر مجزای بتادین و دکوسپت بر قارچ‌ها قبل و بعد از شستشو حاکی از آن است که تأثیر این دو ماده بروی قارچ‌ها از نظر آماری معنی دار می باشد ($P < 0/0001$).

جدول شماره ۳: عوارض بیماران جراحی شده و ضد عفونی شده با دو محلول

نوع عارضه	نوع ماده		تعداد	درصد	تعداد	درصد
	بتادین	دکوسپت				
تورم	۲	۰	۰	۰٪	۰	۰٪
سرخی	۳	۲	۲	۳۰٪	۲	۲۰٪
ترشح	۱	۰	۰	۱۰٪	۰	۰٪
فاصله بین لبه های زخم	۰	۰	۰	۰٪	۰	۰٪
درد و حساسیت در لمس	۰	۰	۰	۰٪	۰	۰٪

دست با محلولهای مذکور آلودگی یافت نشد، که حاکی از تأثیر مناسب هر دوی این مواد بر این دو گروه میکروارگانیزمی می‌باشد. این نکته باید مدنظر باشد که درصد مربوط به این میکروارگانیزم بطور معمول در فلور باکتریال پوست پائین است (وودروف و شاو، ۱۹۸۴؛ بلانک، ۱۹۹۵).

در رابطه با باسیل‌های گرم منفی هر دو محلول بتادین و دکوسپت آلودگی را کاهش می‌دهند. ولی اختلاف معنی داری در میزان وجود آلودگی دست قبل و پس از شستشو با دو ماده وجود ندارد، بدین صورت ماده دکوسپت در از بین بردن این میکروارگانیزم‌ها مؤثرتر از بتادین نیست.

هر دو محلول بتادین و دکوسپت آلودگی ناشی از قارچ را کاهش می‌دهند. ولی اختلاف معنی داری در میزان وجود آلودگی دست قبل و پس از شستشو با دو ماده وجود ندارد، بدین صورت که ماده دکوسپت در از بین بردن این میکروارگانیزم‌ها مؤثرتر از بتادین نیست. با توجه به تغییر الگوی اپیدمیولوژیک بیماری‌هایی مانند ایدز که موجب کاهش در بسیاری موارد غیر قابل پیش بینی سیستم ایمنی بیماران ناشناخته می‌گردد. حذف قارچ‌ها در برش‌های جراحی و محیط‌های اطاق عمل اهمیت ویژه‌ای یافته است.

باتوجه به بررسی‌های عمل آمده هیچ یک از بیماران اطاق عمل‌های مورد بررسی دچار عفونت واضح زخم جراحی نگردیدند. علائم تنها بیمار دچار سه عارضه توأم در پانسمان سوم متوقف گردید که این خارج از محدوده یافته‌های مورد نیاز حاضر بوده است. با توجه به عدم وجود عفونت زخم جراحی (براساس تعریف) از هیچیک از نمونه‌های بیماران کشت انجام نشد. باتوجه به پژوهش‌های فروه‌اشی و میاباخ^۲ (۱۹۸۹) عفونت‌های زخم جراحی در صورت وقوع از نظر میکروبیولوژیک با همان میکروارگانیزم‌هایی که وقوع می‌پیوندند که بالاترین درصد فلور پوستی عاملین جراحی را تشکیل می‌دهد. لذا از بین بردن هر چه بیشتر میکروارگانیزم‌ها و ایجاد وقفه در فعالیت، تکثیر و بیماری‌زایی میکروارگانیزم‌های معدود باقیمانده اثر مستقیمی بر کاهش وقوع و کاهش وخامت عفونت حاصل خواهد داشت (فروه‌اشی و میاباخ ۱۹۸۹). در پژوهش حاضر نیز یافته‌ها حاکی از بروز علائم بیشتر و توأم دو گروه جراحی شده به دنبال استفاده از بتادین در مقابل دکوسپت می‌باشد گر چه اختلاف معنی‌داری در این زمینه حاصل نشده است.

در گروه بیمارانی که کادر مربوط به آنان با استفاده از دکوسپت شستشوی دست را انجام دادند ۲ نفر از ده نفر (۲۰ درصد) دچار عارضه سرخی (تنها عارضه) بودند.

در گروه بیمارانی که کادر مربوط به آنان با استفاده از بتادین شستشوی دست را انجام دادند ۳ نفر از ده نفر (۳۰ درصد) دچار عارضه بوده‌اند که ۱ نفر سه عارضه تورم، سرخی و ترشح را بطور توأم، ۱ نفر عارضه تورم و سرخی را توأم و ۱ نفر عارضه سرخی را به تنهایی داشته است (جدول ۴). مشاهده عوارض و عدم وجود عوارض در دو گروه با استفاده از آزمون فیشر مقایسه شد که از نظر آماری اختلاف معنی داری را نشان نمی‌دهد.

جدول ۴ شماره: توزیع فراوانی بیماران مورد بررسی بر

حسب عارضه و دو ماده شستشو

نوع محلول	عارضه	دارد	ندارد	جمع
دکوسپت	۲ (۲۰٪)	۸ (۸۰٪)	۱۰	
بتادین	۳ (۳۰٪)	۷ (۷۰٪)	۱۰	
جمع	۵	۱۵	۲۰	

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه بروی ۳۰ نفر کادر اطاق عمل و دانشجویان کاردانی اطاق عمل شاغل در واحد اطاق عمل بیمارستان لقمان حکیم انجام شد. افراد تحت بررسی یکبار با محلول بتادین و در هفته بعد یک بار با محلول دکوسپت اسکراب کردند و نتایج کشت قبل و بعد از اسکراب نشان داد که در رابطه با کوکسی‌های گرم مثبت هر دو ماده آلودگی دست را به نحو معنی داری کاهش دادند ولی تفاوت معنی داری بین استفاده از ماده بتادین و دکوسپت در شستشوی دست‌ها قبل از عمل جراحی وجود ندارد. بدین معنی که تأثیر ماده دکوسپت با تأثیر محلول بتادین در این زمینه تفاوت ندارد. روتر و کولر^۱ (۱۹۹۱) مطرح می‌نمایند که تأثیر محلول دکوسپت نه تنها بر کاهش کمی میکروارگانیزم‌های فوق می‌باشد بلکه قدرت رشد و تکثیر پذیری این میکروارگانیزم‌ها نیز به شدت کاهش می‌یابد چنانکه قادر به رشد بروی محیط‌های کشت غنی شده نیز نمی‌باشد.

در رابطه با کوکسی‌های گرم منفی و باسیل‌های گرم مثبت در هیچکدام از موارد قبل از شستشو و بعد از شستشوی

بهشتی که در طی این مطالعه، پژوهشگران را مورد ارشاد و راهنمایی قرار دادند سپاسگزاری می شود.

از سرکار خانم دکتر فریده یغمایی معاون محترم پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی و سرکار خانم دکتر ژیلعابدسعیدی مشاور محترم طرح که نهایت مساعدت و همکاری را در تمامی مراحل مبذول داشتند تشکر می شود. از مسئولین محترم و همکاران گرامی بیمارستان لقمان حکیم و آزمایشگاه پاتوبیولوژی وحیدیه به ویژه خانم دکتر نیلوفر پاشائی که در انجام این پژوهش خالصانه همکاری نمودند قدردانی می شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی اساتید محترمی که در به پایان رسانیدن این طرح همکاری کرده اند تشکر و قدردانی می نمایند.

از سرکار خانم دکتر معصومه جرجانی و جناب آقای دکتر لطیف گچکار و کلیه همکاران حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید

منابع

-Blank IH (1995). Survival of bacteria on the skin. In: Maibach HI, Hildick-Smith G, eds. *Skin Bacteria and Their Role in Infection*. London: McGraw-Hill.

-European Committee for Standardization (CEN): Hygienic Handwash. PrEN 1499, CEN/TC 216: Chemical Disinfectants and Antiseptics. Brussels: *European Committee for Standardization*. 1993.

-Furuhashi M, Miyamae T (1989). Effect of preoperative hand scrubbing and influence of pinholes appearing in surgical rubber gloves during operation. *Bull Tokyo Medical Dentist University*. 26 (3) 73-80. (Abstract)

-Lowbury E JL, Lilly HA (1980). Disinfection of the hands of surgeons and nurses. *British Medical Journal*. 1445-1450.

-Lowbury E JL, Lilly HA et al (1984). Disinfection of hands: Removal of transient organisms. *British Medical Journal*. 2 (3) 230-233.

- Marples MJ (1994). The normal microbial flora of the skin. In: Skinner FA, Carr JG. eds. *The Normal Microbial Flora of Man*. London. New York: Academic Press.

-May H C Glan (1999). *Hospital Epidemiology & Infection Control*. Philadelphia: Lippincott Williams & Ilkins.

-Rotter ML, Koller W.A (1991) European test for the evaluation of the efficacy of procedures for the antiseptic handwash. *Hygienic Medical*. 16:4-12.

-Smit B (2000). Moisturizing Alcohol hand gel for surgical hand preparation. *ARON*. 71(31) 584-90.

-Woodroffe R.C.S. Shaw DA (1984). Natural control and ecology of microbial populations on skin and hair. In: Skinner FA, Carr JG. eds. *The Normal Microbial Flora of Man*. London, Academic Press.

بررسی ارتباط آلاینده دی اکسید گوگرد موجود در هوا با وزن کم تولد در نوزادان ترم خانم های باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران

*نورالسادات کریمان^۱ مرضیه عربان^۲ سعید متصدی زرنندی^۳
دکتر حمید علوی مجد^۴ محبوبه احمدی^۵

چکیده

مقدمه: وزن کم تولد در نتیجه زایمان زودرس یا محدودیت رشد داخل رحمی یک مشکل بهداشت عمومی و مهمترین شاخص مرگ و میر کودکی است که علل ایجاد کننده زیادی دارد. یکی از عللی که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است، آلودگی هوا می باشد. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط آلاینده دی اکسید گوگرد بر وزن کم تولد در نوزادان ترم زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای منتخب شهر تهران در سال ۱۳۸۶ انجام گردید.

مواد و روشها: این مطالعه از نوع کوهورت تاریخی می باشد. در این پژوهش ۲۲۵ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستان های منتخب تهران را که در دوران بارداری در محدوده ۵ کیلومتری از ایستگاههای سنجش آلودگی هوا زندگی می کردند مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده ها فرم اطلاعاتی و جهت تعیین پایایی آن از اعتبار محتوی و جهت تعیین پایایی آن از آزمون مجدد استفاده شد. زنان بر اساس میانگین غلظت مواجهه با این آلاینده در طی بارداری به دو گروه مواجهه کم و مواجهه زیاد تقسیم شدند، دو گروه از نظر متغیرهای مداخله گر همسان بودند.

یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد بین مواجهه با آلاینده دی اکسید گوگرد با وزن کم تولد ارتباط آماری معنی داری وجود دارد بصورت $RR=3/96$, $P<0.05$ و $CI(1/74-8/92)$.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به این نتیجه باید در مورد آثار سوء آلودگی هوا بر پیامد حاملگی به زنان ساکن در مناطق پر تردد شهر آموزش داده شود و همچنین راهکارهایی علمی جهت کاهش این آلاینده اتخاذ گردد.

کلید واژه ها: وزن کم تولد، آلاینده SO₂

تاریخ تأیید: ۸۷/۴/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۹/۲۱

^۱ - * مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (نویسنده مسئول مکاتبات).

آدرس پست الکترونیکی: n-kariman@yahoo.com

^۲ - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۳ - دکترای بهداشت محیط زیست، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۴ - دکترای آمار زیستی و عضو هیات علمی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۵ - مربی مامایی گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دانلوپ،^{۱۴} ۲۰۰۶؛ هانسن و همکاران،^{۱۵} ۲۰۰۷؛ بل و همکاران،^{۱۶} ۲۰۰۷؛ جلال الدین و همکاران،^{۱۷} ۲۰۰۷) برای ارتباط نقش علیتی آلودگی هوا با وزن تولد نقش علیتی آلودگی هوا ذکر می شود ولی مطالعات بیشتری مورد نیاز است، تا این اثر و میزان این اثر را تصدیق کند (سرام و همکاران،^{۱۸} ۲۰۰۵).

بر اساس اطلاعات جمع آوری شده شش ساله (۱۳۸۳-۱۳۷۸) سازمان حفاظت محیط زیست از شهر تهران در مورد آلاینده دی اکسید گوگرد، چنین استنباط می شود که این آلاینده در سالهای اخیر از حد استاندارد شهری ۲۰ پی پی بی فراتر و به ۳۰ پی پی بی رسیده است (متصدی و همکاران ۱۳۸۴). مطالعه راجرز و دانلوپ در سال ۲۰۰۶ در گرجستان بین مواجهه مادر با ذرات معلق و وزن فوق العاده کم حین تولد و نیز مطالعه سالم و همکاران در سال ۲۰۰۵ بین مواجهه با CO در سه ماهه اول بارداری و وزن تولد ارتباط معنی دار آماری نشان دادند.

حال این سوال مطرح می باشد که این آلودگی چه تأثیری بر سلامت گروههای مختلف و بویژه زنان باردار می گذارد. باتوجه به اثرات نامطلوب وزن کم تولد بر کیفیت زندگی آینده نوزاد و افزایش روز افزون آلودگی هوای تهران این مطالعه جهت بررسی ارتباط آلاینده دی اکسید گوگرد موجود در هوا با وزن کم حین تولد در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران در سال ۱۳۸۶ انجام شد.

مواد و روشها

پژوهش حاضر یک مطالعه کوهورت تاریخی می باشد که با هدف تعیین ارتباط غلظت آلاینده دی اکسید گوگرد موجود در هوا با وزن کم تولد نوزاد در مجموعاً ۲۲۵ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران سال ۱۳۸۶ انجام شد. افراد مورد مطالعه دارای مشخصات زیر بودند: حاملگی تک قلو، سن بیشتر از ۱۸ و کمتر از ۳۵ سال، سن حاملگی بین ۳۷-۴۱ هفته داشتند. حاملگی عارضه دار (دیابت، فشار خون، پراکلامپسی، بیماری قلبی، ریوی، کلیوی در طی بارداری)، سابقه بیماری مزمن (مورد شناخته شده بیماری قلبی، ریوی، کلیوی، دیابت، تیروئید، آنمی)،

وزن کم تولد در نتیجه زایمان زودرس یا محدودیت رشد داخل رحمی^۱ یک مشکل بهداشت عمومی و مهمترین شاخص مرگ و میر کودکی است (نوبل و همکاران،^۲ ۲۰۰۷؛ دوگانزیک و همکاران،^۳ ۲۰۰۶). نوزاد کم وزن (LBW)^۴ نوزادی است که حین تولد وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم داشته باشد (کانینگهم و همکاران،^۵ ۲۰۰۵). متولدین کم وزن ۱۰ درصد کل نوزدان را شامل می شوند (نوریزدان ۱۳۸۵)، در حالیکه مرگ و میر آنها $\frac{۲}{۳}$ مرگ و میر کل نوزدان است. در مقایسه با میزان مرگ و میر نوزادانی که وزنتان ۲۵۰۰ گرم یا بالاتر است، میزان مرگ و میر این نوزادان ۴۰ برابر یا بیشتر است (بهرمن و همکاران،^۶ ۲۰۰۴). در بین نوزادان کم وزن میزان وقوع افت قند خون، افت کلسیم خون، افت دمای بدن، حوادث هیپوکسیک-ایسکمیک^۷، خون ریزی های داخل مغزی^۸ و آنتروکولیت نکروزان^۹، بیشتر است (مددزاده، ۱۳۸۳). همچنین حساسیت بیشتر و مصونیت کمتر این نوزادان در اوایل عمر سبب ابتلا به بیماریهای مختلف و صرف هزینه های درمانی بیشتری می شود. هرچه وزن زمان تولد کمتر باشد احتمال آسیب های عصبی و روانی بیشتر است، بطوریکه شیوع اختلالات عصبی مثل تحرک بیش از حد طبیعی همراه با کم توجهی و مشکلات یادگیری در نوزادان کم وزن بالاتر است (بهرمن و همکاران ۲۰۰۴).

با توجه به عوارض ذکر شده، شناسایی عوامل ایجاد کننده نوزادان کم وزن و اقدامات پیشگیری کننده اهمیت زیادی دارد. در مطالعات گوناگونی که در کشورهای مختلف انجام شده است، ارتباط بین آلودگی هوا و نوزادان کم وزن مورد توجه واقع شده است (ونگ و همکاران،^{۱۰} ۱۹۹۷؛ بابک،^{۱۱} ۲۰۰۰؛ بوکوسکی،^{۱۲} ۲۰۰۴؛ سالم و همکاران،^{۱۳} ۲۰۰۵؛ دوگانزیک و همکاران، ۲۰۰۶؛ راجرز و

- 1--Intra uterine growth retardation
- 2-Nobile et al
- 3-Dugandzic et al
- 4-Low birth weight
- 5-Cunningham
- 6-Behrman et al
- 7-Hypoxic-Ischemic
- 8-Intra Cranial hemorrhage
- 9-Necrotizing enterocolitis
- 10 -Wang et al
- 11-Bobak
- 12-Bukowski
- 13-Salam et al

- 14-Rogers & Dunlop
- 15-Hansen et al
- 16-Bell et al
- 17-Jalaladin et al
- 18-Sram et al

سابقه عوارض تولید مثلی (سقط، نازایی...) و سابقه زایمان نوزادان کم وزن نداشتند. حداقل طی دوران بارداری ۲ بار مراقبت پره ناتال داشتند، فاصله بین حاملگی ها حداقل ۲ سال بود و حداقل ۸ ماه از دوران بارداری در آن منطقه ساکن بودند.

در این پژوهش غلظت آلاینده دی اکسید گوگرد در پنج ایستگاه کنترل کیفیت هوای شهر تهران مورد بررسی قرار گرفت. از بیمارستانهای نزدیک این ایستگاهها شامل مهدیه، شهدای تجریش، هدایت، آیت الله طالقانی، شهید اکبرآبادی و فیروزآبادی سهمیه ای مطابق با آمار مراجعین انتخاب شد. پس از مراجعه به بیمارستان و ارائه توضیحات لازم، از زنانی که خصوصیات واحدهای پژوهش را دارند و در طول دوران بارداری در محدوده پنج کیلومتری ایستگاههای سنجش کیفیت هوا ساکن بوده اند، فرم اطلاعاتی به روش مصاحبه و مشاهده تکمیل شد. جهت ثبت اطلاعات مربوط به میزان آلاینده به شرکت کنترل کیفیت هوا مراجعه کرده و بخش دیگر فرم اطلاعاتی تکمیل شد. زنان باردار بر اساس میزان مواجهه با آلاینده ها به دو گروه تقسیم شدند، مواجهه با کمتر از ۳۰ پی پی بی به عنوان "مواجهه کم" و مواجهه با ۳۰ پی پی بی و بیشتر از آن به عنوان "مواجهه زیاد" در نظر گرفته شد.

جهت کنترل عوامل مخدوش کننده نوزادان کم وزن واجدین متغیرهای مداخله گر شامل: چندقلویی، زایمان زودرس، حاملگی عارضه دار، سابقه بیماری مزمن، سابقه عوارض تولید مثلی، سابقه زایمان نوزادان کم وزن، فاصله با بارداری قبلی کمتر از دو سال، مصرف سیگار، الکل یا مواد مخدر توسط مادر، تنش شدید و نداشتن مراقبتهای دوران بارداری از مطالعه خارج شدند و متغیرهای سن مادر، تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر، وضعیت اقتصادی اجتماعی، در معرض دود سیگار بودن، میزان تنش، تعداد مراقبتهای دوران بارداری، میزان وزن گیری طی بارداری، سن حاملگی، رتبه تولد و خواسته یا نا خواسته بودن بارداری از طریق همسان سازی گروهی کنترل شدند. نسبت شانس آلودگی هوا بر وزن کم تولد محاسبه و تفاوت آماری بررسی شد.

ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش فرم اطلاعاتی بود. جهت تعیین اعتبار ابزار از اعتبار محتوا و جهت تعیین پایایی آن از آزمون مجدد استفاده شد ($T=0/95$). غلظت آلاینده توسط دستگاه Environmental PA ساخت

کشور فرانسه و بر اساس دستورالعمل سازمان^۱ آژانس حفاظت محیط کشور آمریکا اندازه گیری شد. کالیبراسیون دستگاهها هر ۲۴ ساعت یک بار بصورت خودکار و توسط غلظتهای تعیین شده و گازهای استاندارد انجام میشد. از آمار توصیفی جهت توصیف خصوصیات دموگرافیک نمونه ها، برای متغیرهای کمی از آزمون t ، ۲۰٪ برای متغیرهای کیفی و جهت متغیرهای رتبه ای از آزمون من ویتنی استفاده شد. از آماره OR جهت بیان نسبت شانس آلودگی هوا بر وزن کم تولد استفاده شد.

یافته ها

یافته های حاصل از بررسی ۲۲۵ زن باردار که به بیمارستانهای منتخب شهر تهران مراجعه کرده اند در جداول زیر خلاصه شده است. مشخصات مامایی و دموگرافیک زنان باردار مراجعه کننده در جدول شماره ۱ آمده است، ۱۱۹ نفر (۵۲/۹ درصد) از نمونه ها در معرض غلظت کم و ۱۰۶ نفر (۴۷/۱ درصد) در معرض غلظت بالای آلاینده SO₂ قرار داشتند. سن نمونه ها از حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۳۵ سال در دو گروه با میانگین ۲۴ سال به لحاظ آماری همسان بود. سن حاملگی در نمونه ها $39/1 \pm 1$ هفته بود. همچنین بین دو گروه از نظر شغل مادر، وضعیت اقتصادی اجتماعی، در معرض دود سیگار بودن، جنس نوزاد و خواسته یا نا خواسته بودن بارداری اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد. وزن نوزاد در گروه مواجهه کم 3178 ± 431 گرم و در گروه مواجهه زیاد 3050 ± 537 گرم بود، آزمون t با $P < 0/05$ این اختلاف را به لحاظ آماری معنادار نشان داد.

¹-Environmental Protection Agency

جدول شماره ۱: مشخصات مامایی و دموگرافیک زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران

نتیجه آزمون	مواجهه زیاد (n=106)	مواجهه کم (n=119)	گروهها
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	متغییر
NS	۲۴±۱/۴	۲۴±۲/۴	سن
NS	۱۱±۳	۱۲±۳	تعداد سالهای تحصیل مادر
NS	۱۱۵±۳۰	۱۲۰±۲۵	نمره تنش
NS	۱۰±۳	۱۰±۲	تعداد ویزیت پره ناتال
NS	۱۲±۲	۱۱±۲/۵	میزان وزن گیری طی بارداری
NS	۳۹±۱/۲	۳۹±۲/۳	سن حاملگی
NS	۲±۲	۲±۱/۷	رتبه تولد

جدول شماره ۲ بیانگر این است که بین میزان مواجهه با SO₂ و نوزادان کم وزن ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. بدین صورت که ۷۴/۲ درصد از نوزادان کم وزن از مادران در معرض مواجهه با میزان زیاد SO₂ متولد شده بودند و ۲۵/۸ درصد از نوزادان کم وزن مادرانشان در مواجهه با میزان کم SO₂ بودند و در گروه وزن نرمال ۴۲/۱ درصد در معرض مواجهه زیاد و ۵۷/۹ درصد در معرض مواجهه کم با این آلاینده قرار داشتند.

جدول شماره ۲ بیانگر این است که بین میزان مواجهه با SO₂ و نوزادان کم وزن ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. بدین صورت که ۷۴/۲ درصد از نوزادان کم وزن از مادران در معرض مواجهه با میزان زیاد SO₂ متولد شده بودند و ۲۵/۸ درصد از نوزادان کم وزن مادرانشان در مواجهه با میزان کم SO₂ بودند و در گروه وزن طبیعی ۴۲/۱ درصد در معرض مواجهه زیاد و ۵۷/۹ درصد در معرض مواجهه کم با این آلاینده قرار داشتند.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای منتخب تهران ۱۳۸۶ بر حسب وضعیت وزن نوزاد در دو گروه مواجهه کم و زیاد با آلاینده SO₂

نتیجه آزمون کای دو	جمع		نرمال		کم وزن		وضعیت وزن نوزاد وضعیت آلاینده SO ₂
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
P= ۰/۰۰۱	۱/۴۷	۱۰۶	۱/۴۳	۸۰	۲/۷۵	۲۶	مواجهه زیاد
	۹/۵۲	۱۱۹	۹/۵۷	۱۱۰	۸/۲۵	۹	مواجهه کم
	۱۰۰	۲۲۵	۱۰۰	۱۹۰	۱۰۰	۳۵	جمع

همکاران، ۲۰۰۶) را کاهش می دهد. اختلال در عملکرد جفتی به محدودیت رشد داخل رحمی منجر می شود (لیم و همکاران، ۲۰۰۶^۲). رشد جنین به کافی بودن مواد تغذیه ای بستگی دارد (کانینگهام و همکاران، ۲۰۰۵). از آنجا که مطالعه حاضر کوهورت تاریخی بود سنجش وضعیت تغذیه ای مادر طی بارداری امکان پذیر نبود. البته مطالعات نشان داده اند که سن مادر، سواد مادر، نژاد مادر و میزان وزن گیری طی بارداری با وضعیت تغذیه مادر مرتبط است (سالم و همکاران ۲۰۰۵). چون اثر این عوامل در آنالیزهای آماری تعدیل شد، ممکن است بطور غیر مستقیم اثر این عامل نیز کنترل شده باشد.

با توجه به تاثیر آلودگی هوا بر نوزادان کم وزن باید بروشور های آموزشی تهیه و در اختیار کارکنان بهداشتی و زنان باردار قرار داده و در مورد اثرات سوء آلودگی هوا بر پیامد بارداری توضیح داده شود. به زنان باردار هشدار داده شود که در دوران بارداری کمتر وارد مناطق آلوده و پر تردد شهر شوند.

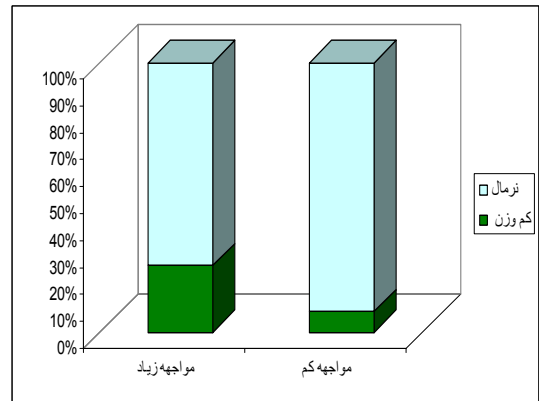
تشکر و قدردانی

این پایان نامه حاصل پژوهش دانشجوی ارشد مامایی، خانم مرضیه عربان و به راهنمایی خانم نورالسادات کریمان می باشد.

از جناب آقای دکتر یوسف رشیدی مدیر محترم شرکت کنترل کیفیت هوا، جناب آقای مهندس فرامرز نجفی مدیر محترم بخش پایش شرکت کنترل کیفیت هوا و از تمامی واحدهای پژوهش که وقت گرانبه خود را در اختیار پژوهشگران صمیمانه تشکر و قدر دانی می شود.

نمودار شماره ۱ نشان می دهد که از کل افرادی که در معرض میزان مواجهه زیاد با SO₂ بوده اند ۳۰/۲ درصد نوزاد نوزادان کم وزن شده، در حالیکه در گروه در معرض مواجهه کم این آلاینده ۸ درصد نوزادان کم وزن شده اند و RR محاسبه شده با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بصورت RR=۳/۹۶ و CI(۱/۷۴-۸/۹۲) می باشد.

نمودار شماره ۱: توزیع فراوانی نسبی زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای منتخب تهران بر حسب وضعیت وزن نوزاد در دو گروه مواجهه کم و زیاد با آلاینده SO₂



بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد افزایش آلاینده دی اکسید گوگرد موجب افزایش تولد نوزادان کم وزن می شود. نتیجه پژوهش بابک در سال ۲۰۰۰ و ونگ و همکاران در سال ۱۹۹۷ به ترتیب با $AOR=1/21$ و $AOR=1/2$ ارتباط آماری معناداری بین وزن کم حین تولد و غلظت این آلاینده نشان داد. در حالیکه نتیجه پژوهش دوگاندریک و همکاران در سال ۲۰۰۶ بین دو متغیر نوزادان کم وزن و SO₂ ارتباطی را نشان نداد. در پژوهش دوگاندریک و همکاران میانگین غلظت SO₂ ۱۰ پی پی بی بوده است که نسبت به پژوهش حاضر که میانگین غلظت SO₂ ۳۳ پی پی بی بوده است بسیار کمتر می باشد، این تفاوت می تواند بیانگر این باشد که شاید جهت تاثیر این آلاینده یک اثر آستانه ای وجود دارد. تماس با آلاینده SO₂ می تواند به تغییر در ویسکوزیته خون (بدلیل افزایش در فاکتورهای انعقادی) منجر شود (ساجیو و همکاران، ۲۰۰۵^۱). تغییر در ویسکوزیته خون خونرسانی به جفت و عملکرد جفت (بابک، ۲۰۰۰) و اکسیژن رسانی به جفت (دوگاندریک و

² -Leem et al

¹ - Sagive et al

منابع

- متصدی س مزگانی م و همکاران (۱۳۸۴) "گامی به بلندای هشت سال به سوی آسمان آبی". CD ROM. سازمان حفاظت محیط زیست، دفتر آلودگی هوا.
- مددزاده م (۱۳۸۳). بررسی وزن تولد در زنان مبتلا و غیره مبتلا به فشار خون حاملگی به تفکیک سن حاملگی در مراجعین به بیمارستانهای شهر اردبیل ۲-۱۳۸۱. پایان نامه جهت دریافت کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- نوریزدان ش (۱۳۸۴). بررسی همبستگی شدت خستگی با پیامد بارداری در زنان مراجعه کننده به درمانگاههای شهر اصفهان سال ۱۳۸۴. پایان نامه جهت دریافت کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
- Bell M Ebisu K et al (2007) Ambient Air Pollution and Low Birth Weight in Connecticut and Massachusetts. *Environmental Health Perspectives*. 115 (7) 1118-124.
- Bobak M (2000). Out door air pollution, low birth weight and prematurity. *Environmental Health Perspective*. 108 (2) 173-176.
- Behrman RE et al (2004). *Nelson Textbook of Pediatrics*. 17th edition. (1) United States, Saunders.
- BuKowski J (2004). Association between air pollution and adverse pregnancy outcome in vancouver. *Environ Mental Health Perspectives*. 112 (14) 792-798.
- Cunningham FG Leveno KJ et al(2005). *Williams Obstetrics*. 22nd edition. (2). New York, MC Grawhill.
- Dugandzic R Dodds L et al (2006). The association between low level exposure to ambient air pollution and term low birth weight: A retrospective cohort study. *Environ Mental Health: A Global Access to Science Source*. 17 (5) 3.
- Goveia N Bremner SA et al (2004). Association between ambient air pollution and birth weight in Saopaulo, Brazil. *Journal of EpidemioLogy Community Health*. 58 (1) 11-17
- Hansen C Neller A et al (2007). Low levels of ambient Air pollution during pregnancy and fetal growth among term neonates in Brisabane, Australia. *Environmental Research*. 103 (3) 383-389.
- Jalaludin B Mannes T et al (2007). Impact of ambient air pollution on gestational age is modified by season in Sydney, Australia. *Environmental Health*. 7 (6)16.
- Leem J Kaplan B et al (2006). Exposure to air pollutants during pregnancy and preterm delivery. *Environmental Health Perspectives*. 114 (6) 905-910.
- Rogers JF Dunlop AL (2006). Air pollution and very low birth weight infants: A target population. *Pediatrics*. 118 (1) 156-164.

-Nobile C et al (2007). Influence of maternal and social factors as predictors of low birth weight in Italy. *BMC (Bio Med Central)*. 7 (192) doi: 10.1186/1471-2458-7-192.

-Salam MT et al (2005). Birth outcomes and prenatal exposure to ozone, carbon monoxide and particulate matter. Results from the children's health study. *Environmental Health Perspectives*. 113 (11) 1638-1644.

-Sram RJ et al (2005). Ambient air pollution and pregnancy outcomes: A review of the literature. *Environmental Health Perspectives*. 113 (4) 375-382.

-Sagive SH et al (2005). A time series analysis of air pollution and preterm birth in Pennsylvania 1997-2001. *Environmental Health Perspectives*. 113 (5) 602-606.

-Wang X et al (1997). Association between air pollution and low birth weight. *Environmental Health Perspectives*. 105 (5) 514-520.

بررسی میزان اندازه دور گردن بالای استاندارد و ارتباط آن با عوامل خطر در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر

*سپیده نصرالله^۱ شمس الملوک جلال منش^۲ شهلا محمد زاده^۳
دکتر محمود محمودی^۴

چکیده

مقدمه: شایع ترین بیماری قلبی عروقی، بیماری عروق کرونر می باشد که بیش از هر بیماری دیگر منجر به مرگ، ناتوانی و تحمیل هزینه های اقتصادی شده است و در حال حاضر شیوع عوامل خطرزای این بیماری در سراسر جهان به سرعت در حال افزایش است. هدف کلی این پژوهش تعیین میزان اندازه دور گردن بالای استاندارد و ارتباط آن با برخی عوامل خطر (هیپرلیپیدمی، فشارخون شریانی) در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر در بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۵ می باشد.

مواد و روشها: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی است. جامعه پژوهش را کلیه زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر بستری در بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی شهر تهران تشکیل دادند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری پواسون تعداد ۱۹۹ نفر زن انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها فرم مصاحبه و ثبت اطلاعات بود که در دو بخش تنظیم شده بود. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک و بخش دوم شامل اندازه گیری فشارخون، دور گردن و شاخص توده بدنی بود. فرم مصاحبه و ثبت اطلاعات پس از تعیین اعتبار و پایایی از طریق مصاحبه با بیماران و اندازه گیری های پژوهشگر تکمیل شد. پس از تجزیه و تحلیل آماری برای دستیابی به اهداف پژوهش از روش های آماری توصیفی و استنباطی استفاده گردید.

یافته ها: نتایج نشان داد که ۸۴/۴ درصد زنان مورد مطالعه دارای اندازه دور گردن بالای استاندارد بودند و بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با کلسترول، HDL، LDL، تری گلیسیرید، فشارخون سیستولیک و فشارخون دیاستولیک در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر ارتباط معنی دار ($p=0/05$) وجود داشت. همچنین بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با برخی عوامل خطر با کنترل برخی عوامل فردی نظیر سن، شغل، تحصیلات، سابقه ابتلا به چربی خون و فشارخون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهنده چربی خون و فشارخون، مدت ابتلا به چربی خون و فشارخون بالا ارتباط معنی داری ($p=0/05$) بدست آمد.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به یافته های پژوهش که نشان داد بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با برخی عوامل خطر در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر ارتباط معنی دار وجود دارد، پیشنهاد می گردد مسئولین بخش درمان نسبت به آموزش زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر در زمینه عوامل خطرزای این بیماری و تاثیر اندازه دور گردن بالای استاندارد بر آنها اقدام نمایند.

کلید واژه ها: اندازه دور گردن بالای استاندارد، هیپرلیپیدمی، فشارخون شریانی.
دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۹/۲۱ تأیید مقاله: ۱۳۸۷/۴/۲۵

۱- *کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران. (نویسنده مسئول مکاتبات).

آدرس پست الکترونیکی: nasrollah.master@gmail.com

۲- مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران.

۳- مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران.

۴- استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.

مقدمه

چاقی معرفی شد، این شاخص جدید اندازه دور گردن^۸ می باشد. اندازه دور گردن ساده ترین، جدیدترین و معتبرترین روش غربالگری برای شناسایی افراد چاق و دارای اضافه وزن می باشد. از طرف دیگر محدودیت های روش های پیشین را ندارد و دارای دقت بالاتری است. همچنین افزایش اندازه دور گردن دارای ارتباط مثبت و معنی داری با هیپرتانسیون و دیس لیپیدی می باشد، بنابراین، می توان گفت اندازه دور گردن علاوه بر اینکه یک شاخص دقیق جهت غربالگری افراد چاق است، روشی نیز برای شناسایی افراد در معرض خطر بیماری عروق کرونر می باشد (هو و هن،^۹ ۲۰۰۱). پژوهش بن (۲۰۰۱) نشان داد، بین افزایش اندازه دور گردن با افزایش عوامل خطرزای بیماری عروق کرونر (کلسترول تام، تری گلیسیرید، LDL، فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک) و افزایش نسبت دور کمر به دور باسن و شاخص توده بدنی رابطه معنی داری وجود دارد. در سال ۲۰۰۱ پژوهش دیگری با عنوان اندازه دور گردن شاخص ساده غربالگری برای شناسایی افراد چاق و دارای اضافه وزن می باشد توسط هو انجام گرفت.

نتایج پژوهش نشان دهنده ارتباط مثبت و معنی داری بین افزایش اندازه دور گردن با افزایش شاخص توده بدنی، اندازه دور کمر، اندازه دور ران و نسبت دور کمر به دور باسن بود. مطالعه دیگری نیز توسط خان و منظور^{۱۰} در سال ۲۰۰۲ با عنوان بررسی ارتباط اندازه دور گردن با فشارخون انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان دهنده رابطه مثبت و معنی داری بین افزایش اندازه دور گردن با افزایش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بود.

اندازه گیری این شاخص بسیار راحت و ساده است، به طوری که دور گردن در وسط ارتفاع گردن از بین مهره های گردن در پشت تا زیر غده تیروئید در جلوی گردن اندازه گیری می شود و مقدار طبیعی آن در زنان بالای ۱۸ سال ۳۴ و یا کمتر از ۳۴ سانتیمتر است (بن و همکاران،^{۱۱} ۲۰۰۳). با توجه به بار عظیم بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی بیماری عروق کرونر و با در نظر گرفتن این مهم که اندازه دور گردن بالای استاندارد در ایجاد افزایش عوامل خطرزا و در نتیجه خود بیماری دخیل می باشد، می توان گفت که دادن آگاهی در خصوص این شاخص و نحوه اندازه گیری آن به تمامی افراد جامعه اعم از بیمار و غیر بیمار می تواند نقش بارزی در پیشگیری سطح اول و سطح دوم بیماری

بیماری عروق کرونر شایع ترین بیماری قلبی عروقی (امینی،^{۱۲} ۱۳۸۲) و شایع ترین علت مرگ در بیشتر کشورهای جهان است (بران والد^۱، ۲۰۰۵). علاوه بر مرگ و میر، این بیماری منجر به ناتوانی قابل توجه و کاهش بهره وری می شود و در راس علل هزینه ساز مراقبت های بهداشتی قرار دارد (تربیت و تربیت،^{۱۳} ۱۳۸۴). این بیماری در آمریکا سالانه جان ۵۰۰ هزار نفر را می گیرد و هر ساله ۵ میلیون مورد جدید بیماری کرونر در این کشور تشخیص داده می شود (صراف زاده و همکاران،^{۱۴} ۲۰۰۲). برطبق آخرین آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۰ از میان ۱۸ استان ایران روزانه تقریباً ۱۶۶ نفر به بیماری عروق کرونر مبتلا می شوند و تقریباً ۴۶ درصد از کل مرگ و میرها در ۱۸ استان ایران به بیماری های قلبی عروقی خصوصاً بیماری عروق کرونر اختصاص دارد. در تهران طبق آمار موجود در سازمان بهشت زهرا (س) در سال ۱۳۸۰ تقریباً ۳۴ درصد و در سال ۱۳۸۲ تقریباً ۳۳ درصد از علل مرگ ها بر اثر بیماری های قلبی بوده است (ابراهیمی،^{۱۵} ۱۳۸۴).

عوامل خطر زیادی در رابطه با پیدایش بیماری عروق کرونر تعیین شده است، اما دیس لیپیدی^{۱۶} و هیپرتانسیون قطعا خطر این بیماری را افزایش می دهند (بران والد و همکاران،^{۱۷} ۲۰۰۵). منظور از دیس لیپیدی افزایش کلسترول تام، تری گلیسیرید، LDL^{۱۸} و کاهش HDL^{۱۹} می باشد (امینی،^{۱۲} ۱۳۸۲). اضافه وزن و چاقی نیز یک عامل خطر مهم برای بیماری عروق کرونر محسوب می شود (سبحانپان،^{۲۰} ۱۳۸۴). چاقی بطور مشخص خطر ابتلا به هیپرتانسیون و دیس لیپیدی را افزایش می دهد (بوستیک و همکاران،^{۲۱} ۲۰۰۳). شیوع چاقی در دنیا رو به افزایش است و سازمان بهداشت جهانی^{۲۲} اپیدمی آن را در دنیا یادآوری کرده است (ریاحی،^{۲۳} ۱۳۸۳). مطالعه های انجام شده در کشور ما نیز نشان داده اند که افزایش وزن و چاقی در جوامع شهری و روستایی ایران از شیوع بالایی برخوردار است (شاهی،^{۲۴} ۱۳۸۳). روش های متعددی برای تخمین و ارزیابی چاقی وجود دارد. در سال ۲۰۰۴ شاخص جدیدی توسط فردی بنام بن^{۲۵} برای ارزیابی

¹⁻ Braunwald et al

²⁻ Dyslipidemia

³⁻ Low Density Lipoprotein (LDL)

⁴⁻ High Density Lipoprotein (HDL)

⁵⁻ Bostick

⁶⁻ World Health Organization (WHO)

⁷⁻ Ben et al

8- Neck Circumference

9-Hu & Hanna

10-Khan & Manzoor

که بیمار لباس بیمارستان پوشیده بود، انجام گرفت. همچنین اندازه گیری فشارخون در حالی انجام شد که نمونه ها ۶۰ دقیقه قبل از اندازه گیری غذا مصرف نکرده بودند و از طرفی به مدت طولانی (بیش از ۱۴ ساعت) ناشتا نبودند. جهت اندازه گیری دور گردن پژوهشگر با استفاده از یک سانتی متر نواری اندازه دور گردن نمونه ها را از وسط ارتفاع گردن (بین مهره های گردن در پشت تا زیر غده تیروئید در جلوی گردن) اندازه گیری کرد. این اندازه گیری در حالت ایستاده و در شرایطی که بیمار لباس بیمارستان پوشیده بود، انجام گرفت که مقدار طبیعی آن در زنان بالای ۱۸ سال ۳۴ و یا کمتر از ۳۴ سانتیمتر است. برای بدست آوردن شاخص توده بدنی (متر)^۲/وزن (کیلوگرم) = BMI] قد و وزن نمونه ها در حالت ایستاده با لباس بیمارستان و بدون کفش اندازه گیری شد. پژوهشگر طول قد را با استفاده از سانتی متر نواری بر حسب متر در حالیکه شانه ها و پاهای بیمار به دیوار تماس داده شده بود و خط کشی با سر بیمار مماس بود، اندازه گیری نمود و عدد بدست آمده در خودش ضرب گردید (مجذور)، پس از آن وزن بر حسب کیلوگرم با استفاده از ترازو محاسبه و به رقمی که از حاصل ضرب قبلی بدست آمده بود، تقسیم شد و عدد حاصل بعنوان شاخص توده بدنی محسوب گردید. به منظور تعیین اعتبار ابزار از روش اعتبار محتوا و به منظور تعیین پایایی ابزار از روش پایایی همزمان استفاده گردید (عدد پایایی بیش از ۰/۹۵) بود. سپس پژوهشگر اقدام به تکمیل فرم مصاحبه و ثبت اطلاعات نمود. پس از جمع آوری اطلاعات توسط نرم افزار اس پی اس اس^۳ و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی شامل آزمون کای اسکوئر^۴ و تست دقیق فیشر^۵ اطلاعات بدست آمده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها

یافته های پژوهش نشان داد که بیشترین درصد زنان در سنین ۶۰-۶۹ سال، غیرشاغل و دارای تحصیلات زیردیپلم بودند، همچنین ۸۴/۴ درصد آنان دارای اندازه دور گردن بیشتر از استاندارد بودند.

در زنان دارای اندازه دور گردن بالای استاندارد، بیشترین درصد آنان دارای کلسترول، تری گلیسیرید، LDL، فشارخون

عروق کرونر داشته باشد و در این راستا نقش پرستاران بسیار حائز اهمیت است (جرالد^۱، ۲۰۰۱). با توجه به موارد ذکر شده این پژوهش با هدف تعیین اندازه دور گردن بالای استاندارد و ارتباط آن با عوامل خطر در زنان مبتلا به بیماری های عروق کرونر انجام شد.

مواد و روشها

این پژوهش یک پژوهش توصیفی همبستگی است. متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش شامل اندازه دور گردن (متغیر مستقل) و برخی عوامل خطر بیماری عروق کرونر شامل میزان کلسترول، تری گلیسیرید، LDL، HDL، فشارخون سیستولیک و فشارخون دیاستولیک (متغیرهای وابسته) می باشند. جامعه پژوهش را کلیه زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر بستری در بخش های CCU، Post CCU و داخلی قلب بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی شهر تهران که معیارهای پذیرش را دارا بودند، تشکیل دادند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری پواسون^۲ تعداد ۱۹۹ نفر انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. محیط پژوهش را بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی شهر تهران تشکیل می دادند. اطلاعات به وسیله فرم مصاحبه و ثبت اطلاعات توسط پژوهشگر جمع آوری گردید. فرم مصاحبه و ثبت اطلاعات دارای دو بخش بود. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک از قبیل سن، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، سابقه ابتلا به فشارخون بالا، سابقه ابتلا به چربی خون بالا، مدت ابتلا به فشارخون بالا، مدت ابتلا به چربی خون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهنده فشارخون، سابقه مصرف داروهای کاهنده چربی خون، میزان کلسترول، میزان تری گلیسیرید، میزان LDL و میزان HDL بود که از طریق بررسی پرونده بیماران و مصاحبه با آنان توسط پژوهشگر تکمیل گردید و مقادیر چربی های خون نمونه ها در زمان پذیرش نیز از پرونده آنان بررسی و در فرم ثبت اطلاعات درج گردید. بخش دوم شامل اندازه گیری فشارخون، دور گردن و شاخص توده بدنی بود که از طریق اندازه گیری های پژوهشگر تکمیل شد. اندازه گیری فشارخون نمونه ها دو بار در حالت نشسته از بازوی راست آنان و در حالیکه بازو در سطح قلب قرار داشت، دارای تکیه گاه مناسب بود، بعد از ۵ دقیقه استراحت و به فاصله ۲ دقیقه و در شرایطی

²- SPSS

³- Chi square

⁴- Fisher test

¹ - Gerald

¹- Poison

سیستولیک و فشارخون دیاستولیک بیشتر از نرمال و HDL کمتر از نرمال بودند (جدول شماره ۱).
 جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی اندازه دور گردن واحدهای مورد پژوهش برحسب عوامل خطرزا در بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی تهران

نتیجه آزمون	مجموع		بیشتر از استاندارد		کمتر از استاندارد		دور گردن	
	ن	٪	ن	٪	ن	٪	وضعیت	عوامل خطر زای فردی
$X^2=43/172$ $df=1$ $P=0$	100	61	59/0	36	41/0	25	نرمال	کلسترول
	100	138	95/7	132	4/3	6	بیشتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	
$X^2=60/929$ $df=1$ $P=0$	100	46	47/8	22	52/2	24	نرمال	LDL
	100	153	95/4	146	4/6	7	بیشتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	
$X^2=3/819$ $df=1$ $P=0/051$	100	116	80/2	93	19/8	23	نرمال	HDL
	100	83	90/4	75	9/6	8	کمتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	
$X^2=58/102$ $df=1$ $P=0$	100	59	54/2	32	45/8	27	نرمال	تری گلیسیرید
	100	140	97/1	136	2/9	4	بیشتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	
$PF=0/058$	100	173	82/7	143	17/3	30	نرمال	فشار خون سیستولیک
	100	26	96/2	25	3/8	1	بیشتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	
$PF=0/103$	100	186	83/3	155	16/7	31	نرمال	فشار خون دیاستولیک
	100	13	100	13	0/0	0	بیشتر از نرمال	
	100	199	84/4	168	15/6	31	جمع کل	

نتیجه آزمون فیشر=PF

سطح لیپیدها و فشارخون بالاتر بود. در نتیجه می توان گفت بالا رفتن سن، سطح تحصیلات پایین و غیرشاغل بودن در افزایش میزان لیپیدها و فشارخون موثر می باشند.

در زنان دارای اندازه دور گردن بالای استاندارد، بیشترین درصد زنان دارای چاقی متوسط و شدید بودند. آزمون آماری کای اسکوتر بین ضریب توده بدنی و اندازه دور گردن ارتباط معنی داری را نشان داد، یعنی همراه با افزایش اندازه دور گردن، ضریب توده بدنی نیز افزایش می یابد.

همچنین بیشترین درصد زنان دارای اندازه دور گردن بالای استاندارد، سابقه ابتلا به چربی خون و فشارخون بالا، مدت زمان ابتلا به چربی خون و فشارخون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهش چربی خون و فشارخون را داشتند (جدول شماره ۲).

با توجه به آزمون های آماری کای اسکوتر و فیشر می توان گفت که متغیرهای سن، میزان تحصیلات و وضعیت اشتغال در میزان لیپیدها (کلسترول، LDL، HDL، تری گلیسیرید) و فشارخون (سیستولیک، دیاستولیک) موثرند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که هرچه سن زنان بالاتر و سطح تحصیلات آنان پایین تر باشد، سطح لیپیدها و فشارخون آنان افزایش بیشتری دارد. در زنان غیرشاغل نیز نسبت به زنان شاغل

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی اندازه دور گردن واحدهای مورد پژوهش برحسب عوامل فردی در بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی تهران

نتیجه آزمون	مجموع		بیشتر از استاندارد		کمتر از استاندارد		دورگردن	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	وضعیت	تاریخچه عوامل خطر زا
$X^2=43/172$ $df=1$ $P=0$	۱۰۰	۱۲۱	۹۴/۲	۱۱۴	۵/۸	۷	دارد	سابقه ابتلا به چربی خون بالا جمع کل
	۱۰۰	۷۸	۶۹/۲	۵۴	۳۰/۸	۲۴	ندارد	
	۱۰۰	۱۹۹	۸۴/۴	۱۶۸	۱۵/۶	۳۱		
$X^2=60/929$ $df=1$ $P=0$	۱۰۰	۱۱۵	۹۷/۴	۱۱۲	۲/۶	۳	دارد	سابقه ابتلا به فشار خون بالا جمع کل
	۱۰۰	۸۴	۶۶/۷	۵۶	۳۳/۳	۲۸	ندارد	
	۱۰۰	۱۹۹	۸۴/۴	۱۶۸	۱۵/۶	۳۱		
$X^2=3/819$ $df=1$ $P=0/051$	۱۰۰	۷۶	۷۱/۰	۵۴	۲۹/۰	۲۲	ندارد	مدت ابتلا به چربی خون بالا جمع کل
	۱۰۰	۶۵	۸۹/۲	۵۸	۱۰/۸	۷	زیر ۵ سال	
	۱۰۰	۳۱	۹۶/۸	۳۰	۳/۲	۱	۵ تا ۱۰ سال	
	۱۰۰	۲۷	۹۶/۳	۲۶	۳/۷	۱	۱۰ سال و بالاتر	
$X^2=58/102$ $df=1$ $P=0$	۱۰۰	۸۴	۶۶/۷	۵۶	۳۳/۳	۲۸	ندارد	مدت ابتلا به فشار خون بالا جمع کل
	۱۰۰	۵۲	۹۸/۱	۵۱	۱/۹	۱	زیر ۵ سال	
	۱۰۰	۳۵	۹۷/۱	۳	۲/۹	۱	۵ تا ۱۰ سال	
	۱۰۰	۲۸	۹۶/۴	۲۷	۳/۶	۱	۱۰ سال و بالاتر	
$PF=0/058$	۱۰۰	۱۶۲	۹۱/۴	۱۴۸	۸/۶	۱۴	دارد	مصرف داروهای کاهنده چربی خون جمع کل
	۱۰۰	۳۷	۵۴/۰	۵۰	۴۶/۰	۱۷	ندارد	
	۱۰۰	۱۹۹	۸۴/۴	۱۶۸	۱۵/۶	۳۱		
$PF=0/103$	۱۰۰	۱۸۰	۹۲/۸	۱۶۷	۷/۲	۱۳	دارد	مصرف داروهای کاهنده فشارخون جمع کل
	۱۰۰	۱۹	۵/۳	۱	۹۴/۷	۱۸	ندارد	
	۱۰۰	۱۹۹	۸۴/۴	۱۶۸	۱۵/۶	۳۱		

نتیجه آزمون فیشر PF=

بحث و نتیجه گیری

بالای استاندارد با کلسترول، تری گلیسیرید و فشارخون ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد. در همین راستا می توان نتیجه گرفت که اندازه دور گردن بالای استاندارد با افزایش عوامل خطرزای بیماری عروق کرونر و در نتیجه خود بیماری مرتبط است، بنابراین آموزش دادن به تمامی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر در زمینه تاثیر اندازه دور گردن بالای استاندارد (بعنوان جدیدترین، معتبرترین و ساده ترین شاخص برای تخمین چاقی) در افزایش عوامل خطرزا و آموزش نحوه اندازه گیری دور گردن می تواند تا حدود بسیار زیادی از عوامل خطر این بیماری بکاهد.

تشکر و قدردانی

در پایان از مسئولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی واحد علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران و اساتید محترم راهنما، مشاور و آمار که در انجام این پژوهش مرا یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می شود. همچنین از تمامی مسئولین، کارکنان و بیماران عزیز بستری در بیمارستانهای محل پژوهش که نهایت همکاری را داشتند، سپاسگزاری می شود.

در این پژوهش ۸۴/۴ درصد زنان دارای اندازه دور گردن بالای استاندارد بودند. یافته های پژوهش هو (۲۰۰۱) نیز حاکی از آن است که ۹۰/۵ درصد زنان دارای اندازه دور گردن بیشتر از استاندارد بودند. سایر نتایج پژوهش نمایانگر آن بود که بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با کلسترول تام، LDL و تری گلیسیرید با کنترل عوامل فردی (سن، شغل، تحصیلات، سابقه ابتلا به چربی خون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهنده چربی خون و مدت ابتلا به چربی خون بالا) ارتباط معنی دار وجود دارد ($p=0$). همچنین بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با HDL با کنترل عوامل فردی (سابقه ابتلا به چربی خون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهنده چربی خون و مدت ابتلا به چربی خون بالا) ارتباط معنی دار وجود دارد ($p=0$). بین اندازه دور گردن بالای استاندارد با فشارخون سیستولیک و دیاستولیک نیز با کنترل عوامل فردی (سابقه ابتلا به فشارخون بالا، سابقه مصرف داروهای کاهنده فشارخون و مدت ابتلا به فشارخون بالا) ارتباط معنی دار وجود دارد ($p=0$). بن (۲۰۰۱) نیز در تحقیقات خود به این نتیجه رسید که بین اندازه دور گردن

منابع

- آندرفولی ت (۱۳۸۴). اصول طب داخلی سیسیل - بیماریهای قلب و عروق. ترجمه تربیت م، تربیت ع. تهران. انتشارات نور دانش.
- ابراهیمی ف (۱۳۸۴). مقایسه برخی عوامل خطر ابتلا به انفارکتوس میوکارد در زنان و مردان مبتلا بستری در بیمارستانهای علوم پزشکی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشگاه آزاد اسلامی پزشکی تهران، دانشکده پرستاری و مامایی.
- استانتن ر (۱۳۸۳). چربی های خوب و چربی های بد. ترجمه ریاحی ح. تهران. موسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده - نیک آیه.
- اسملتزر س و بیر ب (۱۳۸۲). بیماریهای قلب و عروق پرستاری داخلی جراحی بروئر و سودارث ۲۰۰۴. ترجمه امینی ح. تهران. انتشارات سالمی.
- شاهی ف و همکاران (۱۳۸۳). دستیار اول داخلی قلب و عروق. تهران. موسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده - نشرطبیب.
- کاسپر د (۱۳۸۴). اصول طب داخلی هاریسون - تغذیه و اختلالات تغذیه ای. ترجمه سبحانیان خ. تهران. انتشارات نسل فردا.

- Ben N et al (2004) Relationship of neck circumference to cardiovascular risk factors. *Obesity Research*. (11) 471-475.

- Ben N et al (2003) Relationship between changes in neck circumference and changes in blood pressure. *American Journal of Hypertension*. 17 (5pt1) 226-231.

- Bostick RM et al (2003). Sugar, meat and fat intake, and nondietary risk factors for colon cancer incidence in woman. *Cancer Causes Control*. 5 (1) 38-52.
- Braunwald E et al (2005). *Heart Disease a Textbook of Cardiovascular Disease*. London, W.B. Saunders Co.
- Gerald AA (2001). *The Management of Obesity and Related Disorders*. John libbey curotext.
- Hu D Hanna J (2001). Neck circumferences as a simple screening measure for identifying overweight and obesity patients. *Obesity Research*. 1 (9) 25-26.
- Khan T Manzoor U (2002). Relationship of family income, family size, age and circumferences with blood pressure in the female students of the Bahauddin Pakistan's Zakariya University. *Anthropologischer Anzeiger*. 60 (3) 293-298. (Abstract)
- Sarrafzadeh N et al (2002). The specific distribution of coronary heart disease risk factors in Isfahan. *Medical Journal of Islamic Republic Iran*. 11 (suppl) 8-9.

بررسی میزان آگاهی و عملکرد فرهنگیان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی و برخی عوامل مرتبط با آن

* معصومه ایمانی پور^۱ دکتر حمید حقانی^۲

چکیده

مقدمه: بیماری های قلبی عروقی یکی از شایع ترین علل مرگ و از عمده ترین مشکلات بهداشتی در جهان می باشند. شناخت و تعدیل عوامل خطر ابتلا به این بیماری ها نقش مهمی در کاهش عوارض و مرگ و میر ناشی از آنها دارد. برنامه ریزی در جهت افزایش این شناخت نیازمند بررسی سطح آگاهی و عملکرد فعلی افراد در زمینه مورد نظر است. هدف اصلی مطالعه حاضر تعیین میزان آگاهی و عملکرد فرهنگیان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی و برخی عوامل مرتبط با آنها می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی در مدارس پنج منطقه آموزش و پرورش تهران و بر روی ۵۹۰ معلم اجرا شد. روش نمونه گیری به صورت چند مرحله ای بوده و ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه ای مشتمل بر دو بخش آگاهی از عوامل مستعدکننده و چگونگی عملکرد پیشگیرانه در سه حیطه تغذیه، فعالیت بدنی و استعمال دخانیات و نیز برخی عوامل تأثیرگذار بر آنها بود. اعتبار پرسشنامه به طریق اندازه گیری اعتبار محتوا و پایایی آن از طریق آزمون مجدد اندازه گیری شد. پرسشنامه توسط خود افراد شرکت کننده تکمیل گردید.

یافته ها: اکثریت نمونه ها در این مطالعه زن (۶۸/۳ درصد) و متاهل (۸۹/۵ درصد) با میانگین سنی ۴۰/۳۶ سال بودند. نتایج نشان داد که اکثریت معلمان (۶۳/۲ درصد) پیرامون عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی آگاهی خوب داشته و میانگین امتیاز کل آگاهی ایشان $14/93 \pm 2/60$ بود. عملکرد اکثریت معلمان (۷۴/۵ درصد) در حیطه تغذیه در حد متوسط بود در حالیکه (۶۳/۴ درصد) آنها در حیطه فعالیت بدنی عملکرد ضعیفی داشته و در ارتباط با استعمال دخانیات اکثراً^۳ (۷۸ درصد) عملکرد مطلوب داشتند. تحلیل آماری نشان داد که به طور کلی سطح تحصیلات با میزان آگاهی و جنس با چگونگی عملکرد پیشگیرانه مرتبط می باشد.

بحث و نتیجه گیری: یافته های این پژوهش نشان داد علی رغم آگاهی خوب معلمان درباره عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی، عملکرد آنها در بعضی جنبه های عملکردی پیشگیرانه از ابتلا به این بیماریها چندان مطلوب نیست. لذا تدارک برنامه های آموزشی مناسب و اثربخش برای ارتقاء عملکرد تغذیه ای و فعالیت بدنی در جهت پیشگیری از عوامل مستعد کننده بیماریهای قلبی عروقی باید در این قشر تأثیرگذار بر جامعه مورد توجه قرارگیرد و در این مسیر بر گروهی از معلمان که سطح آگاهی و عملکرد نا مطلوبتری دارند تمرکز بیشتری شود.

کلید واژه ها: آگاهی، عملکرد، بیماریهای قلبی عروقی، عوامل مستعدکننده،

تأیید مقاله: ۱۳۸۷/۴/۲۵

دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۱/۲۰

^۱ - مربی گروه آموزش پرستاری - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. (نویسنده مسئول مکاتبات).
آدرس پست الکترونیکی: m_imanipour@tums.ac.ir

^۲ - استادیار، گروه آمار ریاضی، دانشکده مدیریت اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

شواهد حاکی از آن است که متأسفانه تحت تاثیر ویژگی های زندگی شهرنشینی و بسیاری مسایل دیگر، بروز بیماری های قلبی عروقی در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است (عاقلی و همکاران، ۱۳۸۴). پژوهش های نشان داده اند که در اغلب موارد عدم شناخت عوامل مستعدکننده ابتلا به بیماری های قلبی عروقی و تصورات نادرست، باعث می شود مردم با رعایت نکردن توصیه های پیشگیرانه و تبعیت از یک سبک زندگی ناسالم، زمینه پیدایش یا پیشرفت این بیماریها را در خود و سایر اعضای خانواده فراهم نمایند (سبزواری و همکاران، ۱۳۸۱؛ عدیلی و همکاران، ۱۳۸۴). به عنوان نمونه در مطالعه جلالی و همکاران، (۱۳۸۲) مشخص گردید اکثریت مردم شهر بابل ۶۵/۳ درصد درباره عوامل خطر ساز بیماری های قلبی عروقی آگاهی کمی داشته و به همین نسبت اکثریت آنها (۵۳/۷ درصد) از عملکرد ضعیف در این رابطه برخوردار بودند. سایر مطالعات انجام شده توسط پژوهشگران ایرانی نیز حاکی از سطح آگاهی پایین و وضعیت عملکردی نامطلوب مردم در زمینه اجتناب از عوامل مستعدکننده بیماری های قلبی عروقی است (سبزواری و همکاران، ۱۳۸۱؛ عدیلی و همکاران، ۱۳۸۴، خانی و همکاران، ۱۳۸۱؛ حبیب الله زاده و همکاران، ۱۳۸۰). این در حالی است که بزرگترین موفقیت جوامع پیشرفته در مهار بیماری های قلبی عروقی از طریق شناخت و کنترل عوامل خطر حاصل شده است. در همین ارتباط، سازمان بهداشت جهانی، یکی از ارکان برنامه های پیشگیری و افزایش آگاهی عموم است (صادقیان، ۱۳۸۰). پژوهشگران امیدوارند با آگاهی دادن به افراد در مورد نقش عوامل محیطی مرتبط با سبک زندگی در ایجاد بیماری های قلبی عروقی بتوانند گام موثری در جهت بهبود عملکرد و در نتیجه افزایش طول عمر افراد بردارند (سبزواری و همکاران، ۱۳۸۱؛ گروه مطالعه فشارخون سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۱؛ هارل و همکاران، ۲۰۰۳).

از آنجا که مبنای هرگونه برنامه پیشگیری سطح اول، ترویج رفتارهای کاهنده تماس با عوامل خطرزا از طریق آموزش می باشد، لازم است برنامه ریزی های آموزشی به منظور افزایش آگاهی عموم و مداخلاتی در جهت تغییر رفتارهای غیر سالم صورت گیرد. قطعاً " قدم اول در دستیابی به این

بیماری های قلبی عروقی از مهمترین عوامل مرگومیر و از عمده ترین مشکلات بهداشتی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه می باشد (آندرسون و همکاران، ۱۹۹۱). این بیماریها با ۲۵-۴۵ درصد مرگ و میر در جهان به عنوان اولین علت مرگ و پنجمین علت از کار افتادگی و ناتوانی به حساب می آیند (مبصری و همکاران، ۱۳۸۲). بررسی های موجود حاکی از این است که در کشورهای شرق مدیترانه و خاورمیانه از جمله کشور ایران بیماری های قلبی عروقی یک مشکل عمده بهداشتی به شمار رفته و ابعاد آن به سرعت در حال افزایش است (عزیزی و همکاران، ۱۳۸۰). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی ۴۱/۳ درصد کل مرگهای سال ۲۰۰۵ در ایران ناشی از بیماری های قلبی عروقی بوده است و با کمال تأسف پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰ این میزان به ۴۴/۸ درصد برسد (وبگاه سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷).

عوامل زیادی در ایجاد بیماری های قلبی عروقی دخالت دارند که عبارت اند از فشار خون بالا، دیابت، سن بالا، سابقه فامیلی، عدم تحرک کافی، استعمال سیگار، رژیم غذایی، تنش و... (اولیورمکنیل و آرتینیان ۲۰۰۲). این عوامل که سالیان درازی است نقش آنها در بروز بیماری های قلبی عروقی اثبات شده است، به دو دسته قابل تعدیل و غیر قابل تعدیل تقسیم می شوند. از بین عوامل قابل تعدیل، مصرف سیگار، عدم فعالیت بدنی و رژیم غذایی نامناسب بیشتر از سایر عوامل در بروز بیماری های قلبی عروقی تاثیر دارند (وارو و همکاران، ۲۰۰۳؛ بارت، ۲۰۰۴).

بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه تغذیه و رژیم غذایی، ارتباط معنی داری را بین نوع رژیم مصرفی و ابتلا به بیماری قلبی نشان داده اند. استعمال سیگار و دخانیات نیز که مسئول بیش از ۵۰ درصد کل مرگهای قابل اجتناب می باشد، در ابتلا به بیماری قلبی نقش اساسی داشته و با افزایش تعداد نخ سیگار مصرفی، خطر بیماری قلبی نیز افزایش می یابد. در حالی که بین میزان فعالیت فیزیکی و بیماری قلبی نسبت معکوس وجود دارد (گوک، ۲۰۰۴).

¹- Anderson et al

²-Oliver-McNeil & Artinian

³-Varo et al.

⁴-Barratt

⁵-Gohlke

⁶-Hypertension Study Group World Health Organization

⁷-Harrell et al.

شده و با مراجعه به آنها پرسشنامه‌ها در اختیار معلمینی که مایل به شرکت در طرح بودند قرار می‌گرفت که در مجموع ۵۹۰ معلم در این مطالعه شرکت کردند.

اعتبار محتوای ابزار از طریق مطالعه کتب و مجلات معتبر و نظرخواهی از متخصصین قلب و عروق سنجیده شد و پایایی آن از طریق آزمون مجدد و تعیین ضریب همبستگی بدست آمد. در خصوص متغیرهای کمی از ضریب همبستگی پیرسون و در خصوص متغیرهای کیفی از ضریب کاپا استفاده شد که در اغلب موارد این ضرایب بالای ۰/۹۰ و در بعضی موارد بالای ۰/۸۰ بود.

برای سنجش میزان آگاهی از عوامل مستعدکننده از ۲۰ گزینه بلی- خیر استفاده گردید و در نهایت امتیازات به سه رتبه ضعیف، متوسط و خوب تقسیم شدند. چگونگی عملکرد افراد در حیطة تغذیه از طریق ارزیابی تعداد دفعات مصرف مواد غذایی و نوع آنها سنجیده شد. به این ترتیب که به گروه های غذایی بر حسب نقشی که در افزایش یا کاهش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی داشتند وزن داده شد، سپس دامنه نمرات مربوط به حیطة تغذیه محاسبه گردید که در محدوده ۶۰-۰ قرار داشت و افراد بر حسب امتیازات بدست آمده در سه طبقه ضعیف، متوسط و خوب رتبه‌بندی گردیدند. در زمینه فعالیت بدنی میزان فعالیت بدنی روزانه و داشتن یک برنامه ورزشی منظم مورد ارزیابی قرار گرفته و چگونگی عملکرد افراد در این زمینه به دو رتبه ضعیف و خوب تقسیم گردید. در زمینه دخانیات، استعمال سیگار و دیگر مواد دخانی (به صورت فعال یا غیر فعال) به عنوان چگونگی عملکرد افراد مورد ارزیابی قرار گرفته و نحوه رتبه بندی به این صورت بود که افرادی که سیگاری فعال و غیرفعال بودند، دارای عملکرد بسیار نامطلوب، آنهایی که یا سیگاری فعال و یا غیرفعال بودند، دارای عملکرد نامطلوب و معلمانی که نه سیگاری فعال و نه غیرفعال بودند با عملکرد مطلوب در نظر گرفته شدند.

داده‌ها با نرم افزار آماری اس پی اس اس^۱ ۱۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. داده‌های رتبه‌بندی شده در قالب مقادیر فراوانی و درصد، میانگین و انحراف معیار گزارش شدند. برای مقایسه‌های دوگانه و چندگانه داده‌های پارامتری به ترتیب از آزمون t مستقل و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده گردید.

هدف این است که آموزش با حقایق و نیازمندی های زندگی پیوند داده شده و متناسب با ویژگی های گروه های مختلف طراحی و اجرا گردد (صادقیان، ۱۳۸۰؛ روشنی و همکاران، ۱۳۸۳).

به همین منظور در سالهای اخیر مطالعات بسیاری به منظور سنجش آگاهی عموم راجع به بیماریهای قلبی عروقی انجام شده ولی تاکنون مطالعه‌ای به بررسی این موضوع در قشر فرهنگی جامعه نپرداخته است. این در حالی است که در هر جامعه‌ای فرهنگیان جزء گروههای مرجع آن جامعه محسوب شده و طبعاً " آگاهی، نگرش و عملکرد آنها در زمینه‌های گوناگون در جامعه منعکس می‌گردد. به این ترتیب اهمیت و نقش مدارس و اولیاء مدارس در آموزش و تثبیت رفتارهای صحیح بهداشتی و پیشگیرانه از بیماریها بخصوص بیماریهای قلبی عروقی آشکار می‌گردد (روشنی و همکاران، ۱۳۸۳؛ غفاری‌نژاد و پویا، ۱۳۸۱). استفاده موثر از این فضای بالقوه آموزشی و این قشر فرهنگی در جهت آموزش رفتارهای پیشگیرانه، در ابتدا نیازمند کسب اطلاعات کافی از میزان آگاهی و شرایط عملکردی خود آموزگاران در حیطة مورد نظر است. توجه به این مسئله، ضرورت انجام پژوهش حاضر را با هدف تعیین میزان آگاهی و عملکرد فرهنگیان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی و برخی عوامل مرتبط با آن آشکار می‌سازد.

مواد و روشها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی می‌باشد که در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت. جامعه پژوهش کلیه معلمین مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان بودند که در زمان جمع‌آوری داده‌ها در یکی از مدارس مناطق ۱۰-۱۱-۱۶-۱۷ شهر تهران به امر تدریس اشتغال داشتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه‌ای مشتمل بر مشخصات دموگرافیک، سوابق تحصیلی و آموزشی معلمان، سوالات سنجش آگاهی از عوامل مستعدکننده بیماری های قلبی و سوالات مربوط به سنجش عملکرد پیشگیرانه در سه حیطة تغذیه، فعالیت بدنی و استعمال دخانیات بود. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت چند مرحله‌ای و به این ترتیب بود که در ابتدا تعداد نمونه لازم در هر منطقه به تفکیک مقاطع تحصیلی و جنسیت معلمان مشخص گردید. سپس تعدادی از مدارس هر منطقه در مقاطع تحصیلی مختلف اعم از دخترانه و پسرانه به طور تصادفی انتخاب

^۱ - SPSS11

یافته‌ها

در این پژوهش از مجموع ۵۹۰ نمونه مورد پژوهش ۶۸/۳ درصد زن و ۳۱/۷ درصد مرد بودند. میانگین سنی افراد ۴۰/۳۶ سال با انحراف معیار ۷/۳۳ بود و دامنه سنی در محدوده ۲۰-۶۵ سال قرار داشت. ۸۹/۵ درصد نمونه‌ها متأهل و ۱۰/۵ درصد آنها مجرد بودند. اکثریت معلمان دارای مدرک کارشناسی (۵۵/۳ درصد) بوده و سایر مدارک تحصیلی به ترتیب فراوانی فوق دیپلم ۲۳/۴ درصد، دیپلم ۱۴/۶ درصد، کارشناسی ارشد و دکترا ۶/۸ درصد بودند. تنها ۲/۵ درصد افراد در رشته‌های علوم پزشکی و پیراپزشکی تحصیل کرده و تحصیلات مابقی ۹۷/۵ درصد در رشته‌های غیر علوم پزشکی بود. از نظر مقاطع آموزشی ۴۰ درصد در دبیرستان، ۳۱/۹ درصد در دبستان و ۲۸/۱ درصد در مقطع راهنمایی تدریس می‌کردند (جدول شماره ۱).

جدول ۱: درصد فراوانی مشخصات دموگرافیک و سوابق آموزشی تحصیلاتی معلمان

مشخصات دموگرافیک و سوابق آموزشی تحصیلاتی	تعداد	درصد
جنس		
زن	۴۰۳	۶۸/۳
مرد	۱۸۷	۳۱/۷
سن		
۲۰-۳۰ سال	۳۱	۵/۳
۳۰-۳۹ سال	۲۳۸	۴۰/۳
۴۰-۴۹ سال	۲۵۶	۴۳/۴
≥۵۰ سال	۶۵	۱۱
تاهل		
مجرد	۶۲	۱۰/۵
متاهل	۵۲۸	۸۹/۵
میزان تحصیلات		
دیپلم	۸۶	۱۴/۶
فوق دیپلم	۱۳۸	۲۳/۴
لیسانس	۳۲۶	۵۵/۳
فوق لیسانس و دکتری	۴۰	۶/۸
رشته تحصیلی		
علوم پزشکی و پیراپزشکی	۱۲	۲/۵
غیر علوم پزشکی	۴۷۵	۹۷/۵
مقطع آموزشی		
دبستان	۱۸۸	۳۱/۹
راهنمایی	۱۶۶	۲۸/۱
دبیرستان	۲۳۶	۴۰

درخصوص متغیر آگاهی از عوامل مستعدکننده، نمرات کسب شده توسط معلمان از مجموع ۲۰ نمره در محدوده ۲۰-۴ با میانگین و انحراف معیار $۱۴/۹۳ \pm ۲/۶۰$ قرار داشت و میزان آگاهی اکثریت آنها ۶۳/۲ درصد در محدوده خوب بود (جدول شماره ۲).

جدول ۲: میزان آگاهی معلمان از عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی

میزان آگاهی	تعداد	درصد	میانگین و انحراف معیار
آگاهی ضعیف	۶	۱	
آگاهی متوسط	۲۱۱	۳۵/۸	$۱۴/۹۳ \pm ۲/۶۰$
آگاهی خوب	۳۷۳	۶۳/۲	

در زمینه عملکرد، یافته‌ها حاکی از این بودند که ۲۴/۹ درصد معلمان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی دارای عملکرد تغذیه‌ای خوب بوده و اکثریت آنها (۷۴/۵ درصد) در این زمینه عملکرد متوسط داشتند. عملکرد معلمان در حیطة فعالیت بدنی چندان مطلوب نبود به طوری که ۶۳/۴ درصد آنها در این زمینه عملکرد ضعیف و تنها ۳۶/۶ درصد ایشان عملکرد خوب داشتند. در ارتباط با استعمال دخانیات نتایج معکوس بوده و اکثریت نمونه‌ها ۷۸ درصد از عملکرد مطلوب در این زمینه برخوردار بودند (جدول شماره ۳).

جدول ۳: عملکرد معلمان در زمینه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی

میانگین و انحراف معیار	درصد	تعداد	حیطه‌های عملکردی	
			ضعیف	تغذیه
۳۶/۲۴ ± ۶/۳۸	۰/۶	۳	ضعیف	تغذیه
	۷۴/۵	۳۷۴	متوسط	
	۲۴/۹	۱۲۵	خوب	
۰/۸۴ ± ۱/۱۸	۶۳/۴	۳۷۴	ضعیف	فعالیت بدنی
	۳۶/۶	۲۱۶	خوب	
۱/۷۵ ± ۰/۴۸	۲/۳	۱۴	بسیار نامطلوب	استعمال دخانیات
	۱۹/۷	۱۱۶	نامطلوب	
	۷۸	۴۶۰	مطلوب	

تحصیلات بر میزان آگاهی افراد افزوده می‌شود. همچنین معلمینی که در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی تحصیل کرده بودند نسبت به معلمینی با تحصیلات غیر علوم پزشکی آگاهی بیشتری داشتند، اگرچه این ارتباط از نظر آماری معنی دار نبود. بین مقطع آموزشی که معلمان به تدریس آن اشتغال داشتند و میزان آگاهی ایشان نیز ارتباط معنی‌داری ملاحظه نگردید، البته میانگین نمرات آگاهی بیانگر افزایش اطلاعات افراد از مقطع دبستان تا مقطع دبیرستان بود (جدول شماره ۴).

بین سطح تحصیلات و رشته تحصیلی معلمان با عملکرد ایشان، در هیچیک از حیطه‌های مورد بررسی ارتباط معنی‌دار آماری وجود نداشت. البته افرادی که در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی تحصیل کرده بودند در هر سه حیطه دارای عملکرد بهتری بودند. جدول شماره ۴ همچنین نشان می‌دهد که عملکرد معلمان در مقاطع آموزشی پایین یعنی دبستان و راهنمایی در کلیه حیطه‌ها بهتر از معلمان مقطع دبیرستان می‌باشد اگرچه این ارتباط فقط در حیطه فعالیت فیزیکی و استعمال دخانیات معنی‌دار بود ($P < 0.05$).

آزمونهای آماری هیچگونه ارتباط معنی‌داری را بین جنسیت، سن و وضعیت تاهل معلمین و میزان آگاهی ایشان پیرامون عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی نشان ندادند، اگرچه میانگین نمرات کسب شده توسط زنان بیشتر از مردان بود.

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که ارتباط بین عملکرد تغذیه‌ای معلمان با جنس، سن و وضعیت تاهل ایشان، تنها در مورد جنسیت معنی‌دار بود ($P < 0.05$) و زنان عملکرد بهتری نسبت به مردان داشتند در حالی که در زمینه فعالیت بدنی مردان عملکرد بهتری داشتند اگرچه این ارتباط معنی‌دار نبود. یافته‌ها بین فعالیت بدنی و سن ارتباط آماری معنی‌دار نشان دادند ($P < 0.05$). به این معنی که فعالیت بدنی معلمان جوانتر فقط محدود به فعالیتهای روزمره و شغلی آنها بود در حالیکه افراد بالای ۵۰ سال فعالیتهای ورزشی را نیز گزارش کرده بودند. ارتباط بین وضعیت تاهل افراد و فعالیت بدنی آنها معنی‌دار نبود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش ارتباط بین عملکرد در زمینه استعمال دخانیات با جنس، سن و وضعیت تاهل معلمان، در هر سه مورد معنی‌دار بوده ($P < 0.05$) و عملکرد زنان، افراد زیر ۳۰ سال و مجردها در این زمینه بهتر از سایرین بود (جدول شماره ۴).

نتایج آزمون ANOVA نشان داد که بین میزان تحصیلات واحدهای مورد پژوهش و سطح آگاهی آنها از عوامل مستعد کننده بیماری های قلبی عروقی ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد ($P < 0.05$)، به این ترتیب که با افزایش سطح

جدول شماره ۴: برخی عوامل مرتبط با آگاهی و عملکرد معلمان در زمینه بیماریهای قلبی عروقی

مشخصات دموگرافیک	آگاهی از عوامل مستعدکننده	عملکرد مرتبط با تغذیه	عملکرد مرتبط با فعالیت بدنی	عملکرد مرتبط با استعمال دخانیات
جنس زن مرد	$t = 0/42$ $df = 588$ $P = 0/6$	$t = 2/11$ $df = 500$ $*P = 0/03$	$t = 0/24$ $df = 588$ $P = 0/8$	$t = 7/14$ $df = 588$ $*P = 0/00$
سن ۳۰ سال ۳۰-۳۹ سال ۴۰-۴۹ سال ≥۵۰ سال	$F = 2/31$ $P = 0/07$	$F = 0/63$ $P = 0/6$	$F = 2/92$ $*P = 0/03$	$F = 3/95$ $*P = 0/008$
تاهل مجرد متاهل	$t = 1/80$ $df = 588$ $P = 0/07$	$t = 1/09$ $df = 500$ $P = 0/2$	$t = 0/15$ $df = 588$ $P = 0/8$	$t = 2/27$ $df = 588$ $*P = 0/002$
میزان تحصیلات دیپلم فوق دیپلم لیسانس فوق لیسانس و دکتری رشته تحصیلی علوم پزشکی و پیرپزشکی غیر علوم پزشکی	$F = 6/64$ $*P = 0/000$	$F = 0/79$ $P = 0/5$	$F = 5/92$ $*P = 0/001$	$F = 0/22$ $P = 0/8$
مقطع آموزشی دبستان راهنمایی دبیرستان	$F = 2/69$ $P = 0/06$	$F = 0/58$ $P = 0/6$	$F = 5/61$ $*P = 0/004$	$F = 4/38$ $*P = 0/01$

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد که واحدهای مورد پژوهش از سطح آگاهی مطلوبی درباره عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی برخوردار هستند به طوری که تنها یک درصد آنها دارای آگاهی ضعیف بوده و اکثریت ایشان ۶۳/۲ درصد در این زمینه اطلاعات خوبی داشتند.

این نتایج در مقایسه با نتایج مطالعات مشابهی که در جمعیت عادی مردم انجام شده است، بهتر بودن سطح دانش فرهنگی را راجع به عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی نشان می دهد. به عنوان نمونه در پژوهشی که با هدف سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد مردم شهر بابل درباره علائم و عوامل خطرزای بیماریهای قلبی عروقی انجام

شد، پژوهشگران دریافتند که تنها ۰/۹ درصد مردم در زمینه عوامل خطرزای بیماریهای قلبی عروقی آگاهی خوب داشته و ۶۵/۳ درصد آنها آگاهی ضعیف دارند (جلالی و همکاران، ۱۳۸۲). در مطالعه انجام گرفته در زنجان نیز اکثریت مردم (۷۲/۶ درصد) نسبت به عوامل خطرزای قلبی عروقی نا آگاه بودند (خانی و همکاران، ۱۳۸۱).

لذا با توجه به نتایج این پژوهش و با عنایت به نقش آموزشی و تاثیرگذار معلمان به نظر می رسد می توان از ایشان برای آگاه کردن سایرین بویژه کودکان و نوجوانان نسبت به عوامل خطرزای بیماریهای قلبی عروقی و افزایش سطح دانش آنها راجع به رفتارهای مستعد کننده ابتلا به این بیماریها کمک گرفت زیرا متأسفانه مطالعات انجام شده

روی دانش‌آموزان بیانگر آگاهی بسیار کم آنها در ارتباط با این مسایل است (سنایی دشتی و همکاران، ۱۳۸۴).

در مجموع این مطالعه نشان داد که عملکرد معلمان در زمینه پیشگیری از ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی چندان رضایت بخش نیست. اگرچه ۷۸ درصد افراد هیچگونه سابقه استعمال دخانیات نداشته و حتی در معرض دود سیگار دیگران نیز نبودند ولی میانگین امتیاز کسب شده در حیطه تغذیه ($6/38 \pm 36/24$) از مجموع ۶۰ نمره) بیانگر عملکرد نه چندان مطلوب آنها بود. در زمینه فعالیت بدنی متأسفانه شرایط نامطلوبتر بوده و در بیش از نیمی از افراد، تحرک بدنی منحصر به انجام کارهای روزمره و فعالیتهای شغلی بوده و این افراد هیچگونه برنامه ورزشی نداشتند.

این نتایج با مطالعات مشابه در این زمینه همخوانی دارد. برطبق پژوهشهای انجام شده در اصفهان متأسفانه مردم عملکرد مناسبی در رابطه با ورزش و عملکرد فیزیکی نداشته و تنها ۸ درصد آنها ورزش منظم انجام می‌دادند. همین مطالعه نشان داد در حالیکه بیش از ۷۰ درصد افراد نسبت به نقش انواع مواد غذایی نظیر روغنها، نمک، گوشت قرمز و در ابتلا به بیماری قلبی آگاهی دارند اما که عملکرد ایشان در این زمینه چندان خوب نبوده و به نفع مصرف زیاد مواد غذایی مضر می‌باشد. در مطالعه عدیلی و همکاران (۱۳۸۳) نیز اگرچه بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه عدم فعالیت فیزیکی و ورزش نکردن را عامل موثری در بروز بیماریهای قلبی عروقی می‌دانستند ولی تنها یک چهارم آنها به طور منظم ورزش می‌کردند. ضمن اینکه بیش از دو سوم نمونه‌ها نسبت به تاثیر رژیم غذایی در بروز بیماریهای قلبی آگاه بودند ولی کمتر از نیمی از آنان در رژیم غذایی خود بیشتر از سبزیجات و میوه‌جات استفاده می‌کردند.

یافته‌های مطالعه اخیر و شواهد فوق حکایت از این امر دارد که ممکن است مردم راجع به یک موضوع از آگاهی لازم برخوردار باشند ولی این آگاهی تغییری در عملکرد آنان ایجاد نکند. این واقعیت اهمیت پرداختن به موضوع آموزش و اقدامات مداخله‌ای را آشکار می‌سازد. از آنجا که دادن اطلاعات توسط متخصصان و افراد صاحب‌نظر می‌تواند منجر به افزایش سطح آگاهی و تشویق افراد به رعایت دستورات پیشگیرانه از بیماریها و نیز انگیزه‌ای برای تغییر در عادات و سبک زندگی گردد، لازم است متولیان امر بهداشت و سلامت جامعه به موضوع اجرای برنامه‌های آموزشی موثر و کارآمد که بتواند در نگرش و عملکرد افراد در زمینه

پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی تاثیر مثبت بگذارد، اهتمام ورزند. واضح است که این آموزشها باید متناسب با نیاز و ویژگی اقشار مختلف ارائه گردد. در این میان جمعیت عظیم معلمان که جزء قشر فرهنگی و تحصیل کرده جامعه محسوب شده و یکی از تاثیرگذارترین اشخاص بر سایر افراد به شمار می‌آیند و آموزش به آنان به طور غیرمستقیم بر دیگران هم تاثیر خواهد گذاشت، باید مورد توجه ویژه قرار گیرند.

این مطالعه همچنین نشان داد که سطح آگاهی و عملکرد زنان درباره عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی مطلوبتر از مردان است. نتایج پژوهش‌های دیگر نیز مبین همین یافته می‌باشند (سبزواری و همکاران، ۱۳۸۱؛ عدیلی و همکاران، ۱۳۸۴؛ غفاری‌نژاد و پویا، ۱۳۸۱؛ کاوه و همکاران، ۱۳۸۱؛ عزیزی و همکاران، ۱۳۸۲). شاید علت این امر فرصت و علاقه بیشتر زنان برای استفاده از وسایل ارتباط جمعی، مطالعه کتب و مطبوعات، مشاوره و کسب اطلاعات از افراد مطلع باشد. البته قابل ذکر است که در این مطالعه در حیطه فعالیت بدنی عملکرد مردان از زنان بهتر بود. شاید این مسئله حاکی از این باشد که اولاً "هنوز مسئله ورزش و اهمیت آن برای زنان جامعه ما آشکار نشده، ثانیاً" بخش عظیمی از امکانات و موقعیتهای ورزشی جامعه در اختیار مردان قرار دارد. بنابراین، ضروری است مسئولین تربیت بدنی و دست‌اندرکاران مسایل بهداشتی کشور، ضمن تبیین اهمیت ورزش و نقش آن در پیشگیری از بیماریها برای همگان بخصوص زنان، نسبت به تدارک امکانات و شرایط لازم برای ورزش زنان تدبیر اساسی بیاندیشند. از دیگر سو یافته‌ها نشان دادند که افراد بالای ۵۰ سال بیشتر از جوانان به فعالیت بدنی و ورزش می‌پردازند که احتمالاً" به دلیل اوقات فراغت بیشتر آنان است. این امر گرچه بسیار خوب است ولی توجیهی بر عدم ورزش کردن جوانان نبوده و باید با آموزش و تبلیغ، جوانان را نیز به ورزش کردن تشویق و علاقمند نمود.

در این مطالعه بین سوابق تحصیلی معلمان و میزان آگاهی ایشان در زمینه عوامل مستعدکننده بیماریهای قلبی عروقی رابطه معنی‌دار و مستقیم برقرار بود و این یافته همسو با نتایج سایر پژوهشها می‌باشد (عدیلی و همکاران، ۱۳۸۴؛ جلالی و همکاران، ۱۳۸۲؛ صراف‌زادگان و همکاران، ۱۳۷۴؛ پیراسته و همکاران، ۱۳۸۰). ضمناً" ارتقاء

به طور کل یافته‌های این مطالعه بر این نکته اذعان دارند که علی‌رغم دانش خوب معلمان پیرامون عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی عروقی، بین دانش و عملکرد آنها تفاوت واضحی وجود دارد. لذا، پیشنهاد می‌گردد با ارائه الگوهای مناسب در زمینه تغذیه و فعالیت بدنی و با اجرای اقدامات آموزشی و مداخله‌ای از فضای بالقوه آموزشی مدارس در جهت ایجاد تغییر مثبت در نگرش و عملکرد معلمان پیرامون حیطه مورد نظر استفاده شود. به این طریق می‌توان از تاثیرات غیر مستقیم و سازنده این حرکت در جهت ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد سایرین نیز بهره برد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران است. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و همچنین کلیه مسئولین آموزش و پرورش، مدیران مدارس و معلمینی که پژوهشگران را در انجام این طرح یاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

سطح آگاهی معلمین در زمینه موضوع مورد بحث از مقطع دبستان به دبیرستان نیز با یافته فوق همخوانی دارد، زیرا که غالباً برای تدریس مقاطع ابتدایی از مدارج دیپلم و فوق دیپلم استفاده می‌شود در حالیکه معلمین دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد اغلب در دبیرستانها تدریس می‌کنند. در همین راستا، نتایج سایر مطالعات نیز بیانگر بهتر بودن سطح آگاهی معلمان نسبت به بعضی مسائل بهداشتی در مقاطع آموزشی بالاتر است (جباری‌فر و فرزانه‌خو، ۱۳۸۰). این یافته لزوم توجه ویژه به مقاطع ابتدایی و راهنمایی هنگام برنامه‌ریزی آموزشی برای افزایش سطح دانش فرهنگیان را آشکار می‌سازد.

اطلاعات بیشتر و عملکرد بهتر معلمینی که در رشته‌های مرتبط با علوم پزشکی و پیراپزشکی تحصیل کرده‌اند، از دیگر یافته‌های مطالعه حاضر بود. لذا پیشنهاد می‌گردد در مدارسی که معلمین با مدارک و مدارج تحصیلی متفاوت وجود دارند از مشارکت و همکاری افرادی که دانش بیشتری در رابطه با موضوع بیماری‌های قلبی عروقی دارند در جهت ارتقاء دانش سایر معلمین و همکاران ایشان کمک گرفته شود.

منابع

- پیراسته الف و همکاران (۱۳۸۰). عوامل موثر بر میزان آگاهی و نگرش معلمین مدارس ابتدایی در زمینه بهداشت مدارس شهر تهران ۱۳۷۷. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان*. ۹ (۳۴) ۵۳-۴۷.
- جباری فر الف و فرزانه‌خو ع (۱۳۸۰). سطح آگاهی بهداشتی و درمانی معلمان شهر اصفهان در زمینه دندانپزشکی. *مجله پژوهش در علوم پزشکی*. ۶ (۴) ۳۴۶-۳۴۵.
- جلالی ف و همکاران (۱۳۸۲). آگاهی و نگرش و عملکرد مردم شهر بابل درباره علائم بالینی و عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی عروقی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل*. ۶ (۱) ۴۹-۴۳.
- حبیب‌الله‌زاده ح و همکاران (۱۳۸۰). بررسی علل نارسایی قلبی و میزان آگاهی و عملکرد بیماران در مراقبت از خود. *مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران*. ۱۹ (۲) ۳۷-۳۰.
- خانی م و همکاران (۱۳۸۱). آگاهی جمعیت شهری بالای ۲۰ سال زنجان از علائم و عوامل خطر بیماری عروق کرونر. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین* ۲۴. ۵۴-۵۰.
- روشنی ع و همکاران (۱۳۸۳). بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان شهر رشت نسبت به تنظیم خانواده و روشهای پیشگیری از حاملگی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*. ۱۳ (۴۹) ۳۸-۳۳.
- سبزواری س و همکاران (۱۳۸۱). دانش، نگرش و عملکرد جمعیت شهر کرمان در مورد پیشگیری از سکته قلبی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان* ۱ (۴) ۲۸۴-۲۷۵.
- سنایی دشتی الف و همکاران (۱۳۸۴). سنجش آگاهی دانش‌آموزان ابتدایی پیرامون عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی عروقی با پروژه قلب سالم خلیج فارس. *طب جنوب*. ۸ (۱) ۶۸-۷۴.
- صادقیان س (۱۳۸۰). بررسی میزان آگاهی بیماران مبتلا به بیماری ایسکمی قلب بستری در بیمارستانهای دانشگاهی شهر تهران از ریسک فاکتورهای اصلی بیماری در سال ۱۳۷۸. *دوماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد (دانشور)*. ۹ (۳۵) ۶۰-۵۵.
- صرافزادگان ن و همکاران (۱۳۷۴). میزان آگاهی و عملکرد مردم شهر اصفهان در مورد عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی عروقی. *مجله نبض*. ۵ (۵) ۲۶-۱۸.

- عاقلی ن و همکاران (۱۳۸۴). شیوع عوامل خطر بیماریهای قلبی-عروقی در افراد بالای ۳۰ سال رشت و قزوین. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین*. ۳۵. ۶۶-۵۹.
- عدیلی ف و همکاران (۱۳۸۴). بررسی سطح آگاهی و عملکرد ساکنین تحت پوشش پایگاه تحقیقات جمعیت دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به عوامل خطر بیماریهای قلبی-عروقی. *مجله دیابت و لیپید ایران* ۵ (۲) ۱۸۵-۱۷۵.
- عزیزی ف و همکاران (۱۳۸۰). *اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران*. تهران، نشر اشتیاق.
- عزیزی ف و همکاران (۱۳۸۲). عوامل خطر ساز بیماریهای قلبی و عروقی در سالمندان: مطالعه قندولیپید تهران. *مجله نغد درون ریز و متابولیسم ایران*. ۵ (۱۷) ۱۴-۳.
- غفاری نژاد ع و پویا ف (۱۳۸۱). بررسی رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت در معلمان شهر کرمان. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*. ۱۱ (۴۳) ۹-۱.
- کاوه م و همکاران (۱۳۸۱) ارزیابی نقش معلمان در ارائه خدمات سلامت روان. *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*. ۱۱ (۴) ۴-۱.
- مبصری م و همکاران (۱۳۸۲). بررسی توزیع ناهنجاریهای چربی خون در جمعیت شهری ۶۴-۲۵ ساله ساکن پایگاه تحقیقات جمعیت دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۲. *مجله دیابت و لیپید ایران*. ۳ (۱) ۶۱-۵۳.
- Anderson KM et al (1991). Cardiovascular disease risk profiles. *American Heart Journal*. 121 (1) 293-298.
- Barratt J (2001). Diet-related knowledge, beliefs and actions of health professionals compared with the general population: An investigation in community trust. *Journal of Human Nutrition Dietetics*. 14 (1) 25-32.
- Gohlke H (2004). Lifestyle modification- is it worth it. *Herz*. 29(1) 139-144. (Abstract)
- Harrell TK et al (2003). Assessment of cardiovascular risk factor awareness and accentuation of early detection among African-American college students. *American Journal of Hypertension*. 16 (5) 244-245.
- Hypertension study group world health organization (2001). Prevalence awareness, treatment and control of hypertension among the elderly in Bangladesh and India: A multi-center study. *Bulletin of the World Health Organization*. 79 (6) 490-500.
- Oliver-McNeil S Artinian NT (2002). Women's perceptions of personal cardiovascular risk and their risk-reducing behaviors. *American Journal of Critical Care*. 11 (3) 221-227.
- Varo JJ et al (2003). Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *International Journal of Epidemiology*. 32 (1) 138-146.
- WHO Global InfoBase Online. Available from:
http://www.who.int/ncd_surveillance/infobase/web/InfoBasePolicyMaker/reports/ReporterFullView.aspx?d=5 Accessed July 17, 2007.

الگوی همه گیری شناسی سوانح غیر کشنده در ایران

*دکتر حمید سوری^۱ دکتر محمد اسماعیل اکبری^۲ الهه عینی^۳ دکتر علیرضا زالی^۴
دکتر محسن نقوی^۵ عفت کردی بروجنی^۶

چکیده

مقدمه: سوانح و مصدومیت ها از علل اصلی و قابل اجتناب بیماری ها و مرگ در کشور ها است. سوانح ترافیکی علت اصلی هزاران ناتوانی و مرگ است. با توجه به فقدان آمار مستند و موثقی در زمینه میزان حوادث غیر کشنده مطالعه ای با هدف تعیین الگوی همه گیر شناسی سوانح غیر کشنده در ایران سال ۱۳۸۳ انجام شد.

مواد و روشها: مطالعه ای یکساله با انتخاب تصادفی ۱۶۷۴۰۶۳۷ نمونه از ۱۱۱۶۲۶ خانوار ۲۸ استان کشور، ۲۰۰۰ خانوار شهری و ۲۰۰۰ روستایی در هر استان انجام شد. اعتبار و پایایی پرسشنامه طرح تعیین و اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات راجع به سوانح و مصدومیت ها توسط پرسشگرانی که تحت تعلیم یکسان قرار داشتند تکمیل شد.

یافته ها: سالانه بیش از ۹/۲ میلیون سانحه در کشور رخ می دهد که ۳۶۹۸۵ مورد مرگ و ۷۳۶۵۷ مورد منجر به بستری در بیمارستان می گردد. میزان شیوع انواع سوانح غیر کشنده ۴۴۴/۳ در ۱۰۰۰۰۰ بود. بالاترین شیوع سوانح ترافیکی ۲۳۷ و سپس افتادن با ۱۶۰/۲ و سقوط و برخورد با شیئی با میزان ۹۸/۶ در ۱۰۰۰۰۰ نفر بود. شیوع سوانح در مردان بالاتر از زنان و در شهر و روستا تقریباً یکسان بود.

بحث و نتیجه گیری: سوانح یکی از مهمترین علت بیماری و بستری شدن در بیمارستان های کشور است. آمار سوانح ترافیکی در کشور نیز در قیاس با دنیا بالا است. بنابراین، سیاستگذاری و سازماندهی در پیشگیری از سوانح و مصدومیت ها به عنوان یک اولویت بهداشتی و یک ابزار کلیدی در ارتقاء ایمنی در کشور است.

کلید واژه ها: الگوی سوانح، غیر کشنده، شهر، روستا، ایران

تایید مقاله: ۱۳۸۷/۲/۳۱

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۲۳

^۱ - استاد، گروه اپیدمیولوژی، رئیس مرکز تحقیقات ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، (نویسنده مسئول مکاتبات). آدرس پست الکترونیکی: hsoori@sbmu.ac.ir

^۲ - استاد، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

^۳ - کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

^۴ - دانشیار، گروه جراحی اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

^۵ - اپیدمیولوژیست، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.

^۶ - کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

کلیه استان های کشور (استان های آذربایجان، ایلام، کرمانشاه، بوشهر، چهار محال و بختیاری، استان فارس، کرمان، یزد و مرکزی انتخاب) و از هر استان ۲۰۰۰ خانوار از شهر و ۲۰۰۰ خانوار از روستای هر منطقه مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه قبل از شروع مطالعه با استفاده از متخصصین موضوعی وبا استفاده از کدهای اختصاص یافته سازمان بهداشت جهانی ICD- ۱۰ (سازمان بهداشت جهانی ۱۹۹۲) عوامل خارجی بیماریزایی توسط کدهای Y۹۸- V۱۰ برای مثال در سوانح ناشی از حمل و نقل از کدهای V۹۹- V۱۰ و از کدهای W۱۹- W۰۰ برای افتادن و از کدهای X۳۹- X۳۰ برای سوانح ناشی از بلایای طبیعی) روا گردید. دقت و صحت اطلاعات و پایایی آن با کنترل مجدد اطلاعات توسط منابع اطلاعاتی بهداشتی شامل سیستم ثبت ملی بستری شدن در بیمارستان و اطلاعات مرگ ها سنجیده شد. اجرای طرح بر اساس بیانیه هلسینکی در کمیته اخلاق وزارت متبوع مطرح و مورد تأیید قرار گرفت. پرسشنامه طرح شامل اطلاعات دموگرافیک فرد و سایر اطلاعات مبنی بر سوانحی که منجر به بستری شدن در بیمارستان در طی یکسال اخیر شده است بود از نمونه های موردبررسی و با توجه طرح برای آنان و اخذ رضایت با مصاحبه با سرپرست خانوار توسط بهورزان در روستا و کارمندان بهداشتی در شهرها که تحت تعلیم و آموزش یکسان قرار گرفته تکمیل گردید. ماهانه تمامی اطلاعات تأیید شده به معاونت بهداشت ارجاع داده می شد و ورود اطلاعات صورت می پذیرفت و اطلاعات پیوسته کنترل می گردید برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار اس پس اس ۱۰^۱ استفاده شد. میزان شیوع سوانح غیرکشنده و عوامل مسبب آن در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر ارائه شده است.

یافته ها

در طی یک سال از مطالعه بر آورد ها نشان می دهد که در جامعه مورد مطالعه بیش از ۹/۲ میلیون سانحه به علل مختلف رخ داده است که منجر به ۳۶۹۸۵ مورد مرگ و ۷۳۶۵۷ مورد بستری در بیمارستان گردید. میزان شیوع تمامی انواع سوانح غیرکشنده ۴۴۴/۳ در ۱۰۰۰۰۰ بود. جمعیت مورد بررسی ۸۰ درصد مرد و ۲۰ درصد زن بودند. سوانح در مردان بیشتر از زنان بود ۸۰۳۹/۶ در مردان در برابر ۲۰۲۱/۷ زن در ۱۰۰۰۰۰ نفر. جمعیت مورد بررسی در محدوده سن صفر تا بیشتر از پنجاه سال قرار داشتند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۳۲/۷ سال بود.

سوانح و مصدومیت ها از علل اصلی و قابل اجتناب، بیماری ها و مرگ در بیشتر کشورهای جهان است. برای مثال از ۱/۲ میلیون مرگ و پنجاه میلیون مصدومیت و بستری شدن در بیمارستان ناشی از سوانح ترافیکی، ۸۵ درصد در کشورهای در حال توسعه رخ می دهد. سوانح ترافیکی نیز علت اصلی بیش از سی صد هزار مرگ و بستری شدن در بیمارستان و مسبب ناتوانی های اجتماعی و اقتصادی در بیش از نیمی از سوانح در جنوب آسیای شرقی و آفریقا است، شایعترین علت مرگ نیز در نوجوانان و بالغین جوان می باشد. به طور مثال سن پنجاه درصد از کشته شدگان در سال ۲۰۰۵ در اثر سوانح ترافیکی و در محدوده سنی ۴۵-۱۴ سال گزارش شده است (دانش و همکاران، ۲۰۰۶^۱؛ توروپان و پدن، ۲۰۰۷^۲؛ هایر و همکاران، ۲۰۰۶^۳) بیشترین موارد بستری در اورژانس های بیمارستان ها در اثر سوانح است که هزینه مستقیمی را به دولت تحمیل می نماید و سهم عظیمی از بودجه سالانه کشورها را به خود اختصاص می دهد (کریستوفر و همکاران ۲۰۰۳^۴).

در ایران نیز سوانح در گروه های سنی مختلف عامل اصلی بستری شدن در بیمارستان ها است (سوری و نقوی، ۱۹۹۹؛ سوری، ۲۰۰۳). بیشتر صدمات قابل پیشگیری هستند و در بیشتر کشورهای در حال توسعه پیشگیری از مصدومیت ها بعنوان یک اولویت ملی و اساسی برای تقلیل و کاهش میزان مرگ های ناشی از سوانح مطرح می باشد جمع آوری اطلاعات خود یک اولویت است که اهمیت آن نیز بیشتر از مرگ های ناشی از سوانح است (نقوی و همکاران ۱۳۸۳). در ایران و در بیشتر کشورهای در حال توسعه سیستم ثبت اطلاعات مصدومیت ها و سوانح دقیق و قابل اعتمادی وجود ندارد و منابع اطلاعاتی پلیس و ثبت اطلاعات ملی ناکافی است. در مناطق روستایی نیز اطلاعات سوانح تماما در خانه بهداشت ثبت می شود. این واحد مسئول ارائه خدمات اولیه بهداشتی است و اطلاعات ثبت شده فاقد جزئیات و عموما ناقص است. بنابراین، با توجه به اینکه قبلا مطالعه ای برای تعیین الگوی همه گیری شناسی سوانح غیرکشنده در ایران انجام نشده است در این مطالعه همه گیری سوانح غیر کشنده در کشور مورد سنجش قرار گرفته است.

مواد و روشها

در یک مطالعه یکساله که در ۲۸ استان ایران در سال ۱۳۸۳ انجام شد ۱۶۷۴۰۶۳۷ نمونه شامل ۱۱۱۶۲۶ خانوار با انتخاب تصادفی از

^۱ -Diensh et al

^۲ - Toroyan & Peden

^۳ - Hyder et al

^۴ - Christopher et al

جدول ۲: توزیع نمونه های مورد بررسی بر حسب سن و جنس (در ۱۰۰۰۰۰)

گروه های سنی	جنس		جمع کل
	زن	مرد	
	تعداد= ۳۳۴۸۱۲۷	تعداد= ۱۳۳۹۲۵۱۰	تعداد= ۱۶۷۴۰۶۳۷
۰-۴	۱۹۱/۵(۳۶)	۳۳۵/۵(۶۴) *	۵۲۷(۵)
۵-۹	۱۶۴/۷(۳۲)	۳۵۷/۴(۶۸)	۵۲۲/۱(۵)
۱۰-۱۴	۱۲۱/۷(۲۱)	۴۶۱/۴(۷۹)	۵۳۸/۱(۶)
۱۵-۱۹	۱۱۸/۴(۱۰)	۱۰۳۲/۴(۹۰)	۱۱۵۰/۸(۱۲)
۲۰-۲۴	۱۶۹/۱(۱۱)	۱۳۶۸/۸(۸۹)	۱۵۳۷/۹(۱۶)
۲۵-۲۹	۱۶۸/۸(۱۵)	۹۵۴/۲(۸۵)	۱۱۲۳(۱۱)
۳۰-۳۴	۱۴۹/۵(۱۶)	۸۰۶/۶(۸۴)	۹۶۵/۱(۱۰)
۳۵-۳۹	۱۶۳/۳(۲۱)	۶۱۲/۷(۷۹)	۷۷۶(۸)
۴۰-۴۴	۱۹۶/۵(۲۳)	۶۶۹/۷(۷۷)	۸۶۶/۲(۷)
۴۵-۴۹	۲۲۰/۵(۲۶)	۶۱۵/۴(۷۴)	۸۳۵/۹(۸)
≥۵۰	۳۵۷(۳۰)	۸۲۵/۵(۷۰)	۱۱۸۳/۲(۱۲)
کل	۲۰۲۱/۷(۲۰)	۸۰۳۹/۶(۸۰)	۱۰۰۶۱/۳(۱۰۰)

بالاترین میزان شیوع سوانح غیر کشنده در سوانح ترافیکی با میزان ۲۳۷ در ۱۰۰۰۰۰ و پس از آن افتادن^۱ با ۱۶۰/۲ در ۱۰۰۰۰۰ و سقوط و برخورد با شیئی^۲ با میزان ۹۸/۶ در ۱۰۰۰۰۰ نفر که به ترتیب ۵۵/۵ و ۲۳/۳ و ۱۴/۳ درصد از سوانح غیر کشنده را تشکیل می دهند و سایر سوانح به میزان ۷/۹ درصد شامل (گزیدگی با نیش حیوانات، سوختگی، مسمومیت ها، برق گرفتگی، خفگی و غرق شدگی) می باشد. جدول یک تعداد و درصد انواع سوانح را نشان می دهد. میزان شکستگی در سوانح در اندام های مختلف به ترتیب ۳۲ درصد اندام تحتانی ۲۷ درصد سر و ۲۱ درصد اندام فوقانی دچار شکستگی بودند. توزیع سنی و جنسی نمونه های مورد بررسی در جدول ۲ نشان دهنده صدمات بیشتر در گروه سنی ۲۰-۲۵ سال می باشد و در مردان ۹ برابر زنان است (جدول شماره ۱).

توزیع نمونه های مورد بررسی بر حسب سن و جنس در جدول شماره ۲ و توزیع جامعه مورد بررسی بر حسب شهر و روستا در جدول ۳ نشان داد شیوع صدمات غیر کشنده در مجموع جمعیت ۵۷ درصد در هرصد.

۴۹ درصد در شهر و ۵۱ درصد در روستا بود. میزان شیوع سوانح در شهر و روستا اختلاف معناداری نداشت، در شهر ۵۰۲۴/۱ و در روستا ۵۰۷۵/۵ در ۱۰۰۰۰۰ نفر بود. صدمات و سوانح هم در شهر و هم در روستا در جوانان ۲۰-۲۵ سال از بقیه گروه های سنی بالاتر بود ($p < 0.001$).

جدول شماره ۱: میزان شیوع مرگ و بستری شدن در بیمارستان در ۱۶۷۴۰۶۳۷ نمونه مورد مطالعه (در ۱۰۰۰۰۰)

عوامل	بستری در بیمارستان	مرگ	جمع کل
سوانح ترافیکی	۲۳۷	۳۸	۲۷۵
افتادن	۱۰۶/۲	۴	۱۱۰/۲
سقوط و برخورد با شیئی	۶۹/۸	۱	۷۰/۸
گزیدگی با نیش حیوانات	۱۱	۰/۴	۱۱/۴
سوختگی	۱۰/۹	۱	۱۱/۹
مسمومیت	۶/۹	۰/۶	۷/۵
برق گرفتگی	۲/۱	۱	۳/۱
خفگی	۰/۴	۰/۳	۰/۷
غرق شدگی	۰	۳/۲	۳/۲
جمع کل	۴۴۴/۳	۴۹/۵	۴۹۳/۸

^۱ - Fall in surface

^۲ - Fall from height

جدول ۳. توزیع نمونه های مورد بررسی برحسب شهر و روستا (در ۱۰۰۰۰۰)

گروه های سنی	شهری تعداد= ۸۲۰۲۹۱۲	روستایی تعداد= ۸۵۳۷۷۲۵	کل تعداد= ۱۶۷۴۰۶۳۷	بستری تعداد= ۷۳۶۵۷
۰-۴	۲۵۲/۷(۴۶) *	۲۹۱/۴(۵۴)	۵۴۴/۱(۵)	۲۲۹/۱(۴)
۵-۹	۲۶۷/۹(۵۰)	۲۶۷/۹(۵۰)	۵۳۵/۸(۵)	۲۴۴/۸(۵)
۱۰-۱۴	۲۸۸/۹(۴۸)	۳۱۱/۸(۵۲)	۶۰۰/۷(۶)	۲۸۱/۶(۶)
۱۵-۱۹	۵۸۴/۵(۵۲)	۵۵۰/۸(۴۸)	۱۱۳۵/۳(۱۱)	۵۳۴/۶(۱۲)
۲۰-۲۴	۸۴۷/۸(۵۷)	۶۲۸/۵(۴۳)	۱۴۷۶/۳(۱۵)	۶۹۳/۷(۱۶)
۲۵-۲۹	۵۹۷/۲(۵۳)	۵۳۵/۶(۴۷)	۱۱۳۲/۸(۱۱)	۵۲۰/۹(۱۱)
۳۰-۳۴	۴۶۸/۶(۴۸)	۵۰۰/۴(۵۲)	۹۶۹(۱۰)	۴۴۲/۸(۱۰)
۳۵-۳۹	۳۳۷/۹(۴۹)	۴۰۰/۳(۵۱)	۷۷۸/۲(۸)	۳۴۶/۲(۸)
۴۰-۴۴	۴۰۳/۲(۴۴)	۵۱۲/۷(۵۶)	۹۱۵/۹(۹)	۳۹۸/۲(۹)
۴۵-۴۹	۳۸۸ (۴۶)	۴۲۶/۹(۵۴)	۸۵۰/۹(۸)	۳۶۷/۸(۸)
≥۵۰	۵۴۷/۴(۴۷)	۶۱۳/۲(۵۳)	۱۱۶۰/۶(۱۲)	۵۱۸/۳(۱۱)
کل	۵۰۲۴/۱(۴۹)	۵۰۷۵/۵(۵۱)	۱۰۰۹۹/۶(۱۰۰)	۴۵۷۸(۱۰۰)

بحث و نتیجه گیری

صدمات و سوانح غیر کشنده در ایران در مقایسه با سایر کشورها با شیوع ۴۴۴/۳ در ۱۰۰۰۰۰ از بالاترین آمار برخوردار است. شایع ترین نوع سوانح، سوانح ترافیکی، سپس افتادن و پس از آن سقوط و برخورد با شیئی می باشد. شیوع صدمات و سوانح در گروه سنی ۲۵-۲۰ سال بیشتر از سایر گروه های سنی است و همچنین در مردان ۹ برابر بیشتر از زنان است. یافته ها در مناطق شهری و روستایی نیز الگوی یکسانی داشت. در آمار جهانی سوانح، نیز بالاترین آمار به سوانح ترافیکی و سپس غرق شدن و آتش سوزی خصوصا در جمعیت زیر ۱۹ سال اختصاص دارد (تورراین و پدن ۲۰۰۷) در سایر مطالعات یافته های مشابهی در همین گروه سنی گزارش شده است. گان جان و همکاران^۱ در مطالعه خود پیشنهاد می کند که در روند اعطاء گواهینامه و مجوز رانندگی باید قوانینی جدی اعمال شود فرد متقاضی گواهینامه باسواد باشد و اطلاعات کافی در خصوص ایمنی راه و قوانین رانندگی داشته باشد. این ضوابط و مقررات در مورد جوانان بالاخص، سخت گیرانه تر باشد.

بر اساس جدید ترین گزارش منتشره از سوی سازمان بهداشت جهانی معلولیت ها در گروه سنی ۱۰-۲۴

ساله بیشتر در اثر صدمات ناشی از سوانح ترافیکی هستند، همچنین در کلیه گروه های سنی زیر ۲۵ سال مردان بیشتر از زنان در معرض سوانح ترافیکی قرار دارند (گزارش جدید سازمان جهانی بهداشت ۲۰۰۷).

هاردمن و همکاران^۲ (۲۰۰۷) نیز همین یافته را گزارش کرده است. مردان با اشتغالات مختلف در ابعاد تجاری، تحصیلی، کار در سازمان ها و دواير دولتی و خصوصی و غیره زمان بیشتری را در خارج از منزل سپری می کنند و همچنین مسئولیت حمایت از خانواده و مخارج را نیز به عهده دارند این گروه بیشتر در معرض سوانح و مصدومیت ها قرار می گیرند. مردان خصوصا در گروه سنی ۲۵-۲۰ سال گروه مولد جامعه بوده واز سرمایه های ملی محسوب می شوند و سوانح و مصدومیت در آنان منجر به از دست رفتن سرمایه و ثروت ملی می شود. اودرو و همکاران^۳، ۲۰۰۷؛ لفت و همکاران^۴، ۲۰۰۳. احتمالا به دلیل تولید انبوه اتومبیل در دو دهه گذشته و عدم توازن و رشد همزمان در سایر موارد مثل تغییر و تعدیل محیط مناسب با این تولید انبوه و همچنین عدم رشد مناسب رفتار در سوانح ترافیکی سبب افزایش آمار سوانح غیر کشنده شده است. دومین عامل در صدمات غیر کشنده افتادن بود در

² - Hardeman et al

³ -Odero et al

⁴ -Left et al

¹ - Gunjan et al

گزارش سازمان بهداشت جهانی نیزمیزان افتادن در کودکان صفر تا هفده سال را بعد از سوانح ترافیکی با آمار بالا گزارش می کند (سازمان بهداشت جهانی^۱، ۲۰۰۴) نقطه قوت مطالعه حاضر تعداد بالای نمونه های مورد بررسی و اعتبار و پایایی ابزار مورد استفاده در جمع آوری اطلاعات می باشد و از محدودیت های مطالعه اعتماد به حافظه سرپرست خانوارهاست که ممکن است صددرصد جزئیات را به خاطر نداشته باشند که البته این مشکل در همه مطالعات جمعیتی مشاهده می شود (رید و همکاران^۲، ۲۰۰۵). گستردگی مفاهیم مقررات اجتماعی و رفتاری و تحقیقات محیطی و ضعف سیاستگذاری در سوانح غیر کشنده ضرورت وجود ابزاری مناسب در اندازه گیری دقیق سوانح و پژوهش های مرتبط را نشان می دهد. در نتیجه با توجه به همه گیری سوانح غیر کشنده و تفاوت الگوی این همه گیری در سوانح ناشی از سوانح ترافیکی در مقایسه با دهه های گذشته بعنوان زنگ خطری برای کشورهای در حال توسعه می باشد. سیاست های مرتبط با سوانح به عنوان عنصری کلیدی در ارتقاء ایمنی و سامان دهی آن به عنوان یک اولویت برای کشور محسوب می شود. مشارکت سازمان های منطقه ای و حمایت سازمان های بین المللی برای افزایش احتمال پیشگیری از سوانح به همراه فعالیت های ملی سبب کنترل سوانح در کشور خواهد شد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از خانوارهای مورد مطالعه، تمامی بهورزان و بهداشت یاران مراکز بهداشتی درمانی همکار و سایر همکاران صدیق وزارت تشکر و قدردانی می شود.

¹ -WHO

² - Reed et al

منابع

- نقوی م و همکاران (۱۳۸۳). همه گیری شناسی آسیب های ناشی از علل خارجی حوادث در جمهوری اسلامی ایران، تهران، انتشارات برگ رضوان.
- Christopher J et al (2003). The Global burden of disease. **World Bank**.
- Dhingra N Khan MY et al (1991). Road traffic management- A national strategy 1991. **Proceeding of the International Conference on Traffic Safety**. 27-3- January, New Delhi, India.
- Diensh M et al (2006). Road traffic injury prevention. Training manual. **World Health Organization**. ISBN 92 (4) 154675 1.
- Gunjan B Ganveer Rajnrayan R Tiwari (2005). Injury pattern among non fatal road traffic accident cases: A cross sectional study in central India. **Indian Journal of Medical Sciences**. 59 (1) 9-12.
- Hardeman VE et al (2007). Characteristics of non-fatal injuries in Leon, Nicaragua - **2004 International Journal of Injury Control and Safety Promotion**.
<http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713734346~db=all~tab=issueslist~branches=14>
 - v14.14 (2) 69-75 .
- Hyder AA et al (2006). A new challenge to child and adolescent survival in urban Africa: A new challenge to child and adolescent survival in urban Africa: An increasing burden of road traffic injuries **Traffic Injury Prevention** .7(4) 381-388.
- International statistical classification of diseases and related health problems (1992)10th edition. Geneva. **World Health Organization**.
- Leff M et al (2003). Comparison of urban and rural non-fatal injury: The result of a state wide survey. **British Medical Journal**. 9 (4) 332-337.
- New WHO report marks First UN Global Road Safety Week (2007) Road traffic crashes leading cause of death among young people. 19 APRIL, GENEVA.
- Odero W et al (2007). Characteristics of injuries presenting to a rural health centre in western Kenya. **East African Medical Journal**. 84 (8) 367-73.
- Reed JR et al (2005). The stages of change questionnaire as a predictor of trauma patients most likely to decrease alcohol use. **Journal of the American College of Surgeons Journal**. 200 (2) 179-85.
- Soori H Naghavi M (1999). Deaths from unintentional injuries in rural areas of the Islamic Republic of Iran. **East Meditranian Health Journal**. 5 (1) 55-60.
- Soori H (2003). Children's falls from heights in Ahwaz, Iran. **Neuroscience**. 8 (4) 237-40.
- Toroyan T Peden M (2007). Youth and Road Safety (edition). **World Health Organization**, Geneva.
- World Health Organization (2004). World report on road traffic injury prevention (edition) Peden. Geneva, **Injury prevention**. 10. 255-256 ISBN 92-4-156260-9.

مروری بر عوامل مرتبط با تطابق معنوی در نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی بر پایه تئوری رفتار منطقی

مریم رسولی^۱ * دکتر فریده یغمایی^۲

چکیده

مقدمه: کودکانی که در مراکز شبانه روزی مراقبتی و حمایتی زندگی می کنند، با تنش ها و مشکلات متعدد مواجه هستند. این مشکلات، هنگامی که کودک وارد دوره نوجوانی می شود، به سبب حساسیت این دوره تکاملی، به ایجاد تنش مضاعف در وی می انجامد. در این مقطع، شناسایی مهارت ها و راهبرد های تطابقی مؤثر برای غلبه بر شرایط دشوار موجود می تواند نیازهای عاطفی نوجوان را پاسخ داده و به تکامل شناختی و روانی وی کمک نماید. یکی از موضوعاتی که در این گروه از نوجوانان، نیاز به بررسی دارد، شناسایی راهبردهای تطابقی، از جمله تطابق معنوی در آنهاست. به نظر می رسد فقدان چارچوب پنداشتی یا نظری مناسب، یکی از دلایلی است که مانع از انجام پژوهش در این زمینه می گردد. براساس تئوری رفتار منطقی، نگرش و هنجارهای ذهنی نسبت به انجام یک رفتار که خود تحت تاثیر عوامل خارجی قرار می گیرند، مهم ترین عوامل پیش بینی کننده انجام آن رفتار هستند. هدف از تدوین این مقاله، پیشنهاد چارچوبی نظری بر پایه تئوری رفتار منطقی می باشد که عوامل خارجی شامل متغیرهای دموگرافیک (سن و جنس) و عوامل فردی (عزت نفس، خودکارآمدی و امیدواری) بوده و نگرش معنوی و هنجارهای ذهنی می توانند با تطابق معنوی نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی به عنوان رفتار مورد نظر در ارتباط باشند.

کلید واژه ها: تطابق معنوی، نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی، تئوری رفتار منطقی.

تأیید مقاله: ۱۳۸۷/۴/۲۵

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۲/۴

^۱- دکترای پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

^۲- دانشیار، گروه بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. (نویسنده مسئول مکاتبات)

آدرس پست الکترونیکی: Farideh_Y2002@yahoo.com

مروری بر عوامل مرتبط با تطابق معنوی در نوجوانان

ساکن مراکز شبانه روزی بر پایه تئوری رفتار منطقی

نوجوانی، دوره انتقالی میان کودکی و بزرگسالی است که طی آن، نوجوان با دشواری‌ها و چالش‌های تکاملی متعددی مواجه می‌گردد. نوجوانی، حرکت از فرهنگ کودکی به سوی فرهنگ بزرگسالی است. میزان تنش‌ها و چالش‌ها در این فرآیند، بستگی به تاثیر و تعامل میان فرد و شاخص‌های موقعیتی وی دارد. خانواده یکی از مهمترین عرصه‌هایی است که نوجوان، خود را درون آن می‌یابد. به نظر می‌رسد که رفتارهای تطابقی نوجوانان در خانواده‌های ازهم‌پاشیده، با نوجوانان دارای خانواده سالم، متفاوت است. نوجوانان مذکور، در مقایسه با نوجوانان ساکن در محیط خانواده، کمتر از روش‌هایی نظیر درخواست کمک‌های اجتماعی، تعلق یافتن و درخواست کمک از افراد حرفه‌ای استفاده می‌کنند (فرایندبرگ^۱، ۱۹۹۷).

پدیده بی‌سرپرستی یکی از پدیده‌هایی است که سبب ایجاد فشار روحی فراوان در گروه‌های سنی خاص و از جمله نوجوانی می‌شود. نوجوانان ساکن مراکز شبانه‌روزی، در شرایط نامطلوب زندگی کرده و با تنش‌ها و مشکلات عدیده محیطی، جسمانی و روانی مواجه هستند (الیس و همکاران^۲، ۲۰۰۴).

زندگی در شرایط محیطی نامناسب، می‌تواند منبع فشار و تنش برای فرد تلقی شود که منجر به ایجاد تاثیرات مهمی بر وضعیت سلامت جسمی و روانی فرد می‌گردد. چنین تنشی از نوع تنش‌های مزمن و مداوم است که می‌تواند در مقایسه با تنش‌های کوتاه مدت، تاثیرات مخرب تری بر افراد برجای گذارد (کراوس^۳، ۱۹۹۸). آگاهی از روش انتخابی نوجوان برای تطابق، کمک می‌کند تا بتوان شیوه تطابقی مطلوب او را با مداخلات پرستاری به منظور ارتقای تطابق وی با تنش‌ها، هماهنگ نمود (هیندز و همکاران^۴، ۲۰۰۰).

تطابق فرآیندی روان‌شناختی است که به منظور اداره کردن مشکلات به کار می‌رود. مفهوم تطابق، بر اساس طرح‌ارایه شده توسط لازاروس و همکاران^۵ تعریف شده است. بر این اساس، تطابق عبارت است از پاسخ به تنش درک شده که به شکل تغییر مداوم تلاش‌های شناختی و رفتاری به منظور پاسخ به تقاضاهای خاص داخلی و خارجی که به عنوان

فشار وارد به فرد بیش از تحمل وی ارزیابی می‌شوند، تظاهر می‌نماید (تابت و همکاران^۶، ۲۰۰۴).

مشکلات اجتماعی منفی و مزمن نظیر فقر، بیکاری و تبعیض، عوامل تنش‌زا محسوب می‌شوند (بلونا^۷، ۱۹۹۶). عوامل تنش‌زا گوناگون با تاثیر منفی که بر منابع مقابله فردی و اجتماعی شخص اعمال می‌کنند، باعث کاهش مقاومت فرد می‌گردند (ابوالقاسمی، ۱۳۸۳). در صورتی که منابع معمول نظیر حمایت‌های اجتماعی برای کاهش عوامل تنش‌زا مذکور کافی نباشند، غالب افراد برای مواجهه با مشکلات خود از سایر منابع بهره می‌گیرند که یکی از آنها، باورهای مذهبی می‌باشد (کراوس، ۱۹۹۸).

معنویت و مذهب می‌تواند به عنوان یکی از متغیرهای میانجی، اثرات منفی عوامل تنش‌زا را تعدیل نماید. از جمله پژوهشگرانی که نظریه جامعی در زمینه نقش مذهب در تطابق با عوامل تنش‌زا مطرح کرده‌اند، پارگامنت^۸ می‌باشد. وی سه شیوه‌ای را که مذهب می‌تواند در جریان مقابله با تنش‌های گوناگون روانی و محیطی تاثیرگذار باشد، چنین ذکر می‌کند: نخست آن که مذهب می‌تواند به عنوان بخشی از فرآیند مقابله تلقی گردد و بر نحوه ارزیابی فرد از عامل تهدیدکننده و شدت آن اثر گذارد. به عبارت دیگر، مذهب ممکن است متغیرهای تعدیل‌کننده (مانند محدودیت‌های شخصی و اجتماعی فرد و چگونگی ادراک از رویدادها و منابع تنش‌زا) را تحت تاثیر قرار دهد. دوم آن که مذهب می‌تواند در فرآیند تطابق مداخله نماید، بدین معنی که در تعریف مجدد از مشکل به گونه‌ای که قابل حل باشد، کمک نماید. از این رو مذهب به افراد کمک می‌کند تا از نظر هیجانی خود را حفظ کنند و در برحورد با آن موقعیت، از طریق معناجویی و امیدوار ماندن تلاش نمایند. سوم آن که مذهب می‌تواند بر روی نتایج و پیامدهای حاصل از عوامل تنش‌زا تاثیر گذارد. به عبارت دیگر، تفسیر فرد از نتایج و عواقب مربوط به رویدادهای زندگی، تحت تاثیر باورها و اعتقادات مذهبی قرار می‌گیرد (ابوالقاسمی، ۱۳۸۳).

مدل‌های پنداشتی^۹ و تئوری‌ها، به منظور درک و توضیح رفتارهای بهداشتی، فرآیندهای تغییر رفتار و تاثیرات عوامل خارجی بر رفتار، اهمیت بسیار دارند (استوری و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۲). برای انجام هر پژوهش، وجود چارچوب

6- Thabet et al

7- Blonna

8- Pargament

9- Conceptual models

10- Story et al

1- Frydenberg

2- Ellis et al

3- Krause

4- Hinds et al

5- Lazarus et al

ضررها و سودمندی های انجام عملی خاص، استفاده می نمایند (پوس^۸، ۲۰۰۱).

در تئوری رفتار منطقی (شکل ۱)، رفتار عبارت است از انجام واقعی یک عمل که مورد اندازه گیری قرار می گیرد. فرض می شود که بهترین عامل پیش بینی کننده رفتار، تمایل و قصد انجام است که عبارت است از تصمیم آگاهانه فرد جهت انجام یک رفتار. تمایل و قصد انجام یک رفتار، به وسیله دو عامل پیش بینی می شود: نگرش و هنجارهای ذهنی نسبت به رفتار (بروئر و همکاران، ۱۹۹۹).

نگرش نسبت به یک رفتار عبارت است از ارزشیابی فرد از مثبت، منفی یا بینابینی بودن انجام رفتاری خاص (مک گایی و همکاران^۹، ۲۰۰۰). از سوی دیگر، هنجارهای ذهنی، به عنوان درک فرد از فشارهای اجتماعی موجود جهت انجام دادن یا ندادن رفتاری خاص، تعریف شده است (بروئر و همکاران، ۱۹۹۹). به عبارت دیگر، هنجارهای ذهنی عبارت است از تأثیرات یا فشارهای اجتماعی درک شده جهت کسب رفتاری خاص (کلارک و ایش^{۱۰}، ۲۰۰۲).

نظر به اهمیت روز افزون معنویت به عنوان یکی از عوامل مؤثر در تطابق با شرایط تنش زای زندگی در نوجوانان و فقدان چارچوب پنداشتی یا نظری مناسب برای انجام پژوهش در این حوزه، در این مقاله، مدلی بر پایه تئوری رفتار منطقی ارائه شده و عوامل مرتبط با تطابق معنوی به عنوان رفتار مورد نظر، بر اساس مروری بر مطالعات و پژوهش های انجام شده، برای مدل مذکور تعریف گردیده اند. به عبارت دیگر، از این تئوری برای نشان دادن ارتباطات موجود میان عوامل خارجی (ویژگی های دموگرافیک و فردی)، نگرش معنوی، هنجارهای ذهنی و تطابق معنوی در نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی، استفاده شده است (شکل ۲). بر این اساس، نگرش معنوی و هنجارهای ذهنی نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی به عنوان مهمترین شاخص های پیش بینی تطابق معنوی منطقی پیشنهاد می گردند.

مفاهیم موجود در مدل

• عوامل خارجی

عوامل خارجی در این مدل به دو گروه تقسیم می شوند: الف) ویژگی های دموگرافیک شامل سن و جنس و ب) ویژگی های فردی شامل عزت نفس^{۱۱}، خودکارآمدی^{۱۲} و امیدواری^۱.

نظری یا مفهومی مناسب با اهداف تدوین شده برای پژوهش مورد نظر، ضرورت دارد تا بدینوسیله پایه و اساسی برای انجام مداخلات آتی براساس نتایج حاصل از پژوهش فراهم گردد. به نظر می رسد که معنویت و مذهبی بودن دارای تأثیرات محافظتی بر سلامت نوجوانان بوده و پیامدهای کوتاه مدت و درازمدت متعددی را بر سلامت آنها دارا می باشد. لذا انجام پژوهش های بیشتر در این راستا یک ضرورت تلقی می شود. از سوی دیگر، نتایج حاصل از مرور جامع^۱ مقالات مرتبط با معنویت در نوجوانان نشان داد که این گروه از مطالعات انجام شده، فاقد چارچوب مشخص و منطقی بوده اند (ریو و وانگ^۲، ۲۰۰۶).

مدل های روان شناسی اجتماعی چارچوبی روشن برای نشان دادن ارتباط میان باورها، نگرش و رفتارها می باشند. یکی از این مدل ها، تئوری رفتار منطقی است (بروئر و همکاران^۳، ۱۹۹۹). تئوری رفتار منطقی رفتارهای مرتبط با سلامت و تأثیر آنها بر سلامت فرد را توصیف کرده و توضیح می دهد. راهیابی چنین تئوری از حوزه روان شناسی به دنیای بهداشت و سلامت، اشکالات موجود در روش های پیشین آموزش بهداشت را مرتفع ساخته، اهمیت و تأثیر آموزش بر نگرش افراد و در نهایت، تغییر رفتار را بیان می کند (پایپر و براون^۴، ۱۹۹۸).

تئوری رفتار منطقی در سال ۱۹۶۷ توسط مارتین فیش بین^۵ ارائه گردید و مدتی بعد توسط ایزک آیزن^۶ مورد بازنگری قرار گرفت و توسعه یافت. حاصل تشریح مساعی این دو دانشمند، کتاب های متعددی است که به چگونگی طراحی ابزارهای سنجش، متدولوژی، کاربرد و ارزشیابی اجزای مختلف این نظریه اشاره کرده اند (داج و همکاران^۷، ۲۰۰۳).

مهمترین هدف تئوری مذکور، درک و پیش بینی تأثیرات انگیزشی بر رفتار فرد می باشد. این تئوری سعی دارد تا ارتباطات موجود میان نگرش، هنجارهای ذهنی، تمایل و رفتار را توضیح دهد. براساس پیش فرض اصلی تئوری رفتار منطقی، انسان ها موجوداتی منطقی بوده و از اطلاعات در دسترس خود، به شیوه ای منظم و منطقی برای ارزیابی

¹ -Systematic review

² -Rew & Wong

³ -Brewer et al

⁴ -Piper & Brown

⁵ -Martin Fishbein

⁶ -Icek Ajzen

⁷ -Dodge et al

⁸ - Poss

⁹ - McGahee et al

¹⁰ -Clarke & Aish

¹¹ - Self-esteem

¹² -Self-efficacy

الف) ویژگی های دموگرافیک:

سن: به نظر می رسد که سن، متغیر تاثیرگذار بر مفهوم معنویت است. با افزایش سن، معنویت و مذهب در افراد افزایش یافته و نقش این مفاهیم در زندگی آنها پر رنگ و برجسته تر می گردد. در پژوهش انجام شده توسط ریپنتروپ و همکاران^۲ (۲۰۰۵)، یافته ها نشان دادند هر قدر افراد سن بیشتری داشتند، احتمال برخورداری آنها از تجربیات معنوی روزانه، باورها و ارزش های مذهبی، شرکت در مناسک عبادی فردی و تجربه بخشش، بیشتر بوده و همچنین، بیشتر خود را به عنوان فردی معنوی- مذهبی تلقی می کردند.

سن، همچنین یکی از عوامل تعیین کننده در انتخاب راهبرد های تطابقی می باشد (تابت و همکاران، ۲۰۰۴، میلر و همکاران^۳، ۲۰۰۰). در پژوهشی که تابت و همکاران (۲۰۰۴) در زمینه راهبردهای تطابقی به کار رفته در نوجوانان ساکن نوار غزه انجام دادند، مشخص گردید که تعداد زیادی از نوجوانان از شیوه های تطابقی هیجان محور نظیر ایمان به خداوند استفاده می کردند. استفاده از شیوه های تطابقی هیجان محور، در کوتاه مدت می تواند تاثیرات محافظتی بر نوجوان داشته باشد (تابت و همکاران، ۲۰۰۴).

جنس: پسرها، بیشتر از راهبرد های تطابقی مشکل محور استفاده می کنند. همچنین، پسرها بیش از دخترها دست به انکار و به فراموشی سپردن مشکل می زنند و بیشتر به فعالیت های ورزشی روی می آورند. دخترها بیشتر از حمایت های اجتماعی و تفکر آرزومندانه استفاده کرده و در جستجوی روش های کاهش تنش و حمایت معنوی هستند (فرایدنبرگ، ۱۹۹۷). ریو و وانگ (۲۰۰۶) در پژوهش خود دریافتند که دختران نوجوان بیشتر از پسران نوجوان تمایل به مذهبی بودن داشته و در اندازه گیری معنویت و مذهبی بودن، نمره بالاتری را به دست می آورند. در مجموع، جنس و سن، هردو متغیرهای معنی دار برای استفاده از راهبرد یافتن حمایت معنوی هستند بدین معنا که این راهبرد در نوجوانان با سن کمتر و همچنین در دختران، بیشتر از نوجوانان بزرگتر و پسران دیده می شود (ریو و وانگ، ۲۰۰۶).

ب) عوامل فردی:

عزت نفس: عزت نفس عبارت است از قضاوت فرد درباره ارزشمندی خویش که جنبه مهمی از تکامل در دوره نوجوانی محسوب می شود. عزت نفس می تواند بر تطابق فرد با مراقبت

از خود و فعالیت های مرتبط با سلامت در وی، مؤثر باشد. همچنین، اعتقادات نوجوان درباره توانایی خویش در به انجام رسانیدن وظایف آتی را تحت تاثیر قرار داده تاثیر تنش های زندگی بر نوجوان را تعدیل می نماید (هیندز و همکاران، ۲۰۰۰). مذهبی بودن و پرداختن به انجام امور مذهبی در بعد فردی^۴، سبب ارتقای عزت نفس، خودکارآمدی و پذیرش حمایت اجتماعی می گردد (نانمیکر و همکاران^۵، ۲۰۰۳).

خود کارآمدی: خود کارآمدی، انتظارات فرد از توانایی خود در غلبه بر شرایط است که متأثر از موفقیت های قبلی فرد و همچنین، میزان احتمال موفقیت وی در شرایط کنونی می باشد. براساس نتایج به دست آمده از پژوهش هیندز و همکاران (۲۰۰۰)، خود کارآمدی با میزان کمتر افسردگی و استفاده کمتر از راهبرد های تطابقی غیر فعال^۶ همراه می باشد. لذا به نظر می رسد که مفهوم خود کارآمدی، منجر به کاهش موارد استفاده از رفتارهای تطابق معنوی، به عنوان یکی از راهبرد های غیر فعال تطابق در نوجوانان می گردد. از سوی دیگر، نتایج حاصل از پژوهش انجام شده توسط نانمیکر و همکاران (۲۰۰۳) نشان داده است که مذهبی بودن، سبب افزایش خودکارآمدی نوجوانان مورد مطالعه گردیده است.

امیدواری: امیدواری یکی از ویژگی های انسان است که به او کمک می نماید تا ناامیدی ها را پشت سر گذاشته، اهداف خود را تعقیب کرده و احساس غیر قابل تحمل بودن آینده را کاهش دهد. امیدواری در نوجوانان، پیش نیازی برای دستیابی به دوره بزرگسالی رضایت بخش بوده و جهت رفع تهدیدهای جدی در آینده، ارزش حیاتی دارد (هرت^۷، ۱۹۹۸). نوجوانان به طور معمول، آینده محور بوده و به داشتن یک زندگی خوب در آتیه، امیدوار می باشند. امید به داشتن زندگی بهتر، منجر به بهبود و ارتقای تطابق در فرد می گردد (کینگاس و همکاران^۸، ۲۰۰۱).

تنش معنوی معمولاً هنگامی اتفاق می افتد که زندگی، معنای خود را برای فرد از دست داده باشد. در چنین شرایطی، احساس خلا و ناامیدی در وی شکل می گیرد. فقدان امید و انگیزه یا رویارویی طولانی با وقایع جدی و تهدید کننده یا رویدادهای اجتناب ناپذیر در زندگی منجر به ایجاد تاثیرات سوء بر روان و جسم فرد می گردد (بوئرو و همکاران^۹، ۲۰۰۵).

• نگرش معنوی

⁴ - Private religiosity

⁵ -Nonnemaker et al

⁶ -Passive coping strategies

⁷ -Herth

⁸ -Kyngas et al

⁹ -Boero et al

¹ -Hopefulness

² -Rippentrop et al

³ -Miller et al

شد معنویت با راهبردهای تطابقی مؤثر ارتباط مثبت داشته و دارای ارتباط منفی با تنش درک شده^{۱۰}، عدم اطمینان، تنش روان شناختی و تطابق هیجان محور می باشد (تاک و همکاران، ۲۰۰۱). باورهای مذهبی، مکانیسمی مهم برای تطابق با بحران ها محسوب شده (باتن و اولتجنبرونز^{۱۱}، ۱۹۹۹) و معنویت و مذهب، عوامل مهمی در تطابق با عوامل تنش زای زندگی می باشند (جاکوبس پیلپسکی و همکاران^{۱۲}، ۲۰۰۵).

• **هنجارهای ذهنی**

دورکهایم^{۱۳} تاکید نموده است که ابعاد تعامل اجتماعی و مذهبی و چگونگی تاثیرگذاری گروه های مذهبی بر جامعه، ممکن است با تکامل هویت فردی و به دنبال آن، متاثر شدن رفتارها مرتبط باشد (کونینگ و همکاران^{۱۴}، ۱۹۹۸).

بستر اجتماعی-فرهنگی که تطابق در آن روی می دهد، بر نوع راهبرد تطابقی استفاده شده، مؤثر است (تابت و همکاران، ۲۰۰۴). نوجوانان، نه تنها نسبت به آنچه که اطرافیان و دوستانشان، درباره آنها فکر می کنند، بلکه در برابر نظرات و واکنش های والدین، معلمان و افراد مذهبی نیز حساس هستند (ماک و اشمیت، ۲۰۰۴).

تاثیر گروه های همسان و همخوانی با هنجارهای گروهی، اغلب به عنوان یکی از ویژگی های عمده دوره نوجوانی در نظر گرفته می شود. علیرغم اهمیت موضوع، نقش گروه های همسان در تطابق معنوی نوجوان، کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. نوجوانان در جستجوی فردیت خویش، استقلال و عدم وابستگی هستند و لذا ممکن است تمایلی به باور این حقیقت که رفتار آنها، متاثر از دیگران است، نداشته باشند. این امر، بررسی تاثیرات اجتماعی بر رفتار نوجوان را در قالب پرسیدن سؤالی ساده از وی در زمینه درک او از تاثیرات دوستان بر رفتار وی، دشوار می سازد (استوری و همکاران، ۲۰۰۲).

در نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی، روابط و مشکلاتی که در برقراری ارتباطات بین فردی وجود دارد، از محیط داخل مرکز، به شبکه همسانان نیز گسترش می یابد. جا به جایی های مکرر در مراکز مختلف، حفظ و تداوم ارتباط با دوستان را دشوار می سازد. همچنین، این نوجوانان غالباً بیان می کنند که به دلیل زندگی در مراکز نگهداری، از سوی گروه های

اگرچه نوجوانان، تا حد زیادی پذیرای نگرش والدین خویش در زمینه باورها و اعتقادات مذهبی هستند، ولی به تدریج می کوشند تا حکایت های مکتوب یا نقل شده عامه را پشت سر گذاشته و اصول و باورهای خود را در دنیای بیرون، مورد آزمون قرار دهند. می توان گفت میزان نفوذ معنویت در زندگی فرد که او را به مشارکت در تعاملات معنوی وادار می سازد، نگرش معنوی تلقی می شود (ماک و اشمیت^{۱۵}، ۲۰۰۴).

معنویت، به گونه ای مثبت بر مکانیسم های عاطفی، شناختی و رفتاری که ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی را شکل می دهند، تاثیر گذاشته و آنها را هدایت می نماید (داسول^{۱۶}، ۲۰۰۳). این بدان معناست که هنجارهای ذهنی و تطابق معنوی ممکن است تحت تاثیر اعتقادات معنوی قرار گیرند.

تسوانگ و همکاران^{۱۷} (۲۰۰۲) معتقدند که عقاید و باورهای مذهبی، ممکن است با تطابق با ناملايمات زندگی، مرتبط باشد. افرادی که معتقدند که مذهب، نقش مهمی در تطابق دارد، ممکن است بیشتر، در پی یافتن حمایت اجتماعی از افراد هم عقیده خویش باشند ضمن اینکه در دست یابی به چنین حمایتی، معنا و رضایت بیشتری نیز کسب می نمایند (کیفه و همکاران^{۱۸}، ۲۰۰۱).

در پژوهشی که گرانت^{۱۹} (۲۰۰۴) بر روی ۲۹۹ پرستار شاغل در یکی از بزرگترین بیمارستان های دانشگاهی در ساوت وست^{۲۰}، با هدف بررسی نظر پرستاران درباره تاثیر معنویت و نوع و زمان استفاده از درمان های معنوی، انجام داد، تقریباً تمام پرستاران عقیده داشتند که معنویت به بیماران آرامش درونی، توانایی تطابق و خودآگاهی اعطا می نماید. این یافته ها، آرای نظریه پردازانی نظیر واتسون^{۲۱} و نیومن^{۲۲} را تایید می نماید. این نظریه پردازان نیز بر این عقیده اند که معنویت و درمان های معنوی، سبب ایجاد طیفی از تاثیرات مثبت نظیر آرامش درونی و خودآگاهی می گردد (گرانت، ۲۰۰۴).

در پژوهشی که تاک و همکاران^{۲۳} (۲۰۰۱)، با هدف بررسی ارتباط میان معنویت و متغیرهای روانی-اجتماعی، در نمونه ای شامل ۵۲ مرد مبتلا به ایدز انجام دادند، نشان داده

¹-Mauck & Schmidt

²-Doswell

³-Tsuang et al

⁴-Keefe et al

⁵-Grant

⁶-Southwest

⁷-Watson

⁸-Newman

⁹-Tuck et al

¹⁰- Perceived stress

¹¹-Batten & Oltjenbruns

¹²-Jacobs- Pilipski et al

¹³- Durkheim

¹⁴- Koenig et al

همچنین، به نظر می رسد در شرایط قابل کنترل، بیشتر از تطابق معنوی- مذهبی خود هدایتی^۵ استفاده می گردد در حالی که در شرایطی که فرد، کنترل زیادی بر آن ندارد، روش های ارجاعی^۶ و مشارکتی^۷ مطابق معنوی- مذهبی، مؤثرتر خواهند بود. تطابق معنوی-مذهبی، ممکن است از بعد روان شناختی، سودمند باشد زیرا راه هایی را به افراد ارایه می نماید که منجر به دست یابی به آرامش عاطفی و توانمندی فردی می گردد (کیفه وهمکاران، ۲۰۰۱).

بحث و نتیجه گیری

پیوند روان شناسی با علوم بالینی از جمله پرستاری، منجر به ایجاد بینشی ارزشمند در پرستاران، نسبت به انگیزش و رفتارهای انسان شده است. در این راستا، پرستار به جای تاکید بر نیازهای از پیش تعریف شده مددجویان، با استفاده از یکی از مدل های مناسب روان شناسی، می تواند رفتارهای مرتبط با سلامت در مددجو را در نظر گرفته و به شیوه ای عمل نماید که سبب حصول به پیامدهای قابل انتظار سلامتی گردد (پایپر و براون، ۱۹۹۸).

با توجه به اهمیت معنویت در جامعه ایران، نقش پرستار در ارایه مراقبت های معنوی و تاثیر باورها و نگرش معنوی بر تطابق، همچنین عدم وجود شواهد دال بر بررسی معنویت در گروه نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی، مدل برگرفته از تئوری رفتار منطقی، به منظور بررسی نقش نگرش معنوی و هنجارهای ذهنی در تطابق معنوی نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی مورد استفاده قرار گرفته است. به عبارت دیگر، از تئوری رفتار منطقی برای نشان دادن ارتباطات موجود میان ویژگی های دموگرافیک و فردی، نگرش معنوی، هنجارهای ذهنی و تطابق معنوی در نوجوانان ساکن مراکز شبانه روزی، استفاده شده است.

به نظر می رسد که می توان از این مدل، به منظور تدوین چارچوبی برای ارایه مراقبت های پرستاری در مراکز نگهداری از نوجوانان استفاده نمود. این مراقبت ها، با هدف ارتقای تطابق در نوجوانان ساکن این مراکز طراحی شده و مبتنی بر آموزش و تقویت راهبرد های معنوی برای رویارویی با شرایط دشوار زندگی می باشند.

تشکر و قدردانی

این مقاله قسمتی از پایان نامه دانشجوی دکترا خانم مریم رسولی و به راهنمایی دکتر فریده یغمایی می باشد.

همسان، انگ خورده و بد نام می شوند. برای نوجوان، مدرسه اصلی ترین عرصه رشد و تکامل محسوب می شود. در چنین محیطی، ارتباطات بین فردی و مهارت های زندگی برای عملکرد سالم در دوره های بعدی زندگی پایه گذاری می گردد. اختلالات مکرر در حضور نوجوانان شبانه روزی در مدرسه و عدم تداوم آموزش، از دیگر پیامدهای پدیده بی سرپرستی محسوب می شود (کولز و کندی^۱، ۲۰۰۳). از سوی دیگر، مدارس نیز در غالب موارد، قادر به تامین حمایت عاطفی مورد نیاز این کودکان نیستند. آموزگاران، فاقد آگاهی کافی از چگونگی شناسایی مشکلات روان شناختی و اجتماعی آنها بوده و از عهده ارایه توجهات مطلوب بر نمی آیند (سنگندو و نامبی^۲، ۱۹۹۷).

نوجوانانی که دارای احساسات مثبت نسبت به مدرسه بوده و دارای باورهای مذهبی می باشند، از اختلالات رفتاری کمتری برخوردارند. ارتباط نوجوان با مدرسه و همچنین، وجود یک نظام اعتقادی برخاسته از جامعه، در تکامل هویت فرد اهمیت به سزایی دارد. مذهبی بودن، با کاهش رفتارهایی نظیر سیگار کشیدن، نوشیدن مشروبات الکلی، دزدی و فرار از مدرسه در نوجوانان، ارتباطی معنی دار داشته است (داسول و همکاران، ۲۰۰۳).

• تطابق معنوی

تطابق معنوی-مذهبی عبارت است از جستجوی معنا از طریق شیوه های روحانی در هنگام بروز تنش. اندازه گیری این نوع تطابق، مستلزم آن است که تعیین شود چگونه یک فرد از معنویت و مذهب، برای درک و کنار آمدن با عوامل تنش زا استفاده می نماید (پندلتون و همکاران^۳، ۲۰۰۲). تطابق معنوی-مذهبی بیانگر آن است که چگونه اعتقادات، نگرش ها و اعمال معنوی یا مذهبی فرد، بر واکنش او نسبت به رویدادهای تنش زای زندگی تاثیر می گذارند (سالماسی^۴، ۲۰۰۲).

اگرچه معمولا متغیرهای معنوی و مذهبی در افراد مختلف، ثابت فرض می شوند (نظیر متوسط دفعات رفتن به کلیسا در طی سال گذشته)، ولی تجربیات معنوی و تطابق معنوی-مذهبی، ممکن است نسبت به فراز و نشیب های زندگی روزمره، حساس باشند. به عنوان مثال، مطالعات نشان داده اند که سطوح بالاتر تطابق مذهبی، در مواجهه با رویدادهای منفی جدی تر و تنش زاتر زندگی، همراه است.

1- Kools & Kennedy

2- Sengendo & Nambi

3- Pendleton et al

4- Sulmasy

5- Self-directing

6- Deferring

7 collaborative

- ابوالقاسمی ع (۱۳۸۳). بررسی رابطه ساده و چندگانه استرسورهای دانشجویی با عملکرد تحصیلی در دانشجویان با توجه به نگرش های مذهبی. *مجله علوم تربیتی و روان شناسی*، دوره سوم، سال یازدهم، شماره های ۱ و ۲، ۱۸-۱.
- Blonna R (1996). *Coping with Stress in a Changing World*. St. Louis: Mosby Co.
- Boero ME et al (2005). Spirituality of health workers: A descriptive study. *International Journal of Nursing Studies*. 42 (8) 915-921.
- Brewer JL et al (1999). Theory of Reasoned Action predicts milk consumption in women. *Journal of the American Dietetic Association*. 99 (1) 39-44.
- Batten M Oltjenbrunse KA (1999). Adolescent sibling bereavement as a catalyst for spiritual development: A model for understanding. *Death Studies*. 23 (6) 526-546
- Clarke KE Aish A (2002). An exploration of health beliefs and attitudes of smokers with vascular disease who participate in or decline a smoking cessation program. *Journal of Vascular Nursing*. 20 (3) 96-105.
- Dodge JR et al (2003). From Ephedra to creatine. *American Journal of Health Studies*. 18(2/3)111-119.
- Doswell WM (2003). The role of spirituality in preventing early sexual behavior. *American Journal of Health Studies*. 18(4), 195-204.
- Ellis H et al (2004). Predictors of disruptive behavior, developmental delays, anxiety, and affective symptomatology among institutionally reared Romanian. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 43(10), 1283-12.
- Frydenberg E (1997). *Adolescent Coping*. London: Routledge.
- Grant D (2004). Spiritual interventions: How, when, and why nurses use them. *Holistic Nursing Practice*. 18(1) 36-41.
- Herth K (1998) Hope as seen through the eyes of homeless children. *Journal of Advanced Nursing*. 28(5) 1053-1062.
- Hinds PS et al (2000). An evaluation of the impact of a self-care coping intervention on psychological and clinical outcomes in adolescents with newly diagnosed cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 4(1), 6-17.
- Jacobs-Pilipski MJ et al (2005). Spirituality among young women at risk for eating disorders. *Eating Behaviors*. 6(4), 293-300.
- Keefe FJ et al (2001). Living with rheumatoid arthritis: The role of daily spirituality and daily religious and spiritual coping. *The Journal of Pain*. 2 (2) 101-110.
- Koenig HG et al (1998). The relationship between religious activities and cigarette smoking in older adults. *The Journal of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 53A (6) M426-434.
- Kools S Kennedy C (2003). Foster child health and development: Implications for primary care. *Pediatric Nursing*. 29 (1) 39-44.

- Krause N (1998). Neighborhood deterioration, religious coping, and changes in health during late life. *The Gerontologist*. 38(6)653-664.
- Kyngas H et al (2001). Coping with the onset of cancer: coping strategies and resources of young people with cancer. *European Journal of Cancer Care*. 10(1), 6-13.
- Mauk KL Schmidt NK (2004). *Spiritual Care in Nursing Practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- McGahee TW et al (2000). A theoretical model for smoking prevention studies in preteen children. *Pediatric Nursing*. 26 (2) 135-141.
- Miller PM et al (2000). Developmental issues for young children in foster care. *Pediatrics*. 106 (5) 1145-1150.
- Nonnemaker JM et al (2003). Public and private domains of religiosity and adolescent health risk behaviors: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Social Science & Medicine*. 57 (11) 2049-2054.
- Pendleton SM et al (2002). Religious/spiritual coping in childhood cystic fibrosis: A qualitative study. *Pediatrics*. 109 (1) 8-23.
- Piper SM Brown PA (1998). Psychology as a theoretical foundation for health education in nursing: Empowerment or social control? *Nurse Education Today*. 18 (8) 637-641.
- Poss JE (2001). Developing a new model for cross-cultural research: Synthesizing the Health Belief Model and the Theory of Reasoned Action. *Advances in Nursing Science*. 23 (4) 15-20.
- Rew L Wong YJ (2006). A systematic review of associations among religiosity/spirituality and adolescent health attitudes and behaviors. *Journal of Adolescent Health*. 38 (4) 433-442.
- Rippentrop AE et al (2005). The relationship between religion/spirituality and physical health, mental health, and pain in chronic pain population. *Pain*. 116 (3) 311-321.
- Sengendo J Nambi J (1997). The psychological effect of orphanhood: A study of orphans in Rakai district. *Health Transit Review*. 7 (Suppl) 105-124.
- Story M et al (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*. 102 (3 Suppl) 540-551.
- Sulmasy DP (2002). A biopsychosocial-spiritual model for the care of patients at the end of life. *The Gerontologist*. 42 (3) 24-37
- Thabet AA et al (2004). Maltreatment and coping strategies among male adolescents living in the Gaza Strip. *Child Abuse & Neglect*. 28 (1)77-91.
- Tsuang MT et al (2002). Pilot study of spirituality and mental health in twins. *The American Journal of Psychiatry*. 159(3) 486-488.
- Tuck I et al (2001). Spirituality and psychosocial factors in persons living with HIV. *Journal of Advanced Nursing*. 33 (6) 776-783.

Effective factors on spiritual coping in institutionalized adolescents according to Reasoned Action Theory

Rasouli, M.¹ (PhD); Yaghmaei, F. ^{*2}(PhD)

Abstract

Introduction

Institutionalized children face with many stressful situations and problems. These are complicated during adolescence period with its critical condition. Hence, understanding efficient coping strategies to overcome difficult situations may satisfy the emotional needs of these adolescents and nature their cognitive and psychological development. One of the issues with little evidence is the coping strategies they apply particularly in spiritual domain. It seems that lack of a conceptual or theoretical framework has been a lag for investigating in this regard. According to Theory of Reasoned Action, attitude and subjective norms regarding a behavior influenced by external factors are the most important predictors of a behavior.

The purpose of this article is to provide a conceptual framework based on the theory, denoting a relationship between external factors including demographics (age and sex), personal factors (self-esteem, self-efficacy and hopefulness), spiritual attitude as well as subjective norms and spiritual coping of the adolescents as a focused behavior.

Keywords: Spiritual coping, Institutionalized adolescents, Theory of Reasoned Action.

1- PhD Alumnus in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, ,Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

2- Associate Professor, Dept. of Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, ,Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.* Corresponding Author, e-mail: farideh_y2002@yahoo.com

Epidemiology of nonfatal accidents in Iran

Souri, H.^{1*} (PhD); Akbari, M. E.² (MD); Eini, E.³ (MSM); Zali, AR.⁴ (MD);
Naghavi, M.⁵ (PhD); Kordi Borujeni, E.⁶ (BSN)

Abstract

Introduction

Accidents are the first leading cause of death and injuries in Iran. However, specific data regarding nonfatal accidents are rare. The Purpose of this descriptive study was to identify an epidemiologic pattern of nonfatal accidents in Iran in 2004.

Materials and Methods

16740637 subjects were randomly selected over 1 year from 111626 families in 28 provinces. From each province, 2000 urban and 2000 rural families were selected. A questionnaire in 2 parts including demographic and accident as well as injury items was used for data collection after identifying its validity and reliability. The tool was completed by trained coworkers in the same condition.

Results

More than 9.2 million accidents occurred annually in the country with 36985 deaths and 73657 injuries leading to hospitalization. The prevalence of different nonfatal accidents was 444.3 in 100,000. The most prevalent accidents were traffic (237), falls (160.2) and impact (98.6) in 100,000 people. The prevalence was more in men than women with approximately equal amount in urban and rural areas.

Conclusion

Accidents are one of the most significant reasons of injuries and hospitalization in the country. Traffic accident rate is high compared with other countries. Therefore, planning and organizing preventive measures in this regard as a health priority and a key factor in promoting safety is recommended.

Keywords: Epidemiology, Nonfatal accidents, Urban and rural areas.

¹ - Professor, Dept.of Epidemilogy, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

* Corresponding Author, e-mail: hsoori@sbmu.ac.ir

² - Professor, Dept. of Surgery, Faculty of Medicine, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

³ - Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

⁴ -Associate Professor, Dept. of Neurosurgery, Faculty of Medicine, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

⁵ - Epidemiologist, Ministry of Health and Medical Education.

⁶ - Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

Knowledge and performance of teachers regarding coronary artery disease prevention and its related factors

Imanipour, M.^{1*} (MSN); Haghani, H.² (PhD)

Abstract

Introduction

Coronary artery disease (CAD) is one of the most common causes of death and of the most significant health problems in the world. Understanding and modifying its risk factors can decrease complications and mortality rate of it. Planning in this regard requires information about present knowledge and performance of people. The Purpose of this cross-sectional study was to assess knowledge and performance of teachers regarding coronary artery disease prevention and some of its related factors.

Materials and Methods

590 teachers in 5 educational zones of Tehran were selected by multistage sampling method. Data were collected by a self-completed questionnaire in 2 parts: knowledge about precipitating factors and preventive performance in 3 domains including nutrition, exercise and smoking and some of effective factors. Content and test-retest methods were applied to validate and made the questionnaire reliable ($r=0.9$) respectively.

Results

Most subjects were women (68.3%) and married (89.5%) with mean age 40.36. Findings showed that the majority of subjects (63.2%) had satisfactory knowledge regarding CAD (mean= 14.93 ± 2.60). 74.5% had moderate performance in nutrition domain while 63.4% had a weak performance in exercise. 78% had a satisfactory performance in smoking domain. A significant relationship was found between educational level and knowledge as well as gender and preventive performance respectively.

Conclusion

Findings showed that in spite of satisfactory knowledge of teachers regarding CAD risk factors, their preventive performance in some domains was not desirable. Thus, providing appropriate and efficient educational programs to improve nutrition and exercise is necessary in this influential population with a special focus on those with lower knowledge and performance levels.

Keywords: Knowledge, Performance, Coronary artery diseases, Risk factors, Prevention.

1-Lecturer, Dept. of Nursing Education, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical University.

* Corresponding Author, e-mail: m_imanipour@tums.ac.ir

2-Assistant Professor, Dept. of Biostatistics, Iran Medical University.

Relationship between higher-standard neck circumference in women and risk factors of coronary artery disease

Nasrollah S.^{1*} (MSN); Jalalmanesh Sh.² (MSN); Mohammadzadeh Sh.³ (MSN);
Mahmoodi, M.⁴ (PhD)

Abstract

Introduction

Coronary artery disease is the most common cardiovascular disorder with the highest rate of mortality, disability and costs. The prevalence of its risk factors is rapidly increasing worldwide. The Purpose of this descriptive correlative study was to determine the relationship between higher-standard neck circumference and some risk factors (hyperlipidemia, hypertension) in women with coronary artery disease in hospitals affiliated to Medical Universities of Tehran in 2006.

Materials and Methods

199 women were selected by Poisson sampling method. Data were collected by an interview and documentation form in 2 parts: Demographics and clinical examination (blood pressure, neck circumference, body mass index).

Results

84.4% of the subjects had higher-standard neck. This was significantly related to high blood cholesterol, LDL, HDL, triglyceride, systolic as well as diastolic pressures ($P=0.05$). A significant relationship was also found between higher-standard neck and some risk factors by controlling such personal factors as age, occupation, educational level, history of hyperlipidemia and hypertension, history of taking lipid- as well as blood-pressure reducing drugs, and duration of hyperlipidemia and hypertension ($P=0.05$).

Conclusion

With respect to the relationship between higher-standard neck and some risk factors in women with coronary artery disease, providing appropriate educational programs in this regard is suggested.

Keywords: Higher-standard neck circumference, Hyperlipidemias, Hypertension.

¹ -Alumnus in Master of Medical-Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch. * Corresponding Author, e-mail: nasrollah.master@gmail.com

²-Lecturer, Midwifery Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch.

³- Lecturer, Nursing Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch.

⁴- Lecturer, Dept. of Biostatistics, Faculty of Health, Tehran University of Medical Sciences.

Relationship between air pollution (sulfur dioxide) and low birth weight

Kariman, N.^{1*} (MSM); Araban, M.² (MSM); Motesadi Zarandi, S.³ (PhD);
Alavi Majd, H.⁴ (PhD); Ahmadi, M.⁵ (MSM)

Abstract

Introduction

Low birth weight as a result of premature labor or limited intrauterine growth is the most important measure of neonatal mortality. It has many causes of which air pollution has been recently gained attention. The Purpose of this historical cohort study was to determine the relationship between sulfur dioxide and low birth weight in term neonates of women referring to selected hospitals in Tehran in 2007.

Materials and Methods

225 women referring to selected hospitals and residing at 5-Km distance from stations for air pollution measurement were selected. An information form was used to collect data. Its validity and reliability were achieved by content and test-retest methods respectively. Women were divided into 2 groups of exposure (low and high) according to their contact with the pollutant. The groups were matched in terms of factors effective on low birth weight.

Results

Findings showed a significant relationship between sulfur dioxide and low birth weight ($P < 0.5$, RR=3.96, CI=1.74-8.92).

Conclusion

With respect to the results, appropriate instructions should be provided for women residing at crowded areas of the city and necessary interventions carried out to decrease this pollutant.

Keywords: Low birth weight infant, Sulfur dioxide, Pregnant women.

1- Lecturer, Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services. * Corresponding Author, e-mail: n-kariman@yahoo.com

2 -Alumnus of MS in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

3 -Assistant Professor, Faculty of Health, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

4- Associate Professor, Dept. of Biostatistics, Faculty of Paramedical, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

5- Lecturer, Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

Comparing two antiseptic solutions for scrubbing “Decosept with Povidone iodine”

Yuldashkhan, M.^{1*} (MSc); Bolurchifard, F.² (MSN) Amiri, Z.³ (PhD);

Abstract

Introduction

Scrubbing of surgical team is an important precaution for postoperative infections. It is performed to disinfect the hands, leading to secondary infection reduction of surgical wound. The procedure is done mechanically and chemically with scrub solutions such as povidone iodine, alcoholic disinfectants, chlorhexidine etc. In Iran, the routine solution of scrubbing is povidone iodine (Betadine). The Purpose of this clinical trial was to compare the disinfectant effects of Betadine with Decosept on the hands of surgical team in Loghman-e-Hakim teaching hospital affiliated to Shaheed Beheshti Medical University.

Materials and Methods

30 operating room (OR) staff and students were selected by convenient sampling method. Each subject scrubbed 2 times with 1-week interval, first with Betadine and second with Decosept. All members of a surgical team in an operation scrubbed with a similar method and solution. Samples were collected from the hands before and after scrubbing for the first scheduled operation through instructing the procedure (hand washing with soap and water, rinsing, complete drying, application 15 ml of one of the solutions in three stages [at each stage, 5 ml and 1-minute interval], rinsing and complete drying), placing the hands in culture media and sending the samples to laboratory in standard condition for recording.

Results

Findings showed significant differences in the colonies of Gram-positive cocci, Gram-negative bacilli and fungi before and after scrubbing in each solution ($P=0.0001$). No positive case was found before and after the procedure with respect to Gram-negative cocci and Gram-positive bacilli. No significant difference was found between the effects of the 2 solutions before and after scrubbing.

Conclusion

Both solutions were effective on disinfecting the hands of surgical team.

Keywords: Povidone (Betadine), Decosept, Scrubbing, Disinfection.

¹ -Lecturer, Medical-Surgical Nursing Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services. * Corresponding Author, e-mail: Mehryar_yuldashkhan@yahoo.com

² - Lecturer, Medical-Surgical Nursing Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

³ - Dept. of Biostatistics, Faculty of Rehabilitation, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

Effects of an educational system on conception and skills of nursing students in clinical training

Zohari Anbuhi, S.^{1*} (MSN); Nikravan Mofrad, M.² (MSN); Pazargadi, M.³ (PhD)

Abstract

Introduction

An education system is a collection of programs, methods and materials accordantly facilitating the achievement of special educational goals for learners. Designing an education system is prescribing or predicting desired educational methods to achieve expected changes in students' knowledge, skills and emotions. With respect to the necessity of a particular type of learning or approach for each stage of knowledge acquisition, compound education methods may ease students to attain learning goals. The Purpose of this quasi-experimental study was to determine the effects of a compound education method of clinical training on conception and skill levels of sophomore nursing students in their cardiac clinical training.

Materials and Methods

What was named compound educational method in this study had been derived from theories of David Asubel, Hilda Taba and Floyd Robinson, through which a mix of two data-processing teaching methods, namely, inductive thinking and advanced organizer models were applied. 57 students were randomly divided into 2 control (28) and experimental (29) groups and taught during a 12-day lesson plan (1 credit unit of clinical training in cardiac ward). 3 main advanced organizers (clinical examination, chest X-ray study and assessment of cardiac patients) and oxygen therapy, respiratory physiotherapy as well as ECG reading were instructed and practiced. Some topics were also studied through clinical conference as well as group discussion and 8 critical situations for decision-making were practiced. All subjects were tested on the 1st, 7th and 12th day of training. For the control group, the routine educational program was provided. Data collection tools included feedback cards, observation form for skill assessment and a questionnaire for drug information.

Results

Pre-and posttest scores were significantly higher in the experimental group than the control group in all educational domains.

Conclusion

The compound method seems more effective on improving the cognition and skills of nursing student.

¹-Lecturer, Medical-Surgical Nursing Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services. * Corresponding Author, e-mail: simazohari@yahoo.com

²-Lecturer, Medical-Surgical Nursing Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

³-Assistant Professor, Management Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

<i>Articles</i>	<i>Authors</i>	<i>Page</i>
• <i>Authors guidelines</i>		3
<i>Research Articles</i>		
• Effects of an educational system on conception and skills of nursing students in clinical training.	Zohari Anbuhi, S. (MSN) Nikravan Mofrad, M. (MSN) Pazargadi, M. (PhD)	5
• Comparing two antiseptic solutions for scrubbing “Decosept with Povidone iodine”	Yuldashkhan, M. (MSc) Bolurchifard, F. (MSN) Amiri, Z. (PhD)	15
• Relationship between air pollution (sulfur dioxide) and low birth weight	Kariman, N. (MSM) Araban, M. (MSM) Motesadi Zarandi, S. (PhD) Alavi Majd, H. (PhD) Ahmadi, M. (MSM)	22
• Relationship between higher-standard neck circumference in women and risk factors of coronary artery disease	Nasrollah S. (MSN) Jalalmanesh Sh. (MSN) Mohammadzadeh Sh. (MSN) Mahmoodi, M. (PhD)	29
• Knowledge and performance of teachers regarding coronary artery disease prevention and its related factors	Imanipour, M. (MSN) Haghani, H. (PhD)	36
• Epidemiology of nonfatal accidents in Iran	Souri, H. (PhD) Akbari, M. E. (MD) Eini, E. (MSN) Zali, A R. (MD) Naghavi, M. (PhD) Kordi Borujeni, E. (BSN)	45
<i>Review Article</i>		
• Effective factors on spiritual coping in institutionalized adolescents according to Reasoned Action Theory	Rasouli, M. (PhD) Yaghmaei, F. (PhD)	51