

The Effectiveness of Story Reading on Increasing Empathy in Nursing Students: A Quasi-Experimental Study

Masoumeh Mahmoudi¹,
Ali Asghar Ghorbani²,
Jamshid Yazdani Charati³,
Farzaneh Amini⁴,
Mina Alvandipour⁵

¹ Assistant Professor, Department of General Education, Faculty of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Assistant Professor, Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ PhD Student of Biostatistics, Department of Biostatistics and Epidemiology, Student Research Committee, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received September 11, 2024; Accepted January 26, 2025)

Abstract

Background and purpose: The communication and mutual understanding between healthcare service providers and patients are serious concerns in the health system. The purpose of this study is to evaluate and compare the impact of reading stories on increasing the level of general empathy and patient empathy in nursing students at Mazandaran University of Medical Sciences.

Materials and methods: The statistical population of this quasi-experimental study consisted of 82 nursing students, who were divided into two groups of 41 subjects each, an experimental group and a control group, using the simple random method. Story reading was carried out in six sessions, each lasting two hours, conducted online over six weeks in a semester. The students completed the Davis General Empathy Questionnaire and the Jefferson Scale of Empathy before and after the sessions.

Results: In this study, general empathy and patient sympathy were evaluated in three time periods: before the intervention, immediately after the intervention, and seven days after the end of the intervention. Jefferson sympathy scores increased from 44.71 before the intervention to 61.37 immediately after the intervention and then decreased to 57.98 seven days later, indicating a positive effect of the intervention. Davis empathy scores also increased from 51.93 before the intervention to 76.53 immediately after the intervention and then decreased to 60.13 seven days later. To compare empathy levels, the analysis of variance test with repeated measures was used. However, before performing the sphericity hypothesis test, Mauchly's test was conducted. Since it was not significant ($P < 0.001$), the Greenhouse-Geisser test was used, and a significant difference was reported in the three measurement periods ($P < 0.001$).

Conclusion: Story reading is effective in improving nursing students' sense of general empathy and sympathy toward patients. It is recommended that this method be implemented in universities to enhance empathy training.

Keywords: empathy, general Empathy, patient relationship, story reading, educational intervention

J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 34 (242): 90-101 (Persian).

Corresponding Author: Ali Asghar Ghorbani- Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. (E-mail: a_ghorbani85@yahoo.com)

اثربخشی خوانش داستان بر افزایش همدلی در دانشجویان پرستاری : یک مطالعه شبه تجربی

معصومه محمودی^۱

علی اصغر قربانی^۲

جمشید یزدانی چراتی^۳

فرزانه امینی^۴

مینا الوندی پور^۵

چکیده

سابقه و هدف: ارتباط و درک متقابل ارایه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی با بیمار، نگرانی جدی نظام سلامت است. هدف این مطالعه، ارزیابی و مقایسه خوانش داستان بر افزایش میزان همدلی عمومی و همدلی با بیمار در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود.

مواد و روش‌ها: برای این مطالعه شبه تجربی ۸۲ نفر از دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مازندران در دو گروه ۴۱ نفری شاهد و مورد به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. خوانش متن ادبی با توجه به عناصر داستانی زیر نظر مدرس در ۶ جلسه دو ساعته به روش آنلاین، به مدت ۶ هفته در یک نیمسال به بحث گذاشته شد. قبل و بعد از جلسه، دانشجویان پرسشنامه همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون را تکمیل کردند.

یافته‌ها: در این مطالعه، همدلی عمومی و همدلی با بیمار در سه بازه زمانی قبل از مداخله و در دفعه دوم پس از پایان مداخله و سپس ۷ روز پس از پایان مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت. نمرات همدلی جفرسون از ۴۴/۷۱ در زمان ۱ (قبل از مداخله) به ۶۱/۳۷ در زمان ۲ (پس از مداخله) افزایش یافته و سپس به ۵۷/۹۸ در زمان ۳ (۷ روز پس از مداخله) کاهش یافته است، که نشان دهنده تأثیر مثبت مداخله می‌باشد. نمرات همدلی دیویس نیز از ۵۱/۹۳ در زمان ۱ به ۷۶/۵۳ در زمان ۲ افزایش و سپس به ۶۰/۱۳ در زمان ۳ کاهش یافته‌اند. برای مقایسه همدلی از آزمون آنالیز واریانس با اندازه گیری تکراری استفاده شد، اما قبل از انجام آزمون فرض کوریت، از آزمون ماچلی استفاده شد و چون نتایج معنی‌داری را نشان نداد ($P < 0/001$)، از آزمون گرین‌هوس استفاده و در سه دوره اندازه‌گیری همدلی جفرسون و دیویس در دو گروه کنترل و مداخله، تفاوت معنی‌داری گزارش شد ($P < 0/001$).

استنتاج: براساس یافته‌های مطالعه حاضر، داستان‌خوانی بر ارتقای حس همدلی عمومی و همدلی با بیمار دانشجویان پرستاری موثر است. برگزاری این شیوه در دانشگاه‌ها، برای آموزش مولفه همدلی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: همدلی، همدلی عمومی، ارتباط با بیمار، داستان‌خوانی، مداخله آموزشی

مؤلف مسئول: علی اصغر قربانی - ساری: کیلومتر ۱۸ جاده فرح آباد، دانشگاه پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران Email: a_ghorbani85@yahoo.com

۱. استادیار، گروه آموزشی عمومی، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. دانشجوی آمار زیستی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. دانشیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۱۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۳/۷/۲۳ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱۱/۷

مقدمه

همدلی، توانایی فردی برای درک احساسات دیگران و انتقال آن احساسات به طور مؤثر و دلسوزانه است (۱) و نقش ضروری در سلامت و مراقبت‌های بهداشتی و روابط درمانی پرستار و بیمار دارد (۲) و فرسایش شغلی را کاهش می‌دهد (۳). همدلی در افزایش روحیه بخشندگی و عفو در پرستاران مؤثر بوده (۴) و می‌تواند زمینه‌تأمین بهداشت روانی را در آن‌ها فراهم نماید (۵). هم‌چنین، همدلی به درک درست از تجارب، نگرانی‌ها و دیدگاه‌های بیماران می‌انجامد و می‌تواند منجر به پذیرش و سازگاری بیش‌تر با بیماری در بیمارانو کسب نتایج مثبت درمانی شود (۶، ۷). با این حال پژوهش‌ها نشان از رضایت اندک در این حوزه دارد (۸-۱۲)، در حالی که بارها درکنگره‌های اخلاق پزشکی به اهمیت همدلی و نقش آن در ارتقای اخلاق حرفه‌ای پرداخته شد (۱۳). علاوه براین، پژوهشگران معتقدند آموزش همدلی امکان‌پذیر است (۱۴).

نکته دیگر این که بسیاری از محققان حوزه علوم انسانی پزشکی، بر نقش مطالعه داستان ادبی بر ایجاد و پرورش مهارت‌های بالینی مورد نیاز در مواجهه انسانی و حرفه‌ای با بیمار، تأکید کرده‌اند و گاه در این مسیر از روش‌های تجربی مانند (Functional Magnetic Resonance Imaging) نیز برای ردیابی تأثیرخواندن متن داستانی بر فعالیت‌های مغزی و تأثیر مثبت آن بهره برده‌اند (۱۵). بنابراین از آنجایی که یک روش کم هزینه و مؤثر در جهت افزایش توانمندی مهارت همدلی، مطالعه داستان ادبی است، در برخی بیمارستان‌های آمریکا سال‌هاست که برنامه داستان‌خوانی و بحث و گفتگو در مورد محتوای داستان‌ها برای کارکنان بیمارستانی برگزار می‌شود (۱۶، ۱۷).

هم‌چنین، برخی پژوهشگران بر سودمندی ادبیات در توسعه مهارت‌های تفسیری تأکید دارند که فوریت عملی در کار بالینی دارد. آن‌ها معتقدند آموزش تکنیک‌های ادبی و خواندن دقیق متن و درک لایه‌های مختلف معنایی آن، مهارت تفسیر جنبه‌های علمی و دست‌یابی به

راهکارهای پزشکی را که نیازمند مهارت تفسیر و خلاقیت است، افزایش می‌دهد و با ایجاد مهارت بیش‌تر برای شنیدن دقیق روایت بیمار به ارتباط بهتر پزشک و پرستار با بیمار می‌انجامد. ادبیات را بهترین منبع برای آموزش ارزش‌های اخلاقی دانسته‌اند و به سودمندی آن برای تجربه زندگی بهتر کادر درمان در کلینیک و خارج از آن باور دارند (۱۶).

توجه به مهارت همدلی و انجام پژوهش‌های مرتبط با نقش ادبیات در افزایش آن (۱۸) و اجرای برنامه‌های داستان خوانی (۱۷) ریشه در نگرش روانشناسی دارد که همدلی را فرایندی مؤثر و زیربنایی برای تغییرات روانشناختی در رابطه پزشک و بیمار می‌دانند (۱۹). پژوهش‌ها نشان می‌دهد عدم آموزش کافی (۲۰)، کمبود وقت (۲۱) و مشغله زیاد (۲۲) از دلایل عدم همدلی پزشک و بیمار است؛ درحالی که همدلی علاوه بر کیفیت مراقبت، بر نتایج درمان (۷) و پیامدهای بالینی نیز مؤثر است (۲۳) و توجه متخصصان بهداشتی را می‌طلبد (۲۴، ۲۵).

بسیاری از مطالعات مرتبط با سنجش تأثیر خواندن متن ادبی بر همدلی یا مهارت‌های شناختی، به خواندن یک متن یا بخشی از متن ادبی و آن هم در یک جلسه توسط افراد علاقمند اختصاص دارند و هیچ کدام مانند مطالعه پیش‌رو با طراحی جلسه‌های درسی آموزشی مبتنی بر تحلیل متن و آموزش عناصر داستانی برای دانشجویان پرستاری انجام نشده است.

ما شواهدی مبنی بر اجرای فرایندی مشابه این مطالعه در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نیافتیم، اما برخی مطالعات داخلی به تأثیر مطالعه داستان بر کاهش ناسازگاری رفتاری و یا افزایش یادگیری و... اشاراتی داشتند (۲۶).

تأکید بر ضرورت مهارت همدلی در میان کادر درمان و لزوم آموزش آن در نشست‌ها و همایش‌های اخلاق و آموزش پزشکی تأکید شده است. بنابراین، اهمیت توانمندسازی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی در حوزه مهارت همدلی و هم‌چنین باور به تأثیر خواندن داستان‌های ادبی بر افزایش این مهارت، نویسندگان این مقاله را بر آن داشت تا آموزش مهارت خواندن دقیق

داستان و چگونگی درک و تفسیر روایت آن را در درس فارسی عمومی (که به میزان سه واحد در کوریکولوم رشته پرستاری گنجانده شده) مورد توجه قرار دهند و تاثیر این آموزش را بر میزان همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون در دانشجویان پرستاری بسنجند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1399.42 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران تایید و مجوز اجرا گرفت. در این مطالعه شبه تجربی مداخله‌ای، همدلی دانشجویان پرستاری با استفاده از پرسشنامه‌های همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون مورد سنجش قرار گرفت. دانشگاه علوم پزشکی کرمان پرسشنامه سنجش همدلی بیمار را بومی‌سازی کرده و کاربرد آن را با ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۰ درصد برای تمام گروه‌های علوم پزشکی ممکن دانسته است (۲۷). مولفه‌های این پرسشنامه عبارتند از: دیدگاه (perspective taking)، مراقبت‌های همدلانه (compassionate care) و خود را به جای بیمار گذاشتن (standing in the patient's shoes). نمره گذاری آن با ۲۰ سوال بر مبنای معیار لیکرت از بسیار مخالفم (۱ نمره) تا بسیار موافقم (۵ نمره) است و نمره بالاتر همدلی بیشتر با بیمار را نشان می‌دهد (۲۸).

پرسشنامه همدلی دیویس ۲۱ گویه دارد و مولفه‌های آن عبارتند از مقیاس تخیل (Fantasy Scale)، همدلی شناختی (دیدگاهی) (Perspective Taking) و همدلی عاطفی (Empathic Concern) که در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (من را خیلی خوب توصیف می‌کند تا اصلاً من را توصیف نمی‌کند) پاسخ داده شده است. امتیازات بالاتر نشان دهنده همدلی بیشتر است. پایایی پرسشنامه همدلی دیویس با آلفای بالای ۰.۷۰ درصد به دست آمده است (۱۲). جامعه آماری این مطالعه، ۸۲ نفر از دانشجویان پرستاری دانشگاه بودند که درس فارسی عمومی را در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ می‌گذراندند. برای

جلب مشارکت دانشجویان در طی برگزاری جلسه مجازی آنلاین، اهداف طرح توضیح داده شد و سپس دانشجویان، به پرسشنامه‌های بارگذاری شده همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون پاسخ داده، پرسشنامه‌ها را برای مجری ارسال کردند. پس از آن به صورت تصادفی ساده یک گروه با تعداد حداقل ۴۱ دانشجوی به عنوان گروه مداخله و یک گروه ۴۱ نفره به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. حجم نمونه با توجه به جدول مورگان، ۳۶ نفر برآورد شد. بعد از این مرحله، داستان‌هایی در ۶ جلسه سه ساعته با نظارت مدرس ادبیات، توسط دانشجویان گروه مداخله، خوانده و از لحاظ ساختار و محتوا به بحث گذاشته شد. برای آموزش دانشجویان گروه کنترل از آموزش روتین و بدون خوانش داستان استفاده شد. پس از برگزاری جلسات آموزشی از دانشجویان خواسته شد تا دوباره پرسشنامه‌های استاندارد مهارت همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون را پاسخ دهند و هم‌چنین یک هفته بعد برای سنجش تاثیرگذاری مداخله، پرسشنامه‌ها را تکمیل و ارسال کنند.

به منظور اجرای مداخله، از مدل ADDIE با پنج مولفه اصلی تحلیل (Analysis)، طراحی (Design)، توسعه (Development)، اجرا (Implementation) و ارزشیابی (Evaluation) استفاده شده است (۲۹). در بخش طراحی، داستان‌ها (جدول شماره ۱)، روش اجرا و نوع آزمون طراحی شد، داستان‌های برگزیده هر جلسه، توسط دانشجویان پیش از برگزاری جلسه خوانده شد و با توجه به متن داستان‌ها و محتوای جلسات، دانشجویان ملزم به شرکت در آزمونی بودند که جهت ارزیابی توجه دانشجویان به مطالب هر جلسه (به دلیل غیرحضور بودن کارگاه) طراحی شده بود. در مرحله توسعه، داستان‌ها با روش پژوهش‌هایی که تاثیر خوانش داستان بر همدلی را اثبات کرده‌اند، گردآوری شدند. داستان‌های برگزیده از آثار برگزیده جشنواره‌ها یا آثار نویسندگان برجسته و مشهور انتخاب شد که مناسب آموزش عناصر داستانی جلسات مشخص شده بود.

جدول شماره ۱: داستان‌های مورد استفاده

جلسه اول	جلسه دوم	جلسه سوم	جلسه چهارم	جلسه پنجم	جلسه ششم
عروسک فروشی؛ آموزش عناصر داستانی	مرض حیوان	مردگا؛ آموزش عناصر گفتگو و صحنه	سپرده به زمین	یک بار هم شده موس گوش بده	میزگرد
این داستان زندگی پراز رنج و تبیض کودکی بی‌خانمان را به تصویر می‌کشد	این داستان حکایت افزون‌خواهی انسان‌ها و حذف افرادی است که منافع صاحبان قدرت را به خطر می‌اندازند	داستان مردگان از زاویه دیدهای چندگانه برخورد است و نزاع قومیت‌ها و آسیب افراد در این اختلافات متعصبانه را پرتنایی می‌کند	سپرده به زمین با زبانی شاعرانه و نمادین جستجوی زوج کهنسالی را برای درک معنای زندگی نشان می‌دهد	داستان مدرن و سرشار از نمادها در این داستان می‌گردد شخصیت‌های تاریخی و تفاوت نگرش زن و شوهری به تصویر کشیده می‌شود که تلاشی برای ورود به دنیای یکدیگر شده‌اند و به پرسش‌هایی که نمایانگر ذهنیت مصاحبه‌کننده است پاسخ می‌دهند	آشنایی با داستان پست مدرن، پیرنگ و مولفه‌های آن

در بخش اجرا پس از معرفی پژوهش به دانشجویان، از آن‌هایی که علاقه‌ای به مشارکت در پژوهش ندارند، خواسته شد محتوای آفلاین کلاس را بیاموزند و در آزمون پایانی به سوالات مختص به خود پاسخ دهند. لازم به ذکر است که محتوای آفلاین فاقد نقد و تحلیل داستان و شامل متون آموزشی رایج در این درس و حاوی متن‌های کهن فارسی بود که به شعر و نثر فارسی امروزی برگردان شدند. در این پژوهش، خوانش متن ادبی در ۶ جلسه سه ساعته در کلاس درس دانشجویان پرستاری به صورت مجازی و آنلاین، به مدت ۶ هفته در طول نیمسال تحصیلی اجرا شد (مجازی بودن کلاس به جهت شرایط پاندمی کووید-۱۹ از محدودیت‌های برگزاری کلاس‌های آموزشی بود). داستان‌های برگزیده در کلاس مجازی آنلاین با توجه به عناصر داستانی، زیر نظر مدرس به بحث گذاشته شد. جهت ارزشیابی همدلی، دانشجویان قبل و بعد از خوانش داستان‌ها، پرسشنامه‌ها را پر کردند. علت اختصاص زمان سه ساعته برای این آموزش در ۶ جلسه، معادل‌سازی آن برابر یک واحد آموزشی در سرفصل پیشنهادی درس ادبیات فارسی است. درس ادبیات فارسی، سه واحد و سه ساعت تعریف شده است. باتوجه به این که دانشجوی موظف است پیش از شروع جلسه در طول هفته، زمانی را به مطالعه داستان جلسه آن هفته اختصاص دهد، می‌توان هر جلسه را سه ساعت و معادل یک واحد درس ادبیات فارسی در نظر گرفت.

در این جلسات مدرس بر اساس کتاب‌های تخصصی مرتبط، توضیحات مربوط به عناصر داستان را ارائه می‌کرد (۲۸). پس از پایان هر جلسه، آزمون آنلاین

جهت اطمینان از توجه آگاهانه دانشجویان، برگزار شد و میزان رضایتمندی دانشجویان از محتوای آموزشی و نحوه برگزاری جلسات در پایان جلسه، سنجیده شد. هم‌چنین پس از پایان ۶ جلسه آموزشی، دانشجویان پرسشنامه همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون را دوباره تکمیل کردند و به منظور ارزشیابی دوام و تاثیر گذاری همدلی، پس از یک هفته، مجدداً همان پرسشنامه‌ها تکمیل و ارسال شد.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های مبتنی بر آمار توصیفی داده شامل میانگین، انحراف معیار و جداول فراوانی داده‌های کمی و کیفی استفاده شد و برای همسانی و یا مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه از آزمون‌های آماری تی مستقل و کای دو استفاده شد و برای مقایسه نتایج نهایی از تی مستقل و یا مدل‌های رگرسیونی برای کنترل مداخله‌گری و یا آنالیز کواریانس استفاده شد و برای تحلیل داده‌ها پس از ورود داده‌ها از نرم افزار SPSS ۲۸ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ در این مطالعه، ۸۴ درصد به دست آمد.

یافته‌ها

در این مطالعه، همدلی عمومی دیویس و همدلی با بیمار جفرسون در سه بازه زمانی قبل از مداخله و در دفعه دوم پس از پایان مداخله و سپس ۷ روز پس از پایان مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت. تعداد ۸۲ نفر در این مطالعه شرکت کردند. گروه مورد مداخله شامل ۴۱ دانشجوی بوده که ۴۲ نفر زن (۵۱/۲ درصد) و ۴۰ نفر مرد

(۴۸/۸ درصد) با میانگین سنی زن $19/67 \pm 0/95$ و میانگین سنی مرد $19/90 \pm 0/87$ سال بود. بالاترین سن افراد مورد مداخله ۲۴ سال و کمترین سن آنان ۱۸ سال بوده است. جدول شماره ۲ شاخص‌های توصیفی متغیر پاسخ همدلی جفرسون و دیویس را در سه بازه زمانی نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: شاخص‌های توصیفی میانگین متغیر پاسخ همدلی جفرسون و دیویس در سه بازه زمانی

زمان	متغیر	میانگین	خطای معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
				حد پایین	حد بالا
۱	همدلی	۴۴/۱۷۱	۱/۷۰۷	۴۰/۷۷۴	۴۸/۵۶۸
۲	جفرسون	۶۱/۳۷۸	۱/۴۱۳	۵۸/۵۶۵	۶۴/۱۹۱
۳		۵۷/۹۸۸	۱/۲۹۷	۵۵/۴۰۶	۶۰/۵۶۹
۱	همدلی	۵۱/۹۳۹	۱/۸۵۷	۴۸/۲۴۴	۵۵/۶۳۴
۲	دیویس	۶۵/۶۸۳	۱/۷۴۶	۶۲/۲۰۸	۶۹/۱۵۸
۳		۶۰/۱۸۳	۱/۵۳۰	۵۷/۱۱۹	۶۳/۲۷۷

نتایج نشان می‌دهند که نمرات همدلی جفرسون از ۴۴/۷۱ در زمان ۱ (قبل از مداخله) به ۶۱/۳۷ در زمان ۲ (پس از مداخله) افزایش یافته و سپس به ۵۷/۹۸ در زمان ۳ (هفت روز پس از مداخله) کاهش یافته است، که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله می‌باشد. نمرات همدلی دیویس نیز از ۵۱/۹۳ در زمان ۱ به ۶۶/۵۳ در زمان ۲ افزایش و سپس به ۶۰/۱۳ در زمان ۳ کاهش یافته‌اند. خطای استاندارد و محدوده‌های اطمینان نشان‌دهنده دقت بالای این میانگین‌ها هستند و به‌ویژه، محدوده اعتماد وسیع‌تری در زمان ۲ نشان می‌دهد که تغییرات نمرات همدلی در این زمان معنی‌دارتر بوده است. این داده‌ها به وضوح تأثیر مداخله بر بهبود همدلی را به تصویر می‌کشند. برای مقایسه همدلی جفرسون و دیویس از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری تکراری استفاده شد، اما قبل از انجام آزمون یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌ها به نام فرض کوریست برای بررسی برابری و ثبات واریانس مقادیر متغیر وابسته در بین گروه‌ها در هر یک از سطوح متغیرعامل یا گروه با استفاده از آزمون ماچلی مورد بررسی قرار گرفت. به دلیل این‌که آزمون ماچلی (Mauchly's Test of Sphericity) نتایج معنی‌داری را نشان نداد ($P < 0/001$)، بنابراین از آزمون گرین‌هوس

(Greenhouse-Geisser) استفاده و در سه دوره اندازه‌گیری همدلی جفرسون و دیویس در دو گروه کنترل و مداخله، تفاوت معنی‌داری گزارش شد ($P < 0/001$). در ادامه برای مقایسات دو به دو در این سه بازه اندازه‌گیری همدلی، از آزمون تی زوجی و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ با توجه به سه بار اندازه‌گیری با تصحیح بونفرونی ۰/۰۱۵ در نظر گرفته شده است که در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

جدول شماره ۳: مقایسه دوتایی میانگین متغیر پاسخ در هر سطح عامل زمان با استفاده از اصلاح بن‌فرونی

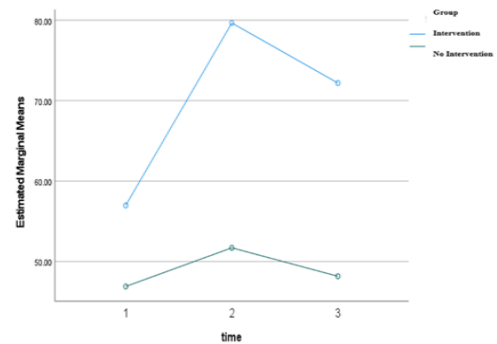
متغیر	زمان ۱ (I)	زمان ۲ (J)	تفاوت میانگین‌های خطای معیار	خطای معیار	سطح معنی‌داری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا
همدلی جفرسون	۱	۲	$-17/207$	$1/817$	$< 0/001$	$-21/652$	$-12/763$
	۱	۳	$-13/817$	$1/624$	$< 0/001$	$-17/788$	$-9/846$
	۲	۳	$17/207$	$1/817$	$< 0/001$	$12/763$	$21/652$
همدلی دیویس	۱	۲	$3/390$	$0/624$	$< 0/001$	$1/840$	$4/940$
	۱	۳	$3/817$	$1/624$	$< 0/001$	$9/846$	$17/788$
	۲	۳	$3/390$	$0/624$	$< 0/001$	$4/940$	$12/763$
همدلی جفرسون	۱	۲	$-13/774$	$0/959$	$< 0/001$	$-16/090$	$-11/398$
	۱	۳	$-8/244$	$1/062$	$< 0/001$	$-10/842$	$-5/646$
	۲	۳	$13/774$	$0/959$	$< 0/001$	$11/398$	$16/090$
همدلی دیویس	۱	۲	$5/5$	$0/528$	$< 0/001$	$4/209$	$6/791$
	۱	۳	$8/244$	$1/062$	$< 0/001$	$5/646$	$10/842$
	۲	۳	$5/5$	$0/528$	$< 0/001$	$6/791$	$4/209$

* $P\text{-value} < 0/05$

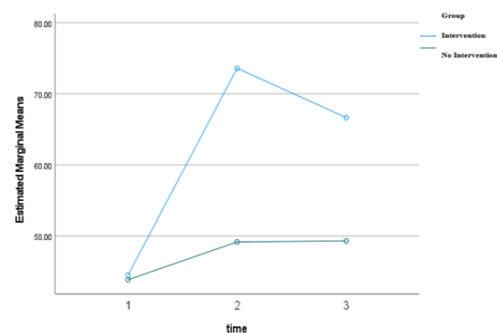
این جدول مقایسه نمره کل میانگین نمرات همدلی جفرسون و دیویس را در سه زمان مختلف با استفاده از آزمون بن‌فرونی نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهند که در تمامی مقایسه‌ها، اختلاف میانگین نمرات همدلی مثبت و معنی‌دار می‌باشد، به‌ویژه در زمان ۱ و ۲ برای هر دو مقیاس، که P کم‌تر از ۰/۰۰۱ است. این اختلافات در بازه‌های اطمینان ۹۵ درصد نیز نمایش داده شده و از حد پایین تا حد بالای اختلاف، به وضوح نشان‌دهنده تأثیر مداخلات بر بهبود همدلی است. این نتایج تأثیر مثبت مداخله را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که افزایش نمرات همدلی در گروه مداخله معنی‌دار است.

نمودار شماره ۱، بیانگر میانگین نمره کل همدلی در سه بازه زمانی است. نمودار (a) نشان می‌دهد، قبل از مداخله، نمره همدلی دیویس در گروه مداخله بالاتر از

گروه کنترل بوده است. این مورد نشان می‌دهد ممکن است گروه مداخله به‌طور طبیعی از نظر همدلی قوی‌تر باشد. بعد از مداخله، نمره همدلی در گروه مداخله به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. این تغییر مؤید مؤثر بودن مداخله است، زیرا گروه کنترل تقریباً ثابت باقی مانده است. ۷ روز پس از مداخله، نمره گروه مداخله کمی کاهش یافته، اما همچنان در سطح بالایی قرار دارد. این نشان می‌دهد که تأثیر مداخله در کوتاه‌مدت با وجود کاهش مختصر، همچنان محسوس است.



(a)



(b)

نمودار شماره ۱: نمودار تغییرات میانگین نمره کلی همدلی (الف) دیویس و (ب) جفرسون در تحلیل واریانس اندازه‌ای تکراری

در نمودار (b)، نمره همدلی جفرسون مورد بررسی قرار گرفته است که در زمان قبل از مداخله نمره همدلی تقریباً در دو گروه یکسان بوده و تفاوت معنی‌داری دیده نمی‌شود. در زمان بعد از مداخله، نمره همدلی جفرسون تفاوت قابل توجهی در گروه داشته است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله است. این افزایش، از آنجاکه در گروه کنترل تغییر معناداری وجود ندارد، حاکی از

اثربخشی مداخله است. ۷ روز پس از مداخله نمره همدلی جفرسون کاهش خفیف داشته است، اما همچنان بالاتر از گروه کنترل باقی مانده است، که نشان‌دهنده پایداری نسبی تأثیر مداخله می‌باشد. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت، مداخله تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نمرات همدلی (هم دیویس و هم جفرسون) داشته است.

ابعاد پرسشنامه همدلی عمومی دیویس (مقیاس تخلیل، همدلی شناختی یا دیدگاهی و همدلی عاطفی) در سه بعد و در سه بازه زمانی قبل از مداخله و در دفعه دوم پس از مداخله و سپس ۷ روز پس از پایان مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد، اختلاف میانگین‌ها برای نمرات همدلی دیویس در زمان‌های مختلف برای تمامی مقایسه‌ها (I-J) با مقدار کم‌تر از ۰/۰۰۱، معنادار می‌باشد، به‌ویژه در مقایسه زمان ۱ با زمان ۲ و زمان ۲ با زمان ۳، که نشان‌دهنده افزایش نمرات در این بازه‌ها است. خطای استاندارد برای همه مقایسه‌ها در حدود ۰/۵ تا ۲/۳ قرار دارد، که نشان‌دهنده دقت قوی اندازه‌گیری‌ها می‌باشد. هم‌چنین بازه‌های اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین‌ها نشان می‌دهند که اختلاف واقعی نمرات همدلی با احتمال بالا در این بازه‌ها قرار دارد. این نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله بر افزایش همدلی در طول زمان و بیانگر اهمیت وجود تغییرات معنی‌دار در نمرات است. همچنین مقایسه میانگین نمرات همدلی در تمامی مقایسه‌ها اختلافات معنی‌داری بین زمان‌ها را نشان می‌دهد. به‌طور خاص، در مقایسه زمان ۱ و ۲، میانگین اختلاف نمرات بعد شناختی برابر با ۴/۸۵ با P کم‌تر از ۰/۰۰۱ می‌باشد. برای زمان ۲ و ۳، میانگین اختلاف نمرات بعد عاطفی ۲/۶۲ و P نیز در سطح معنی‌داری قرار دارد. نتایج نشان‌دهنده بهبود چشمگیر همدلی پس از مداخله است (جدول شماره ۴). ابعاد پرسشنامه جفرسون در سه بعد (شناختی، مراقبت همدلانه و خود را جای بیمار گذاشتن) و در سه بازه زمانی قبل از مداخله و در دفعه دوم پس از مداخله و سپس ۷ روز پس از پایان مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت.

در گروه مداخله در زمان ۲ به طور قابل توجهی افزایش یافته و در زمان ۳ کمی کاهش داشته است، اما هنوز از گروه بدون مداخله بالاتر است و نشان دهنده تأثیر مثبت مداخله بر همدلی عاطفی علی رغم امکان کاهش در طول زمان است.

جدول شماره ۵: مقایسه دو تایی میانگین متغیر پاسخ پرسشنامه جفرسون در هر سطح عامل زمان با استفاده از اصلاح بن فرونی

متغیر	زمان (I)	زمان (J)	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معنی داری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
تجرباتی	۱	۲	۰/۷۵۶۱*	۰/۸۳۵	< ۰/۰۰۱	-۵/۵۱۹ - ۹/۶۰۳
	۱	۳	۰/۵۸۱۷*	۰/۷۸۴	< ۰/۰۰۱	-۳/۹۰۰ - ۷/۷۳۴
	۲	۳	۰/۱۷۴۴*	۰/۳۷۸	< ۰/۰۰۱	۹/۶۰۳ - ۵/۵۱۹
همدلی شناختی	۱	۲	۰/۱۷۴۴*	۰/۷۸۴	< ۰/۰۰۱	۲/۶۶۷ - ۰/۸۲۱
	۱	۳	۰/۱۷۴۴*	۰/۷۸۴	< ۰/۰۰۱	۷/۷۳۴ - ۳/۹۰۰
	۲	۳	۰/۱۷۴۴*	۰/۳۷۸	< ۰/۰۰۱	۰/۸۲۱ - ۲/۶۶۷
همدلی عاطفی	۱	۲	۰/۷۵۹۸*	۰/۸۱۵	< ۰/۰۰۱	-۵/۶۰۵ - ۹/۰۵۰
	۱	۳	۰/۶۱۷۱*	۰/۷۲۱	< ۰/۰۰۱	-۴/۴۰۷ - ۷/۹۳۵
	۲	۳	۰/۱۴۲۷*	۰/۳۳۳	< ۰/۰۰۱	۲/۲۴۱ - ۰/۶۱۳
مراقبت همدلانه	۱	۲	۰/۲۰۴۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	-۱/۴۰۱ - ۲/۶۹۷
	۱	۳	۰/۱۸۲۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	-۱/۲۰۴ - ۲/۴۵۵
	۲	۳	۰/۲۰۴۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	۲/۶۹۷ - ۱/۴۰۱
خود را به دیگران سپردن	۱	۲	۰/۱۸۲۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۴۵ - ۰/۰۰۴
	۱	۳	۰/۱۸۲۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	۲/۴۵۵ - ۱/۲۰۴
	۲	۳	۰/۲۰۴۹*	۰/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۰۰۴ - ۰/۴۵

P- value < ۰/۰۵ *

هم چنین نمرات همدلی جفرسون (b) در بعد اول (شناختی) نشان می دهد که در زمان ۱ تقریباً یکسان بوده و در زمان ۲ افزایش چشم گیری داشته و در زمان ۳ کمی کاهش می یابد، اما هم چنان بالا است. این به وضوح نشان می دهد که مداخله، تأثیر قابل توجهی بر همدلی شناختی داشته که در ادامه کمی از شدت آن کاسته شده است. در بعد دوم (مراقبت همدلانه)، نمره همدلی در گروه مداخله در زمان ۲ به شدت افزایش یافته است، اما در زمان ۳ این نمره کاهش پیدا کرده که این نشان دهنده تأثیر مداخله بر بهبود همدلی در مدت زمان کوتاه است. نمره بعد سوم (خود را جای بیمار گذاشتن) در گروه مداخله نشان می دهد که بسیاری از شرکت کنندگان توانسته اند خود را به خوبی جای بیمار بگذارند و این نمرات در زمان ۲ به وضوح قابل رویت است و در نهایت نشان می دهد، تأثیر مداخله بر این بعد از همدلی، بهبود یافته است.

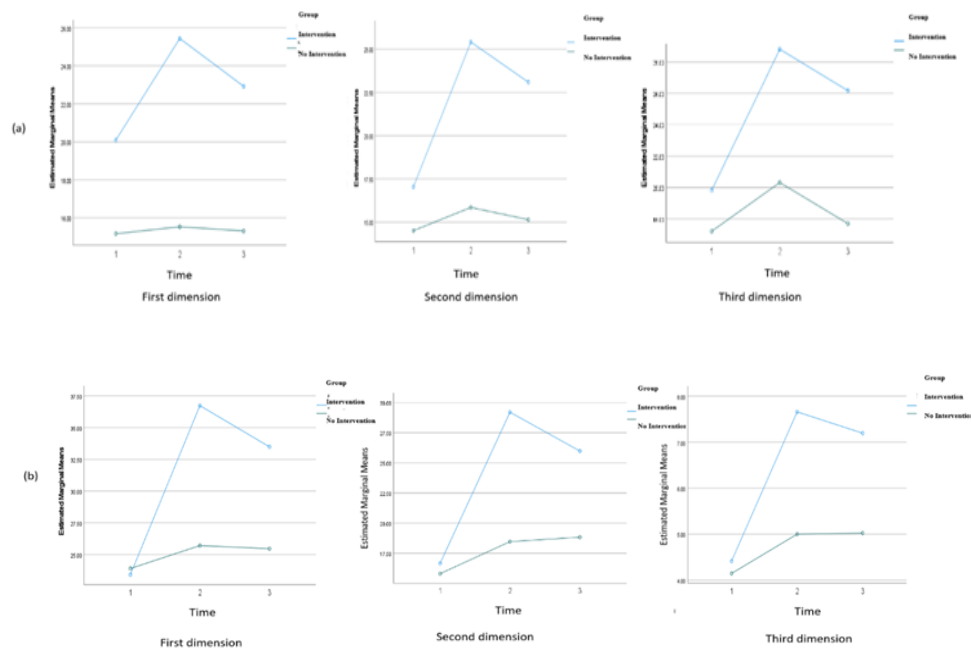
جدول شماره ۴: مقایسه دو تایی میانگین متغیر پاسخ پرسشنامه دیویس در هر سطح عامل زمان با استفاده از اصلاح بن فرونی

متغیر	زمان (I)	زمان (J)	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معنی داری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
تجرباتی	۱	۲	۰/۲۸۵۴*	۰/۴۲۹	< ۰/۰۰۱	-۱/۸۰۴ - ۳/۹۰۳
	۱	۳	۰/۱۴۸۸*	۰/۴۲۹	< ۰/۰۰۱	-۰/۳۴۱ - ۲/۶۲۵
	۲	۳	۰/۱۴۸۸*	۰/۴۲۹	< ۰/۰۰۱	۳/۹۰۳ - ۱/۸۰۴
همدلی شناختی	۱	۲	۰/۳۶۶*	۰/۳۳۰	< ۰/۰۰۱	۱/۹۲۸ - ۰/۸۰۳
	۱	۳	۰/۱۴۸۸*	۰/۴۲۹	< ۰/۰۰۱	۲/۶۲۵ - ۰/۳۴۱
	۲	۳	۰/۳۶۶*	۰/۳۳۰	< ۰/۰۰۱	۰/۸۰۳ - ۱/۹۲۸
همدلی عاطفی	۱	۲	۰/۳۶۶*	۰/۳۳۰	< ۰/۰۰۱	۰/۸۰۳ - ۱/۹۲۸
	۱	۳	۰/۳۶۶*	۰/۳۳۰	< ۰/۰۰۱	۰/۸۰۳ - ۱/۹۲۸
	۲	۳	۰/۳۶۶*	۰/۳۳۰	< ۰/۰۰۱	۰/۸۰۳ - ۱/۹۲۸

P- value < ۰/۰۵ *

در تمام مقایسه زمان ها، سطح معنی داری کم تر از ۰/۰۰۱ بوده که نشان دهنده وجود اختلافات معنی دار بین میانگین نمرات است. به عنوان مثال، در مقایسه زمان ۱ و ۲ برای همدلی شناختی، میانگین اختلاف نمرات ۷/۵۶ با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بین ۹/۰۳ - و ۵/۵۲ - است، که تأثیر مثبت قابل توجهی از مداخله را نشان می دهد. در سایر مقایسه ها نیز مانند همدلی همدلانه، اختلافات معنی دار مشاهده می شود؛ به عنوان مثال، در مقایسه زمان ۱ و ۳، میانگین اختلاف ۶/۱۷۱ - و فاصله اطمینان بین ۴/۴۰۷ - و ۷/۹۳ - قرار دارد و نشان دهنده تغییر معنی دار نمرات همدلی در زمان های مختلف و بهبود آن است (جدول شماره ۵).

به علاوه، نمودار شماره ۲ نشان می دهد که نمرات همدلی دیویس (a) در بعد اول (تخیل)، نمره گروه مداخله در زمان ۱ بالاتر از گروه بدون مداخله است ولی نمره گروه مداخله در زمان ۲ افزایش یافته است، در حالی که گروه بدون مداخله، نمره تقریباً ثابتی داشته است که به وضوح نشان دهنده تأثیر قابل توجه مداخله بر نمره همدلی در بعد تخیل است. در بعد دوم (همدلی شناختی) نمرات در گروه مداخله در زمان ۱ جهش چشمگیری داشته و در زمان ۳ کمی کاهش یافته، اما هم چنان برجسته است. در بعد سوم (همدلی عاطفی)، نمره



نمودار شماره ۲: نمودار تغییرات میانگین نمره همدلی (الف) دیویس در سه بعد مقیاس تخیل، همدلی شناختی و همدلی عاطفی و (ب) جفرسون در سه بعد شناختی، مراقبت همدلانه، خود را جای بیمار گذاشتن با استفاده از تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری

هم‌چنین یافته‌های پژوهش تأثیر برنامه داستان‌خوانی بر افزایش همدلی در بعد عاطفی دانشجویان پرستاری در گروه مداخله و پایداری اثربخشی مداخله در مرحله پیگیری را نشان داد. همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، دیگر پژوهشگران نیز به این نتیجه رسیدند که داستان‌خوانی و تامل در شخصیت‌های داستانی می‌تواند همدلی را بهبود بخشد (۳۲، ۳۱) و افزایش نمره در بعد عاطفی می‌تواند منجر به ایجاد همدلی بیش‌تر شده و افزایش نمره در بعد شناختی، توانمندی بیشتر در مهارت حل مساله را در پی دارد (۳۳).

هم‌چنین طبق داده‌ها برنامه داستان‌خوانی در بعد شناختی دانشجویان در گروه مداخله نیز تأثیر معنی‌داری داشت. همسو با این یافته، Panero و همکاران نیز بر تأثیر داستان‌خوانی بر بعد شناختی و بهبود همدلی تأکید دارند (۳۴).

در تبیین یافته‌های مذکور می‌توان گفت، خوانش داستان از این نظر که بر توانایی‌های ذهنی و شناختی انسان تأکید می‌کند، می‌تواند منجر به توسعه مهارت‌های

بنابراین، تحلیل واریانس اندازه‌گیری شده نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار مداخله بر تمامی ابعاد همدلی (هم دیویس و هم جفرسون) است و این تأثیر در زمان ۲ بیش‌ترین حد را دارد. گرچه در زمان ۳ برخی نمرات به طور خفیفی کاهش پیدا کردند، اما به‌طور کلی مداخله تأثیر مثبتی در بهبود همدلی داشته است.

بحث

هدف این مطالعه بررسی اثربخشی خوانش داستان در درس ادبیات فارسی برافزایش همدلی دانشجویان پرستاری می‌باشد. نتایج پژوهش مشخص کرد خوانش داستان بر افزایش همدلی در حیطه‌های همدلی عمومی دیویس (با میانگین نمرات ۷۶/۵۳ در گروه مداخله و ۵۱/۳۸ در گروه کنترل) و همدلی با بیمار جفرسون (با میانگین نمرات ۶۱/۳۷ در گروه مداخله و ۴۹/۱۷ در گروه کنترل) تأثیر داشت. همسو با پژوهش حاضر، Pino و همکاران نیز افزایش همدلی دانشجویان با مطالعه داستان را گزارش کردند (۳۰).

شناختی در افراد شود (۳۵) و آگاهی افراد را در مورد وضعیت‌های شناختی، عاطفی و احساسی دیگران افزایش دهد (۳۶). تاکید بر تاثیر مطالعه متن ادبی بر تقویت توانایی‌های ذهنی (۳۰) تاثیر در پرورش خلاقیت و ایجاد مهارت حل مساله و پذیرش رخدادهای زندگی (۳۸،۳۷) در پژوهش‌ها دیده می‌شود.

طبق داده‌ها داستان‌خوانی بر بعد همدلی عاطفی تاثیر معنی‌داری داشته که برخی پژوهش‌ها با آن همسو است (۴۰،۳۹). افزایش همدلی عاطفی موجب احساس نزدیکی و شفقت افراد در مواجهه با آسیب‌دیدگان می‌شود (۴۱).

ضعف در حوزه همدلی (۴۲) و کاهش آن در دانشجویان در طول تحصیل (۸) هر چند باعث برگزاری کارگاه‌های آموزش همدلی شده اما هم‌چنان نیاز به برنامه‌ریزی در این باره احساس می‌شود (۲۷). از محدودیت‌های مهم مطالعه این بود که دادن حق انتخاب به دانشجویان برای حضور در پژوهش باعث می‌شد فقط دانشجویانی که علاقمند به ادبیات داستانی هستند در آن شرکت کنند و ممکن است آن‌ها آمادگی بیشتری برای آموزش همدلی و تاثیرپذیری از متون داشته باشند.

در نهایت، این مطالعه مشخص کرد که برنامه داستان‌خوانی بر ارتقای حس همدلی عمومی و همدلی با بیمار دانشجویان پرستاری موثر است. لذا اگر این شیوه توسط دانشگاه‌ها، برای آموزش مولفه همدلی در تدریس درس ادبیات مورد استفاده قرار بگیرد، می‌تواند منجر به افزایش مهارت همدلی شود. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود به منظور ماندگاری بیش‌تر حس همدلی در دانشجویان، تدریس این درس در ترم‌های پایانی در کوریکولوم، گنجانده شود تا تاثیرش در بالین هم مشاهده و بررسی گردد.

سپاسگزاری

مطالعه حاضر، حاصل طرح پژوهش در آموزش می‌باشد که پس از تایید در EDC دانشگاه، باکد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1399.42 از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مجوز اجرا گرفت. لذا ضمن تقدیر از مراکز فوق‌الذکر، از کلیه دانشجویان پرستاری و مسئولین محترم و واحد آموزش دانشکده پرستاری نسیه ساری کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Yang C, Zhu Y-L, Xia B-Y, Li Y-W, Zhang J. The effect of structured empathy education on empathy competency of undergraduate nursing interns: A quasi-experimental study. Nurse Educ Today 2020; 85: 104296. PMID: 31775084.
2. Moudatsou M, Stavropoulou A, Philalithis A, Koukouli S, editors. The role of empathy in health and social care professionals. Healthcare 2020; MDPI. PMID: 32019104.
3. Maddi Neshat M, Lashkardoost H, Tabatabaieichehr M. Evaluating the Use of Role-Playing Scenarios on Mood Change and Empathy in Undergraduate Psychiatric Nursing Students. Strides Dev Med Educ 2014; 10(4): 431-8.
4. Khodabakhsh MR, Mansuri P. Relationship of forgiveness and empathy among medical and nursing students 2012.
5. Khodabakhsh M. Relationship between attachment style and empathy in nursing students 2012.
6. Sedaghati KM, Rohani C, Mohtashami J, Nasiri M. Cognitive or affective Empathy in Oncology Nurses: A cross-sectional study 2017.
7. Ward J, Cody J, Schaal M, Hojat M. The empathy enigma: An empirical study of

- decline in empathy among undergraduate nursing students. *J Prof Nurs* 2012; 28(1): 34-40. PMID: 22261603.
8. Kheirabadi G H-RM, Mahki B, Masaiely N, Yahaei M, Golshani L, Kheirabadi D. Empathy with Patients in Medical Sciences Faculty Physicians at Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Res Behav Sci* 2016; 14(2): 154-60.
 9. Mirzaei-Alavijeh M, Motlagh M, Hosseini S, Jalilian F. Nursing students communication skills with patients in Kermanshah University of Medical Sciences. *Res Med Educ* 2017; 9(3): 54-47.
 10. Namazi A, Homauonfar H. Assessment of interpersonal communication skills and related factors in nursing and midwifery students 2017.
 11. Rafati Shiva RN, Davati A, Forotani F. Medical students' empathetic perspective based on the Jefferson Empathy Scale. *Med Ethics* 2016; 10(36): 25-34.
 12. Shariat SV, Kaykhavoni A. Empathy in medical residents at Iran University of Medical Sciences. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2010; 16(3): 248-256.
 13. Ashghali Farahani M, Salehi T, Arab Ameri Z, Hajibabae F, Hosseini AF, Ghaffari F. Empathy among undergraduate nursing students in Tehran University of Medical Sciences. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2016; 9(4): 56-67.
 14. Levett-Jones T, Cant R. The empathy continuum: An evidenced-based teaching model derived from an integrative review of contemporary nursing literature. *J Clin Nurs* 2020; 29(7-8): 1026-1040. PMID: 31820519.
 15. Oatley K. 16 Imaginative Creativity in the Writing and Reading of Stories. *The Cambridge handbook of lifespan development of creativity* 2021: 351.
 16. Bonebakker V. Literature & medicine: Humanities at the heart of health care: A hospital-based reading and discussion program developed by the Maine Humanities Council. *Acad Med* 2003; 78(10): 963-967. PMID: 14534088.
 17. Sirridge M, Welch K. Special Theme: Humanities Education-SPECIAL THEME ARTICLES: UNITED STATES-The Program in Medical Humanities at the University of Missouri-Kansas City School of Medicine. *Acad Med* 2003; 78(10): 973-976. PMID: 14534090.
 18. Jones AH. Why teach literature and medicine? Answers from three decades. *J Med Humanit* 2013; 34: 415-428. PMID: 23996053.
 19. Rogers C. Significant learning: In therapy and in education. 1974.
 20. Pollak KI, Arnold R, Alexander SC, Jeffreys AS, Olsen MK, Abernethy AP, et al. Do patient attributes predict oncologist empathic responses and patient perceptions of empathy? *Support Care Cancer* 2010; 18: 1405-1411. PMID: 19838742.
 21. Morse DS, Edwardsen EA, Gordon HS. Missed opportunities for interval empathy in lung cancer communication. *Arch Intern Med* 2008; 168(17): 1853-1858. PMID: 18809811.
 22. Levinson W, Gorawara-Bhat R, Lamb J. A study of patient clues and physician responses in primary care and surgical settings. *JAMA* 2000; 284(8): 1021-1027. PMID: 10944650.
 23. Hojat M, Louis DZ, Markham FW, Wender R, Rabinowitz C, Gonnella JS. Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients. *Acad Med* 2011; 86(3): 359-364. PMID: 21248604.

24. Brunero S, Lamont S, Coates M. A review of empathy education in nursing. *Nurs Inq* 2010; 17(1): 65-74. PMID: 20137032.
25. Stepien KA, Baernstein A. Educating for empathy: A review. *J Gen Intern Med* 2006; 21: 524-530. PMID: 16704404.
26. Panahifar S, Nouriani JM. The Effectiveness of Narrative Therapy on Behavioral Maladaptation and Psychological Health of Children with ADHD in Kerman 2021.
27. Hashempour M, Karami M. Validity and reliability of the Persian version of JSPE-HP questionnaire (Jefferson scale of physician empathy-health professionals version). *J Kerman Univ Med Sci* 2012; 19(6): 201-211.
28. Blanco JM, Caballero F, García FJ, Lorenzo F, Monge D. Validation of the Jefferson scale of physician empathy in Spanish medical students who participated in an early clerkship immersion programme. *BMC Med Educ* 2018; 18: 1-11. PMID: 30208887.
29. Pino MC, Mazza M. The use of "literary fiction" to promote mentalizing ability. *PLoS One* 2016; 11(8): e0160254.
30. Mahmoudi M, Ghorbani AA, Pourasghar M, Balaghafari A, Charati JY, Ghahrani N, et al. Designing, implementation and evaluation of story reading: A solution to increase general empathy in medical students. *BMC Med Educ* 2024; 24(1): 477. PMID: 38689266.
31. Mumper ML, Gerrig RJ. Leisure reading and social cognition: A meta-analysis. *Psychol Aesthet Creat Arts* 2017; 11(1): 109.
32. Bal PM, Veltkamp M. How does fiction reading influence empathy? An experimental investigation on the role of emotional transportation. *PLoS One* 2013; 8(1): e55341. PMID: 23383160.
33. Panero ME, Weisberg DS, Black J, Goldstein TR, Barnes JL, Brownell H, et al. Does reading a single passage of literary fiction really improve theory of mind? An attempt at replication. *J Pers Soc Psychol* 2016; 111(5): e46. PMID: 27642659.
34. Dodell-Feder D, Lincoln SH, Coulson JP, Hooker CI. Using fiction to assess mental state understanding: A new task for assessing theory of mind in adults. *PLoS One* 2013; 8(11): e81279. PMID: 24244736.
35. Beaudoin C, Leblanc É, Gagner C, Beauchamp MH. Systematic review and inventory of theory of mind measures for young children. *Front Psychol* 2020; 10: 2905. PMID: 32010013.
36. Hastings TJ, Kavookjian J, Ekong G. Associations among student conflict management style and attitudes toward empathy. *Curr Pharm Teach Learn* 2019; 11(1): 25-32. PMID: 30527873.
37. Thompson E. Empathy and consciousness. *J Conscious Stud* 2001; 8(5-6): 1-32.
38. Djikic M, Oatley K, Moldoveanu MC. Opening the closed mind: The effect of exposure to literature on the need for closure. *Creat Res J* 2013; 25(2): 149-154.
39. Djikic M, Oatley K, Moldoveanu MC. Reading other minds: Effects of literature on empathy. *Sci Stud Lit* 2013; 3(1): 28-47.
40. Koopman EME. Effects of "literariness" on emotions and on empathy and reflection after reading. *Psychol Aesthet Creat Arts* 2016; 10(1): 82.
41. Engbretson AM, Poehlmann-Tynan JA, Zahn-Waxler CJ, Vigna AJ, Gerstein ED, Raison CL. Effects of cognitively-based compassion training on parenting interactions and children's empathy. *Mindfulness* 2020; 11: 2841-2852.
42. Stansfield J, Bunce L. The relationship between empathy and reading fiction: Separate roles for cognitive and affective components. *J Eur Psychol Stud* 2014; 5(3): 9-18.