



Investigating the Ability and Willingness of Medication Management and Related Factors in Nursing Students in 2022 at Azad University of Medical Sciences, Qom

Reza Karami-Zarandi¹, Zohre Ghamari-Zare^{2*}

1- Nursing Student (Member of the Student Research Committee), Department of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Qom Medical Sciences, Islamic Azad University, Qom, Iran, ORCID: 0000 0002 8776 3347.

2- MSc, Department of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Qom Medical Sciences, Islamic Azad University, Qom, Iran, ORCID: 0000 0003 3958 9695.

*Corresponding Author: Zohre Ghamari-Zare, MSc, Department of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Qom Medical Sciences, Islamic Azad University, Qom, Iran.

Email: zohre.ghamari@yahoo.com

Received: 3 Aug 2022

Revised: 17 June 2023

Accepted: 21 June 2023

Abstract

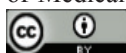
Introduction: Medication administration is one of the important and valuable functions of the nursing profession. Acquiring skills in this field is one of the goals of clinical education during nursing education. This study was conducted with the aim of determining the level of ability and willingness of medication management and related factors in nursing students in 2022 at Azad University of Medical Sciences, Qom.

Methods: This research is a descriptive-analytical study conducted at Qom Islamic Azad University of Medical Sciences in 2022. The sample selection was done using census sampling. 127 nursing students from the second to the fourth year were studied using a researcher-made questionnaire with the aim of measuring their ability and willingness regarding medication management and related factors. Data analysis was done using descriptive (mean and standard deviation) and analytical (one-way ANOVA and Independent t-test) statistics with the help of SPSS version 24 software.

Results: The average ability scores of the students were in the middle and it was estimated at its highest value for the fourth year (3.4 ± 0.64) and at the lowest value for the third year (2.97 ± 0.82); In this regard, there was a statistically significant difference between ability and academic year ($p < 0.05$); also, the findings showed that the average scores of the student's willingness were good and there was no statistically significant difference in its level according to the year ($p > 0.05$). The highest (3.93 ± 0.68) and the lowest (3.72 ± 0.7) averages belonged to the fourth and third years, respectively. There was also a significant difference in the comparison of averages in the field of willingness according to interest in the nursing profession ($p < 0.05$).

Conclusions: The average ability was calculated to be lower than the willingness of the students for each of the studied years. Since acquiring the necessary skills in the field of medication management is one of the essential qualifications of the nursing profession, therefore strengthening the positive aspects and correcting the defects of students should be given more attention by clinical educators.

Keywords: Nursing students, Medication management ability, Medication management willingness.





بررسی توان و تمایل مدیریت دارویی و عوامل مرتبط در دانشجویان پرستاری در سال ۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم

رضا کرمی زرنندی^۱، زهره قمری زارع^{۲*}

۱- دانشجوی پرستاری (عضو کمیته تحقیقات دانشجویی)، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. ORCID: ۰۰۰۰ ۰۰۰۲ ۸۷۷۶ ۳۳۴۷

۲- کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. ORCID: ۰۰۰۰ ۰۰۰۳ ۳۹۵۸ ۹۶۹۵

* نویسنده مسئول: زهره قمری زارع، کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

ایمیل: zohre.ghamari@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۳۱

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۲/۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۵/۱۲

چکیده

مقدمه: مراقبت دارویی جزو عملکردهای مهم و ارزشمند حرفه پرستاری است. کسب مهارت در این زمینه از اهداف آموزش بالینی طی مدت تحصیل می باشد. این مطالعه با هدف تعیین سطح توان و تمایل مدیریت دارویی و عوامل مرتبط در دانشجویان پرستاری در سال ۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم صورت گرفت.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که در دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم در سال ۱۴۰۱ صورت گرفت. انتخاب نمونه ها با روش سرشماری انجام گرفت و ۱۲۷ دانشجوی پرستاری سال دوم تا چهارم با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته با هدف سنجش توان و تمایل ایشان در خصوص مدیریت دارویی و عوامل مرتبط با آن مورد بررسی قرار گرفتند. تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آنالیز واریانس یکطرفه و تی مستقل) و با کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام گرفت.

یافته ها: میانگین نمرات توان دانشجویان در حد متوسط بود و بیشترین مقدار برای سال چهارمی ها ($3/4 \pm 0/64$) و کمترین مقدار برای سال سومی ها ($2/97 \pm 0/82$) برآورد گردید؛ در این راستا تفاوت معنادار آماری بین توان و سال تحصیلی وجود داشت ($p < 0/05$)؛ همچنین یافته ها نشان داد که میانگین نمرات تمایل دانشجویان در حد خوب بود و تفاوت آماری معناداری در میزان آن بر حسب سال وجود نداشت ($p > 0/05$). بیشترین ($3/93 \pm 0/68$) و کمترین ($3/72 \pm 0/7$) میانگین به ترتیب به سال چهارم و سوم تعلق داشت. تفاوت معنادار در مقایسه میانگین ها در حیطه تمایل بر حسب علاقه به حرفه پرستاری نیز وجود داشت ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: میانگین توان نسبت به تمایل دانشجویان برای هر یک از سال های مورد بررسی پایین تر محاسبه گردید. از آنجایی که کسب مهارت های لازم در زمینه مدیریت دارویی از صلاحیت های ضروری حرفه پرستاری به شمار می رود، بنابراین تقویت جنبه های مثبت و اصلاح نقایص دانشجویان بایستی بیشتر مورد توجه مریبان بالینی قرار گیرد. **کلیدواژه ها:** دانشجویان پرستاری، توان مدیریت دارویی، تمایل مدیریت دارویی.

مقدمه

فارماکولوژی از ارکان اصلی برنامه های درسی علوم بهداشتی از جمله پرستاری است [۱] و بخش مهمی از عملکرد دانشجویان پرستاری در بالین بر این مینا است [۲]. یادگیری فارماکولوژی چیزی بیش از حفظیات است و نیاز به درک مکانیسم های عمل، عوارض جانبی و ملاحظات پرستاری دارد. فارماکولوژی بالینی بایستی به دانشجویان پرستاری در مقطع کارشناسی کمک کند تا فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک داروها را درک کنند و از این طریق دانش لازم برای تجویز مؤثر و ایمن داروها در بیماران مبتلا به مشکلات مختلف سلامتی را کسب نمایند [۳]؛ از طرفی دانشجویان پرستاری نیازمند مهارت مدیریت دارویی هستند تا بتوانند ارزیابی قبل از دریافت دارو، برنامه ریزی اهداف مراقبت، تجویز ایمن و مؤثر داروها، نظارت و ارزیابی اثرات و عوارض ناخواسته و همچنین آموزش زمان و چگونگی دریافت دارو را برای بیماران داشته باشند [۴].

مدیریت دارویی به عنوان یک فرآیند بالینی مبتنی بر دانش و عملکرد مبتنی بر شواهد ایجاد شده است که توسط سیستم های مراقبت بهداشتی در سراسر جهان با هدف اطمینان از ایمنی مصرف دارو و همچنین بهبود کیفیت مراقبت های بهداشتی استفاده می شود [۵]. منظور از مدیریت دارویی، دانش، مهارت و قضاوت های مربوط به اجرای فرآیند داروهدی است که در سرفصل ارزشیابی کارآموزی ها و کارورزی های پرستاری مصوب وزارت بهداشت و درمان آمده است و دانشجویان بایستی در محیط بالینی آموزش دیده و سپس بکار بندند [۶].

بسیار مهم است که دانشجوی پرستاری تا آنجا که ممکن است مدیریت دارویی را آموخته و به کار بندد تا از زندگی کاری مستحکم در آینده اطمینان حاصل کند [۷]. با این که یکی از اولویت های آموزش پرستاری؛ آماده سازی دانشجویان پرستاری در خصوص مدیریت دارویی است؛ برخی از مطالعات نشان داده اند که برنامه های آموزشی رایج، فرصت کافی را برای رشد و بهبود دانش و کسب توانمندی در این حوزه را برای دانشجویان پرستاری فراهم نموده است. از جمله قمری و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که عملکرد دانشجویان در فرآیند آماده سازی دارو و رعایت توجهات پس از دادن دارو ضعیف بوده است؛ حال آن که این مراحل بخش های مکمل فرآیند تجویز دارو هستند و قصور در خصوص بعضی از عملکردها موجب خطای دارویی

و یا تکمیل ناقص فرآیند شده که به ضرر بیمار و در نهایت سازمان خواهد بود [۶]. ضعف دانش داروشناسی [۴]، محاسبات دارویی اشتباه [۲]، دانش و مهارت ضعیف در ایمنی دارویی [۸] و وجود خطاهای دارویی [۹] نمونه های دیگری از این مهم بوده است.

دستیابی به مهارت های بالینی سبب می گردد تا دانشجویان قادر به انجام نقش یا مجموعه ای از وظایف حرفه ای خود در سطح مناسبی از کیفیت باشند [۱۰]، از طرفی ارائه مراقبت های پرستاری با کیفیت بالا مستلزم دانشجویانی است که انگیزه کسب اطلاعات و مهارت ها را داشته باشند [۱۱] به طوری که فقدان انگیزه و اشتیاق، یادگیری دانشجویان را در رسیدن به موفقیت با مشکل مواجه می کند [۱۲]. همچنین مطالعات بر رابطه مثبت و معنادار بین باور به توانایی های خود برای انجام یک مهارت بالینی و انگیزه تحصیلی در دانشجویان پرستاری اشاره داشته اند [۱۳]. در این خصوص متون بر مفهوم توان و تمایل اشاره داشته اند که اگرچه این دو مقوله با هم متفاوت هستند ولی در عمل یک نظام تعاملی تشکیل می دهند. یعنی تغییر در یکی بر دیگری مؤثر است. به عبارت دیگر؛ میزان تمایلی که افراد همراه خود به محیط خاصی می برند بر توانایی آن ها در میزان رشد و پیشرفت استعدادشان مؤثر است و بالعکس. توانایی یعنی دانش، تجربه و مهارتی که فرد یا گروه برای انجام تکلیف یا فعالیت خاص دارد و تمایل یعنی میزان وجود اطمینان، تعهد و انگیزش در شخص برای انجام موفقیت آمیز یک تکلیف خاص [۱۴].

بهبود و ارتقای کیفیت آموزش بالینی، مستلزم بررسی وضعیت موجود، شناخت علل و عوامل مؤثر بر وضعیت موجود و مطلوب، و در نهایت اقدام جهت رفع نقاط ضعف است. از آنجا که دانشجویان از مهمترین منابع برای شناسایی وضعیت فرآیندهای آموزشی هستند بنابراین علاوه بر پرسش از توان و تمایل مدیریت دارویی؛ ارزیابی عوامل اثربخش نیز مکمل سودمندی برای تصمیم گیری ها خواهد بود. در این خصوص اساتید بالینی و کیفیت عملکرد آنها از مهم ترین عوامل تأثیرگذار در آموزش مناسب فارماکولوژی و کسب مهارت های مراقبت دارویی به شمار رفته است [۱۵]. همچنین مطالعات بر اهمیت نقش دانشجو به عنوان عامل مؤثر بر یادگیری فارماکولوژی در آموزش پرستاری و پزشکی اشاره داشته اند [۱۶-۱۸]. مطالعه سعیدی و همکار (۲۰۱۹) نشان داد که استاد و دانشجوی پرستاری هر دو در ارتقای

رضا کرمی زرنندی و زهره قمری زارع

تعیین پایایی، پرسشنامه‌ها به ۱۵ نفر از دانشجویان داده شد و سپس به منظور تعیین پایایی از روش الفای کرونباخ استفاده شد و پایایی ۰/۷۸ بدست آمد. این پرسشنامه از ۳ بخش تشکیل شده است. بخش اول اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، سال تحصیلی و علاقه به حرفه بود. بخش دوم را پنج سوال برای سنجش توان و همچنین پنج سوال برای تعیین تمایل دارویی بود که توسط لیکرت پنج گزینه ای خیلی زیاد (نمره ۵)، زیاد (نمره ۴)، متوسط (نمره ۳)، کم (نمره ۲) و خیلی کم (نمره ۱) نمره دهی شد. گویه های حیطه توان نظیر « برای آماده سازی دارو، دارو دهی و توجهات بعد از آن به طور اصولی؛ توانمندی دارم» و گویه های حیطه تمایل مثل « برای پذیرش مسئولیت بیشتر در رابطه با دارو درمانی بیماران؛ اشتیاق دارم» بودند. طبقه بندی نمرات میانگین هر حیطه به صورت تقسیم بندی چارکی و به صورت ۱ تا ۲/۳۳ ضعیف، ۲/۳۴ تا ۳/۶۶ متوسط و ۳/۶۷ تا ۵ خوب در نظر گرفته شد.

بخش سوم نیز شامل ۱۰ سوال بسته پاسخ مانند «کسب توانمندی کافی آماده سازی دارو، دارو دهی و توجهات بعد از آن به طور اصولی» و «ایجاد اشتیاق برای پذیرش مسئولیت بیشتر در رابطه با دارو درمانی بیماران» بود که دانشجویان می بایست برای هر کدام از این سوالات در دو ستون مجزا نظر می دادند که مربی و خود دانشجو تا چه میزان در دستیابی به آن ها نقش دارند و اگر تاثیر گذاری مربی و یا دانشجو در کسب توان و تمایل زیاد بود مقدار ۱۰۰-۷۵ درصد را انتخاب می نمودند و به همین ترتیب مقادیر متوسط (۷۵-۵۰ درصد) و کم (۵۰-۰ درصد) نیز قابلیت ارزیابی داشت. امتیازدهی این بخش به طور قراردادی صورت گرفت؛ به طوری که نمره یک به مقیاس کمتر و مساوی ۵۰ درصد تعلق گرفت و نمره ۲ و ۳ به ترتیب به مقیاس متوسط و زیاد تخصیص یافت.

یک نفر از محققان پس از کسب اجازه قبلی از مدرس ها، در کلاس درس یا محیط کارورزی حضور یافته و پس از توضیح روش و اهداف مطالعه به دانشجویان، از آنها خواست تا پرسشنامه ها را تکمیل نمایند. کسب رضایت شفاهی انجام و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پرسشنامه ها بدون نام جمع آوری شد و به دانشجویان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه خواهند ماند. مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی مصوب در شورای تخصصی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی واحد آزاد قم و

انگیزه تحصیلی با استفاده از راهبردهای علمی موثر می باشند [۱۱]. بنابراین نتایج این تحقیق می تواند راهنمایی برای تطبیق آموزش و هدایت مربیان بر پایه توان و تمایل دانشجویان باشد به طوری که اگر توانمندی دانشجویان افزایش یافته از نظارت خود بر آن ها بکاهند و بر هدایت و نظارت بیشتر به دانشجویهایی بپردازند که توانمندی پایین تری دارند. در خصوص دانشجویانی که انگیزه پایینی دارند سعی کنند به گونه ای ارتباط برقرار کرده و رهبری کنند تا اشتیاق به یادگیری افزایش یابد.

با توجه به خلا پژوهش در سنجش تمایل مدیریت دارویی و نتایج حاکی از ضعف توان مدیریت دارویی دانشجویان پرستاری [۶، ۱۹] و از انجایی که اثربخش نمودن آموزش پرستاری، مستلزم ارزیابی واقعیت موجود برای شناسایی مشکلات و کاهش نقطه ضعف هاست و دانشجویان، بهترین منبع برای شناسایی چالش های آموزش با توجه به حضور و تعامل مستقیم با این فرایند هستند [۲۰]؛ این مطالعه به منظور بررسی توان و تمایل مدیریت دارویی و عوامل مرتبط در دانشجویان پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم صورت گرفت.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که در سال ۱۴۰۱ انجام گردید. نمونه های این مطالعه بر اساس روش سرشماری به مطالعه دعوت شدند معیارهای ورود شامل کلیه دانشجویان ترم سوم تا ترم هشتم پرستاری (۱۵۲ نفر) دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم بودند که تمایل به شرکت در پژوهش را داشته و کارآموزی فارماکولوژی و حداقل یکی از کارآموزی های بزرگسالان و سالمندان را گذرانده باشند. معیارهای خروج از مطالعه؛ تکمیل ناقص پرسشنامه یا عدم بازپس دهی بود که با احتساب ریزش ۱۶ درصدی، در مجموع ۱۲۷ نفر وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه ای محقق ساخته بود که بر اساس مروری بر متون و مقالات تهیه گردید. جهت روایی صوری؛ پرسشنامه در اختیار ۶ دانشجوی پرستاری قرار گرفت و اعتبار سؤالات از لحاظ ظاهر و صورت مورد ارزیابی قرار گرفت و سپس به منظور تعیین روایی محتوا، پرسشنامه به ۵ نفر از اساتید پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی (هیات علمی و مدعو) داده شد و پس از دریافت نظرات آنها، تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال گردید. همچنین جهت

یافته ها

در این مطالعه ۱۲۷ دانشجوی پرستاری شرکت داشتند که ۸۳ نفر زن (۶۵/۴٪) بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان $22/51 \pm 2/23$ سال تعیین شد. ۶۰ نفر (۴۷/۲٪) در مقطع تحصیلی سال سوم قرار داشتند؛ ۳۷ نفر (۲۹/۱٪) در مقطع سال دوم و بقیه سال چهارمی بودند. ۶۳ نفر (۴۹/۶٪) علاقه زیاد؛ ۵۶ نفر (۲۱/۳٪) علاقه متوسط و ۸ نفر (۳ درصد) علاقه کمی به حرفه پرستاری داشتند.

کمیته اخلاق پزشکی همین دانشگاه مورخ ۱۴۰۱/۲/۲۸ با کد شماره IR.IAU.QOM.REC.1401.036 می باشد. اطلاعات جمع آوری شده از پرسشنامه ها، با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ و با به کارگیری شاخص های آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آنالیز واریانس یک طرفه و توکی و تی مستقل) با توجه به نرمال بودن داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معنی داری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمره کل توان و تمایل مدیریت دارویی و گویه های آن بر حسب مقطع تحصیلی دانشجویان پرستاری

حیطه	شماره	گویه	سال دو M±SD	سال سه M±SD	سال چهار M±SD	M±SD
توان	۱	برای آماده سازی دارو، دارو دهی و توجهات بعد از آن به طور اصولی؛ توانمندی دارم.	$3/16 \pm 0/92$	$3/15 \pm 1$	$3/56 \pm 0/77$	$3/14 \pm 0/75$
	۲	برای مدیریت شرایط بیمار بر حسب رژیم دارویی تجویز شده؛ توانمندی دارم.	$3/08 \pm 0/92$	$3/01 \pm 0/94$	$3/4 \pm 0/77$	
	۳	برای بکارگیری فرآیند پرستاری در حل مشکلات مرتبط با دارو درمانی توانمندی دارم.	$2/78 \pm 0/94$	$2/03 \pm 0/92$	$2/96 \pm 0/85$	
	۴	توانایی پذیرش مسئولیت مدیریت دارویی بیماران را به تنهایی دارم و به نظارت نیازی ندارم.	$2/81 \pm 1/22$	$2/86 \pm 1/17$	$3/43 \pm 1/04$	
	۵	توانایی تکمیل فرآیند دارو دهی (آماده سازی، دارو دهی و توجهات بعد) را در زمان تعیین شده و به موقع دارم.	$3/43 \pm 0/95$	$3/28 \pm 0/95$	$3/63 \pm 0/85$	
تمایل	۶	برای پذیرش مسئولیت بیشتر در رابطه با مدیریت دارویی بیماران؛ اشتیاق دارم	$3/70 \pm 1/12$	$3/56 \pm 1/09$	$3/76 \pm 0/97$	$3/85 \pm 0/67$
	۷	برای دست یابی به اهداف کارآموزی (اهداف مرتبط با داروشناسی و دارودهی) انگیزه دارم.	$4/05 \pm 0/77$	$3/7 \pm 1/12$	$3/76 \pm 0/97$	
	۸	برای یادگیری هرگونه دانش و تجربه مرتبط با داروشناسی و دارودهی تلاش و پافشاری میکنم.	$3/62 \pm 0/92$	$3/31 \pm 1/04$	$3/66 \pm 0/92$	
	۹	کسب تجربه بالینی مرتبط با مدیریت دارویی بیماران راه لذت بخش میدانم.	$4/08 \pm 0/79$	$3/78 \pm 0/92$	$4/13 \pm 0/93$	
	۱۰	کسب استقلال در رابطه با فرآیند دارو درمانی (آماده سازی، دارودهی و توجهات بعد) را دوست دارم.	$4/16 \pm 0/98$	$4/25 \pm 0/81$	$4/33 \pm 0/84$	

حیطه تمایل مدیریت دارویی برای کلیه سال های تحصیلی و در مقابل کمترین برآوردها مربوط به حیطه توان مدیریت دارویی و گویه های آن در دانشجویان سال دوم می باشد.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های مربوط به هر یک از گویه ها به تفکیک سال تحصیلی در جدول شماره ۱ آمده است. بیشترین میانگین ها مربوط به گویه های

رضا کرمی زرنندی و زهره قمری زارع

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار توان و تمایل مدیریت دارویی در دانشجویان پرستاری بر حسب سال تحصیلی

نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس یکطرفه	سال چهارم M±SD	سال سوم M±SD	سال دوم M±SD	
P:۰/۰۴ F:۳/۱۲	۳/۴ ± ۰/۶۴	۲/۹۷ ± ۰/۸۲	۳/۰۵ ± ۰/۷۹	توان مدیریت دارویی
P:۰/۲۴ F:۱/۴۳	۳/۹۳ ± ۰/۶۸	۳/۷۲ ± ۰/۷	۳/۹۲ ± ۰/۶۴	تمایل مدیریت دارویی

جدول ۲ به بررسی نتایج پیرامون مقایسه میانگین ها درخصوص توان و تمایل مدیریت دارویی با استفاده از آزمون ANOVA می پردازد که حاکی از تفاوت معنادار بین گروهی در حیطه توان برحسب سال تحصیلی وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی (توکی) اختلاف معنادار ۰/۰۳ را در مقایسه میانگین توان سال سه و چهار تعیین نمود. هیچ تفاوت معناداری در مقایسه میانگین ها در حیطه تمایل بین سال های تحصیلی وجود نداشت (p>۰/۰۵).

جدول ۲ به بررسی نتایج پیرامون مقایسه میانگین ها درخصوص توان و تمایل مدیریت دارویی با استفاده از آزمون ANOVA می پردازد که حاکی از تفاوت معنادار بین گروهی در حیطه توان برحسب سال تحصیلی وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی (توکی) اختلاف معنادار ۰/۰۳ را در مقایسه میانگین توان سال سه و چهار تعیین نمود. هیچ تفاوت معناداری در مقایسه میانگین ها در حیطه تمایل بین سال های تحصیلی وجود نداشت (p>۰/۰۵).

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار توان و تمایل مدیریت دارویی در دانشجویان پرستاری بر حسب علاقه به حرفه پرستاری

نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس یکطرفه	علاقه کم M±SD	علاقه متوسط M±SD	علاقه زیاد M±SD	
P:۰/۳۴ F:۱/۰۸	۲/۹۷ ± ۰/۴۴	۲/۹۹ ± ۰/۸۸	۳/۲۰ ± ۰/۷۲	توان مدیریت دارویی
P:۰/۰۰۱ F:۶/۹۵	۳/۰۷ ± ۰/۸۱	۳/۷۸ ± ۰/۵۷	۳/۹۷ ± ۰/۶۹	تمایل مدیریت دارویی

جدول ۳ به بررسی نتایج پیرامون مقایسه میانگین ها درخصوص توان و تمایل مدیریت دارویی با استفاده از آزمون ANOVA می پردازد که حاکی از تفاوت معنادار بین گروهی در حیطه تمایل برحسب علاقه وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی (توکی) اختلاف معنادار ۰/۰۰۱ را در مقایسه علاقه زیاد و کم و اختلاف معنادار ۰/۰۱ را در مقایسه میانگین علاقه متوسط و کم نشان داد. هیچ تفاوت معناداری در مقایسه میانگین ها در حیطه توان بر حسب علاقه به حرفه پرستاری وجود نداشت (p>۰/۰۵).

جدول ۳ به بررسی نتایج پیرامون مقایسه میانگین ها درخصوص توان و تمایل مدیریت دارویی با استفاده از آزمون ANOVA می پردازد که حاکی از تفاوت معنادار بین گروهی در حیطه تمایل برحسب علاقه وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی (توکی) اختلاف معنادار ۰/۰۰۱ را در مقایسه علاقه زیاد و کم و اختلاف معنادار ۰/۰۱ را در مقایسه میانگین علاقه متوسط و کم نشان داد. هیچ تفاوت معناداری در مقایسه میانگین ها در حیطه توان بر حسب علاقه به حرفه پرستاری وجود نداشت (p>۰/۰۵).

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار عوامل موثر بر توان و تمایل مدیریت دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری

نتایج آزمون آماری تی مستقل	دانشجو M±SD	مربی M±SD	عامل حیطه
P:۰/۴۸ t:-۰/۶۹	۲/۲۸ ± ۰/۴۸	۲/۳۳ ± ۰/۵۲	توان مدیریت دارویی
P:۰/۱۶ t:-۱/۳۷	۲/۳۲ ± ۰/۵۳	۲/۴۲ ± ۰/۵۳	تمایل مدیریت دارویی

بحث
موفقیت دانشجویان کارشناسی پرستاری در دستیابی به شایستگی های بالینی و کسب آمادگی از مهمترین اهداف آموزش پرستاری است و ارزیابی میزان تحقق این هدف را دانشکده های پرستاری به عهده دارند [۲۱]. نظرات دریافت شده از دانشجویان در خصوص میزان آمادگی می تواند نقش عمده ای در دستیابی به این اهداف بازی کند. در این

نتایج پژوهش در رابطه با تعیین عوامل موثر بر توان و تمایل مدیریت دارویی نشان داد که عامل مربی و دانشجو هر دو موثر هستند. اگرچه نقش مربی پررنگ تر برآورد شده است. با این حال آزمون آماری تی مستقل نشان داد هیچ اختلاف معنادار آماری در موثرتر بودن عامل مربی یا دانشجو روی توان و تمایل مدیریت دارویی دانشجویان وجود ندارد (p>۰/۰۵).

مطالعه آمادگی دانشجویان به لحاظ سطح توان و تمایل مدیریت دارویی مورد سنجش قرار گرفت؛ در این راستا نتایج مطالعه در ارزیابی میزان توان مدیریت دارویی؛ حاکی از متوسط بودن نمرات دانشجویان در سوالات حیطة توانمندی می باشد. اگرچه نتایج مطالعه مرشدی (۲۰۱۶) با هدف بررسی میزان توانمندی های بالینی دانشجویان پرستاری سال آخر دانشکده علوم پزشکی نیشابور نشان داد که نمونه های پژوهش بیشترین مهارت را در حیطة دارودرمانی و کار با تجهیزات درمانی دارند [۱۰]، برعکس مطالعه زارعی (۱۳۹۳) نشان داد که اکثریت دانشجویان خودارزیابی ضعیفی از مهارت های مراقبت دارویی داشتند [۲۲]؛ همچنین نتایج تحقیق دیگری که به ارزیابی دانشجویان پرستاری از دیدگاه خود و مریبان می پرداخت؛ نشان داد که دانشجویان در فرآیند دارودرمانی صلاحیت ندارند و بیشترین ضعف ها مربوط به توجهات قبل و پس از دادن دارو بود [۶]. در مطالعه حاضر دانشجویان سال سوم نتایج ضعیف تری نسبت به سایر سال ها در خودارزیابی برآورد کردند. بنابراین طبق یافته های مطالعه حاضر و مطالعات پیش گفت، دانشجویان تا بهترین میزان آمادگی فاصله دارند. مطالعات گوناگون به عللی همچون منطبق نبودن دانش نظری با نیازهای عملی دانشجویان [۲۳-۲۴] در توجیه وضعیت موجود اشاره نموده اند. این در حالی است که در برنامه درسی دانشگاه ملی سنگاپور کسب مهارت بالینی همسو با نیاز جامعه از سال اول تحصیل دانشجویان پرستاری شروع می شود تا فاصله بین دروس تئوری و کارآموزی کاهش یابد [۲۵].

پیرو نتایج مطالعه در خصوص تعیین سطح تمایل مدیریت دارویی؛ یافته ها نشان داد که میانگین نمرات دانشجویان در حد خوب بود و تفاوت آماری معناداری در میزان آن بر حسب سال وجود نداشت. اگرچه مطالعه ای برای مقایسه این نتایج با محوریت دارودهی یافت نشد؛ بررسی ادبیات پژوهش نیز نشان داده که مفهوم و ابعاد انگیزش در آموزش بالینی حرفه پرستاری به طور انحصاری مورد بررسی قرار نگرفته است و بیشتر مطالعات روی انگیزه انتخاب حرفه پرستاری تمرکز داشته اند. این در حالی است که شفاف سازی مفاهیم مهم در آموزش بالینی از جمله انگیزه بسیار مهم به نظر می رسد، چراکه در محیط های چالش برانگیز بالینی، انگیزه کلید یادگیری کافی دانشجویان پرستاری و ماندگاری آنها در سیستم مراقبت های بهداشتی است [۲۶]. به نظر محقق؛ بالا بودن نمره تمایل مدیریت دارویی در دانشجویان (مثل

دوست داشتن کسب استقلال، کوشش برای کسب تجارب، انگیزه و اشتیاق کسب مسوولیت در رابطه با مدیریت و مراقبت دارویی) به این خاطر است که اجرای دستورات دارویی بخش اصلی فرآیند درمان بیماران و یکی از وظایف اصلی و حیاتی پرستاران در نظر گرفته می شود که نیازمند دانش، مهارت و تعهد جهت اطمینان از تامین امنیت بیمار می باشد. بنابراین کسب نمره بالا بدون وجود تفاوت معنی دار بر حسب سال تحصیلی احتمالاً حاکی از اهمیت مقوله و کسب موفقیت در آینده شغلی بوده است. همچنین نتایج مطالعه در خصوص ارتباط تمایل مدیریت دارویی بر حسب علاقه نشان داد که هرچه علاقه به حرفه پرستاری بیشتر باشد تمایل مدیریت دارویی هم افزایش دارد. مطالعات مشابه در زمینه مدیریت دارویی جهت مقایسه با این نتیجه یافت نشد. اما در حالت کلی تر مطالعات نشان داده اند که علاقه به حرفه؛ با حس مسوولیت پذیری و تمایل به مفید بودن و خدمت همونوع در پرستاری ارتباط داشته است [۲۷-۲۸].

یافته های مطالعه در خصوص کمترین میانگین ها در بین گویه های توان و تمایل مربوط به کاربرد فرآیند پرستاری برای حل مشکلات بیمار مرتبط با مدیریت دارویی بود. در مطالعه ای که به مقایسه عملکرد آموزشی مریبان بالینی اثربخش و غیر اثربخش در خصوص تدریس فارماکولوژی در بالین می پرداخت مشخص شد که مریبان غیر اثربخش در خصوص آموزش و ثبت مراقبت های دارویی بر اساس فرآیند پرستاری بسیار ضعیف عمل کرده اند [۱۵]. در توجیه علت این ضعف ها؛ با تکیه بر مطالعات تطبیقی انجام شده با هدف مقایسه برنامه آموزشی دوره کارشناسی پرستاری ایران با سایر کشورها مشخص شد که تعیین نیازهای سلامت مددجویان در قالب تشخیص پرستاری و برطرف کردن مشکلات و ارتقای سلامت با تدوین برنامه مراقبتی و اجرا و ارزشیابی آن؛ به طور مکرر در تبیین اهداف دوره کارشناسی پرستاری ایران ذکر شده است [۳۰-۲۹]؛ اما آنچه که به چشم می خورد این است که رسالت و چشم انداز و اهداف در برنامه کارشناسی پرستاری ایران در بعضی جهات هم راستا نیستند، چون در اهداف برنامه کارشناسی پرستاری تاکید بر شناسایی نیازهای مددجویان با نگاه پژوهشی و انجام مراقبت براساس فرآیند پرستاری است. همچنین در نقش های مورد انتظار از دانش آموختگان به نقش پژوهشی پرستار تاکید داشته، اما در رسالت و چشم انداز برنامه کارشناسی پرستاری ایران، به پژوهش

یک عامل می تواند تحت تاثیر شرایط محیطی قرار گیرد. از محدودیت های مطالعه این بود که به ارزیابی کلی از توانمندی دانشجویان در خصوص دارودهی می پرداخت؛ حال آنکه مدیریت دارویی شامل جزییات بیشتری از عملکردها در مرحله آماده سازی، حین دارودهی و پس از آن و جوانب است. اما از آنجا که هدف این مطالعه سنجش و مقایسه توان و تمایل به صورت همزمان و برای سه سال تحصیلی بود، ارزیابی به شکل خودگزارشی و کلی تر طراحی گردید. پیشنهاد می شود مطالعات مشابه برای سایر عملکردها از جمله آموزش به بیمار صورت بگیرد. همچنین با توجه به نتایج حاصله؛ پیشنهاد می گردد مطالعاتی در خصوص تاثیر رفتارهای هدایتی و حمایتی مربیان با انطباق بر میزان توان و تمایل دانشجویان انجام شود و از این طریق آموزش بالینی در کارآموزی ها و کارورزی ها اثربخش تر گردد.

نتیجه گیری

نتایج مطالعه در خصوص میزان توان و تمایل مدیریت دارویی نشان داد میانگین توان نسبت به تمایل برای هر یک از سال های مورد بررسی پایین تر می باشد و در حیطه توانمندی، دانشجویان سال سوم ضعیف تر از سایرین بوده اند. با توجه به ارتباط تمایل مدیریت دارویی و علاقه به حرفه پرستاری؛ لازمست دانشجویان حساسیت بیشتری در انتخاب رشته داشته باشند چراکه عواقب سوء بی علاقه در نهایت نظام آموزشی و سیستم سلامت را متاثر خواهد کرد. از یافته های دیگر این مطالعه این بود که دانشجویان به عامل مربی و دانشجو به عنوان عوامل موثر بر توان و تمایل مدیریت دارویی اذعان دارند و اختلاف معناداری بین میزان اثرگذاری این دو عامل بر توان و تمایل مدیریت دارویی وجود ندارد. پیشنهاد می گردد خودارزیابی به عنوان ابزاری برای افزایش پویایی فردی و درک نقاط قوت و ضعف مورد استفاده قرار گیرد و سپس نقاط قوت تحت تقویت بیشتر و نقاط ضعف به عنوان نیازهای آموزشی مورد توجه مربیان قرار گیرد و به عبارتی نتایج این تحقیق می تواند راهنمایی برای تطبیق آموزش و هدایت مربیان بر پایه توان و تمایل دانشجویان باشد.

سپاسگزارى

بدین وسیله نویسندگان مقاله تشکر و سپاس خود را از شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی آزاد قم ابراز

اشاره ای نشده است [۳۱]. این مورد می تواند دلیلی بر ضعف عملکرد دانشجویان در عمل بر پایه فرآیند باشد. همچنین کشورهایی مثل آمریکا با توجه زیادی که به فرآیند پرستاری و حل مساله دارند باعث شده تا تفاوت چشم گیری در این خصوص نسبت به ایران داشته باشند. به طوری که در دانشکده پرستاری واشنگتن، ۸ واحد در خصوص مراقبت از بیمار و تشخیص های پرستاری و حل مشکلات بیمار و گسترش تفکر انتقادی در راستای اهداف حل مساله می گذرانند [۳۲].

در ادامه یافته های این تحقیق دربردارنده عواملی است که از دیدگاه دانشجویان پرستاری بر کسب توانمندی های مرتبط با مدیریت دارویی و تمایل آنها به حصول این توانمندی ها موثر است. اگرچه عوامل متعددی می تواند بر توان و تمایل مدیریت دارویی مورد مطالعه قرار گیرد؛ در این تحقیق نتایج مطالعه روی دو عامل مربی و دانشجو نشان داد که عوامل مربی و دانشجو با کسب میانگین بیش از دو (بیشتر از متوسط) بر مقوله های پیش گفت موثر بوده است که حکایت از کلیدی بودن هر دو در فرآیند یاددهی-یادگیری مدیریت دارویی و تشویق و ترغیب به کسب شایستگی های نظری و عملی می باشد. در این راستا مطالعات متعددی در تایید یافته فوق وجود داشتند که بر نقش مربی بالینی به عنوان عامل و الگوی بسیار مهم در یادگیری دانشجویان پرستاری و مشوق به آن [۳۳ - ۳۴] تاکید داشته اند. همچنین موثر بودن عامل دانشجو برای انجام موفق فعالیت های بالینی [۳۵] و یادگیری مطلوب مراقبت دارویی [۱۷] مورد تایید قرار گرفته است. علت انتخاب و بررسی این دو عامل این بود که مربی و دانشجو اصلی ترین عوامل یاددهی-یادگیری می باشند؛ مربیان اگر کفایت و شایستگی بالایی داشته باشند و همچنین اگر تعهد حرفه ای مطلوبی برخوردار باشند قادرند در محیط های کم برخوردار از یادگیری به استفاده بهینه از شرایط موجود پرداخته و مشارکت فعال دانشجویان را افزایش و کمیت و کیفیت آموزش بالینی را سودمندتر نمایند؛ از طرفی دانشجو می تواند در صورت وجود انگیزه و خودآموزی هدایت شده، کمک شایانی در ارتقا کیفیت یادگیری خود داشته باشد.

حال آن که محیط بالینی با مراقبت های متنوع و تعدد بیمار و بیماری ها برای همه دانشجویان دانشگاه های علوم پزشکی دولتی و آزاد و غیره ممکن است فراهم نباشد و به دنبال آن برنامه ریزی های آموزشی نیز به عنوان

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

می کنند؛ همچنین از تمامی دانشجویان محترم که در اجرای این پژوهش همراهی کردند قدردانی می گردد

References

1. Engels F. Pharmacology education: Reflections and challenges. *European Journal of Pharmacology*. 2018; 833: 392-95. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2018.06.032>
2. Shams SH, Khajehali N, Baghaei R. Comparing pharmacology knowledge and pharmaceutical calculations skill in Cardiac Care Unit (CCU) among nursing students of Oroumیه and Khou. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2013; 6(3):181-88. [Persian]
3. Foster V, Collins E, Dong H, Nteff G, Pinkney L. Teaching clinical pharmacology to undergraduate nursing students: Barriers and strategies. *Open Journal of Nursing*. 2017; 7(8): 918-29. <https://doi.org/10.4236/ojn.2017.78068>
4. Zareie F, Orojlu S, Rasuli D, Naseri O, Shams S. Lack of knowledge of pharmacology in nursing students; rate, causes and solutions. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2013; 11(6): 443-52. [Persian]
5. World Health Organization. Medication Safety in Transition of Care. 2019. Available at <https://www.who.int/patientsafety/medication-safety/TransitionOfCare.pdf?ua=1>
6. Ghamari Zare Z, Purfarzad Z, Adib-Hajbaghery M. Medication management skills of nursing Sstudents: Comparing the students and their instructor's evaluation in two universities. *Nursing and Midwifery Studies*. 2013;1(3):139-45. <https://doi.org/10.5812/nms.8555>
7. Moloney M, Kingston L, Doody O. Fourth year nursing students' perceptions of their educational preparation in medication management: An interpretative phenomenological study. *Nurse Education Today*. 2020; 92: 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104512>
8. Musharyanti L, Haryanti F, Claramita M. Improving nursing students' medication safety knowledge and skills on using the 4C/ID learning mode. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2021; 5(14): 287 -95. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S293917>
9. Gunes U, Efteli E, Ceylan Burcu, Baran Leyla, Huri O. Medication errors made by nursing students in Turkey. *International Journal of Caring Sciences*. 2020; 13(2): 1183-92.
10. Morshedy Z, Mansouriyani N, Dehnoalian A. Evaluation of clinical competency of nursing students in medical sciences faculty of Neyshabur. *Journal of Education and Ethics in Nursing*. 2016; 5(1): 45 - 53. [Persian] <https://doi.org/10.52547/ethicnurs.5.1.45>
11. Saeedi M, Parvizy S. Strategies to promote academic motivation in nursing students: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*. 2019; 8(1): 1-7.
12. Haniafi N, Parvizi S, Jolaei S. The role of clinical instructor in clinical training motivation of nursing students: a qualitative study. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2012; 7 (24): 23-33. [Persian]
13. Hassankhani H, Mohajjel Aghdam A, Rahmani A, Mohammadpoorfard Z. The relationship between learning motivation and self-efficacy among nursing students. *Research and Development in Medical Education*. 2015; 4(1): 97-101. <https://doi.org/10.15171/rdme.2015.016>
14. Pourfarzad Z, Vanaki Z, Memarian R. Effect of situational leadership in clinical education on communication competency of nursing students. *Journal of Hayat*. 2009; 15 (2) : 47-59. [Persian]
15. Ghamari zare Z, Nateghi motlagh H, Mousavi qhomi Z. Teaching pharmacology in clinical environment: evaluating and comparing of educational performance in effective and ineffective clinical instructors. *Journal of Nursing Education*. 2017; 6 (4) :19-25. [Persian]
16. Haji Ahmadiyan A, Ghamari Zare Z. Factors affecting on quality of pharmacology and pharmacotherapy learning in medical clinical education. *Iranian Journal of Medical Education*. 2021; 21 :487-490[Persian]
17. Ghamari Zare Z, Purfarzad Z, Ghorbani M, Zamani M. Factors affecting learning of pharmaceutical care in clinical education: Arak nursing students' perspectives. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12(4): 265-73. [Persian]
18. Ghamari Zare Z, Adib-Hajbaghery M. Performance of clinical nurse educators in teaching

- pharmacology and medication management: Nursing students' perceptions. *Nursing and Midwifery Studies*. 2016; 5(1): 25-31. <https://doi.org/10.17795/nmsjournal29913>
19. Musafiri J, Daniels F. Nursing students' perceptions of clinical learning opportunities and competence in administration of oral medication in the Western Cape. *Curationis*. 2020; 43(1): 1-9. <https://doi.org/10.4102/curationis.v43i1.2044>
 20. Kermansaravi F, Navidian A, Imani M. Nursing students' views toward quality of theoretical and clinical nursing education: A qualitative Study. *The Journal of Medical Education and Development*. 2013; 7 (4) :28-40. [Persian]
 21. Hosseini A, Hossinizadeh Z, Abazari P. Evaluating the competencies of undergraduate nursing students in clinical skills. *Iranian Journal of Medical Education*. 2021; 21(26) :285-93. [Persian].
 22. Zareie F, Baaghi P, Ghaderian K, Shams S, Naseri O. The study on student's self-assessment of pharmaceutical-care skills in nursing students, Urmia university of medical sciences. *Nursing and Midwifery Journal*. 2014; 12 (7) :544-51. [Persian].
 23. Zohoor Parvande V, Farrokhfall K, Ahmadi M, Dashtgard A. Investigating factors affecting the gap of nursing education and practice from students and instructors' viewpoints. *Future of Medical Education Journal*. 2018; 8(3): 42-46.
 24. Saifan A, Devadas B, Mekkawi M, Amoor H, Matizha P, James J, Al-Yateem N. Managing the theory-practice gap in nursing education and practice: Hearing the voices of nursing students in the United Arab Emirates. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29(6): 1869-79. <https://doi.org/10.1111/jonm.13407>
 25. Maddineshat M, Burzo S R, Cheraghi F. Comparative study of undergraduate nursing program in national university of Singapore and Iran. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2020; 15 (4) :69-82. [Persian].
 26. Hanifi N, Delkhosh M, Parvizy S. Motivation in the clinical education of nursing students: A hybrid concept analysis method. *Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal*. 2018; 7(4): 19-31. [Persian].
 27. Marcinowicz L, Owlasik A, Slusarska B, Zarzycka D, Pawlikowska T. Choice and perception of the nursing profession from the perspective of Polish nursing students: a focus group study. *BMC Medical Education*. 2016; 16(243): 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0765-3>
 28. Adib-Hajbaghery M, Arabi Matin Abadi M J, Ghadirzadeh Z, Moujoodi H, Mehdiansaripour M. Interest in the Field of Study and Affecting Factors: The Viewpoint of Students of Kashan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2017; 17 :24-34. [Persian]
 29. Hojjatoleslami S, Cheraghi F, Borzou S R. A comparative study of the undergraduate nursing curriculum in China and Iran. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2022; 17 (1): 54-66. [Persian]
 30. Borzuo SR, Hasan Tehrani T, Nooreddini A. Comparative study of nursing program in Iran and Australia: A descriptive-comparative study. *Journal of Nursing Education*. 2021; 10 (3): 66-76. [Persian]
 31. Aghaei N, Babamohamadi H, Nobahar M. Comparative study of the Iranian nursing bachelor's degree program with the international islamic university of Malaysia. *Journal of Nursing Education*. 2018; 7 (6): 47-58. [Persian]
 32. Borzo SR, Cheraghi F, Afshari A, Nabavian M. A comparative study of Iran and America bachelor of nursing course. *Nursing Development in Health*. 2019; 10 (2): 41-56. [Persian].
 33. Mukan SMW, Kulai D, Haji Che Md Nor R. Nursing students' perceived effective clinical teachers' behaviors. *Asian Journal of University Education*. 2020; 16(4): 200-210. doi: <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i4.11956>
 34. Ismail M, Abd El-Megeed A. The relationship between clinical instructors teaching behaviors and nursing students motivation for learning as perceived by nursing students. *The Medical Journal of Cairo University*. 2020; 88: 641-47. <https://doi.org/10.21608/mjcu.2020.104617>
 35. Derakhshan S A, Montazerolzohoor F, Moradi-Pardanjany H, Zaheri A. Factors affecting the quality of education theory and practice from the perspective of students and professors of shahrekird Medical Sciences in 2014. *Journal of Shahrekord University Medical Science*. 2016; 18 (4): 38-45. [Persian].