

ارتباط بین سبک تفکر و سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری

محمد رضا آهنچیان^۱، زهرا مرضیه حسینیان^۲

چکیده

مقدمه: افراد از روش‌های متفاوتی برای کاربرد توانایی‌هایشان استفاده می‌کنند، یکی از موارد کاربرد توانایی‌ها می‌تواند در قسمت سبک تفکر و سبک حل مشکل دانشجویان پرستاری باشد. دانشجویان پرستاری در موقعیت‌های مختلف بالینی مانند موقعیت‌های حاد و اورژانسی، فعالیت‌های یادگیری دارند که انجام این فعالیت‌های یادگیری و ارایه مراقبت و درمان نیاز به تفکر و حل مشکل دارد. هدف این تحقیق تعیین ارتباط بین سبک تفکر و سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری بود.

روش: جهت انجام این مطالعه از روش تحقیق همبستگی استفاده شد. نمونه‌های تحقیق شامل ۱۴۸ دانشجوی کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی مشهد در سال ۱۳۹۰ بود که به روش در دسترس انتخاب شدند. پرسشنامه سبک تفکر استرنبرگ-واکنر و پرسشنامه سبک حل مشکل کرتون بعد از تأیید روایی و پایایی جهت جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. داده‌های به دست آمده از طریق آزمون‌های آمار توصیفی و استنباطی مثل تی مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون با نرم‌افزار SPSS v.11.5، در سطح معناداری ۰/۰۵ و ۰/۰۱ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: بیشترین میزان سبک تفکر دانشجویان پرستاری در بعد «کارکردها» در سبک تفکر قضایی با میانگین (۴۹/۲۲)، در بعد «شکل» در سبک تفکر هرج و مر جالاری (۲۹/۲۲)، در بعد «حوزه‌ها» در سبک برون‌گرا (۱۵/۲۰)، در بعد «سطح» در سبک کلی (۶۳/۱۸)، و در بعد «گرایش» در سبک آزادمنشی (۳۷/۱۹) قرار داشت. قرار گرفتن در هر کدام از این سبک‌ها موجب ویژگی‌های رفتاری خاصی در این دانشجویان می‌شد. علاوه بر این روش‌شن شد که به استثنای سبک تفکر محافظه کاری با ($p=0.042$)، در سایر سبک‌ها رابطه معناداری بین سبک تفکر با سبک حل مشکل وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: سبک‌های تفکر و سبک‌های تصمیم‌گیری دانشجویان پرستاری در سطح وسیع‌تر مورد شناسایی قرار گیرد و تلاش شود که در کاربرد ابعاد کارکردها، شکل‌ها، سطح‌ها، قلمروها و گرایش‌ها حداقل بهره‌برداری صورت پذیرد.

کلید واژه‌ها: سبک تفکر، سبک حل مشکل، دانشجویان پرستاری

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۹/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۶

۱ - دانشیار، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲ - دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم

پزشکی همدان، همدان، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: hassanian1226@yahoo.com

مقدمه

افراد انسانی دارای توانایی‌های متفاوتی می‌باشند از جمله توانایی‌های ذهنی آن‌ها می‌باشد، که به سبک‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد، سبک‌های ذهنی به راههای ترجیحی افراد برای پردازش اطلاعات گفته می‌شود. توانایی به آنچه که فرد قادر به انجام آن است، گفته می‌شود، در حالی که سبک چگونگی رجحان فرد در کاربرد آن دسته از توانایی‌ها می‌باشد، بنابراین سبک‌ها متفاوت از توانایی‌ها هستند (۱). در ددههای گذشته محققین در مورد نقش سبک‌های ذهنی بر عملکرد افراد تحقیقات مختلفی را انجام داده‌اند.

تئوری سبک‌های تفکر Sternberg (۱۹۸۸) که درباره خود مدیریتی ذهنی است، مورد توجه محققین قرار گرفته است. Sternberg اعتقاد دارد که افراد از روش‌های متفاوتی برای کاربرد توانایی‌هایشان استفاده می‌کنند. رجحان کاربرد توانایی‌های ذهنی توسط افراد، به عنوان سبک‌های تفکر نامیده می‌شود (۲). Sternberg از استعاره حکومت جهانی استفاده کرده و معتقد است همان‌طور که جوامع به روش‌های متفاوتی اداره می‌شوند، افراد هم به سبک‌های متفاوتی رفتار خود را کنترل می‌کنند. Sternberg ۱۳ سبک تفکر در ۵ بعد شامل بعد کارکردها (شامل سبک‌های تفکر قانونی، اجرایی و قضایی)، بعد شکل‌ها (شامل سبک‌های تفکر سلسله مراتبی، تک سالاری، گروه سالاری و هرج و مر جزیی)، بعد سطح‌ها (شامل سبک‌های درونی و بیرونی) و بعد گرایش‌ها (شامل آزاداندیشی و محافظه‌کار) را مطرح کرده است (۳ و ۴).

بر پایه داده‌های تجربی، ۱۳ سبک تفکر مورد اشاره درون ۳ نوع سبک می‌گنجد (۵). سبک‌های تفکر نوع اول مولد خلاقیت بوده، سطوح بالاتری از پیچیدگی شناختی را دارا می‌باشند، و در بردارنده سبک‌های قانونی (خلاق بودن)، قضایی (از زبانی سایر افراد یا بازده‌ها)، سلسله مراتبی (اولویت‌بندی تکالیف فردی)، کلی (تمرکز بر تصویر کلی) و آزاداندیش (اتخاذ رویکردی جدید نسبت به انجام تکالیف) می‌باشد. سبک‌های تفکر نوع دوم افراد را به پیروی از هنجارها هدایت می‌کند و سطوح پایین‌تری از پیچیدگی شناختی را دارا است و شامل سبک‌های اجرایی

(انجام تکالیف براساس دستورات داده شده)، جزیی (تمرکز بر جزئیات)، تک سالاری (در یک زمان کار ببروی یک تکلیف) و محافظه کار (استفاده از رویکردهای سنتی در انجام تکالیف) می‌باشند. سبک‌های تفکر دسته سوم شامل سبک‌های هرج و مر ج سالاری (این سبک فراهم کننده انعطاف لازم در مورد کجا، چه کسی و چگونه برای انجام تکالیف افراد است)، گروه سالاری (کار ببروی تکالیف چندگانه بدون اولویت‌بندی قبلی)، درونی (انجام تکالیف به تنها ی) و بیرونی (انجام کار با سایرین) است (۵).

در مجموع رویکرد سبک‌های تفکر افراد بر نحوه عملکرد آن‌ها مؤثر است (۶). اگرچه افراد توانایی‌های مشابه دارند، آن‌ها ممکن است عملکردهای متفاوتی نشان بدهند و بسته به ترجیحات تفکرشن، پاسخ‌های متفاوتی ارایه دهند. محققین با انجام مطالعات در مورد سبک تفکر تلاش می‌کنند تا تفاوت‌های فردی را بر حسب ترجیحات در تفکر و مطابقت ترجیحات با روش‌های آموزشی و تضمیمات حرفه‌ای درک نماید تا استعداد افراد را به حداقل برسانند (۷).

پیشینه مطالعه مرتبط با سبک شناختی نظریه کرتون نشان می‌دهد که این نظریه در زمینه شناختی ریشه دارد (۸). نظریه کرتون بر این فرض استوار است که خلاقیت و نوآوری جزو سطوح ثابت سبک‌های شناختی هستند (۹) و همراه با سایر سبک‌های شناختی فرد بر سبک حل مشکل و تضمیم‌گیری به روش مشخص تأثیر می‌گذارد (۱۰ و ۱۱).

فرض اصلی نظریه سازگاری - نوآوری کرتون این است که تمام افراد حل مشکل می‌کنند و خلاق هستند اما روش حل مشکل افراد متفاوت است (۷). کرتون نظریه‌ای را توسعه داد که براساس آن افراد در سبک شناختی سازگاری - نوآوری در یک پیوستار دو قطبی از حداقل سازگار بودن تا حداقل نوآور بودن قرار دارند. موقعیت فرد بر روی طیف، معرف روش ترجیحی تضمیم‌گیری او برای حل مشکل و ساختار تغییر است (۱۲ و ۱۳).

کرتون در نظریه خود دو سبک متفاوت از حل مشکل را شامل سازگارانه و نوآورانه معرفی نمود. افراد سازگار، مانند در وضعیت کیو را ترجیح می‌دهند و پیشرفت آن‌ها در وضعیت عادی و در چارچوب فرآیندها رخ می‌دهد، در حالی که نوآورها محیطی را با مشخصه

در نتیجه اغلب آغازگر تغییراتی غیرمنتظره هستند که در ابتدا به سختی قابل قبول است، انجام کارها به شکل متفاوت برای آنها ارزشمند است (۱۷).

محیط معاصر سلامت با تغییرات پیشرونده و سریع همراه با افزایش دانش مشخص شده است. پرستاران حرفه‌ای نیازمند توسعه مهارت‌های تفکر خود هستند و در حل مشکل به صورت انعطاف‌پذیر، اختصاصی، تمایز و مختص موقعیت رفتار می‌نمایند. آموزش پرستاری تلاش می‌کند تسهیل کننده توسعه تفکر انتقادی در بین دانشجویان پرستاری باشد (۱۸). در مرور مطالعات مشخص شد که مطالعاتی که در مورد سبک تفکر در حوزه پرستاری صورت گرفته، بیشتر در زمینه تفکر انتقادی می‌باشد. نتایج مطالعه Gyeong و Myung نشان داد سطح تفکر انتقادی با سبک یادگیری دانشجویان پرستاری به طور معناداری ارتباط دارد (۰/۲۱۹). Gyeong و Myung دریافتند که مفهوم‌سازی انتزاعی و آموزش Myung تجربه فعال ممکنست تفکر انتقادی را ترویج نماید (۱۹).

نتایج حاصل از مطالعه زارعی و همکاران درباره ارتباط سبک‌های تفکر با سازگاری تحصیلی در دانشجویان پرستاری نشان داد که سازگاری تحصیلی با انواع سبک‌های تفکر ارتباط دارد (۲۰). در دهه‌های گذشته محققین نقش سبک‌های تفکر را در بعضی از عملکرد‌های انسانی از جمله رابطه بین سبک تفکر و تکامل روانی اجتماعی افراد (۳)، سبک تفکر و تکامل هویت (۲)، سبک تفکر با پیشرفت تحصیلی (۱۹ و ۲۱)، سبک تفکر و کارآفرینی مدیران (۲۲)، قدرت پیشگویی برای سبک تفکر بزرگسالان در محیط کار (۷)، کاربرد پذیری نظریه خودمدیریتی روانی استرنبرگ در موقعیت‌های تحصیلی (۲۳)، رابطه تفکر کارآفرینان با نوآوری (۲۴)، سبک تفکر و مشخصه‌های معلمین (۲۵) و شخصیت، روش یادگیری و عملکرد دانشگاهی (۲۶) را مورد بررسی قرار داده‌اند.

از آنجا که دانشجویان پرستاری در دوره‌های کارآموزی و کارآموزی در عرصه، ضمن یادگیری مهارت‌های بالینی، از بیماران مراقبت را به عمل می‌آورند و اکثراً در موقعیت‌های حساس و حیاتی فعالیت‌های مراقبتی را ارایه می‌دهند و این فعالیت‌های مهم نیازمند تفکر و حل مسئله می‌باشد، این مطالعه انجام می‌گیرد. براساس مروج پیشینه مطالعه روشن شد که تاکنون در مورد رابطه سبک تفکر با سبک حل مشکل دانشجویان مطالعه-

پویایی و واجد تغییرات اساسی ترجیح می‌دهند و با وضعیت کیو مبارزه می‌کنند. نوآورها خطر پذیرترند و رفتارهای احساسی را جستجو می‌کنند، تحمل کمتری نسبت به جریان‌های عادی و روزمره زندگی دارند، خارج از متن و به دنبال یافتن مشکل اصلی هستند (۱۴ و ۱۳).

افراد سازگار در پارادایم موجود فعالیت می‌کنند و چالشی با مفروضات اساسی یک مشکل ندارند. نوآورها مفروضات اساسی مشکل و پارادایمی که مشکل در آن قرار دارد را به چالش می‌کشند و احتمالاً راه حلی را ارایه می‌دهند که متفاوت و ریسک‌پذیر است. افراد سازگار مسائل را عموماً براساس نظریه‌ها، سیاست‌ها و دیدگاه‌های مرسوم در همان پارادایم می‌پذیرند و از خلاقیت خود برای تصحیح مشکل استفاده می‌کنند. در مقابل افراد نوآور برای تفکیک مسائل تلاش می‌نمایند تا ضمن سعی برای یافتن راه حل یک مشکل، پارادایمی را از نو بسازند (۱۵).

کرتون نوآورها را افرادی معرفی می‌کند که تمایل دارند فعالیت‌های خود را به طور متفاوت انجام دهند و تمایل کمتری به انجام فعالیت‌ها در همان ساختار قبلی دارند. نوآورها دارای نظام کمتری هستند، در رفتارهای آن‌ها توجه کمتری برای پیگیری اهداف دیده می‌شود، توانایی پرداختن به جزئیات کار را فقط در مدت زمان کوتاهی دارند، برای ایجاد تغییرات اساسی و دوره‌ای پویا هستند، و وقتی ایده‌ای را ارایه می‌دهند کمترین شک را به خود دارند (۱۲).

به طور خاص افراد سازگار توانایی «انجام بهتر کارها» را دارند در حالی که افراد نوآور توانایی «انجام کارها به شکل متفاوت» را دارا هستند. افراد سازگار بر حل مشکلات تمرکز دارند تا این که آن‌ها را بیانند و آن‌ها را به روش‌های کاربردی قبلی، حل کنند. آن‌ها از قوانین، قواعد و روش‌های کاری پیروی می‌کنند و به ندرت با قوانین چالش دارند. در مقابل افراد نوآور مشکلات را پیدا می‌کنند و همچنین راه حل آن‌ها را نیز کشف می‌کنند، اغلب با قوانین چالش دارند و نظام‌پذیر هم نیستند (۱۶).

افراد سازگار، پیشنهاددهنده روش‌ها، فرآورده‌ها و فعالیت‌های موافق با اجتماع هستند، از نظر آن‌ها تغییرات آرام، بدون تنش، منطبق با ساختار سیستم‌ها و پارادایم‌های موجود و انجام بهتر کارها و بهره‌وری بیشتر دارای ارزش است. در مقابل افراد نوآور مایل به تعریف مجدد مشکل، زمینه و ساختاری هستند که مشکل در آن پیدید آمده است،

مشکل نوآورانه- سازگارانه کرتون اندازه‌گیری و تعیین شد. اعتبار علمی این پرسشنامه توسط صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفته و اظهار می‌شود که بسیار ماهرانه ساخته شده است، به طوری که در بیش از ۹۰ پایان‌نامه فارغ‌التحصیلی و ۳۰۰ طرح تحقیقاتی استفاده و نتایج آن‌ها اعتبار پرسشنامه و تئوری را تأیید می‌کند (۱۲). در مطالعه حاضر روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوی به روش داوری تخصصی و پایابی پرسشنامه با ضربی آلفای کرونباخ ($\alpha = 0.88$) تأیید گردید.

ابزار دارای ۳۲ عبارت پنج گزینه‌ای (بسیار دشوار، دشوار، نه دشوار- نه آسان، آسان و بسیار آسان) است. بر این اساس از یک تا پنج امتیاز به گزینه‌ها داده شد. از واحدهای مورد پژوهش خواسته شد گزینه‌ای که با ویژگی‌های شخصی آنان متناسب است را مشخص نمایند. از طریق جمع‌بندی امتیازها نمره سازگار بودن و یا مبتکر بودن آن‌ها مشخص شد. حداقل امتیاز ۳۲ و حداً کثر ۱۶۰ امتیاز تعیین شد. براساس مقیاس مورد نظر افرادی که امتیاز بیشتر از ۶۹ کسب می‌کردند مبتکر و افرادی که کمتر از ۶۹ امتیاز کسب می‌کردند سازگار محاسبه می‌شدند. از آنجا که هدف این مطالعه تعیین ارتباط سبک تفکر و سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری است، داده‌ها با نرم‌افزار SPSS v.11.5 و از طریق آمار توصیفی محاسبات میانگین و انحراف معیار انجام شد و از طریق آمار استنباطی با روش‌های ضربی همبستگی پیرسون و آزمون تی مستقل داده‌ها در سطح معناداری 0.05 و 0.01 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

نتایج این پژوهش در رابطه با مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش نشان داد که بیشترین 102 نفر (۶۹٪) واحدهای مورد پژوهش مؤنث بودند. بیشترین 29 نفر (۱۹٪) تحصیلات پدران نمونه‌های مورد پژوهش دیپلم و کمترین 3 نفر (۷٪) دارای تحصیلات دکتری بودند.

بیشترین 46 نفر (۳۱٪) تحصیلات مادران نمونه‌های مورد پژوهش دیپلم و کمترین 2 نفر (۴٪) دارای تحصیلات دکتری بودند. بیشترین 62 نفر (۴۲٪) واحدهای مورد پژوهش دانشجوی سال سوم و کمترین 15

ای صورت نگرفته است. در این مطالعه رابطه سبک تفکر و سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری مورد بررسی قرار گرفته است.

روش مطالعه

یک مطالعه همبستگی در مورد سبک تفکر و سبک حل مشکل دانشجویان پرستاری داشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی انجام شد. نمونه‌گیری در دسترس بود و با توجه به این که در زمان انجام پژوهش تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی 240 نفر در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال 1390 بود، براساس جدول مورگان (جدول مورگان به عنوان منبعی جهت محققین می‌باشد که از طریق فرمول نمونه‌های مورد نیاز تحقیق را با در دست داشتن کل جامعه تعیین می‌کند که معمولاً تعداد نمونه بیش از آن 27 چیزی است که از طریق فرمول به دست می‌آید)، 148 نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردید. این پرسشنامه شامل سه قسمت بود: در قسمت اول مشخصات فردی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت، در قسمت دوم سبک تفکر دانشجویان با استفاده از پرسشنامه خودارزیابی سبک‌های تفکر استرنبرگ و واگنر (۱۹۹۱) بررسی شد (۲۸). پرسشنامه اولیه دارای صد و چهار عبارت بود که 13 نوع سبک تفکر را اندازه‌گیری می‌کرد، با توجه به تعداد زیاد سوالات پرسشنامه و احتمال عدم پاسخ‌دهی با نظر و مشورت افراد صاحب‌نظر تعداد عبارات به 51 عبارت کاهش یافت و هر یک از نمونه‌ها سوالات پرسشنامه را به دقت مطالعه می‌کرد و با توجه به میزان مطابقت ویژگی هر یک از افراد با آن سؤال، نمره‌ای بین 1 تا 7 را در مقابل هر سؤال می‌نوشت. سپس میانگین هر سبک محاسبه شد. روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوی به روش داوری تخصصی و پایابی پرسشنامه با ضربی آلفای کرونباخ ($\alpha = 0.86$) تأیید گردید. زارعی و همکاران نیز پایابی پرسشنامه سبک‌های تفکر واگنر و زانگ TSI-R را که 13 سبک تفکر را اندازه‌گرفت، 0.894 گزارش کردند که با پایابی این مطالعه هم‌خوانی دارد (۲۹).

در قسمت سوم پرسشنامه سبک حل مشکل دانشجویان از طریق پرسشنامه خودارزیابی سبک حل

نمره سبک حل مشکل و سال تحصیلی وجود داشت ($p=0.007$)

یافته‌های پژوهش در رابطه با سبک‌های تفکر در جدول شماره ۳ بیان کننده این مطلب است که بیشترین و کمترین میانگین مربوط به سبک تفکر قضایی $۱۳/۹۸\pm۳/۲۳$ و سبک تفکر محافظه کاری $۲۴/۴۹\pm۴/۶۵$ بوده است. همبستگی معناداری بین سبک تفکر محافظه کاری با سبک حل مشکل وجود داشت ($p=0.042$)

در این مطالعه، رابطه ۵ بعد سبک تفکر یعنی کارکردها، شکل‌ها، سطح‌ها، حوزه‌ها و گرایش‌ها با سبک حل مشکل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول شماره ۴ ارایه شده است.

یافته‌های پژوهش در رابطه با ابعاد سبک‌های تفکر در جدول شماره ۴ بیان‌گر این موضوع است که بیشترین و کمترین میانگین مربوط به بعد شکل‌ها با $۷۱/۷۸\pm۱۲$ و گرایش‌ها $۳۳/۳۵\pm۴/۸۵$ بوده است. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که همبستگی معناداری بین بعد گرایش‌ها با سبک حل مشکل ($p=0.01$) وجود داشت.

نفر (۱۰/۳٪) آن‌ها دانشجوی سال اول بودند. بیشترین نفر (۵۸/۲٪) واحدهای مورد پژوهش دارای معدل دیپلم بالای ۱۸ و کمترین ۲ نفر (۱/۴٪) واحدهای دارای معدل دیپلم کمتر از ۱۳ بودند. بررسی یافته‌ها نشان داد بین سبک حل مشکل و معدل دیپلم دانشجویان ارتباط معناداری وجود داشت ($p=0.02$)

بیشترین میزان ۶۶ نفر (۴۴/۵٪) واحدهای مورد پژوهش دارای معدل دانشجویی (۱۶-۱۷/۹۹) و کمترین میزان ۲ نفر (۱/۴٪) معدل (۱۳-۱۴/۹۹) را داشتند. بیشترین ۱۲۲ نفر (۸۲/۹٪) واحدهای مورد پژوهشی ساکن در خوابگاه و ۲۳ نفر (۱۵/۸٪) بومی بودند.

بررسی یافته‌ها نشان داد بین سبک حل مشکل و معدل دیپلم دانشجویان ارتباط معناداری وجود داشت ($p=0.02$). همچنین براساس آزمون تی-مستقل، بین دو جنس از نظر سبک حل مشکل اختلاف آماری وجود داشت. به طوری که میانگین در مردان در مقایسه با زنان $۳/۲۳\pm۰/۴۴$ در مقابل $۲/۷۷\pm۰/۱۹$ با ($p=0.0001$) بود. براساس نتایج آزمون آنالیز واریانس، اختلاف میانگین بین

جدول ۱ - مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش بر حسب جنسیت و سال دانشجویی

متغیر	سال دانشجویی	جنسیت	تعداد	درصد
سال دانشجویی	زن	مرد	۴۵	۳۰/۴
	اول		۱۵	۱۰/۲
	دوم		۳۲	۲۱/۹
	سوم		۶۲	۴۲/۵
چهارم			۱۹	۱۳

جدول ۲ - مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش بر حسب معدل دیپلم، معدل دانشجویی و محل سکونت

متغیر	محل سکونت	معدل دانشجویی	معدل دیپلم	تعداد	درصد
محل سکونت	بومی	۱۶-۱۷/۹۹	۱۴-۱۵/۹۹	۸۶	۵۸/۲
	خوابگاه	۱۶-۱۷/۹۹	۱۴-۱۵/۹۹	۳۴	۲۳
	بومی	۱۱-۱۳/۹۹	۱۱-۱۳/۹۹	۷	۴/۷
	خوابگاه	۱۱-۱۳/۹۹	۱۱-۱۳/۹۹	۲	۱/۴
معدل دانشجویی	بومی	۱۸-۱۹/۹۹	۱۶-۱۷/۹۹	۹	۶/۱
	خوابگاه	۱۶-۱۷/۹۹	۱۶-۱۷/۹۹	۶۶	۴۴/۶
	بومی	۱۴-۱۵/۹۹	۱۴-۱۵/۹۹	۲۱	۱۴/۲
	خوابگاه	۱۱-۱۳/۹۹	۱۱-۱۳/۹۹	۲	۱/۴
معدل دیپلم	بومی	۱۸-۱۹/۹۹	۱۸-۱۹/۹۹	۳۳	۱۵/۸
	خوابگاه	۱۶-۱۷/۹۹	۱۶-۱۷/۹۹	۱۲۲	۸۲/۹

جدول ۳- سیزده سبک تفکر و رابطه آن با سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عوامل/شاخص‌ها	قانون گذاری	اجرای	قضایی	تک سالاری	سلسه مراتبی سالاری	گروه سالاری	هرچ و مرج سالاری	کلی	جزئی	دونی	بیرونی	آزادمنشی کاری	محافظه کاری
میانگین	۱۶/۵۵	۱۲/۴۲	۲۰/۴۲	۱۵/۹۹	۲۲/۲۹	۱۷/۶۳	۱۶/۱۶	۱۶/۱۹	۲۰/۱۵	۲۰/۷۷	۱۹/۷۷	۱۲/۹۸	۱۲/۳۲
انحراف میانگین	۲/۴۳	۲/۱۳	۴/۲۳	۴/۲۶	۵/۹۸	۴/۳۴	۵/۴۴	۴/۲۶	۴/۲۳	۴/۲۱	۴/۲۱	۲/۲۳	۲/۲۳
ضریب همیستگی	-۰/۱۶	-۰/۰۷۵	-۰/۰۰۱	-۰/۰۱۴۲	-۰/۰۱۷	-۰/۰۱۳	-۰/۰۱۱۷	-۰/۰۱۱۷	-۰/۰۱۱۴	-۰/۰۱۸۲	-۰/۰۷۵	-۰/۱۸۵	-۰/۰۹۵
معناداری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-۰/۰۴۲

* ضریب در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است.

جدول ۴- ابعاد سبک تفکر و رابطه آن با سبک حل مشکل در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عوامل/شاخص‌ها	کارکردها	شكل‌ها	سطح‌ها	قلمروها	گرانش‌ها	کل
میانگین	۵۷/۱۸	۷۱/۷۸	۳۶/۸۲	۳۶/۲۹	۳۳/۲۵	۲۳/۲۵
انحراف میانگین	۱۰/۱۸	۱۲	۵/۳۷	۴/۸۵	۵/۲۶	۲۹/۳۶
ضریب همیستگی	-۰/۰۸۷	-۰/۰۱۴۵	-۰/۰۸۶	-۰/۰۸۹	-۰/۰۷۷*	-۰/۰۱۶
معناداری	-	-	-	-	(۰/۰۱)	-

* ضریب در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است.

می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان بر پایه ویژگی‌های این سبک تفکر تمایل داشتند قوانین، روش‌ها و ساختارهای موجود را تحلیل کنند، ساختار و محتوا را ارزیابی نمایند و دوست داشتند در مورد افراد، اعمال آن‌ها و ارزیابی برنامه‌ها قضاوت کنند. آن‌ها تمایل کمتری به تدوین برنامه و ارایه روش‌های کاری داشتند و ترجیح می‌دادند در موقعیت‌هایی فعالیت نمایند که از قبل دارای برنامه، قوانین و قواعد خاص خود باشد. نتایج مطالعه نظری فرد و همکاران نشان می‌دهد که در دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی سبک تفکر اجرایی و در دانشجویان فنی و مهندسی سبک تفکر قانون گذارانه دارای امتیاز بالاتر بوده است (۲۱).

دانشجویان پرستاری از چهار شکل سبک تفکر که برای تماس با جهان و مشکلات آن استفاده می‌کردند، آن‌ها در سبک تفکر هرج و مرج سالاری میانگین بیشتری داشتند. به این ترتیب بر مبنای ویژگی‌های این سبک تفکر می‌توان نتیجه گرفت که احتمالاً آن‌ها دارای انگیزه ناشی از اهداف مختلف بودند، ضمن این که طبقه‌بندی اهداف برای آن‌ها مشکل بوده است. آن‌ها روش‌های تصادفی را برای حل مسایل به کار می‌گرفتند، در برخی موارد ظاهراً نیروهایی توجیه‌ناپذیر در پس اعمال آن‌ها قرار داشت، آن‌ها غالباً در مورد اهداف خود مردد بودند، چندان خودآگاهی نداشتند، ساده انگار، ناشکیبا و انعطاف‌پذیر بودند، در تعیین اولویت‌ها دچار مشکل می‌شدند، در قاطعیت افراط و تفریط می‌کردند، از نظم گریزان و

بحث

بررسی یافته‌ها نشان داد بین سبک حل مشکل و معدل دیپلم دانشجویان ارتباط معناداری وجود داشت. وجود ارتباط بین معدل دیپلم و سبک حل مشکل به طور منطقی پذیرفته شده است، زیرا افرادی که دارای معدل بالاتری هستند از سبک‌های ابتکاری تر جهت حل مشکلات استفاده می‌کردند.

براساس نتایج آزمون آنالیز واریانس در سال‌های تحصیلی مختلف تفاوت معناداری میان سبک‌های مختلف حل مشکل وجود داشت. به طوری که با افزایش تحصیلات، منطقاً فرد به طور بهتری می‌توانست حل مشکل نماید. در مطالعه‌ای که توسط حسینیان در مورد سبک مشکل‌گشایی مدیران صورت گرفت، یافته‌های مطالعه او همیستگی بین مشخصات فردی و ادھاری مورد پژوهش و سبک مشکل‌گشایی کرتون را نشان نداد (۳۰). در این مطالعه براساس آزمون تی مستقل تفاوت آماری معناداری بین دو جنس از نظر سبک حل مشکل وجود داشت. به طوری که میانگین در مردان در مقایسه با زنان ۲/۷۷±۰/۰۹ در مقابل ۳/۲۳±۰/۴۴ بود. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه نظری فر و همکاران و Zhang و Sternberg تفکر رابطه دارد، همسو است (۳۱ و ۲۱).

یافته‌های این مطالعه بیانگر آن است که دانشجویان پرستاری در بعد کارکردها در سبک تفکر قضایی، امتیاز بیشتری را کسب کردند، بر این اساس

افرادی که کلی نگر، برون گرا و آزادمنش هستند از سبک حل مشکل نوآورانه استفاده می‌کردن. سبک تفکر محافظه کارانه با سبک حل مشکل دارای رابطه معنادار معکوس بود. به عبارتی افراد محافظه کار بیشتر از سبک حل مشکل سازگارانه، و نه نوآورانه استفاده می‌کردند. در سایر سبک‌ها رابطه معناداری با سبک حل مشکل دیده نشد. همچنین بعد گرایش‌ها با سبک حل مشکل دارای رابطه معنادار معکوس بود. وجود رابطه معکوس بین سبک حل مشکل و سبک تفکر محافظه کارانه و بعد گرایش‌های تفکر، بدین معنی است که هرچه میانگین نمره فرد به سمت نوآوری تمایل می‌شد، فرد محافظه کارانه‌تر عمل می‌کرد. این مطلب از آنجا ناشی می‌شد که لازمه نوآوری آن است که فرد تفکر و اگرا داشته باشد، در حالی که در محافظه کاری فرد بیشتر از تفکر همگرا استفاده می‌کند. تفکر همگرا نیازمند تهها بهترین پاسخ برای یک مشکل یا یک سری از مشکلات است و توسط تکالیف وابسته جزیی اندازه‌گیری می‌شود. لازمه تفکر و اگرا، تولید پاسخ‌های چندگانه به تنها یک مشکل است و با کاربرد متنابع از یک وسیله اندازه‌گیری می‌شود (۳۳). نوآوری، مستلزم استفاده از این نوع تفکر است. Fink (۱۹۹۵) بیان می‌کند تفکر همگرا اشاره بر تفکری دارد که برایده واحد یا امکانات و مجموعه‌ای از حقایق، تأکید می‌نماید. در بینش همگرا فرد ساختار خلاق یا راه حل‌ها را کشف می‌کند و مفاهیم را از حقایق جدا می‌سازد. در مقابل بینش و اگرا، هنگامی رخ می‌دهد که فردی با یک ساختار شروع می‌کند تا از آن کاربردهای جدید را کشف کند یا برای آن کاربردهای تو را پیدا کند. در بینش و اگرا فرد تلاش می‌کند تا معانی ای بیش از آنچه Sophie در ساختار پیدا می‌شود را در آن پیدا کند (۳۴). در مطالعه خود به پژوهش آئوردی اشاره می‌کند که سه گروه دانشجوی غیرخلاق، خلاق متوسط و افراد بسیار موفق خلاق تعیین کرد. کفایت این طبقه‌بندی با تفاوت در تفکر و اگرا، اندیشه خلاق و شخصیت مورد نظر آن‌ها نیز حمایت شد (۳۵). یافته‌های Zhang نشان داد که در خلاقیت رابطه مثبتی با تکامل روانی دارد، در حالی که در تحقیق او سبک‌های تفکر تک سالاری و محافظه کاری با تکامل روانی رابطه منفی داشت (۳). Sternberg و Lubart در مورد رویکردهای استاندارد روان‌سنجه یا سایکومتریک بررسی‌هایی را انجام دادند و بر تفکر و اگرا

نظام‌های سخت‌گیر را طرد می‌کردند. آن‌ها از سبک تفکر تک سالاری کمتر استفاده می‌کردند، برای حل مسئله چندان پرتلاش و سریع نبودند، قاطعیت چندانی نداشتند و فقط به متغیرهایی توجه می‌کردند که به هدف و نیازهای آنان مربوط بود.

در این مطالعه دانشجویان پرستاری از دو سطح کلی و جزئی، در سطح کلی دارای میانگین بیشتری بودند، در این صورت بر پایه ویژگی‌های این سبک تفکر دانشجویان ترجیح می‌دادند جزییات را نادیده بگیرند و درگیر موضوعات کلی شوند. آن‌ها دوست داشتند. مفهومسازی کنند و با جهان ایده‌ها سروکار داشته باشند. آن‌ها در جهان اندیشه‌ها سیاحت می‌کردند و واقع‌بینی کمتری داشتند.

در بعد قلمروها، دانشجویان پرستاری در قلمرو بیرونی دارای میانگین بیشتری بودند. براساس ویژگی‌های این سبک تفکر، آن‌ها احتمالاً افرادی برون‌گراء، مردمدار، معاشرت طلب و دارای حساسیت اجتماعی بالایی بودند. آن‌ها آگاهی بین فردی بالایی داشتند و تمایل بودند با دیگران کار کنند، آن‌ها نه تنها به دنبال موقعیت‌هایی بودند که با دیگران کار کنند، بلکه تمایل داشتند به مسایل آن‌ها هم پردازنند.

از دو گرایش محافظه کاری و آزادمنشی، دانشجویان در سبک تفکر آزادمنشی میانگین بیشتری داشتند، در این وضعیت به احتمال زیاد بر مبنای ویژگی‌های این سبک تفکر، افراد دوست داشتند فراتر از قوانین و روش‌های موجود حرکت کنند و خواستار حداقل تغییرات بودند، به دنبال موقعیت‌های مبهم، ناآشنا و تازه در زندگی و کار خود بودند (۲۸). نمونه‌های مورد پژوهش در تحقیق رضوی و شیری از نظر گرایش محافظه کار و از نظر سطح کلان‌نگر بودند (۱۶).

علاوه بر این مطالعه Zhang نشان داد که یافته‌ها درجات بالایی از حمایت جهت پیش‌بینی همسوی سبک تفکر و توسعه ساخت شناختی دانشجویان داشت. به طور کلی دانشجویانی که در سطوح بالاتری استدلال می‌کردند، تمایل داشتند طیف وسیع‌تری از سبک‌های تفکر را نسبت به دانشجویانی که در سطوح پایین‌تر شناختی بودند، مورد استفاده قرار دهند (۳۲). به لحاظ منطقی یافته‌های تحقیق با یافته‌هایی این تحقیق مطابقت دارد زیرا

محدودی از سازه‌های سبک تفکر است که به دلیل گستردگی بودن سوالات پرسشنامه و امکان عدم پاسخ‌دهی دانشجویان، ادغام و فشرده شدن سوالات لازم شد. همچنین از آنجا که داده‌های این مطالعه از طریق پرسشنامه و خودگزارشی به دست آمد، منطقاً می‌توان پذیرفت که زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، روانی و حتی نوع زمینه تحصیلی می‌تواند بر پاسخ‌دهی نمونه‌های پژوهش تأثیر بگذارد. پیشنهاد می‌شود که مطالعه دیگری در سطح وسیع‌تر، با نمونه‌گیری تصادفی در دانشجویان پرستاری و استفاده از سایر رویکردهای جمع‌آوری اطلاعات مانند اندازه‌گیری رفتار انجام پذیرد. از نقاط قوت این مطالعه این است که این مطالعه سبک تفکر و سبک حل مشکل دانشجویان پرستاری را که دارای سازه شناختی هستند را بررسی نمود.

نتیجه‌گیری

بر مبنای نتایج حاصل از این مطالعه، می‌توان بیان نمود که مفهوم سبک‌های تفکر و سبک حل مشکل در دانشکده‌ها بیشتر مورد شناسایی قرار گیرد. از آنجا که قرار گرفتن در هر کدام از این سبک‌ها موجد ویژگی‌های رفتار و تصمیم‌گیری خاصی در دانشجویان پرستاری می‌شود، برنامه‌ریزان آموزشی و استیل تلاش نمایند تا با در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی، بر حسب ترجیحات در تفکر و مطابقت ترجیحات با روش‌های آموزشی و تصمیمات حرفه‌ای، استعداد دانشجویان را در اتخاذ تصمیم به حداقل برسانند. دانشجویان پرستاری در شرایط پیچیده، متغیر و پوچالش امور روزی تصمیم‌گیری‌های مناسبی داشته باشند و از قابلیت‌های خود در زمینه سبک تفکر در ابعاد کارکردها، شکل‌ها، سطح‌ها، قلمروها و گرایش‌ها حداقل بهره‌برداری را در موقعیت‌های مختلف آموزشی و بالینی داشته باشند.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از کلیه دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی مشهد که در انجام این پژوهش آنان را یاری کردند، تشکر و سپاسگزاری می‌نمایند.

تأکید نمودند و نتیجه گرفتند که نظریه‌های مبتنی بر تفکر گستردگی، نسبت به تفکر محدود، دیدگاه‌های بیشتری را برای خلاقیت فراهم می‌کند (۳۶). حل مشکل خلاق بر مبنای دو اصل راهنمایی‌کننده تفکر واگرا و تفکر همگرا می‌باشد.

ضریب همبستگی مثبت در دو سبک تفکر گروه سalarی و کلی بیان کننده این موضوع است که هرچه میانگین سبک تفکر دانشجویان پرستاری در این دو قسمت افزایش پیدا می‌کرد، سبک حل مشکل آن‌ها به سمت نوآوری متمایل می‌شد، هرچند رابطه معناداری در این قسمت نشان داده نشد. افراد گروه سalar روش‌های چندگانه و مختلفی را برای حل مشکلات مورد استفاده قرار می‌دادند و از اهداف متعارض در انجام تکالیف چندگانه آگاه بودند که این موارد هم‌جهت با تفکر واگرا می‌باشد. همان‌طور که قبل اذکر شد، افرادی که سبک تفکر کلی داشتند، نیز بسیار متفکرند، با جهان ایده‌ها سروکار دارند، و درگیر موضوعات نسبتاً کلی و انتزاعی هستند و این مورد هم‌جهت با تفکر واگرا است. وجود ضریب همبستگی منفی در سبک تفکر قانون‌گذاری، اجرایی، قضایی، تک‌سalarی، سلسه مراتبی، هرج و مرج سalarی، جزیی، درونی، بیرونی، آزادمنشی و محافظه‌کاری با سبک حل مشکل بیان کننده این مطلب است که سبک تفکر این گروه از دانشجویان با سبک حل مشکل رابطه معکوس داشته است. بدین معنی که با افزایش میانگین این سبک‌های تفکر، سبک حل مشکل Zhang آن‌ها در قسمت نوآوری کاهش می‌یافته است. نیز به این نتیجه رسید که سبک تفکر معلمین و سبک تدریس آن‌ها مرتبط ولی دارای ساختارهای متفاوت بوده است (۳۷). در مجموع هرچند سبک حل مشکل با سبک‌های تفکر وابستگی دارند، ولی در این گروه از آزمودنی‌ها، متفاوت و مستقل از یکدیگر عمل کرده و همبستگی نشان نداده است.

پژوهشگران به دلیل هزینه و وقت‌گیر بودن اجرا، نمونه‌گیری مطالعه را به شکل در دسترس و در دانشکده پرستاری و مامایی مشهد اجرا نمودند، بنابراین مطالعه با محدودیت جامعه آماری و تعیین‌پذیری روبه‌رو است. از محدودیت‌های این مطالعه همچنین تمرکز بر تعداد

منابع

- 1- Zhang LF, Feng HY. Thinking Styles and the Eriksonian stages. *J Adult Dev.* 2011; 18: 8-17.
- 2- Zhang LF. Thinking styles and identity development among Chinese university students. *The American Journal of Psychology*; 2008.
- 3- Zhang LF. Further investigating thinking styles and psychosocial development in the Chinese higher education context. *Learning and Individual Differences*. 2010; 20: 593-603.
- 4- Zhang LF. Thinking styles and the big five personality traits revisited. *Personality and Individual Differences*. 2006; 40: 1177-1187.
- 5- Sternberg R, Thinking styles. Cambridge: Cambridge University Press; 1997.
- 6- Kim M. The Relationship between Thinking Style Differences and Career Choice for High-Achieving High School Students, A Dissertation Presented to The Faculty of the School of Education. The College of William and Mary in Virginia; 2009.
- 7- Kirton MJ. Adaptors and Innovators-Why New Initiatives Get Blocked. *Long Range Planning*. 1984; 17(2): 137-143.
- 8- Sim ER, Wright GA. Comparison of Adaption-Innovation Styles between Information Systems Majors and Computer Science Majors. *Journal of Information Systems Education*. 2002; 13(1).
- 9- Gallivan ML. The influence of software developers' creative style on their attitudes to and assimilation of a software process innovation. *Information & Management*. 2003; 40: 443-465.
- 10- Taylor JA. Stability of schoolchildren's cognitive style: a longitudinal study of the Kirton adaption-innovation inventory. *Psychological Reports*. 1994; 74(3): 1008-1010.
- 11- Stum J. Kirton's Adaption-Innovation Theory: Managing Cognitive Styles in Times of Diversity and Change. *Emerging Leadership Journeys*. 2009; 2(1): 66-78.
- 12- Wittich DV, Antonakis J. The KAI cognitive style inventory: Was it personality all along? *Personality and Individual Differences* xxx 2011.
- 13- Creed MW. Planning, problem solving, and kirton's A-I theory within an organizational framework. UMI. Dissertation publishing: Pennsylvania State University. Chapel Hill; 2010.
- 14- Kirton MJ. Adaptors and innovators equal levels of creativity? *Psychological Reports*. 1978; 42: 695-698.
- 15- Marcato A, Guido G, Peluso AM. The role of SME entrepreneurs' innovativeness and personality in the adoption of innovations. *Research Policy*. 2008; 37: 1579-1590.
- 16- Razavi A, Shiri A. [Comparative consideration of relationship between high-school girls' and boys' thinking styles and their academic achievement]. *Quarterly Journal of Educational Innovations*. 2005; 4(12): 86-108. (Persian)
- 17- Mahmoud HG. Critical Thinking Dispositions and Learning Styles of Baccalaureate Nursing Students and its Relation to Their Achievement. *International Journal of Learning and Development*. 2012; 2(1).
- 18- Zhang LF, Sternberg RJ. A threefold model of intellectual styles. *Educ Psychol Rev*. 2005; 17(1): 1-53.
- 19- Gyeong JA, Myung SY. Critical thinking and learning styles of nursing students at the Baccalaureate nursing program in Korea. *Contemp Nurse*. 2008; 29(1): 100-9.

- 20- Heydari Zarei, Malek Mirhashemi, Hassanpash Sharif. [The relationship between thinking styles and Academic Adjustment in nursing students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12(3): 160-166. (Persian)
- 21- Nazarifar F, Najaf Abadi M, Kamali H, Hosini Hafjani T. [Compare performance of thinking styles and academic achievement among students of College - Engineering and Psychology and Education of Tehran University]. *Knowledge and Research in Education al sciences-Curriculum in Islamic Azad University*. 2010; 1(25): 1-20. (Persian)
- 22- Haghigatjoo Z, Shafighpoor M, Soltani H, Haghigatjoo Z. [Relationship between thinking style and Managerial entrepreneurship and employee organizational health in medical sciences universities]. *Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical sciences*. 2009; 7(1): 15-20. (Persian)
- 23- Shokri O, Khodaei A, Daneshvarpour Z, Toulabi S, Fooladvand Kh. [Applicability of Sternbergs mental self-government theory in academic situation: Thinking style and five big personality traits]. *Journal of Behavioral Sciences*. 2010; 3(4): 279-28. (Persian)
- 24- Stephen KO. Do Thinking Styles OF Entrepreneurs Matter IN Innovation?. *Journal of Global Business and Technology*. 2008; 4(2): 24-33.
- 25- Zhang LF, Sternberg R. Thinking styles and teachers' characteristics. *International Journal of Psychology*. 2002; 37(1): 3-12.
- 26- Zhang LF. Thinking styles and cognitive development. *The Journal of Genetic Psychology*. 2002; 163(2): 179-19.
- 27- Krejcie R, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*. 1970; 30: 607-610.
- 28- Emamipour S, Shamse EsfanAbadi H. [Learning styles and cognitive (theory and test)]. Tehran: Samt; 1386. (Persian)
- 29- Zarei H, Mirhashemi M, Pasha Sharif H. [The Relationship between Thinking Styles and Academic Adjustment in Nursing Students]. 2012; 12(3): 160-166. (Persian)
- 30- Hassanian M. [Problem solving style of the heads of departments in Hamadan Medical University]. 2006; 1(1): 25-30. (Persian)
- 31- Zhang L, Sternberg JR. Are Learning Approaches and thinking styles related? A study in two Chinese Population. *Journal of Psychology*. 2001; 1(34): 464-490.
- 32- Zhang L. Thinking Styles and Cognitive Development. *The Journal of Genetic Psychology*. 2002; 163(2): 179-195.
- 33- Dewhurst SA, Thorley HE, Rormerod TC. Convergent, but not divergent, thinking predicts susceptibility to associative memory illusions. *Personality and Individual Differences*. 2011; 51: 73-76.
- 34- Steele DM. An Abstract of thesis in creative studies, the influence of cognitive style on insight problem solving. Buffalo State College, State university of New York, Department for creative studies, 2003.
- 35- Sophie VS, Audrey C, Adrian F. Creative Ability, Creative Ideation and Latent Classes of Creative Achievement: What Is the Role of Personality? *Psychology of Aesthetics Creativity and the Arts*. 2011; 5(2): 107-114.
- 36- Sternberg RJ, Lubart TI. Creativity: Its Nature and Assessment. *School Psychology International*. 1992; 13(3): 243-253.
- 37- Zhang LF. Teachers' styles of thinking: an exploratory study. *J Psychol*. 2008 Jan; 142(1): 37-55.

Relationship between thinking and problem solving styles in nursing students

Ahanchian¹ MR (Ph.D) - Hassanian² ZM (MSc.).

Introduction: People use different style to show their talents. One usage could be thinking and problem solving style. Nursing students have learning activities in emergency and acute situation that require thinking and problem solving talents. The aim of the study is measuring relationship between thinking and problem solving styles.

Method: A correlational study conducted on 148 students studying in Bachelor of Science Program in Nursing from Mashhad Nursing and Midwifery faculty in 2011, chosen convenience sampling. Data collected by valid and reliable Sternberg-Wagner Thinking Style Inventory and KAI Inventory, and analyzed by descriptive and analytical statistic such as *t*-test, ANOVA, and Pearson Coefficient test in Significance level of (0.05 and 0.01), by SPSS version 11.5.

Results: Thinking style of nursing students was based on "functions", "forms", "levels", "scopes", and "leanings" dimensions in judicial (22.49), anarchic (22.29), global (18.63), external (20.15), and liberal (19.37) styles respectively. Depending on each style a specific behavior were noticed in students. Furthermore this study revealed that there were no significant relationship between thinking and problem solving styles except for conservative style ($p=0.042$).

Conclusion: Thinking Styles and decision-making styles of nursing students are recognized and the efforts to use of the functions, forms, levels, scopes and leanings until have maximum exploited.

Key words: Nursing student, problem solving style, thinking style

Received: 28 August 2013

Accepted: 7 December 2013

1 - Associated Professor, Faculty of Educational Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
 2 - Corresponding author: Ph.D Nursing Student, Mashhad Nursing and Midwifery Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran; Faculty Member of Nursing and Midwifery Faculty, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

e-mail: hassanian1226@yahoo.com