

## بررسی رابطه‌ی سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۹۰

دکتر علی کشتکاران<sup>۱</sup>، شهناز کفاسی<sup>۲</sup>، جمیل صادقی فر<sup>۳</sup>

نویسنده مسئول: شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
shahnaz.kaffashi@gmail.com

دریافت: ۹۱/۹/۱۶ پذیرش: ۹۲/۳/۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** یادگیری از مهم‌ترین زمینه‌های مطرح در علوم روانشناسی و تعاریف آن از دشوارترین مفاهیم است. پژوهش حاضر در پی بررسی رابطه‌ی سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ترجیحی دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز موردن بررسی انجام گرفت.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش دانشجویان سال اول و دوم دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود. حجم نمونه با روش سرشماری ۱۱۳ نفر تعیین شد. داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه‌ی شیوه‌های یادگیری استاندارد وارک و پرسشنامه‌ی ۳۲ گویه از پرسشنامه جی رابت استرنبرگ به منظور تشخیص نوع تفکر دانشجویان استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی، فراوانی مطلق، میانگین و آزمون همبستگی پیرسون و تی دو دامنه تحلیل شد.

**یافته‌های**: بین سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ترجیحی دانشجویان رابطه‌ی مستقیم وجود داشت. یافته‌ها نشان داد که بین شیوه‌های یادگیری و سبک‌های یادگیری در برخی ابعاد دارای تفاوت معناداری بود ( $P \leq 0.05$ ). سبک قضاوتگر با شیوه‌ی خواندنی و نوشتندی رابطه‌ی معنادار داشت ( $P \leq 0.05$ ) و با سایر شیوه‌های یادگیری رابطه‌ی مستقیم داشت. سبک‌های قانون‌گذار-اجرامی، اجرایی-قانون‌گذار و کلی نگر-جزیی نگر با تمامی شیوه‌های رابطه‌ی مستقیم داشت. یافته‌ها حاکی از وجود رابطه‌ی معکوس بین سبک جزیی نگر-کلی نگر با شیوه‌ی دیلاری وجود داشت و سبک محافظه کارآزاد اندیشه تنها با شیوه‌ی دیلاری رابطه‌ی مستقیم داشت.

**نتیجه‌گیری:** به طور کلی بین سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ترجیحی در بسیاری از ابعاد رابطه‌ی مستقیم وجود داشت. به منظور بالا بردن سطح علمی و کیفیت آموزشی باید اساتید برنامه ریزی های آموزشی خود را به سمت استفاده از پیشنهادات و انتقادات دانشجویان سوق دهنند. این مطالعه و مطالعات مشابه می‌تواند به عنوان یک نقطه عطف در تحول شیوه‌های تدریس در سیستم آموزشی حاضر باشد.

**وازگان کلیدی:** سبک تفکر، شیوه‌های یادگیری، روش حل مساله

### مقدمه

سرعت بخشیدن به یادگیری را نشان دهنده (۲). از این رو، یادگیری یکی از مهم‌ترین زمینه‌های در روانشناسی امروز و در عین حال یکی از مشکل ترین مفاهیم برای تعریف کردن

اصل اساسی و زمینه‌ی پیشرفت انسانی در دنیای کنونی یادگیری است (۱). پیشرفت و توسعه در دنیای کنونی نیازمند حضور کارشناسان و متخصصان آموزشی است تاراهایی برای

۱- دکترای تخصصی مدیریت خدمات و بهداشتی درمانی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات و بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز .

۳- دانشجوی دکترای مدیریت خدمات و بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

آشنایی با سبک تفکر می‌تواند به افراد کمک کند تا نقاط ضعف و قوت خود را تشخیص دهند و بفهمند چگونه می‌توانند استراتژی‌های خود را در تصمیم‌گیری و حل مسائل گسترش دهند<sup>(۹)</sup>. آشنایی با سبک تفکر می‌تواند به افراد کمک کند تا نقاط ضعف و قوت خود را شناخته، بدانند چگونه می‌توانند استراتژی‌های خود را در تصمیم‌گیری و حل مسائل گسترش دهند<sup>(۹)</sup>. فکر به معنی حرکت است از معلوم به مجهول است<sup>(۱۰)</sup>. افراد در بسیاری از موارد به طورنا آگاهانه از سبک‌های تفکر استفاده می‌کنند، اما اگر به طور آگاهانه از سبک‌های فکری و تفاوت آن‌ها مطلع شوند و آموزش بینند بسیار بهتر و اثربخش تر از گذشته می‌توانند آنها را به کار گیرند<sup>(۱۱)</sup>. در زمینه‌ی سبک‌های تفکر پژوهش‌های وسیعی در زمینه‌های مختلف انجام گردیده است. مثلاً ژانگ (۲۰۰۶) نشان داد که آموزش سبک‌های تفکر به دانشجویان هنگ‌کنگی موجب بالا رفتن پیشرفت تحصیلی آنها گردید<sup>(۱۲)</sup>. با توجه به آنچه که ذکر شد به نظر می‌رسد بررسی رابطه سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ضروری می‌باشد. این پژوهش با هدف تعیین ارتباط بین سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ترجیحی دانشجویان دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پژوهشکی به انجام رسید. نتایج این مطالعه می‌تواند به عنوان یک نقطه عطف در تحول شیوه‌های تدریس در دانشگاه باشد و اساتید مربوطه در گروه‌های آموزشی رشته‌های مختلف را در شناسایی سبک‌های متفاوت یادگیری دانشجویان و همچنین انتخاب شیوه‌های آموزشی مناسب یاری کند.

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش دانشجویان سال اول و دوم دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود. حجم نمونه با روش

است (۳). معروف‌ترین تعاریف در این حوزه، تعریفی است که کیمبل (۱۹۶۱) از یادگیری ارایه داده است. او معتقد است که یادگیری عبارت است از تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار یا توان رفتاری (رفتار بالقوه) که از طریق تجربه حاصل می‌شود و شامل حالت‌های موقتی بدن نمی‌شود؛ مانند آنچه بر اثر بیماری، خستگی یا دارو پدید می‌آید<sup>(۴)</sup>. عوامل بسیاری بر یادگیری دانشجویان موثر است؛ بنابراین شناسایی این عوامل در رفع مشکلات و نارسایی‌های نظام آموزشی در وضعیت موجود حائز اهمیت است؛ یکی از این عوامل، سبک‌های یادگیری است<sup>(۵)</sup>. از سوی دیگر یکی از دلایلی که برخی از دانشجویان علیرغم داشتن بهترین استادان مطالب را خوب یاد نمی‌گیرند، شاید این باشد که دانشجویان دارای سبک‌های مختلفی در یادگیری هستند<sup>(۶)</sup>؛ به طوری که آنان به تناسب ویژگی‌های فردی خود اطلاعات را به شیوه‌های گوناگونی از جمله دیدن و شنیدن، انعکاس و عمل، تفکر، تحلیل و تصور کسب و پردازش می‌نمایند<sup>(۷)</sup>. آشنایی اساتید با عواملی همانند محیط یادگیری، موضوعات درسی و شیوه‌های آموزشی، سبک‌های یادگیری آنان زمینه تناسب بیشتر با دانشجویان را فراهم می‌کند<sup>(۸)</sup> به طوری که عدم همخوانی شیوه‌های یادگیری با رشته‌ی تحصیلی فرآگیران سبب انصراف یا نارضایتی نسبت به رشته تحصیلی می‌شود. فرآگیران بر اساس تفاوت‌های فردی خود از سبک‌های گوناگونی برای یادگیری استفاده می‌کنند<sup>(۹)</sup>. در واقع شیوه‌های یادگیری روش ثابت یادگیرنده برای پاسخگویی به کار گیری محرك‌های موجود در موقعیت یادگیری است. همه‌ی نظریه‌پردازان با وجود نظریه‌ها و مدل‌های متفاوت در زمینه‌ی شیوه‌های یادگیری، توافق دارند که افراد به شیوه‌های متفاوت اطلاعات و تجارب را ادراک، سازماندهی، تحلیل و پردازش می‌کنند. یعنی افراد یکسان به جهان نمی‌نگرند و هر فرد در مقایسه با دیگری ممکن است علائق و تمایلاتی متفاوت در سبک یادگیری داشته باشد<sup>(۱۰)</sup>.

میان دانشجویان به طور میانگین ۳۰/۰۷ و ویژگی قانونگذاری اجرایی به طور میانگین ۱۹/۷۲، ویژگی اجرایی - قانونگذاری به طور میانگین ۱۵/۸، ویژگی کلی نگر - جزیی نگر به طور میانگین ۱۹/۲، ویژگی جزیی نگری - کلی نگری به طور میانگین ۱۱/۰۱، ویژگی آزاد اندیش - محافظه کاری به طور میانگین ۱۱/۸۵ و در نهایت ویژگی محافظه کاری - آزاد اندیش به طور میانگین ۱۳/۸۸ بودند.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد ارتباط معناداری میان سبک‌های مختلف در این مطالعه با جنسیت وجود نداشت و تفاوت میان دو جنس در کل بسیار ناچیز بود. با انجام آزمون همبستگی پیرسون میان سبک‌های مختلف نسبت به هم نتایج نشان داد که میان این سبک‌ها نیز تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p \leq 0.05$ ). در رابطه با ارتباط با سبک‌های یادگیری و شیوه‌های آموزش ترجیحی میان دانشجویان دانشکده با استفاده از همبستگی پیرسون و  $T$  دو دامنه، نتایج در جدول ۲ گزارش شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول (۳)، پیش‌سبک قضاوتگر با شیوه‌ی یادگیری عملکردی رابطه‌ی معنادار وجود داشت ( $p \leq 0.05$ ). سبک قانون گذار-اجراهی با شیوه‌ی خواندنی و نوشتنی رابطه‌ی معکوس و معنادار داشت ( $p \leq 0.05$ ). سبک اجرایی - قانون گذار با شیوه‌ی دیداری و خواندنی نوشتنی رابطه‌ی معنادار وجود داشت ( $p \leq 0.05$ ). سبک جزیی نگر-کلی نگر با شیوه‌های یادگیری خواندنی - نوشتنی و عملکردی رابطه‌ی معکوس داشت.

سبک آزاد اندیش-محافظه کار با شیوه‌ی گفتاری رابطه معکوس داشت و سبک محافظه کار-آزاد اندیش با شیوه‌های گفتاری، عملکردی و خواندنی نوشتنی رابطه معکوس داشت.

سرشماری ۱۱۳ نفر تعیین شد. داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه‌ی شیوه‌های یادگیری استاندارد وارک و پرسشنامه‌ی ۳۲ گویه از پرسشنامه جی رابرسترنبرگ به منظور تشخیص نوع تفکر دانشجویان استفاده گردید. پرسشنامه‌ی استاندارد وارک که بر مبنای آن سبک‌های دیداری، گفتاری، خواندنی و نوشتنی و عملکردی تعیین شده بود این پرسشنامه دارای ۱۶ سوال بود که کلیه‌ی سوالات چهار گزینه‌ای بودند. هر گزینه معرف یکی از شیوه‌های یادگیری بود و دانشجو در انتخاب گزینه‌ها کاملاً آزاد است به گونه‌ای که می‌توانست ۱، ۲، ۳ و حتی چهار گزینه را انتخاب نماید. پرسشنامه سنجش سبک‌های تفکر مبتنی بر نظریه‌ی خودگردانی ذهنی استرنبرگ شامل ۳۲ گویه از پرسشنامه‌ی ارایه شده توسط جی رابرسترنبرگ به منظور تشخیص نوع تفکر مدیر استفاده شد (۱۰). پاسخ‌ها به صورت طیف لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف و با نمره گذاری ۱ تا ۵ بود. داده‌ها پس از جمع آوری به وسیله آمارهای توصیفی، فراوانی مطلق، میانگین و آزمون همبستگی پیرسون و تی دو دامنه تحلیل شد.

### یافته‌ها

درصد پاسخگویی در میان دانشجویان ۸۳ درصد بود. از میان نمونه‌ها  $82/3$  درصد از دانشجویان مونث بودند. میانگین سنی آنان  $20/8 \pm 2/2$  سال بود. حداقل سنی ۲۸ و حداقل ۱۸ و بیشترین پاسخگویی دانشجویان با  $56/6$  درصد در مقطع دو و  $47$  درصد در مقطع چهار بود. سبک‌های یادگیری دانشجویان دانشکده با استفاده از پرسشنامه‌ی استاندارد استرنبرگ در جدول دو به تفصیل بیان شده است. نتایج حاکی از آنست که، دانشجویان در بعد ویژگی قضاوتگرها بیشترین نمره را به خود اختصاص داده‌اند. بیشترین میانگین را ویژگی قضاوتگرها و کمترین آن را ویژگی جزیی نگری - کلی نگری داشتند. ویژگی قضاوتگرها در

جدول ۱. مقایسه‌ی سبک‌های تفکر دانشجویان مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در پرسشنامه‌ی استنبرگ با جنسیت دانشجویان

سبک‌های یادگیری	جنسیت	میانگین نمره										انحراف معیار	خطای استاندارد	سطح	(P) معناداری
		مرد	زن	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل	مرد	زن				
سبک قضاوت گر		۰/۵۸	۰/۱۰	۰/۴۲	۴/۵۴	۴/۰۸	۴/۱۵	۳۰/۲	۳۰/۰۴	۱۹/۲					
سبک قانون گذار-اجرایی		۰/۲۶	۰/۸	۰/۳	۳/۸	۲/۹۸	۳/۱۳	۱۹/۸	۱۹/۷	۱۹/۷					
سبک اجرایی-قانون گذار		۰/۱۶	۰/۶۸	۰/۲۴	۳/۰۸	۲/۳۶	۲/۵	۱۵/۱۵	۱۵/۹۵	۱۵/۸					
سبک کلی نگر-جزیی نگر		۰/۱۱	۰/۶۳	۰/۲۳	۲/۸۵	۲/۳۰	۲	۱۹/۴۵	۱۹/۱۵	۱۹/۲					
سبک جزیی نگر-کلی نگر		۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۲۱	۲/۳۳	۲/۰۳	۲/۴	۱۱/۲۰	۱۰/۹۶	۱۱/۰۲					
سبک آزاد اندیش-محافظه کار		۰/۶۵	۰/۰۹	۰/۱۹	۲/۶۵	۱/۸۳	۱/۹۹	۱۲	۱۱/۸۲	۱۱/۸					
سبک محافظه کار-آزاد اندیش		۰/۶۹	۰/۰۸	۰/۲۵	۲/۶	۲/۴۹	۲/۵	۱۳/۶۵	۱۳/۹۳	۱۳/۸					

جدول ۲: بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر و شیوه‌های ترجیحی در میان دانشجویان مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

سبک‌های یادگیری	دیداری										گفتاری	خواندنی و نوشتاری			عملکردی	
	سبک قضاوت گر	سبک قانون گذار-اجرایی	سبک اجرایی-قانون گذار	سبک کلی نگر-جزیی نگر	سبک جزیی نگر-کلی نگر	سبک آزاد اندیش-محافظه کار	سبک محافظه کار-آزاد اندیش	سبک اجرایی-قانون گذار	سبک کلی نگر-جزیی نگر	سبک جزیی نگر-کلی نگر		سبک قضاوت گر	سبک قانون گذار-اجرایی	سبک اجرایی-قانون گذار		
سبک های یادگیری	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	انحراف پیرسون معيار	
سبک قضاوت گر	۰/۹۵	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۲۷	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۵۲	۰/۰۶								
سبک قانون گذار-اجرایی	۰/۱۵	۰/۰۰۰۲	۰/۹۹	-۰/۱۴	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۶۵	۰/۰۴								
سبک اجرایی-قانون گذار	۰/۸۵	۰/۰۲	۰/۰۱۷	۰/۲۲	۰/۰۴	۰/۱۹	۰/۱۷۸	۰/۱۳								
سبک کلی نگر-جزیی نگر	۰/۹۸	۰/۰۰۳	۰/۱۹	۰/۱۲	۰/۰۳	۰/۲۰	۰/۰۹	۰/۰۵								
سبک جزیی نگر-کلی نگر	۰/۷	-۰/۰۴	۰/۲۶۰	-۰/۱۰	۰/۶۴	۰/۰۴	۰/۷۴	-۰/۰۳								
سبک آزاد اندیش-محافظه کار	۰/۴	۰/۰۸	۰/۹۰	۰/۰۱	۰/۸۵	-۰/۱۸	۰/۹۸	-۰/۰۰۲								
سبک محافظه کار-آزاد اندیش	۰/۸	-۰/۰۲	۰/۹۵	-۰/۰۰۶	۰/۴	-۰/۰۸	۰/۹۹	۰/۰۰۱								

ابراز کنیم که به طور نزدیک‌تری با سبک تفکر آن‌ها سازگاری داشته باشد(۱۶). به‌طوریکه تعداد زیادی از محققان در فرهنگ‌های مختلف مانند هنگ‌کنگ، چین، فیلیپین، اسپانیا و ایالت متحده امریکا نقش سبک تفکر را بر پیشرفت تحصیلی مورد مطالعه قرار داده اند(۱۲). حاکی از اهمیت این موضوع از نظر علوم آموزشی محسوب می‌باشد

## بحث

این مطالعه به بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های یادگیری و شیوه‌های ترجیحی خدمات آموزشی ارایه شده به دانشجویان در دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با استفاده از پرسشنامه‌ی استاندارد وارک و پرسشنامه استنبرگ پرداخت.

یافته‌های این پژوهش بیانگر آن‌بود که بیشترین میانگین مربوط به سبک قضاوთگرا و کمترین آن به جزیی نگری - کلی نگری بود. میانگین سبک‌های مختلف در میان دانشجویان به ترتیب سبک قضاوთگرا، قانونگذاری - اجرایی، ویژگی اجرایی - قانونگذاری، ویژگی کلی نگر - جزیی نگر، ویژگی جزیی نگری - کلی نگری، ویژگی آزاد اندیش - محافظه کاری و ویژگی محافظه کاری - آزاد اندیش (۱۹/۷۲، ۱۹/۰۷، ۳۰/۰۷، ۱۹/۸۵، ۱۳/۸۸، ۱۱/۰۱، ۱۵/۰۸، ۱۹/۲) محسابه شد. یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد که سبک دیداری با ۲۹ درصد بیشترین و شیوه گفتاری با ۲۰/۶ درصد دارای کمترین میانگین بود، که با یافته‌های مطالعه‌ی لیو و گیتر در میان دانشجویان آمریکایی و مطالعه کشاورزی ارشد که بیشترین میانگین آنان سبک دیداری بود و با مطالعه‌ی نادری و صفوی در اهواز در کمترین میانگین با مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارند(۱۳-۱۵). از این رو، آشنایی با سبک تفکر، برای درک نحوه‌ی تفکر برای برقراری ارتباط با دیگران، پیش‌بینی رفتار و تحت تاثیر قرار دادن آن‌ها ما را توانانter می‌کند و به ما این امکان را می‌دهد تا اندیشه‌های خود را به گونه‌ای styles of students. [Dissertation]. Shiraz: University of Shiraz;2007

3- Herkanan B,Alesoon H. Introduction to learning theories, Tehran: Publication of Cultural Psychology;Saif Ali translation, Publication of Tehran.

4- Seif, A. Publication of Cultural psychology.

**نتیجه‌گیری**  
در خاتمه می‌توان اظهار نمود که بررسی رابطه‌ی سبک‌های تفکر و شیوه‌های یادگیری ضروری می‌تواند به عنوان یک نقطه‌ی عطف در تحول شیوه‌های تدریس در دانشگاه باشد و با توجه به اینکه نتایج این مطالعه نشان داد که ، سبک قضاوთگرا و جزیی نگری - کلی نگری به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در بین دانشجویان دانشکده داشتند، لذا اساتید بهتر است در این سال‌ها که از سال‌های ابتدایی آموزشی آنان در دانشکده می‌باشد به تقویت سایر تفکرها دانشجویان با محول کردن وظایفی به آنان تقویت کنند.

**تقدیر و تشکر**  
با تشکر و قدردانی از کلیه‌ی اساتید و دانشجویان محترم دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی شیراز که در انجام این پژوهش ما را یاری دادند ؛ قابل ذکر است که این طرح مصوب مرکز تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود.

## References

- 1- Sarchami R, Hosseini M. Relationship of learning styles with educational progress of nursing students in Qazvin. *The Journal of Qazvin University of Medical sciences* 2004; 30:64-67. [In Persian]
- 2- Khank Jan A. Evaluation of cognitive learning

- Agah Publications, Tehran.2006
- 5- Azizi F, Khanzadeh A, Hosseini M. Survey of Learning styles based Kolb Theory in medical students of Qazvin University of Medical Sciences at 2001. IJME. 2001; 7: 87. [In Persian]
- 6- McLeod M. They all learn the same don't they? An evaluation of the learning style preferences of the dairy industry, Annual Conference Proceeding, 2005.
- 7- Mills DW. Applying what we know: student learning styles, retrieved.2002; Available from: [www.csenet.org/csenet/article/student-learning-styles](http://www.csenet.org/csenet/article/student-learning-styles).
- 8- Seif A. Educational Psychology. Tehran: Agah Publications, 2006. [In Persian]
- 9- Zarei A. Study of relationship between thinking styles organizational innovation in Shiraz school managers, [Dissertation]. Shiraz: Shiraz University;2007.
- 10- Sternberg RJ, Grigorenko EL. Thinking styles and the gifted. *Roeper Review*;1993;16:122-130.
- 11- Aghaie J. The essence of creativity,entrepreneurship , Tehran: Tehran University Entrepreneurship Center.2005
- 12- Zhang L F. Thinking styles and the big five personality traits revised. *Personality and Individual Differences*.2006;40:1177-1187
- 13- Liu Y, Ginther D, Cognitive styles and distance education , Available from: <http://www.westga.edu/>.1999.
- 14- Keshavarsi Arshadi F, Emamipour S , Mazaheri Kalharodi N. Thinking styles and gender effects on intelligence Emotional. *Journal of applied Psychology*.2007 ;1 :36-48
- 15- Nadrei F. Safavi A. Thinking styles and flexibility with regard to dis- Mental health disorders in affected women in Ahwaz. *New Findings in Psychology*.2010:111-126
- 16- Good Brand A. The Art of Thinking, 1998. [Cited 2008 Feb] Available from URL: [www.cpsc.ucalgary.ca/~along/SENG693/Minor.html](http://www.cpsc.ucalgary.ca/~along/SENG693/Minor.html)

## A Study on the Relationship between Thinking Styles and Preference Learning Methods among Students of Shiraz University of Medical Sciences

keshtkaran A<sup>1</sup>, kaffashi SH<sup>2</sup>, sadegifar J<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dep.of Health Service Management, Faculty of Health Service Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> School of Management and Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>3</sup> Dep.of Health Care Management, School of Management and Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding Author :** kaffashi SH, School of Management and Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Email [shahnaz.kaffashi@gmail.com](mailto:shahnaz.kaffashi@gmail.com)

**Received:** 6 Dec 2012      **Accepted:** 26 May 2013

**Background and Objective:** Learning is an important area of research in psychology. Learning is a difficult term to define. The goal of this study was to investigate the relationship between thinking styles and preference learning methods among students of management and medical information collage in Shiraz University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This was a descriptive cross-sectional study. 136 first and second year students of Management and Medical Information studying in Shiraz University of Medical Sciences were selected. Data gathering tools were VARK and Robert J. Strasburg questionnaires. Data was analyzed with descriptive and inferential statistics, T-test, and Pearson correlation formula.

**Results:** Students thinking styles and preference learning methods were directly related. Results showed that there was a significant difference between responses to the questionnaires ( $p \leq 0.05$ ). Judging style related to writing – reading method ( $p \leq 0.05$ ).

**Conclusion:** As the results between thinking styles and preference learning methods were directly related, teachers and administrators can use these results to increase educational quality. This may be a way to change learning system.

**Keywords:** *Thinking style, Methods of learning, Method of solving the problem.*