

بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و خلاقیت مدیران مدارس متوسطه

عزت اله قدم پور^۱

نیلوفر کوغانی^۲

حسن جعفری^۳

چکیده

زمینه: مدیران نقشی حساس در رشد و بهبود کمی و کیفیت برون دادها (دانش آموختگان) دارند. خلاقیت و نوآوری سازمان در گرو خلاقیت و نوآوری مدیران سازمان‌هاست. عوامل متعددی از جمله «هوش»، «شخصیت» و «سبک تفکر» با خلاقیت و نوآوری مدیران در ارتباط هستند. هدف: هدف پژوهش حاضر شناسایی رابطه بین سبک‌های تفکر (قضاوت‌گر، اجرایی و قانون‌گذار) و خلاقیت مدیران مدارس متوسطه شهر خرم‌آباد بود. روش: در این تحقیق از روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی استفاده شد. جامعه آماری کلیه مدیران مدارس متوسطه شهر خرم‌آباد به تعداد ۱۴۵ نفر (۶۷ زن و ۷۸ مرد) بود که با استفاده از فرمول کوکران، نمونه آماری تعداد ۱۰۷ مدیر (۴۸ زن و ۵۹ مرد) تعیین و به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز پرسشنامه‌های سبک تفکر استرنبرگ-واگنر و خلاقیت رندسیپ، به کار رفت. برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها از روایی محتوایی استفاده شد و پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۰ و ۰/۹۲ تعیین شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین سبک‌های تفکر قانون‌گذار و قضاوت‌گر با خلاقیت مدیران رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ولی رابطه بین سبک تفکر اجرایی و خلاقیت مدیران معنادار نبود. از بین سبک‌های تفکر، سبک قانون‌گذار پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای خلاقیت مدیران بود.

۱. استادیار دانشگاه لرستان (نویسنده مسئول). ghadampourezat@yahoo.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی. niloofar_kogani@yahoo.com

۳. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی. jafari2021@yahoo.com

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که سبک تفکر در ایجاد نوآوری نقشی محوری و بنیادی دارد.

کلیدواژه‌ها: سبک‌های تفکر، خلاقیت، مدیران مدارس متوسطه.

مقدمه

همه سازمان‌ها برای بقا نیازمند اندیشه‌های نو و نظرات بدیع و تازه‌اند. افکار و نظرات جدید همچون روحی در کالبد سازمان دمیده می‌شوند و آن را از نیستی و فنا نجات می‌دهند. در عصر ما برای بقا و پیشرفت و حتی حفظ وضع موجود، باید جریان نوجویی و نوآوری را در سازمان تداوم بخشیم تا از رکود و نابودی آن جلوگیری شود. باید توجه داشت که خلاقیت و نوآوری سازمان در گرو خلاقیت و نوآوری انسان‌ها در سازمان‌هاست. بنابراین، مدیر مدرسه در مقام یکی از اعضای سازمان مدرسه نقش بسزایی در بقا و پیشرفت این سازمان دارد (الوانی، ۱۳۸۸).

«خلاقیت»^۱، از فرایندهای فکری است که به فرایند حل مسئله بسیار نزدیک است. گانیه^۲ (۱۹۷۷) در طبقه‌بندی خود از انواع یادگیری بالاترین سطح یادگیری را حل مسئله می‌داند و معتقد است که آفرینندگی نوع ویژه‌ای از حل مسئله است. یکی از ویژگی‌های اصلی تفکر آفریننده، تفکر واگراست. تفکر واگرا و تفکر همگرا دو بخش عمده تفکر انسان هستند، اما تفاوت آن‌ها در این است که در تفکر همگرا نتیجه از قبل معلوم است؛ یعنی همیشه یک جواب درست یا غلط وجود دارد، اما در تفکر واگرا جواب قطعی وجود ندارد و تعداد بسیاری جواب وجود دارد که هر یک از آن‌ها ممکن است از نظر منطقی درست باشد (سیف، ۱۳۸۹). پوانکاره^۳ که در اوایل قرن بیستم ریاضی‌دانی با شهرت جهانی بود در اواخر عمر خود کتاب خلاقانه‌ای در مورد فرایندهای تفکر نوشت. او بر این اعتقاد بود که افکار خلاقانه از

1. creativity
2. Ganye
3. Poincare

طریق ترکیب افکار مربوط به گذشته در ناخودآگاه، طی فرآیند مستمر پدید می‌آیند (ویزبرگ^۱، ۱۹۹۲؛ ترجمه والفی، ۱۳۷۸).

طبق نظر گیلفورد^۲ خلاقیت یعنی حل یک مشکل یا سلسله‌ای از مسائل کوچک و بزرگ (فرنودیان، ۱۳۷۰). خلاقیت از دیدگاه روان‌شناسی، پدیدار گردیدن تلفیقی از اندیشه‌های نو به وسیله شهودگرایی از منابع ناشناخته تعریف شده است. پاپالیا^۳ (1988) خلاقیت را توانایی دیدن چیزها در نظری نو و غیرمعمولی، دیدن مشکلاتی که کس دیگری امکان تشخیص وجود آن‌ها را نمی‌دهد، ارائه رهیافت‌های جدید، غیرمعمولی و اثر بخش می‌داند. لوتانز^۴ (1992) خلاقیت را به وجود آوردن تلفیقی از اندیشه‌ها و رهیافت‌های افراد و یا گروه‌ها در یک روش جدید تعریف کرده است (آقایی‌فیشانی، ۱۳۷۷).

ناتن^۵ (2000) نیز گفته است که خلاقیت توانایی تولید کاری است که تازه، مفید و ارزشمند باشد (خوئینی، ۱۳۸۴). مایکلینسر و شاور^۶ (2005) خلاقیت را توانایی فرد برای تولید تفکرها، بینش‌ها و اعمال جدید و اثربخش تعریف می‌کنند که کاربرد اجتماعی، اقتصادی و علمی بالایی داشته باشند (فیضی، چوپانی و حیات، ۱۳۸۸).

عوامل متعددی بر خلاقیت و نوآوری تأثیر می‌گذارند. از نظر استرنبرگ^۷ (۱۹۹۸؛ ترجمه اعتماد اهری و خسروی، ۱۳۸۱) سه عامل مؤثر بر خلاقیت و نوآوری وجود دارد: «هوش»، «شخصیت» و «سبک تفکر». فورد^۸ (1999) نیز معتقد است که عوامل متعددی همچون توانایی‌ها و انگیزه‌ها برای ایجاد نوآوری در هر سازمانی لازم هستند اما سبک تفکر نقش بسزایی در این زمینه دارد.

1. Wiesberg
2. Guildford
3. Papalia
4. Luthans
5. Nathen
6. Michaelisner&Shover
7. Sternberg
8. Ford

بررسی یافته‌ها و نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تحقیق درباره سبک تفکر فهم و آگاهی را در بین همکاران بالا می‌برد و به بهبود ارتباطات سازمانی کمک می‌کند، در نتیجه فرصت‌های مشخصی برای رشد سازمانی افراد فراهم می‌آورد (Harrison & Bramson, 2002). استرنبرگ (1998) معتقد است که برای پیش‌بینی انتخاب‌ها و موفقیت‌های شغلی شناخت سبک تفکر افراد مهم است.

واژه تفکر را می‌توان اندیشیدن، تخیل کردن و گمان کردن معنا کرد. بدین ترتیب معنای لغوی اصطلاح «سبک تفکر» شیوه اندیشیدن، مدل فکر کردن و مانند این‌هاست. افراد با سبک‌های تفکر متفاوت مایلند از توانایی‌هایشان به شیوه‌های مختلف استفاده کنند و متناسب با نوع تفکرشان واکنش ارائه دهند. دورو^۱، در سال ۲۰۰۴ سه حوزه را رویکرد اصلی در مطالعات سبک‌های تفکر را شناسایی کرد که این سه رویکرد عبارت‌اند از: «رویکرد شناخت‌مدار»، «رویکرد شخصیت‌مدار» و «رویکرد فعالیت‌مدار» (پورکیانی و شاهی‌لو، ۱۳۸۹).

پیش فرض اساسی «نظریه خودگردانی ذهنی» استرنبرگ این است که انواع حکومت‌های موجود در جهان به صورت اتفاقی پدید نیامده‌اند، بلکه انعکاس‌های بیرونی رویدادهایی هستند که در ذهن افراد روی می‌دهند. همان‌طور که انسان‌ها با سبک‌هایی دیگران (یا انواع حکومت‌ها) را کنترل و اداره می‌کنند، قادرند رفتار خود را نیز اداره کنند و افراد همانند شهرها، ایالت‌ها یا کشورها نیازمند کنترل اداره خودشان هستند. نکته مهم و اساسی در این نظریه این است که افراد نیاز دارند فعالیت‌های روزانه خود را اداره کنند. افراد سبک‌هایی را برای اداره کردن فعالیت‌هایشان انتخاب می‌کنند که با آن‌ها احساس راحتی می‌کنند. در این نظریه یکی از طبقه‌بندی‌های سبک تفکر در راستای «ابعاد خودگردانی ذهنی» سبک‌های «قانون‌گذار»، «اجرایی» و «قضات‌گر» است. در سبک «قانون‌گذار»، افراد تمایل دارند تا کارها را به شیوه خودشان انجام دهند و تصمیم‌گیری درباره چگونگی انجام امور در حوزه اختیارات خودشان باشد و به اموری که از قبل طراحی شده باشد تمایل ندارند. افرادی با سبک «قضات‌گر»،

تمایل به ارزیابی قوانین و برنامه‌ها دارند و اموری را ترجیح می‌دهند که در آن عقاید و مسائل تحلیل و ارزیابی می‌شوند. در «سبک اجرایی»، افراد مایلند از مقررات پیروی کنند و کارهایی را به عهده گیرند که از قبل طراحی و سازماندهی شده باشد (رضوی و شیری، ۱۳۸۴).

از نظر فورد^۱ (1999) توانایی‌ها و انگیزه‌ها برای ایجاد نوآوری در هر سازمانی لازم است، اما سبک تفکر نقش بسزایی در این زمینه دارد. توانگر مروستی (۱۳۸۳) در پژوهشی که برای بررسی رابطه سبک‌های تفکر و عملکرد مدیران مدارس متوسطه شیراز انجام داد، نتیجه گرفت که بین سبک تفکر مدیران با عملکرد آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد. پژوهش چائو و هوانگ^۲ (2002) روی معلمان و دانشجویان رشته ریاضی با هدف بررسی مقایسه‌ای سبک‌های تفکر نشان داد که معلمان و دانشجویان زن بیش از هم‌تایان مرد خود سبک آرمان‌گرایی را ترجیح می‌دهند. در پژوهش ژانگ^۳ (2002) با هدف بررسی رابطه تفکر و خلاقیت در ۳۷۱ پسر جوان ۱۸ و ۱۹ ساله که از پرسشنامه تفکر استرنبرگ و خلاقیت تورنس استفاده شد، معلوم شد خلاقیت با سبک تفکر رابطه دارد. بدین صورت که خلاقیت با تفکر کل‌نگر رابطه مثبت و با تفکر جزءنگر رابطه منفی دارد.

دنیلسون و دلیسی^۴ (2001) در تحقیقی درباره سبک‌های تفکر مدیران ارشد و میانی فناوری اطلاعات در آمریکا به این نتیجه رسیدند که مدیران سطوح پایین دارای سبک تفکر تحلیل‌گرایی هستند در حالی که مدیران سطوح بالا دارای سبک تفکر کل‌گرا یعنی آرمان‌گرا و عمل‌گرا هستند که با داشتن تصویری کلی و توان انعطاف‌پذیری برای رویارویی با پیچیدگی‌ها و تمرکز بر ابتکارات و نوآوری‌های مدیران و سودبخش متمایز می‌شوند.

لامب^۵ (1994) در پژوهشی نشان داد که بین سبک‌های تفکر و خلاقیت رابطه وجود دارد. بدین صورت که سطوح بالای خلاقیت با سبک‌های تفکر قانون‌گذارانه و قضاوت‌گر رابطه

1. Ford
2. Chao & Huang
3. Zhang
4. Danielson & Delisi
5. Lamb

دارد. یافته‌های پژوهش زانگ و استرنبرگ (2000) در رابطه با همبستگی بین روش‌های یادگیری و سبک‌های تفکر، نشان‌دهنده آن است که روش یادگیری سطحی به طور مثبت و معناداری با سبک‌های قانون‌گذارانه، قضایی، آزادمنشانه و سلسله‌مراتبی رابطه دارد. پژوهش چینگ و چان^۱ (2004) نیز نشانگر رابطه معنادار بین سبک‌های تفکر و خلاقیت است. لی فنک^۲ (2004) به این نتایج رسید که افراد متهور و اجتماعی دارای سبک تفکر برون‌گرایانه و افراد هنرگرا دارای طرز تفکری بوده‌اند که مستلزم هم‌رنگی با دیگران نبوده است. سبک‌های تفکر گروه اول شامل سبک‌های قانون‌گرا، قضایی، کلی‌گرا و آزادمنشانه‌اند که پیچیده و خلاق هستند و گروه دوم شامل سبک‌های تفکر اجرایی، جزئی‌نگر و محافظه‌کار است که معمولاً ساده و مستلزم اطاعت از دیگران هستند (زارع و شریف، ۱۳۸۹). امامی‌پور و سیف (۱۳۸۲) در پژوهش خود بیان داشتند که بین سبک‌های تفکر و خلاقیت رابطه معناداری وجود دارد. به طوری که سبک تفکر آزادمنشانه با افزایش خلاقیت و سبک تفکر محافظه‌کارانه با کاهش خلاقیت رابطه دارد. پیران‌سوله (۱۳۸۲) در پژوهش خود بیان کرد که بین خلاقیت و سبک‌های تفکر رابطه معناداری وجود دارد. او در بررسی رابطه بین سه سبک قانون‌گذارانه، اجرایی و قضایی با خلاقیت نشان داد که سبک تفکر قانون‌گذارانه بیشترین رابطه را با خلاقیت دارد و سپس تفکر قضایی با خلاقیت رابطه دارد؛ ولی سبک اجرایی با خلاقیت رابطه‌ای ندارد. خوئینی (۱۳۸۴) در پژوهش خود بیان داشت که بین سبک تفکر قانون‌گذارانه، قضایی و اجرایی با خلاقیت رابطه معناداری وجود دارد. سرچهانی و جهانی (۱۳۹۰) در پژوهشی نشان دادند که عوامل فردی بر خلاقیت مدیران مؤثر است و پیش‌بینی‌کننده معنادار خلاقیت مدیران است. ویژگی‌های شخصیتی، سبک شناختی، سبک تفکر و دانش، از جمله عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت هستند. همچنین بیرانوند (۱۳۹۰) در پژوهش خود نشان داد بین سطوح سبک تفکر قضاوت‌گر و قانون‌گذار و اجرایی با پذیرش تغییر رابطه معناداری وجود دارد.

1. Ching&Chan
2. Lei feng

با استناد به چارچوب نظری و پیشینه پژوهشی ارائه شده، تحقیق حاضر در نظر دارد به تبیین رابطه بین سبک‌های تفکر و اخلاقیات مدیران مدارس متوسطه شهر خرم‌آباد بپردازد و در این راستا، درصدد آزمون فرضیه‌های زیر برآمده است:

فرضیه یک: بین سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیات مدیران رابطه وجود دارد.

فرضیه دو: بین سبک تفکر اجرایی و اخلاقیات مدیران رابطه وجود دارد.

فرضیه سه: بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیات مدیران رابطه وجود دارد.

روش پژوهش

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و اخلاقیات مدیران است. بنابراین، روش پژوهش از نظر هدف، بنیادی و از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این تحقیق کلیه مدیران مدارس دخترانه و پسرانه مقطع متوسطه شهر خرم‌آباد به تعداد ۱۴۵ نفر (۶۷ زن و ۷۸ مرد) بود. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران^۱ استفاده شد و تعداد ۱۰۷ نفر (۴۸ زن و ۵۹ مرد) نمونه آماری به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های آماری در این تحقیق از پرسشنامه‌های سبک تفکر استرنبرگ و اگنر^۲ (۱۹۹۱) و پرسشنامه اخلاقیات رندسیپ^۳ (۱۹۷۹) استفاده شد. استرنبرگ و همکارانش مطالعات بسیاری در رابطه با پایایی پرسشنامه سبک‌های تفکر انجام داده‌اند. ضریب پایایی خرده‌آزمون‌ها از ۰/۵۶ برای سبک اجرایی تا ۰/۸۸ برای سبک کلی با میانگین برابر با ۰/۷۸ به دست آمده است. استرنبرگ به‌منظور بررسی روایی سازه این پرسشنامه، تحلیل عاملی انجام داده است. نتایج این تحلیل میزان ۰/۷۷ واریانس داده‌ها را تبیین کرده است (امامی‌پور و سیف، ۱۳۸۲). این پرسشنامه در ایران نیز توسط امامی‌پور (۱۳۸۰) و فتح‌الهی و هومن (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است و روایی آن تأیید شده است. روایی پرسشنامه

1. Cochran
2. Sternberg-Wagner
3. Randsepp

خلاقیت رندسیپ، بارها به وسیله محققان تأیید شده است. پندی (۱۳۸۸)، قهرمان تبریزی (۱۳۸۴) و نوکار (۱۳۸۷) روایی آن را تأیید کرده‌اند و ضریب پایایی این ابزار در پژوهش‌های مختلف بین ۰/۷۲ تا ۰/۹۲ گزارش شده است (سرچهانی و جهانی، ۱۳۹۰). در تحقیق حاضر نیز روایی این پرسشنامه با استفاده از روش محتوایی بررسی شد و با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضرایب پایایی مربوط محاسبه شد که این ضرایب بین ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ به دست آمدند.

یافته‌های پژوهش

توصیف سبک‌های تفکر و خلاقیت: جدول ۱ شاخص‌های آماری آزمودنی‌ها را بر حسب نمره‌های سبک‌های تفکر (قانون‌گذار، اجرایی و قضاوت‌گر) و خلاقیت نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنی‌ها بر حسب سبک‌های تفکر و خلاقیت

جنسیت	زن (N=۴۸)		مرد (N=۵۹)		کل (N=۱۰۷)	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سبک تفکر قانون‌گذار	۵/۲۴	۱/۰۹	۵/۵۱	۰/۹۷	۵/۳۹	۱/۰۳
سبک تفکر اجرایی	۵/۷۱	۰/۸۰	۵/۵۲	۰/۸۸	۵/۶۱	۰/۸۵
سبک تفکر قضاوت‌گر	۵/۴۵	۰/۶۸	۵/۸۲	۰/۸۱	۵/۶۵	۰/۷۷
خلاقیت	۷/۸۱	۵/۲۵	۱۰/۲۰	۶/۷۰	۹/۱۳	۶/۱۸

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار نمره‌های سبک تفکر قانون‌گذار در بین آزمودنی‌های زن، ۵/۲۴ و ۱/۰۹، در بین آزمودنی‌های مرد ۵/۵۱ و ۰/۹۷ و در بین کل آزمودنی‌ها ۵/۳۹ و ۱/۰۳ است. میانگین و انحراف معیار نمره‌های سبک تفکر اجرایی در بین آزمودنی‌های زن، ۵/۷۱ و ۰/۸۰، در بین آزمودنی‌های مرد ۵/۵۲ و ۰/۸۸ و در بین کل آزمودنی‌ها ۵/۶۱ و ۰/۸۵ است. میانگین و انحراف معیار نمره‌های سبک تفکر قضاوت‌گر در بین آزمودنی‌های زن، ۵/۴۵ و ۰/۶۸، در بین آزمودنی‌های مرد ۵/۸۲ و ۰/۸۱ و در بین کل آزمودنی‌ها ۵/۶۵ و ۰/۷۷ است. میانگین و انحراف معیار نمره‌های خلاقیت در بین

آزمودنی‌های زن، ۷/۸۱ و ۵/۲۵، در بین آزمودنی‌های مرد ۱۰/۲۰ و ۶/۷۰ و در بین کل آزمودنی‌ها ۹/۱۳ و ۶/۱۸ است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که مدیران مرد در مقایسه با مدیران زن بیشتر از سبک‌های تفکر قانون‌گذار و قضاوت‌گر استفاده می‌کنند و در مقابل مدیران زن بیشتر سبک اجرایی را به کار می‌برند.

همبستگی بین سبک‌های تفکر و خلاقیت در بین کل آزمودنی‌ها: به منظور بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و خلاقیت در بین کل آزمودنی‌ها، ضرایب همبستگی دو متغیره بین این متغیرها محاسبه شد که این ضرایب در قالب جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی بین سبک‌های تفکر و خلاقیت

متغیرها	سبک تفکر قانون‌گذار	سبک تفکر اجرایی	سبک تفکر قضاوت‌گر	خلاقیت
سبک تفکر قانون‌گذار	۱			
سبک تفکر اجرایی	۰/۳۴**	۱		
سبک تفکر قضاوت‌گر	۰/۰۳۱	۰/۳۱**	۱	
خلاقیت	۰/۳۵**	۰/۰۵	۰/۳۳**	۱

** $P < 0.01$ * $P < 0.05$

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد همبستگی مثبت و معناداری بین سبک تفکر قانون‌گذار و خلاقیت ($r=0.35, P<0.01$) و سبک تفکر قضاوت‌گر و خلاقیت ($P<0.01$)، وجود دارد ولی رابطه بین سبک تفکر اجرایی و خلاقیت معنادار نیست ($P>0.05, r=0.33$). یعنی با افزایش به کارگیری سبک‌های تفکر قانون‌گذار و قضاوت‌گر توسط مدیران خلاقیت آنان نیز افزایش می‌یابد.

تحلیل رگرسیون خلاقیت از روی سبک‌های تفکر در بین کل آزمودنی‌ها: در جدول ۲ روابط متغیرها به صورت دو به دو بررسی شد. در این بخش برای پیش‌بینی خلاقیت از روی سبک‌های تفکر از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شده است.

سبک‌های تفکر (قضاوت‌گر، قانون‌گذار و اجرایی) به‌منزله متغیرهای پیش‌بین و خلاقیت به‌منزله متغیر ملاک وارد تحلیل شده‌اند، که نتایج آن در قالب جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. تحلیل رگرسیون چندگانه خلاقیت از روی سبک‌های تفکر

مرحل رگرسیون	متغیرهای پیش‌بین	ضرایب β	سطح معناداری ضرایب β	ضریب همبستگی چندگانه R	ضریب تعیین R^2	آماره F	سطح معناداری
گام نخست	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۳۵	$P < ۰/۰۱$	۰/۳۵	۰/۱۲	۱۴/۵۶	$P < ۰/۰۱$
گام دوم	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۲۷	$P < ۰/۰۱$	۰/۴۲	۰/۱۷۴	۱۰/۹۴	$P < ۰/۰۱$
	سبک تفکر قضاوت‌گر	۰/۲۴	$P < ۰/۰۵$				

همان طوری که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، در گام نخست از بین متغیرهای پیش‌بین وارد شده در تحلیل بر اساس بیشترین سطح معناداری تنها سبک تفکر قانون‌گذار در تحلیل باقی مانده است ($\beta = ۰/۳۵$ ، $P < ۰/۰۱$) که حدود ۱۲ درصد از واریانس نمره‌های خلاقیت را تبیین می‌کند ($R^2 = ۰/۱۲$ ، $F = ۱۴/۵۶$ ، $P < ۰/۰۱$). در گام دوم با ورود سبک تفکر قضاوت‌گر میزان واریانس تبیین شده نمره‌های خلاقیت به حدود ۱۷ درصد افزایش می‌یابد ($P < ۰/۰۱$ ، $R^2 = ۰/۱۷$ ، $F = ۱۰/۹۴$). یعنی از بین سبک‌های تفکر مورد مطالعه، سبک‌های تفکر قانون‌گذار ($\beta = ۰/۲۷$ ، $P < ۰/۰۱$) و قضاوت‌گر ($\beta = ۰/۲۴$ ، $P < ۰/۰۵$) از قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی خلاقیت مدیران برخوردار است.

همبستگی بین سبک‌های تفکر و خلاقیت در بین آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت: به منظور بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و خلاقیت در بین آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت، ضرایب همبستگی دو متغیره بین این متغیرها محاسبه شد که این ضرایب در قالب جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. ماتریس ضرایب همبستگی بین سبک‌های تفکر و اخلاقیت بر حسب جنسیت آزمودنی‌ها

جنسیت	متغیرها	سبک تفکر قضاوت‌گر	سبک تفکر قانون‌گذار	سبک تفکر اجرایی	اخلاقیت
زن n=۴۸	سبک تفکر قضاوت‌گر	۱			
	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۳۳*	۱		
	سبک تفکر اجرایی	۰/۵۰**	۰/۰۳	۱	
	اخلاقیت	۰/۲۹*	۰/۳۳*	۰/۲۵	۱
مرد n=۵۹	سبک تفکر قضاوت‌گر	۱			
	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۳۱*	۱		
	سبک تفکر اجرایی	۰/۰۵	۰/۰۳	۱	
	اخلاقیت	۰/۳۰*	۰/۳۵**	-۰/۰۲	۱

**P < ۰/۰۱ *P < ۰/۰۵

همان طوری که جدول ۴ نشان می‌دهد، در بین آزمودنی‌های زن، همبستگی مثبت و معناداری بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیت ($r=0/29, P<0/05$) و سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیت ($r=0/33, P<0/05$) وجود دارد ولی رابطه بین سبک تفکر اجرایی و اخلاقیت معنادار نیست ($r=0/25, P>0/05$). از طرفی در بین آزمودنی‌های مرد، همبستگی مثبت و معناداری بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیت ($r=0/30, P<0/05$) و سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیت ($r=0/35, P<0/01$) وجود دارد اما همبستگی معناداری بین سبک تفکر اجرایی و اخلاقیت وجود ندارد ($r=-0/02, P>0/05$)؛ یعنی مدیران زن و مرد با افزایش به کارگیری سبک‌های تفکر قانون‌گذار و قضاوت‌گر خلایقیشان افزایش می‌یابد.

تحلیل رگرسیون خلایقیت از روی سبک‌های تفکر در بین آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت: در جدول ۴ روابط متغیرها به صورت دو به دو در بین آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت بررسی شد. در این بخش برای پیش‌بینی خلایقیت آزمودنی‌های زن و مرد به صورت جداگانه، از روی سبک‌های تفکر آن‌ها، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شده است.

سبک‌های تفکر (قضاوت‌گر، قانون‌گذار و اجرایی) به‌منزله متغیرهای پیش‌بین و خلاقیت به‌منزله متغیر ملاک وارد تحلیل شده‌اند که نتایج آن در قالب جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. تحلیل رگرسیون چندگانه خلاقیت از روی سبک‌های تفکر بر حسب جنسیت آزمودنی‌ها

جنسیت	مراحل رگرسیون	متغیرهای پیش‌بین	ضرایب β	سطح معناداری ضرایب β	همبستگی چندگانه R	ضریب تعیین R^2	آماره F	سطح معناداری
زن	گام نخست	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۳۳	$P < ۰/۰۵$	۰/۳۳	۰/۱۱	۵/۵۷	$P < ۰/۰۵$
مرد	گام دوم	سبک تفکر قانون‌گذار	۰/۳۵	$P < ۰/۰۱$	۰/۳۵	۰/۱۲	۷/۷۰	$P < ۰/۰۱$

همان طوری که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، تحلیل رگرسیون اجرا شده در بین هر دو گروه از آزمودنی‌ها در یک گام انجام شده است. در بین آزمودنی‌های زن، از بین متغیرهای پیش‌بین وارد شده در تحلیل بر اساس بیشترین سطح معناداری تنها سبک تفکر قانون‌گذار در تحلیل باقی مانده است ($\beta = ۰/۳۳$ ، $P < ۰/۰۱$) که حدود ۱۱ درصد از واریانس نمره‌های خلاقیت را تبیین می‌کند ($R^2 = ۰/۱۱$ ، $F = ۵/۵۷$ ، $P < ۰/۰۵$). همچنین در بین آزمودنی‌های مرد تنها سبک تفکر قانون‌گذار در تحلیل باقی مانده است ($\beta = ۰/۳۵$ ، $P < ۰/۰۱$) که حدود ۱۲ درصد از واریانس نمره‌های خلاقیت را تبیین می‌کند ($R^2 = ۰/۱۲$ ، $F = ۷/۷۰$ ، $P < ۰/۰۱$)؛ یعنی در بین سبک‌های تفکر مورد مطالعه، تنها سبک تفکر قانون‌گذار از قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی خلاقیت مدیران زن و مرد برخوردار است.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و اخلاقیت مدیران اجرا شده است. بدین منظور ماتریس همبستگی دو متغیره بین متغیرهای تحقیق ترسیم شد و تحلیل رگرسیون چندگانه اخلاقیت از روی سبک‌های تفکر به اجرا درآمد.

در تحلیل فرضیه یکم تحقیق که برای بررسی رابطه بین سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیت مدیران تدوین شده، نتایج نشان داد که در بین کل آزمودنی‌ها بین سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیت مدیران همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد، همچنین در بین آزمودنی‌های زن و مرد، ضرایب همبستگی محاسبه شده نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین سبک تفکر قانون‌گذار و اخلاقیت مدیران وجود دارد (ضرایب همبستگی بین ۰/۳۲۹ تا ۰/۳۴۹ متغیر بودند). این یافته‌ها با نتایج تحقیقات زانگ و استرنبرگ (2000)، لی فنگ (2004)، زانگ (2002)، لامب (1994)، چینگ و چان (2004)، امامی‌پور (۱۳۸۱)، پیران سوله (۱۳۸۲)، خوئینی (۱۳۸۴)، سرجهانی و جهانی (۱۳۹۰)، و بیرانوند (۱۳۹۰) همسو و هم‌جهت است. در تحلیل فرضیه دوم تحقیق که برای بررسی رابطه بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیت مدیران تدوین شده، نتایج نشان داد که در بین کل آزمودنی‌ها، ضریب همبستگی بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیت مدیران معنادار بود، همچنین ضرایب همبستگی محاسبه شده نشان داد که در بین آزمودنی‌های زن و مرد نیز رابطه معناداری بین سبک تفکر قضاوت‌گر و اخلاقیت مدیران وجود دارد (ضرایب همبستگی همگی مثبت و بین ۰/۲۹۳ تا ۰/۳۳۲ متغیر بودند). این یافته‌ها با نتایج تحقیقات لامب (1994)، چینگ و چان (2004)، زانگ (2002)، امامی‌پور (۱۳۸۱)، پیران سوله (۱۳۸۲)، خوئینی (۱۳۸۴)، سرجهانی و جهانی (۱۳۹۰)، و بیرانوند (۱۳۹۰) هم‌خوانی دارد. در تحلیل فرضیه سوم تحقیق که برای بررسی رابطه بین سبک تفکر اجرایی و اخلاقیت مطرح شده است، نتایج نشان داد که در بین کل آزمودنی‌ها و همچنین در بین آزمودنی‌های مرد و زن، بین سبک تفکر اجرایی و اخلاقیت رابطه معناداری وجود ندارد. این

یافته‌ها با نتایج تحقیق پیران سوله (۱۳۸۲) هم‌جهت بوده ولی با نتایج تحقیقات خوئینی (۱۳۸۴) و بیرانوند (۱۳۹۰) هم‌خوانی ندارد.

به طور کلی بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان نتیجه گرفت که برای ایجاد نوآوری، سبک تفکر نقشی محوری و بنیادی دارد. هیچ یک از سبک‌های تفکر بر دیگری رجحان و برتری ندارد و در هر شرایطی یکی از آن‌ها بهترین نتایج را به دست خواهد داد. از طرف دیگر نوآوری نتیجه مشارکت عوامل متعددی از جمله سبک تفکر و مساعد بودن وضعیت و شرایط است. استرنبرگ می‌گوید: بیشترین موفقیت وقتی حاصل می‌شود که سبک تفکر فرد با شرایط و موقعیت هماهنگ باشد. در پایان پیشنهاد می‌شود با توجه به تأثیرگذاری سبک تفکر بر رفتار و فعالیت‌های افراد، مدیران با ایجاد امکانات متناسب با سبک تفکر هر فرد، زمینه را برای پیشرفت و نوآوری شخصی و سازمانی آن‌ها مهیا سازند. دوره‌های آموزشی آشنایی با سبک تفکر و نوآوری برای تمام مدیران آموزش و پرورش برگزار شود و شرایط مناسب در مدارس به گونه‌ای فراهم شود که تمام سبک‌های تفکر مجال رشد و بروز ویژگی‌های تفکر خود را داشته باشند.

منابع

- آقای فیثانی، تیمور (۱۳۷۷). خلاقیت و نوآوری در انسان‌ها و سازمان‌ها. تهران: نشر روان.
- استرنبرگ، رابرت جی (۱۹۹۸). سبک‌های تفکر، ترجمه علاءالدین اعتماد اهری و علی اکبر خسروی، ۱۳۸۱، چاپ دوم، تهران، نشر و پژوهش دادار.
- الوانی، سید مهدی (۱۳۸۸). مدیریت عمومی، چاپ سی و پنجم. تهران: نشر نی.
- امامی پور، سوزان؛ سیف، علی اکبر (۱۳۸۲). بررسی تحولی سبک‌های تفکر در دانش‌آموزان و دانشجویان و رابطه آن با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، دوره ۲، شماره ۳، ۳۵-۵۶.
- بیرانوند، پروین (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین سبک تفکر و پذیرش تغییر مدیران مدارس راهنمایی پسرانه شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تحصیلات تکمیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم‌آباد.
- پورکیانی، مسعود؛ شاهی لو، فاطمه (۱۳۸۹). رابطه سبک‌های تفکر مدیران و دام‌های زمان، ماهنامه تدبیر، شماره ۲۱۶، ۶۰-۶۴.
- پیران‌سوله، نرگس (۱۳۸۲). بررسی رابطه خلاقیت با سبک‌های تفکر دانش‌آموزان دختر و متوسطه مدارس شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- توانگر مروستی، زهرا (۱۳۸۳). بررسی تحلیلی رابطه بین سبک تفکر و عملکرد مدیران دبیرستان‌های شیراز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز.
- خوئینی، فاطمه (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین سبک تفکر و خلاقیت دانشجویان دختر مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران. فصل‌نامه علمی تخصصی مدیریت، سال دوم، شماره ۸، ۴۴-۵۲.
- رضوی، عبدالمجید؛ شیری، محمد علی (۱۳۸۴). بررسی تطبیقی رابطه بین سبک‌های تفکر دختران و پسران دبیرستانی با پیشرفت تحصیلی آنان. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، سال چهارم، شماره ۱۲، ۸۶-۱۰۸.

زارع، حسین؛ شریف، نسیم (۱۳۸۹). رابطه سبک‌های تفکر با عزت نفس در دانش آموزان دختر دبیرستانی و پیش‌دانشگاهی. *دو ماهنامه علمی-پژوهشی دانشور رفتار*. سال هفدهم، اسفند ۱۳۸۹، شماره ۴۵، ۳۳-۴۲.

سرچهانی، زهرا؛ جهانی، جعفر (۱۳۹۰). بررسی تأثیر عوامل فردی بر خلاقیت مدیران مدارس متوسطه نواحی چهارگانه شهر شیراز. *فصل‌نامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، سال دوم، شماره پنجم، ۷۰-۵۱.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۹). *روانشناسی پرورشی نوین/ روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. تهران: نشر دوران.

فتح‌اللهی، علی اکبر؛ هومن، حیدر علی (۱۳۸۴). بررسی علمی بودن، اعتبار، روایی و نرم‌یابی مقیاس سنجش سبک‌های تفکر استرنبرگ - واگنر برای مدیران مؤسسات آموزش عالی تهران. *فصل‌نامه روان‌شناسی و علوم تربیتی*، دوره جدید، سال اول، شماره ۲، ۹۳-۱۲۲.

فروندیان، فرج‌الله (۱۳۷۰). محتوای درسی و پژوهش خلاقیت دانش‌آموزان. *مجله رشد تکنولوژی آموزشی*، سال ششم، شماره ۷.

فیضی، مهدی؛ چوپانی، حیدر؛ حیات، علی اصغر (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین سبک‌های مدیریت مدیران با خلاقیت دبیران دبیرستان‌های شهرستان سندج. *فصلنامه رهبری مدیریتی آموزشی*، سال سوم، شماره ۹، ۱۰۳-۱۲۴.

ویزبرگ، رابرت (۱۹۹۲). *خلاقیت فراسوی اسطوره نبوغ*، ترجمه مهدی والفی (۱۳۷۸). تهران: انتشارات روزنه.

Chao L and Huang J (2002). Thinking styles of school teachers and university students in mathematics. *Psychol Rep*, 91 (3 Pt 1): 931-4.

Ching, Y. S, & chong, L.W (2004). the relationship among creative ,critical thinking and thinking styles in Taywon high school students. *journal of instructional psychology Vol 31. No 1. 33-45.*

Danielson, R.L., & Delisi, P. S. (2001). Thinking styles of American in executives Santa Clara University, 408-554.

Ford, C. M. (1999). Interpretive Style, Motivation, Ability and Context as Predictors of Creative Performance. *Blackwell Publishers Ltd. Vol 8. No 3, 188-196*

Harrison, A.F., & Bramson, R.M. (2002). The art of thinking. Berkley Publishing Group . ISBN780425183319.

Lumbe, J. (1994). Thinking styles and accessing information on the World Wide Web. Bangor: University college of North wales, Avaialable online at www.czl.jd.edu.sh.cn.

Zang, L. F., & Strenberg, R. J., (2000) , Are learning approaches and thinking styles related? ADSL2 study in two Chinese Population. *The Journal of Psychology*, Provincetown Sep. 134 – 469 – 486.

Zang, L. F., (2002). Thinking Styles and the Big Five Personality Traits. *Educational Psychology*, Volume 12, number 1: 17-31.