

طراحی مدل معادلات ساختاری عوامل تأثیرگذار بر گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه ۴ کرج

کامران محمد خانی^{۱*}

امیر حسین محمد داودی^۲

مریم فرخ نیا^۳

چکیده

زمینه: پژوهش حاضر به منظور طراحی مدل معادلات ساختاری عوامل اثرگذار بر گرایش به تفکر انتقادی انجام شده است.

روش: جامعه آماری پژوهش شامل معلمان ناحیه ۴ کرج بوده است. روش پژوهش از نظر شیوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. ابزار این پژوهش پرسش نامه استاندارد گرایش به تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۶)، پرسش نامه برای سنجش رهبری اخلاقی از پرسش نامه دهوق (۲۰۰۸) است و برای برآورد هوش معنوی از پرسش نامه هلدبرنت (۲۰۱۱) و پرسش نامه یادگیری سازمانی بر اساس مدل نیفه- پیتر سنگه (۲۰۰۱) به کار برده شده است. تعداد سؤالات نهایی ۵۷ سؤال بود و ۳۷۵ نفر به صورت تصادفی که حجم نمونه مطابق با فرمول طبقه ای- نسبی طبق جدول مورگان انتخاب شده اند. روایی محتوایی پرسش نامه به تأیید متخصصان رسید به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، از روش همبستگی پیرسون و نرم افزار لیزرل و مدل معادلات ساختاری استفاده شد.

یافته ها: نتایج بدست آمده نشان داد که میزان گرایش به تفکر انتقادی، هوش معنوی، رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی معلمان از مقدار متوسط بالاتر است، بین عوامل مؤثر بر

۱. گروه مدیریت آموزش عالی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران ایران (نویسنده مسئول)
(k.kamran@srbiau.ac.ir)

۲. گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه، ایران.

۳. گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه، ایران.

گرایش به تفکر انتقادی که شامل رهبری اخلاقی، هوش معنوی و یادگیری سازمانی بوده رابطه مثبت و معناداری وجود داشت.

نتیجه گیری: در نتیجه از عواملی که می تواند بر تفکر انتقادی اثر گذار باشد، رهبری اخلاقی، هوش معنوی و یادگیری سازمانی است.

واژه های کلیدی: گرایش به تفکر انتقادی، رهبری اخلاقی، هوش معنوی، یادگیری سازمانی.

پیشگفتار

در عصر حاضر توجه بی سابقه ای نسبت به تفکر انتقادی^۱ وجود دارد. هیئت های ملی خاص رسیدگی به کیفیت نظام آموزشی به فقدان توانایی تفکر انتقادی در نظام های آموزشی اذعان کرده و خواهان گنجاندن آموزش تفکر انتقادی در برنامه های درسی به عنوان چهارمین عنصر آموزش پایه و اساسی (پس از خواندن، نوشتن و حساب کردن) شده اند (هرست^۲، ۱۳۸۸). با توجه به تغییرات سریعی که در جوامع در حال رخ دادن است، فراگیران ما به شایستگی هایی نیاز دارند که بتوانند فراسوی محتوای کتاب ها حرکت کنند و به ارزیابی و تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود بپردازند (کو^۳، ۲۰۰۹). لوتیخ^۴ (۲۰۰۹) اعتقاد دارد که تفکر انتقادی "راه درست فکر کردن" است. فاشیون معتقد است، تفکر انتقادی نیازمند شماری از تمایلات و گرایشات بوده (اس^۵، ۲۰۰۴) و یک متفکر انتقادی نباید صرفاً در پی افزایش مهارت های تفکر خود باشد، بلکه باید به طور مداوم، گرایشات و تمایلات خود را در این زمینه مورد بررسی قرار دهد (بیلینگر وهالستد،

1 . Critical thinking
2 . Herest
3 . Ku
4 . Lyutykh
5 . Ess

۲۰۰۵) به بیانی دیگر، تفکر انتقادی شامل دو بعد مهارت و گرایش می باشد. در بعد مهارتی، فرایندهای شناختی و در بعد گرایش، نگرش و انگیزه درونی فرد در برخورد با مسائل و تفکر درباره آن مطرح می شود و بی شک، بدون تمایل نسبت به آن، تفکری صورت نخواهد پذیرفت (پروفیتو^۲، ۲۰۰۳). با این وجود، بررسی ها نشان می دهد که مطالعات پیشین اغلب بر جنبه های مهارتی تفکر انتقادی تأکید داشته و متأسفانه بعد گرایشی تفکر انتقادی مغفول مانده است (پاک مهر و دهقانی، ۱۳۸۹).

مروری بر مبانی نظری

نظام آموزش و پرورش در هر جامعه ای مسئول و ملزم به پرورش تفکر در افراد است و مسئولیت دارد که دانش آموزان را آماده نماید تا خود فکر نمایند و با توجه به جوانب مسأله و مشکل، بهترین پاسخ را به دست آورند و رفتار خود را با نتایج تفکر خویش انطباق دهند و نمی توان انکار کرد که زندگی در این جهان متغیر و پیچیده، بدون کاربرد نیروی تفکر محال است، پرورش تفکر انتقادی در برقراری دموکراسی دارای نقش اساسی است تا افراد قادر به انتخاب و ارزیابی امور و مسائل مختلف باشند. تربیت شهروندانی متفکر و حل کننده مسأله منوط به آموزش تفکر و مهارت های آن به افراد جامعه است که بیاموزند چطور فکر کنند، به چه ارزش هایی احترام بگذارند، چطور دیدگاه ها و عقاید را منتقدانه بررسی نمایند و چه سؤال هایی مطرح کنند و در مورد چه موضوع هایی تعمق نمایند. تربیت انسان های صاحب اندیشه باید نخستین هدف تعلیم و تربیت باشد. دانش آموزان به جای کسب حقایق علمی باید به روش های جستجوی اطلاعات علمی توجه کنند و به جای انباشتن اطلاعات علمی در ذهن، بیاموزند که چگونه بیندیشند، تصمیم بگیرند و درباره امور مختلف قضاوت کنند (اکبری فریمانی، ۱۳۸۹).

1. Billings & Halstead
2. Profetto

از دیگر سو ریکتس (۲۰۰۶) اذعان می دارد گرایش به تفکر انتقادی بر اساس یک انگیزه درونی شکل می گیرد و مؤلفه های گرایش به تفکر انتقادی را شامل خلاقیت، بلوغ شناختی و درگیری ذهنی می داند.

خلاقیت: عبارت است از به کارگیری دانش و رهبری مهارت ها در راه های جدید برای دستیابی به نتایج ارزشمند (استاپلتون^۱، ۲۰۱۱).

بلوغ شناختی: معلمان تا چه اندازه بر پیچیدگی های مسائل واقعی، واقف اند و با توجه به شناختی که به نسبت به دانش خود و دیگران دارند، تا چه میزان قادر به پذیرش دیدگاه دیگران هستند (انتقاد پذیری).

درگیری ذهنی: آمادگی معلمین برای استدلال و پیش بینی موقعیت هایی که نیازمند استدلال بوده و اطمینانی که معلمان نسبت به توانایی خود در زمینه استدلال کردن دارد. ریچارد پل و لیندا الدر^۲ درباه ویژگی های تفکر انتقادی به موارد ذیل اشاره می کنند:

- پیشرفت انتقادی مثل پیشرفت در بسکتبال، نواختن آلت موسیقی و... است و غیر ممکن است که بدون تعهد آگاهانه، یادگیری و پیشرفتی در این زمینه حاصل می شود.
- تا هنگامی که ما تفکرمان را بی اهمیت بپنداریم، کار مورد نیاز برای پیشرفت آن انجام نداده ایم.
- پیشرفت در تفکر انتقادی فرآیندی تدریجی است که شامل سعی و کوشش و کار سخت و صریح است.
- یک فرد به دلیل داشتن یک مدرک دانشگاهی، یک متفکر عالی نمی شود.
- داشتن اعتماد به نفس در تفکرات خود، نشانه تفکر انتقادی نیست. همان طور که نمره بالا در تست هوش نشانه نابغه بودن نیست.

۱. Stapleton

۲. Richard Paul & Linda Elder

- تفکر انتقادی نیاز به توسعه عادات خاص اندیشیدن دارد، عادات فکر کردنی که هیچ کس با آن ها متولد نمی شود.
- تفکر انتقادی نیازمند تمرین مرحله ای در یک دوره زمانی گسترده است (خاوری، ۱۳۹۰).

کریمی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان "پیش بینی گرایش به تفکر انتقادی بر اساس هوش معنوی و خلاقیت هیجانی" نشان داد که مؤلفه تفکر انتقادی نقادانه و معناسازی شخصی پیش بینی کننده مثبت و معنادار بعد حقیقت جویی هستند. اما مؤلفه گسترش خودآگاهی نتوانسته است بعد حقیقت جویی را پیش بینی کند. هم چنین مؤلفه های تفکر وجودی نقادانه، گسترش خودآگاهی و معناسازی شخصی به صورت مثبت و معنادار بعد کنجکاوی را مورد پیش بینی قرار می دهند. هم چنین یافته ها نشان داد از بین ابعاد بداعت و آمادگی نتوانستند بعد حقیقت جویی را پیش بینی کنند. بعد بداعت به صورت مثبت بعد کنجکاوی را مورد پیش بینی قرار می دهد. اما ابعاد اصالت و آمادگی قادر به بعد کنجکاوی نیستند.

اکبری (۱۳۸۷) تحقیق با عنوان بررسی میزان تفکر انتقادی در بین معلمان فریمان انجام داده است. در این تحقیق، فردی دارای تفکر انتقادی محسوب می شود که در زمینه انتقاد از دیگران و انتقاد از خود متوازن و متعادل باشد. در این تحقیق از متغیرهای مستقلی چون حضور در حوزه عمومی، حضور در حوزه سیاسی، فضای دموکراتیک خانواده، استفاده از رسانه های جمعی، حضور در حوزه علمی و آموزشی، تفکر واگرا استفاده شده است. حجم نمونه تحقیق ۲۳۸ نفر و روش کار پیمایش با ابزار پرسش نامه است. یافته های این تحقیق نشان داد که: میزان تفکر انتقادی معلمانی که در مقطع متوسطه تدریس می کنند از معلمان مقطع راهنمایی بیشتر است؛ هر چه معلمان بیشتر به بررسی مباحث و موضوعات سیاسی و گفتوگو درباره مسائل سیاسی بپردازند، تفکر انتقادی آنان بیش تر رشد می کند؛ هر چه معلمان بیشتر از رسانه های جمعی استفاده کنند، میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر می شود؛ هر چه تفکر واگرا

در معلمان بیشتر وجود داشته باشد، میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر خواهد بود و هر چه روابط حاکم بر خانواده بیشتر دموکراتیک باشد، میزان تفکر انتقادی افراد خانواده افزایش می یابد. مارین و هالپرن^۱ (۲۰۱۱) معتقدند علیرغم بذل توجه به تفکر انتقادی و گرایش و مهارت‌های آن، به عنوان یک هدف محوری در آموزش‌های رسمی، مطالعات تجربی اندکی در سطوح دبیرستان وجود داشته و بیشتر تحقیقات، ناظر بر دوره بعد از دبیرستان است. این در حالی است که توجه به گرایش تفکر انتقادی باید از سطوح پایین‌تر تحصیلی مورد توجه نظام‌های آموزشی قرار گیرد. همچنین نشان دادند که چند فرایند رهبری اخلاقی عملکرد کارمندان را تحت تأثیر قرار می دهند.

محمد داودی، اشتري (۱۳۹۰)، در پژوهشی تحت رابطه رهبری معنوی و یادگیری سازمانی در مدارس متوسطه به این نتیجه رسید که در پیشبرد یادگیری عقلانی در سازمان سه عامل مؤثر است؛ شوق به یادگیری، معنویت و تجربه.

با توجه به مطالب ذکر شده، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی این فرضیه که بین عوامل اثرگذار با گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد، از طریق چارچوب نظری ارائه شده که منجر به شکل‌گیری فرضیه‌های زیر شده است، است:

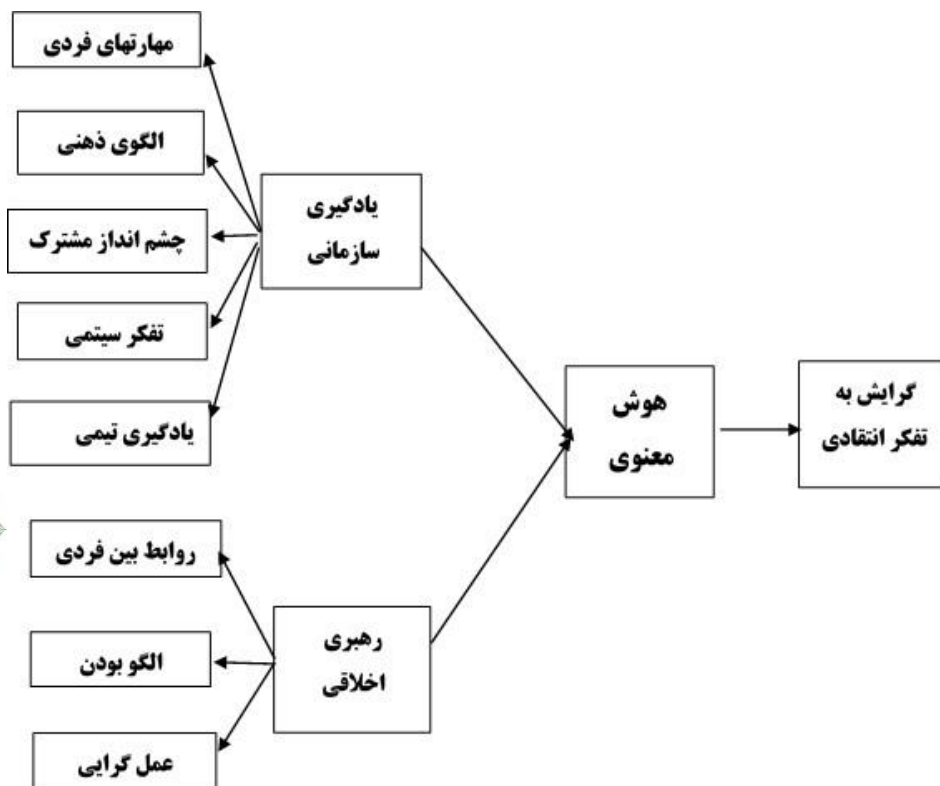
فرضیه اهم: بین عوامل اثرگذار با گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

۱- بین مؤلفه‌های هوش معنوی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

۲- بین مؤلفه‌های رهبری اخلاقی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

۳- بین مؤلفه‌های یادگیری سازمانی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

۴- بین رهبری اخلاقی با هوش معنوی معلمان ناحیه چهار کرج رابطه وجود دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ نوع هدف کاربردی و با توجه به ماهیت اهداف و فرضیه‌های مورد مطالعه، روش تحقیق حاضر توصیفی از نوع همبستگی است؛ در این پژوهش جامعه آماری شامل کلیه معلمان آقا و خانم دبیرستان‌های متوسطه اول ناحیه ۴ کرج که تعداد آنها حدوداً بالغ بر ۵۶۰ نفر در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۳ است برای برآورد حجم نمونه مطابق

با جدول مورگان ۳۲۷ نفر به صورت تصادفی و از روش طبقه ای - نسبی انتخاب شده اند که از این ۳۲۷ نفر، ۱۵۲ نفر مرد و ۱۷۵ نفر زن است. در این پژوهش روش نمونه گیری تصادفی و از نوع طبقه ای نسبی است. در این پژوهش ابتدا اطلاعات و مبانی نظری و پیشینه پژوهش بر اساس مروری بر ادبیات و مراجعه به کتابخانه ها و دانشگاه ها و مطالعه مقالات، کتاب ها، پایان نامه های مرتبط و هم چنین شبکه جهانی اینترنت تنظیم شده است. در مرحله بعد چهار پرسشنامه با توجه به فرضیات و ادبیات موضوع و با نظرات استادان راهنما و مشاور تدوین شده است. پرسشنامه های این پژوهش عبارتند از:

۱- برای اندازه گیری تفکر انتقادی از پرسش نامه استاندارد استفاده شده است. پرسش نامه گرایش به تفکر انتقادی (CTDI، ریکتس، ۲۰۰۳)، یک ابزار خود گزارشی است که میزان تمایل به تفکر انتقادی را می سنجد. تفکر انتقادی، تفکری است با استفاده از راهبردها یا مهارت های شناختی، که احتمال دستیابی به بازده مطلوب را بالا می برد. این پرسشنامه دارای ۳۳ گویه و ۳ زیر مقیاس خلاقیت^۱، کمال یا بالیدگی^۲ و تعهد^۳ است. آزمودنی در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای (از شدیداً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵)، میزان مخالفت یا موافقت خود با هر یک از عبارات را مشخص می کند. این ابزار یک ابزار استاندارد است و در تحقیقات مختلف، ارزیابی و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش نیز پس از بررسی روایی صوری و محتوایی ضریب آلفای پرسشنامه ۰/۷۴ به دست آمد. در این پرسشنامه، نمره گذاری بدین شرح است: شدیداً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نمی دانم = ۳، موافقم = ۴ و کاملاً موافقم = ۵. از سؤال ۱ تا ۱۹ در این پرسش نامه مربوط به این سنجش این متغیر است و فقط سؤالات (۹، ۱۴، ۱۹)، نمره گذاری به صورت معکوس انجام شده است. برای به دست آوردن نمره هر زیرمقیاس، نمره عبارات مربوط به زیر مقیاس مورد نظر با هم جمع و بر تعداد آن تقسیم شد.

1 . Creativity
2 . Maturity
3 . Engagement

۲- پرسش نامه هوش معنوی از ۴ اitem تشکیل شده است: تفکر انتقادی وجودی، آگاهی متعالی، تولید معنای شخصی و بسط حالت هشیاری. هر کدام از سؤالات پرسشنامه یک موضوع را می سنجد. پرسش نامه اصلی هوش معنوی هلدابرن (۲۰۱۱) دارای ۲۴ گویه است. در ضمن تمامی گویه ها در این قسمت به جز سؤال ۲۳ به صورت مستقیم نمره گذاری شده است. در این پژوهش پس از بررسی روایی صوری و محتوایی ضریب آلفای پرسشنامه هوش معنوی ۰/۷۵ به دست آمد.

۳- برای اندازه گیری یادگیری از پرسش نامه یادگیری سازمانی (نیفه، پیتر سنگه، ۲۰۰۱) پرسش نامه ای با ۲۴ گویه استفاده شد. این پرسش نامه از ۵ مؤلفه مهارت فکری، الگوی ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی تشکیل شده است. پرسش نامه اصلی یادگیری سازمانی نیفه دارای ۲۴ گویه و نمره گذاری آن به صورت مستقیم است. جهت بررسی روایی و پایایی پرسشنامه پس از بررسی روایی صوری و محتوایی ضریب آلفای پرسشنامه یادگیری سازمانی ۰/۸۸ به دست آمد. نمره گذاری در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از شدیداً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نمی دانم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵) صورت گرفت.

۴- برای سنجش رهبری اخلاقی از پرسش نامه رهبری اخلاقی دهوق (۲۰۰۸) استفاده شد. مؤلفه های این پرسش نامه عبارتند از: روابط بین فردی، الگو بودن، عمل گرایی. نمره گذاری در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از شدیداً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نمی دانم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵) صورت گرفت. در اینجا نیز پس از بررسی روایی صوری و محتوایی ضریب آلفای پرسشنامه رهبری اخلاقی ۰/۸۲ به دست آمد.

یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل استنباطی و آزمون فرضیه ها:

در این بخش از پژوهش هر یک از فرضیه ها با استفاده از انواع آزمون های آماری مرتبط مورد بررسی قرار خواهد گرفت. پیش از استفاده از آزمون فرضیه های آماری ابتدا نرمال بودن داده های بدست آمده با آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شده است که نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۱. نتایج آزمون نرمال بودن متغیرها

متغیرها	آماره Z	سطح معناداری
رهبری اخلاقی	۰/۷۲۱	۰/۶۷۷
یادگیری سازمانی	۰/۹۴۳	۰/۳۳۶
هوش معنوی	۱/۰۷۹	۰/۱۹۵
گرایش به تفکر انتقادی	۰/۹۱۴	۰/۳۷۴

سطح معناداری آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای کلیه متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ است. بنابراین می توان گفت داده ها از توزیع نرمال برخوردار هستند.

فرضیه اهم: بین عوامل اثرگذار با گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

برای بررسی این فرضیه نیاز به آزمودن فرضیه های فرعی داریم. به طوری که در صورت پذیرفته شدن فرضیه های فرعی پژوهش، فرضیه اصلی نیز تأیید خواهد شد.

فرضیه فرعی ۱: بین رهبری اخلاقی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه چهار کرج رابطه وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. ابتدا یک ماتریس همبستگی بین ابعاد سازنده دو متغیر رهبری اخلاقی و گرایش به تفکر انتقادی ارائه می شود:

جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون بین رهبری اخلاقی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی

متغیرها	رهبری اخلاقی	اخلاقی	درگیری ذهنی	بلوغ شناختی	تفکر انتقادی
رهبری اخلاقی	۱				
اخلاقی	۰/۳۶۵**	۱			
درگیری ذهنی	۰/۳۴۳**	۰/۵۰۴**	۱		
بلوغ شناختی	۰/۲۵۴**	۰/۳۵۴**	۰/۳۵۳**	۱	
تفکر انتقادی	۰/۵۰۷**	۰/۸۰۹*	۰/۷۹۷**	۰/۷۱۵**	۱

* معنادار در سطح ۰/۰۵ (آزمون دو دامنه) ** معنادار در سطح ۰/۰۱ (آزمون دو دامنه)

باتوجه به اطلاعات جدول شماره (۲)،

- همبستگی بین رهبری اخلاقی و بعد اخلاقی (۰/۳۶۵) $(p=)$ ، همبستگی بین رهبری اخلاقی با بعد درگیری ذهنی (۰/۳۴۳) $(p=)$ و همبستگی بین رهبری اخلاقی با بعد بلوغ شناختی (۰/۲۵۴) $(p=)$ در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بیشترین همبستگی بین رهبری اخلاقی با بعد اخلاقی (۰/۳۶۵) $(p=)$ است.

- هم چنین جدول فوق نشان می‌دهد که بین ابعاد گرایش به تفکر انتقادی با یکدیگر و با کل گرایش به تفکر انتقادی همبستگی‌های مثبت و معناداری سطح ۰/۰۱ وجود دارد.

- همبستگی بین رهبری اخلاقی و گرایش به تفکر انتقادی (۰/۵۰۷ و ۰/۰۱) $(p=)$ در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بنابراین می‌توان فرضیه صفر را در سطح ۰/۰۱ به نفع فرضیه تحقیق رد کرده و با اطمینان ۹۹ درصد نتیجه گرفت که بین رهبری اخلاقی و گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه ۴ کرج رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۲: بین هوش معنوی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه چهار کرج رابطه وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. ابتدا یک

ماتریس همبستگی بین ابعاد سازنده هوش معنوی و گرایش به تفکر انتقادی ارائه می‌شود:

جدول ۳. ماتریس همبستگی پیرسون بین هوش معنوی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی

متغیرها	هوش معنوی	خلاقیت	درگیری ذهنی	بلوغ شناختی
هوش معنوی	۱			
خلاقیت	۰/۳۹۱**	۱		
درگیری ذهنی	۰/۴۶۹**	۰/۵۰۴**	۱	
بلوغ شناختی	۰/۱۱۴	۰/۳۵۴**	۰/۳۵۳**	۱
تفکر انتقادی	۰/۵۸۴**	۰/۸۰۹*	۰/۷۹۷**	۰/۷۱۵**

**معنادار در سطح ۰/۰۱ (آزمون دو دامنه) *معنادار در سطح ۰/۰۵ (آزمون دو دامنه)

باتوجه به اطلاعات جدول شماره (۳)،

- همبستگی بین هوش معنوی و بعد خلاقیت ($r=0/391$) و همبستگی بین هوش معنوی با بعد درگیری ذهنی ($r=0/469$) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. در حالی که همبستگی بین هوش معنوی و بعد بلوغ شناختی در سطح ۰/۰۱ معنادار نیست ($r=0/114$). بیشترین همبستگی مربوط به رابطه بین هوش معنوی با بعد درگیری ذهنی ($r=0/469$) است.

- همبستگی بین هوش معنوی با گرایش به تفکر انتقادی در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($r=0/584$ و $r=0/114$). بنابراین می توان فرضیه صفر را در سطح ۰/۰۱ به نفع فرضیه تحقیق رد کرده و با اطمینان ۹۹ درصد نتیجه گرفت که بین هوش معنوی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه ۴ کرج رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۳: بین یادگیری سازمانی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه چهار کرج رابطه وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. ابتدا یک ماتریس همبستگی بین ابعاد سازنده یادگیری سازمانی و ابعاد گرایش به تفکر انتقادی ارائه می شود:

جدول ۴. ماتریس همبستگی پیرسون بین یادگیری سازمانی با ابعاد گرایش به تفکر انتقادی

متغیرها	یادگیری سازمانی	خلاقیت	درگیری ذهنی	بلوغ شناختی
یادگیری سازمانی	۱			
خلاقیت	۰/۴۱۰**	۱		
درگیری ذهنی	۰/۳۷۱**	۰/۵۰۴**	۱	
بلوغ شناختی	۰/۲۹۳**	۰/۳۵۴**	۰/۳۵۳**	۱
تفکر انتقادی	۰/۵۱۴**	۰/۸۰۹*	۰/۷۹۷**	۰/۷۱۵**

** معنادار در سطح ۰/۰۱ (آزمون دو دامنه) * معنادار در سطح ۰/۰۵ (آزمون دو دامنه)

باتوجه به اطلاعات جدول شماره (۴):

- همبستگی بین یادگیری سازمانی و بعد خلاقیت ($r=0/410$)، همبستگی بین یادگیری سازمانی با بعد درگیری ذهنی ($r=0/371$) و همبستگی بین یادگیری سازمانی و بعد بلوغ شناختی ($r=0/293$) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بیشترین همبستگی بین یادگیری سازمانی و بعد خلاقیت ($r=0/410$) وجود دارد.
- همبستگی بین یادگیری سازمانی و گرایش به تفکر انتقادی در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($r=0/514$ و $p<0/01$). بنابراین می توان فرضیه صفر را در سطح ۰/۰۱ به نفع فرضیه تحقیق رد کرده و با اطمینان ۹۹ درصد نتیجه گرفت که بین یادگیری سازمانی و گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه ۴ کرج رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

مدل سازی معادلات ساختاری (با استفاده از لیزرل)

پس از بررسی فرضیه ها توسط آزمون های همبستگی و رگرسیون، نوبت به استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) برای تأیید فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر ارتباط بین عوامل اثرگذار و گرایش به تفکر انتقادی معلمان و ارائه مدل می رسد.

مدل یابی معادلات ساختاری یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه هایی درباره روابط بین متغیر های مشاهده شده و مکنون است که گاه تحلیل ساختاری کواریانس، مدل یابی علی و گاه نیز لیزرل نامیده می شود (هومن، ۱۳۸۴). ارزیابی برازش مدل در سه مرحله شامل ارزیابی برازش کل مدل، ارزیابی بخش اندازه گیری و ارزیابی بخش ساختاری مدل صورت می گیرد. مدل مفهومی ارائه شده در تحقیق در قالب دو مدل یکی شامل بررسی رابطه میان رهبری اخلاقی، یادگیری سازمانی، هوش معنوی و گرایش به تفکر انتقادی و دیگری بررسی رابطه میان یادگیری سازمانی، رهبری اخلاقی و گرایش به تفکر انتقادی مورد ارزیابی قرار گرفته و هریک از مراحل فوق بطور جداگانه برای مدل ها بررسی می شود.

ارزیابی برازش کل مدل

هدف از ارزیابی برازش کل مدل این است که مشخص شود تا چه اندازه کل مدل با داده های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. این کار بر اساس شاخصهای برازندگی صورت می گیرد. برازندگی مدل با داده های مشاهده شده شاخص از طریق معیارهای مجذور کای (χ^2)، نسبت مجذور کای به درجه آزادی (χ^2/df) شاخص برازندگی (GFI)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI) و ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ارزیابی شده است. وجود χ^2/df کوچکتر از ۵ نشان دهنده برازش قابل قبول مدل است. همچنین ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب می بایست کم تر از ۰/۰۹ و میزان معیارهای AGFI و GFI نیز بیش تر از ۰/۹ باشد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مربوط به کل مدل

نام شاخص	برآوردها	حد مجاز
مجذور کای χ^2	$\chi^2=161/90$	$P>0/05$
	$P=0/02$ $Df=84$	
مجذور کای بر درجه‌ی آزادی	۱/۹۳	کمتر از ۳
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰/۰۶۴	کمتر از ۰/۰۸
<i>RMSEA</i>		
نیکویی برازش <i>GFI</i>	۰/۹۲	بالاتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده <i>AGFI</i>	۰/۹۵	بالاتر از ۰/۹
برازندگی نرم شده <i>NFI</i>	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹
برازندگی نرم نشده <i>NNFI</i>	۰/۹۴	بالاتر از ۰/۹
ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد	۰/۰۳۷	کمتر از ۰/۰۵
<i>SRMR</i>		
برازندگی تعدیل یافته <i>CFI</i>	۰/۹۵	بالاتر از ۰/۹

با توجه به جدول شماره (۵)، نسبت مجذور کای به درجه آزادی ۱/۹۳ محاسبه شده است که مقادیر زیر ۳ قابل قبول است. همچنین شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب *RMSEA* برابر ۰/۰۶۴ است که مقادیر کمتر از ۰/۰۸ نشان می‌دهد مدل از برازش قابل قبولی برخوردار است. مقدار شاخص *SRMR* نیز ۰/۰۳۷ برآورد شده است که از حد مجاز آن یعنی ۰/۰۵ کمتر است.

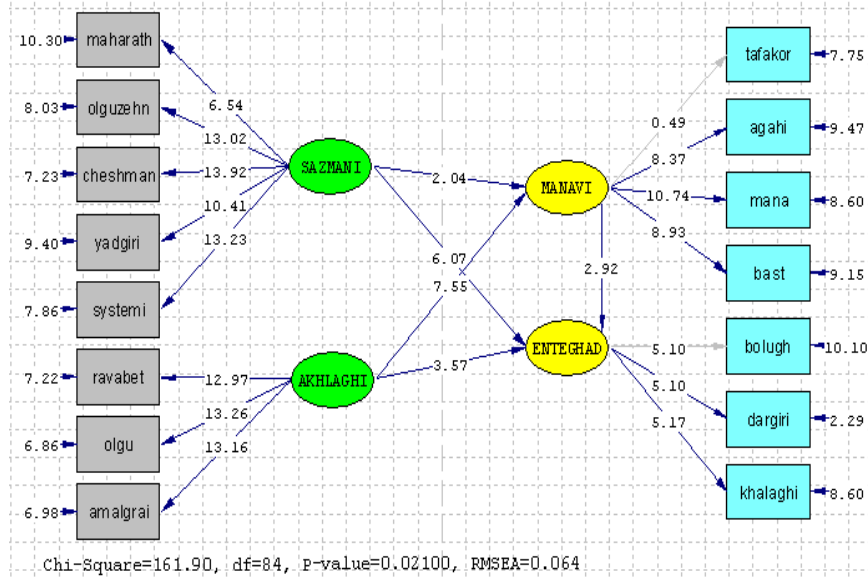
سایر شاخص‌ها نیز می‌باید از ۰/۹ بیشتر باشند که در مدل پژوهش این شرط برآورده شده است. بنابراین می‌توان گفت در مجموع مدل ارائه شده مدل مناسبی است و داده‌های تجربی اصطلاحاً به خوبی با آن منطبق هستند.

ارزیابی بخش اندازه گیری مدل

در ارزیابی بخش اندازه گیری مدل باید به بررسی میزان و سطح معناداری مسیرهای بین هر یک از متغیرهای پنهان با شاخص های مربوط به آن ها پرداخت. لازم به ذکر است که ارزیابی بخش اندازه گیری مدل مقدم بر بخش ساختاری آن است. هنگامی که بار عاملی متغیرهای آشکار معنادار می شود ($|t| > 1/96$) به این معناست که آن متغیرها برای اندازه گیری متغیر پنهان مربوطه دارای اعتبار هستند. برای ارزیابی بخش اندازه گیری با مراجعه به نمودارهای مسیر t در حالت معناداری (نمودارهای ۱ و ۲) درمی یابیم که همه مسیرهای بین متغیرهای تحقیق و ابعاد آن ها دارای آماره t بزرگ تر از $1/96$ هستند، بنابراین معنادار هستند که این به معنای تأیید بخش اندازه گیری هر دو مدل است.

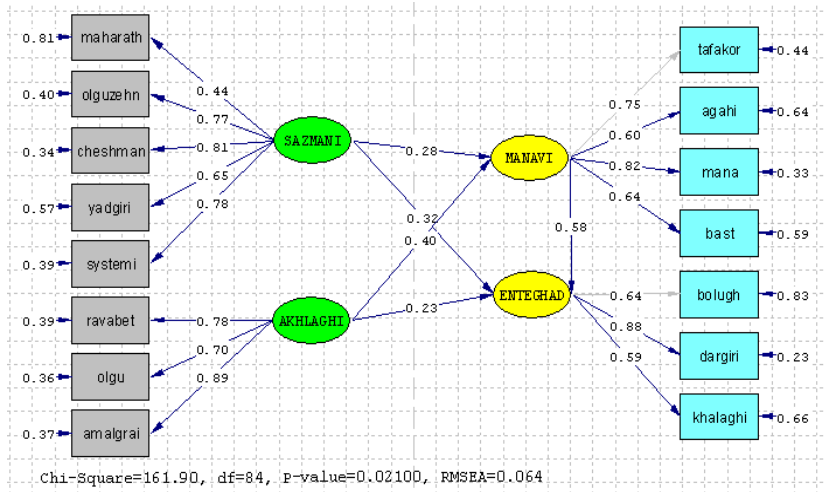
ارزیابی بخش ساختاری مدل

در ارزیابی بخش ساختاری، ارتباط بین متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار می گیرد. بدین منظور، پس از برآورد ضرایب مسیر در مدل مفهومی تحقیق معنادار بودن آنها با استفاده از مقدار آماره t ارزیابی می شود که باید قدرمطلق t بزرگ تر از $1/96$ باشد. با توجه به نمودارهای مسیر در حالت معناداری (نمودارهای ۱ و ۲) مشخص است که مقدار t مسیرهای بین متغیرهای تحقیق بزرگتر از $1/96$ و معنادار هستند که نشان دهنده تأثیر این متغیرها بر یکدیگر است.



نمودار ۱. نمودار مسیر در حالت برآورد استاندارد

نمودار شماره (۱) خروجی مدل سازی معادلات ساختاری نمودار مسیر را در حالت برآورد استاندارد نشان می دهد. مقدار ضرایب مسیر مدل در حالت برآورد استاندارد نشان دهنده میزان تأثیر متغیرهای پنهان بر یکدیگر است و برای مقایسه آنها می توان استفاده کرد.



نمودار ۲. نمودار مسیر در حالت ضرایب معناداری

نمودار شماره (۲) خروجی مدل سازی معادلات ساختاری نمودار مسیر را در حالت معنا داری نشان می دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه گیری و ساختاری را با استفاده از آماره t ، آزمون می کند. در صورتی که مقدار قدر مطلق آماره t مسیر از $1/96$ بزرگتر باشد، آن مسیر معنا دار است.

ضرایب مسیر، ضرایب معناداری و ضرایب تعیین مسیرهای مطرح شده در مدل مفهومی پژوهش و نتایج تأیید یا عدم تأیید آنها براساس خروجی مدل یابی معادلات ساختاری در جدول شماره (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج اجرای مدل‌یابی معادلات ساختاری

مدل اصلی تحقیق	ضرایب غیراستاندارد	ضرایب استاندارد	t- Value	نتیجه	ضریب تعیین (R ^۲)
رهبری اخلاقی ← هوش معنوی	۰/۶۸	۰/۴۰	۷/۵۵	تأیید	۰/۱۶
یادگیری سازمانی ← هوش معنوی	۰/۱۸	۰/۲۸	۲/۰۴	تأیید	
رهبری اخلاقی ← گرایش به تفکر انتقادی	۰/۳۰	۰/۲۳	۳/۵۷	تأیید	۰/۳۴
یادگیری سازمانی ← گرایش به تفکر انتقادی	۰/۵۱	۰/۳۲	۶/۰۷	تأیید	
هوش معنوی ← گرایش به تفکر انتقادی	۱/۵۸	۰/۵۸	۲/۹۲	تأیید	

بحث و نتیجه گیری

آنچه که در این پژوهش به دنبال آن بودیم، بررسی عوامل تأثیرگذار بر گرایش به تفکر انتقادی و طراحی معادلات ساختاری در معلمان ناحیه ۴ کرج بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین مؤلفه های هوش معنوی و رهبری اخلاقی و مولفه های یادگیری سازمانی و ابعاد گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه ۴ کرج رابطه معناداری وجود دارد. این نتیجه نشان می دهد که مفهوم گرایش به تفکر انتقادی و هوش معنوی در هم تنیده هستند. سازمان های مبتنی بر هوش معنوی و گرایش به تفکر انتقادی، تفاوت هایی با سازمان های نسل های پیش از خود دارد. این نوع سازمان به لحاظ نوع ساختار به گونه ای طراحی شده که تولید دانش مطلوب، دسترسی، تسهیم و به کارگیری آن را حداکثر می نماید. تحقیق نشان داد که رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی به طور کلی بر گرایش به تفکر انتقادی و هر یک از عناصر آن در سازمان مورد مطالعه تأثیر مثبت و معناداری دارد، در واقع آن چه که باعث افزایش کیفیت خروجی های سازمان می شود، رهبری با اخلاق، آگاه، اثرگذار در سازمان است که علاوه بر هماهنگی با تغییرات، خود نیز باعث تغییری

می شود. رهبران با استفاده از یافته های رهبری جدید و اتخاذ سبک های رهبری منطبق با علم امروز می توانند مدیریت را گسترش دهند (الزامی، ۱۳۹۱).

در پژوهش حاضر ابتدا براساس نتایج مطالعات انجام شده در زمینه گرایش به تفکر انتقادی یک مدل مفهومی تدوین شد. سپس روابط بین متغیرهای نهفته مورد بررسی قرار گرفت. به منظور ارزیابی مدل مفهومی تدوین شده پس از تعیین مدل های اندازه گیری متغیرهای نهفته از روش مدل معادلات ساختاری استفاده شد و همه مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم احتمالی بین متغیرهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت. همانطور که مشاهده می شود هر سه متغیر رهبری اخلاقی، هوش معنوی و یادگیری سازمانی بر گرایش به تفکر انتقادی تاثیر دارند هوش معنوی بر گرایش به تفکر انتقادی تاثیر مستقیم دارد و یادگیری سازمانی و رهبری اخلاقی هم بر هوش معنوی تاثیر مستقیم دارد.

نتایج فرضیه اول مبنی بر ارتباط بین هوش معنوی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه چهار کرج با نتایج پژوهش های کریمی (۱۳۹۱) و جاویدی کلاته جعفرآبادی و عبدلی (۱۳۸۹)، (اس، ۲۰۰۴) همسویی دارد. در این تحقیق نمایان شده است که هوش معنوی بر گرایش معلمان بر تفکر انتقادی تاثیر گذار بوده و از بین مؤلفه ها باعث افزایش درگیری ذهنی می شود. با توجه به تعریف، درگیری ذهنی نشان می دهد که معلمان آمادگی برای استدلال کردن را در خود ایجاد کرده و موقعیت هایی را هم که نیازمند استدلال است را پیش بینی می کنند و نسبت به توانایی های خود در زمینه استدلال اطمینان حاصل می کنند. با عنایت به نتایج به دست آمده می توان گفت که معلمان ما با هوش معنوی به آن حد از بلوغ شناختی نمی رسند، اما آن چه جای توجه است این نکته که عوامل دیگری، شرایطی را ایجاد کرده اند که با وجود رسیدن معلمان به درگیری ذهنی، بلوغ شناختی (روحیه انتقاد پذیری) هنگام مقابله با مسائل و موقعیت ها را ندارند در حالی که از خلاقیت خوبی برخوردارند. لذا، به خوبی می توان به این نکته پی برد که به طور کلی، تمایل به تفکر انتقادی در دبیران ما وجود دارد؛ اما، شرایط فرهنگی- اجماعی، تفاوت های فردی و نظام آموزشی و بالآخر

اهداف غایی سازمان به گونه ای است که قادر به هدایت این مؤلفه در مسیر مورد نظر نیستند و این امر به خوبی حاکی از تأثیر سیستم آموزشی و تفاوت های فرهنگی بر تمایل به نقادانه اندیشیدن است. از زاویه ای دیگر، بالا بودن ضریب آلفای درگیری ذهنی نشان دهنده این است که در مراکز آموزشی ما، فضای معنوی و برخورداری دبیران از هوش معنوی و تأمین نیروها به گونه ای تدوین شده که دبیران را در این فضا به درگیری ذهنی رسانیده است و رسالت بزرگ تر در این جا هدایت این اطمینان در راه استدلال به حد اعلاى خود یعنی درگیر کردن فراگیر در موقعیت مسأله مدار، رشد خلاقیت و در نهایت، گرایش به سمت انتقادی فکر کردن است.

نتایج فرضیه دوم مبنی بر ارتباط بین رهبری اخلاقی با گرایش به تفکر انتقادی معلمان ناحیه چهار کرج با نتایج پژوهش های استاپلتون، (۲۰۱۱)، پروفنو، (۲۰۰۳)، مارین و هالپرن (۲۰۱۱) صالح نیا، (۱۳۹۱) همسو است. در واقع رهبری اخلاقی بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیرگذار بوده و از بین همه باعث افزایش خلاقیت در بین دبیران است. نیاز به افراد خلاق و نوآور در آموزش و پرورش و دیگر مراکز علمی آموزشی، اهمیتی دوچندان دارد چرا که این مراکز نقش بسیار مهمی را از لحاظ تعلیم و تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص برای کلیه سازمان ها و ادارات به عهده دارند. از طرفی آموزش و پرورش خلاق، مکانی آموزشی و پایه کار آن تولید و ارتقای کیفیت دانش است. با این رویکرد جدید، می توان پیش بینی کرد که در دهه های آینده، آموزش و پرورش برترین جایگاه و سازمان را برای پژوهش، خلاقیت و نوآوری خواهد داشت.

از پژوهش های همسو با فرضیه سوم مبنی بر ارتباط بین یادگیری سازمانی با گرایش به تفکر انتقادی میتوان به پژوهش های اکبری (۱۳۹۰)، رامبد (۱۳۹۱)، لوتیخ (۲۰۰۹) نام برد. سازمان باید شرایط یا ویژگی هایی را فراهم کند که طی آن فرایند یادگیری سازمانی، خلق دانش جدید و به روز رسانی الگوهای ذهنی مشترک سازمان تسهیل شود. به طور کلی، تمایل به تفکر انتقادی در دبیران ما وجود دارد؛ اما، شرایط فرهنگی- اجتماعی،

تفاوت های فردی و قوانین سازمان آموزشی و بالاخص برنامه های ضمن خدمت به گونه ای است که قادر به هدایت این مؤلفه در مسیر مورد نظر نیستند و این امر به خوبی حاکی از تأثیر سیستم آموزشی و تفاوت های فرهنگی بر تمایل به نقادانه اندیشیدن است. اهمیت سازه حاضر، بیانگر این نکته است که برنامه های آموزشی سازمان به طور اعم و برنامه های ضمن خدمت به طور اخص باید به گونه ای طراحی، تدوین و اجرا شوند که تمایل به تفکر انتقادی را در معلمان افزایش دهند.

از نتایج پژوهشی همسو با فرضیه چهارم مبنی بر ارتباط بین یادگیری سازمانی با هوش معنوی می توان به پژوهش های محمد داودی، اشتری (۱۳۹۰)، (بیلینگز وهالستد، ۲۰۰۵) اکبری و کریمی (۱۳۹۳). اشاره نمود. افرادی که از هوش معنوی بالایی برخوردارند، موقعیت های اوج هوشیاری را تجربه کرده و جهت حل مسائل از منابع معنوی بهره می برند و فضایل اخلاقی از قبیل تواضع، حق شناسی و گذشت را در آنان به وضوح می توان دید. به عقیده کو (۲۰۰۹) آگاهی متعالی در حالات طبیعی توانایی فراتر از « توسعه موقعیت های هوشیاری^۱ » بیداری پدیدار می شود در حالی که حالات قبلی و ورود به سطوح والاتر معنوی است. حال آن که نتایج این پژوهش مؤید این مطلب است ضمن تأثیر گذاری این یادگیری سازمانی بر هوش معنوی در بین ابعاد آن باعث افزایش بعد توسعه حالت هوشیاری نیز می شود.

بر اساس نتایج به دست آمده از فرضیه پنجم مبنی بر ارتباط بین رهبری اخلاقی با هوش معنوی معلمان می توان به پژوهش های مشابهی مانند حمیدی و همکار (۱۳۹۱)، صالح نیا (۱۳۹۱)، عبدالله زاده (۱۳۸۸) اشاره نمود. باید توجه داشت که مؤلفه های رهبری اخلاقی بر ابعاد هوش معنوی معلمان مؤثر است و با نتایج آماری به دست آمده معلوم شده که بیشترین همبستگی بین رهبری اخلاقی با بعد تولید معنای شخصی وجود دارد. زمانی که با یک تنگنا

۱. Transcendental awareness

مواجه می شویم، تولید معنی شخصی می تواند به حل معنی پایه کمک کند و بنابر این به عنوان یک روش حل مسأله هم عمل می کند. هم چنین رؤیایها می توانند از معنی شخصی سرچشمه بگیرند (عبداله زاده، ۱۳۸۸). با عنایت به این مطلب تحقیق حاضر نشان داد که رهبری اخلاقی با ابعاد روابط بین فردی، الگو بودن و عمل گرایی نه تنها بر هوش معنوی تأثیرگذار است بلکه باعث افزایش بعد بسط و توسعه حالت هوشیاری نیز می شود.

همسو با نتیجه به دست آمده از فرضیه اصلی این پژوهش مبنی بر ارتباط بین عوامل اثرگذار (رهبری اخلاقی، یادگیری سازمانی و هوش معنوی) و گرایش به تفکر انتقادی معلمان می توان به نتایج پژوهش های لوتیخ (۲۰۰۹)، استاپلتون، (۲۰۱۱)، (اس، ۲۰۰۴) پروفتو (۲۰۰۳)، مارین و هالپرن (۲۰۱۱) اشاره نمود. با عنایت به نتایج که مؤلفه های رهبری اخلاقی و هوش معنوی و یادگیری سازمانی بر گرایش به تفکر انتقادی معلمان مؤثر است، می توان گفت وجود هوش معنوی در فرد می تواند باعث افزایش کارایی و بهره وری آن در زمینه کاری شود و هم چنین، زندگی کم استرسی را به همراه سلامت روان برای فرد فراهم کند. همین امر موجب آزاد بودن ذهن و اندیشه ی فرد است و فضایی را برای تفکر درست و منطقی ایجاد می نماید. و این مطلب مؤید این موضوع است که هوش معنوی، بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیرگذار است. ممکن است که تجهیزات، توانایی، و زمینه کلی برای تفکر، ذاتی باشد؛ اما راه های ویژه تفکر و فهمیدن جهان بیرون اکتسابی است (کو، ۲۰۰۹). اندیشیدن انتقادی بر پایه مفاهیم و قانون هاست، نه بر پایه فراروند پله پله یا شل و محکم (بیلینگز و هالستد، ۲۰۰۵) ممکن است طرز اندیشیدن شخصی مبهم، غیر دقیق، نامربوط، غیر منطقی ای و سطحی است. تفکر شخص به دلایل مختلف دچار اشتباه می شود. آن چه در این تحقیق به آن رسیده است بیان می دارد که یادگیری سازمانی می تواند بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیرگذار باشد. هنگامی که در مورد منش های فردی و عوامل انگیزه بخش در شایستگی های یک رهبر صحبت می کنم، اغلب مورد سؤال واقع می شویم که: «آیا هوش را نیز در نظر می گیرید؟» و معمولاً جواب این است که «بله اما تنها هوش را در نظر نمی گیریم بلکه توانایی در تفکر

انتقادی را در نظر می‌گیریم». اگرچه هوش می‌تواند یکی از المان‌های تفکر انتقادی باشد اما با تفکر انتقادی خیلی متفاوت است. کسی ممکن است که حافظه خوبی داشته باشد، در حل معادلات پیچیده ریاضی ماهر باشد و دانش زیادی داشته باشد اما این الزامی نیست که آن فرد در تفکر انتقادی نیز خوب باشد. بنابر تعریف روبرت انیس، تفکر انتقادی، تأملی استدلالی است متمرکز بر این که چه چیزی را باید پذیرفت و چه کاری باید انجام داد. به بیان دیگر تفکر انتقادی توانایی در تفکری شفاف و عقلانی است، شامل مشغول شدن در تأمل و تفکر مستقل. یک رهبر با مهارت‌های تفکر انتقادی می‌تواند ارتباط منطقی بین ایده‌ها را بفهمد، دلایل مرتبط و مهم را بشناسد، خطاهای استدلال را تشخیص دهد، و تصمیم‌های درست بگیرد. با بیان این موضوع و نتایج به دست آمده از این پژوهش می‌توان دریافت که سبک رهبری آن‌هم از نوع اخلاقی بر گرایش افراد به تفکر انتقادی مؤثر است.

مدل ساختاری حاصل از نتایج

در پژوهش حاضر ابتدا براساس نتایج مطالعات انجام شده در زمینه عوامل اثرگذار (یادگیری سازمانی، رهبری اخلاقی، هوش معنوی) یک مدل مفهومی تدوین شد. سپس روابط بین متغیرهای نهفته مورد بررسی قرار گرفت. به منظور ارزیابی مدل مفهومی تدوین شده پس از تعیین مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای نهفته از روش مدل معادلات ساختاری استفاده شد و همه مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم احتمالی بین متغیرهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که میزان گرایش به تفکر انتقادی، هوش معنوی، رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی معلمان از مقدار متوسط بالاتر است و بین عوامل مؤثر بر گرایش به تفکر انتقادی که شامل رهبری اخلاقی، هوش معنوی و یادگیری سازمانی بوده رابطه مثبت و معناداری وجود داشت و هر سه متغیر هوش معنوی، رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیر دارند. رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی بر هوش معنوی و هر دوی این مؤلفه‌ها بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیر مستقیم دارند و فرهنگ سازمانی بر مدیریت دانش نیز تأثیر مستقیم دارد. همچنین

رهبری اخلاقی و یادگیری سازمانی به طور غیر مستقیم نیز بر گرایش به تفکر انتقادی تأثیر دارند. از عوامل مهم بقا و حیات سازمان ها در حال حاضر کیفیت و بالا بودن سطح درستی از تفکر است. یعنی تفاوت اصلی سازمان ها را باید دانایی و نادانی دانست نه دارایی و ناداری. منابع انسانی به عنوان مهم ترین، گران ترین و با ارزش ترین سرمایه یک سازمان محسوب می شوند و این که این سرمایه ها چگونه بیاندهند ضمانت تداوم و بقای سازمان و یا نابودی آن را در بر خواهد داشت.

پیشنهادهای کاربردی مبتنی بر یافته های پژوهش

با توجه به این یافته ها به مسوولان آموزش و پرورش پیشنهاد می شود که به تفکر انتقادی به منزله یک ضرورتی انکار ناپذیر در مسائل علوم تربیتی و آموزش و پرورش توجه کنند و در انتخاب دبیران و یا برقراری فضای مناسب جهت فضای تفکر و اندیشه بهتر اهتمام ورزند و با توجه به این که آموزش تفکر انتقادی از سطوح پایین تر ضروری است از این رو پیشنهاد می شود با سنجشی در این زمینه دوره های آموزشی تفکر انتقادی و چگونگی آموزش آن به دانش آموزان ابتدایی برای معلمین این پایه برگزار شود.

همچنین معلمان غالباً روش هایی را در کلاس های درس خود پیاده می کنند که خود با آن روش ها تحصیل کرده اند و آشنایی با روش های جدید می تواند به تغییر نگرش معلمان در روش تدریس آن ها کمک کند. برای داشتن معلمانی انتقادی نیز لازم است تا ابتدا در مراکز تربیت معلم این نظریه ها پیاده شود و معلمان با روش های پیشنهاد شده در آن آشنا شوند. بدیهی است تا زمانی که تغییرات نگرشی لازم حاصل نشده باشد، آموزش مهارت ها و روش های جدید چندان مؤثر نخواهد بود.

سپاسگزاری: این پژوهش حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه است. بدینوسیله از کلیه عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کرده اند، سپاسگزاری می شود.

منابع

- اکبری، ابولفضل. (۱۳۸۷). بررسی میزان تفکر انتقادی در بین معلمان فریمان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- اکبری، مرضیه؛ کریمی، فریبا. (۱۳۹۳). الگوی روابط بین قابلیت یادگیری سازمانی و هوش سازمانی با رفتار شهروندی سازمانی کارکنان دانشگاه. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۵ (۲).
- اکبری فریمانی، محمد. (۱۳۸۹). بررسی میزان تفکر انتقادی معلمان آموزش و پرورش شهر فریمان و عوامل مؤثر بر آن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- اکبری، عباس. (۱۳۹۰). ارتباط مدیریت دانش و هوش اخلاقی با یادگیری سازمانی در دبیرستان های ساوه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ساوه.
- الزامی، عصمت. (۱۳۹۱). بررسی رابطه سبک های رهبری مدیران با یادگیری سازمانی در مدارس متوسطه شهر ری. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- پاک مهر، حمیده؛ دهقانی، مرضیه. (۱۳۸۹). رابطه باورهای خودکارآمدی و گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان تربیت معلم، مجموعه مقالات دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، برنامه درسی تربیت معلم.
- حمیدی، فریده؛ صداقت، حسین. (۱۳۹۱). بررسی مقایسه ای هوش معنوی دانش آموزان دوره ی متوسطه بر اساس جنسیت و پایه تحصیلی. زن در فرهنگ و هنر، ۴ (۴).
- جاویدی کلاته جعفر آبادی، طاهره، عبدلی، افسانه، (۱۳۸۹). روند تحول تفکر انتقادی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد. مطالعات تربیتی و روان شناسی، ۱۱ (۲)، ۱۰۳-۱۲۰.

- خاوری، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی در بین دانش آموزان متوسطه شهر مشهد. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
- رامبد، معصومه. (۱۳۹۱). تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری دانشجویان. مجله علمی علوم پزشکی صدر، دانشگاه شیراز.
- صالح نیا، منیره. (۱۳۹۱). اثر رهبری اخلاقی بر فضای اخلاقی سازمان. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری. ۷(۲).
- عبداله زاده، حسن؛ باقرپور، معصومه؛ بوژمهرانی، سمانه؛ و لطفی، محدثه. (۱۳۸۸). هوش معنوی. تهران: انتشارات روان سنجی.
- کریمی، هدی. (۱۳۹۱). پیش بینی به تفکر انتقادی بر اساس هوش معنوی و خلاقیت. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- محمد داودی، امیر حسین، اشتري، عزت (۱۳۹۰). رابطه رهبری معنوی و یادگیری سازمانی در مدارس متوسطه. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، سال پنجم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۰، ۳۱-۴۹.
- هرست، وایت. (۱۳۸۸). فلسفه آموزش و پرورش، موضوعات اصلی در سنت تحلیلی، ترجمه بختیار شعبانی ورکی. مشهد: به نشر.
- هومن، حیدر علی. (۱۳۸۴). مدل یابی معادلات ساختاری، ویرایش دوم. تهران: سمت.

- Billings, D. M. & Halstead, J. A. (2005). Teaching in nursing: a guide for faculty. *Publishing Services Manager*.
- Ess, Charles (2004). Critical thinking and the Bible in the age of new media. USA: *University Press of America*.
- Ku, K. Y. L. (2009). Assessing students' critical thinking performance: Urging for measurements using multi-response format. *Thinking Skills and Creativity*, 4: 70-76.
- Lyutykh, E. (2009). Practicing critical thinking in an educational psychology classroom. *Journal of educational studies*, 45(4): 377-391.
- Marin, L. M., Halpern, D. F. (2011). Pedagogy for developing critical

thinking in adolescents: Explicit instruction produces greatest gains. **Thinking Skills and Creativity**, 6: 1-13.

Profetto, M. G. J. (2003). The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. *Journal Advance Nurse*, 43(6): 569-577.

Ricketts, J. C. (2003). The Efficacy of Leadership Development, Critical Thinking Dispositions, and Students Academic Performance on the Critical Thinking Skills of Selected Youth Leaders. Dissertation Presented to the Graduate School of the University of Florida in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy,

Stapleton, P. (2011). A survey of attitudes towards critical thinking among Hong Kong secondary school teachers: Implications for policy change. *Thinking Skills and Creativity*, 6(1): 14-23.