

بررسی میزان تفکر انتقادی معلمان آموزش و پرورش شهر فریمان و عوامل مؤثر بر آن

دکتر محمد مظلوم خراسانی* (دانشیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد)
mazloom@um.ac.ir

محمد اکبری فریمانی (کارشناس ارشد پژوهشگری علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد)

چکیده

این تحقیق به صورت پیمایشی با حجم نمونه ۲۴۵ نفر با کمک فرمول کوکران از جامعه آماری ۶۳۰ نفری معلمان شهر فریمان انتخاب شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه بوده است. در این تحقیق تجزیه و تحلیل داده‌ها به شکل آماری توصیفی، تحلیل یک متغیره، دو متغیره، چند متغیره و در نهایت با کمک از تحلیل مسیر صورت گرفته است. در تحلیل دو متغیره تعداد زیادی از متغیرها بر میزان تفکر انتقادی معنی‌دار بودند. ولی در ارتباط با تحلیل چند متغیره از اهمیت آن‌ها کاسته شده است. در این تحقیق دو متغیر حضور معلمان در حوزه علمی و حضور معلمان در حوزه سیاسی بر متغیر وابسته یعنی تفکر انتقادی با احتمال ۹۵٪ معنی‌دار بودند، هر چقدر معلمان بیشتر اهل مطالعه و درگیر مسایل علمی باشند و هم چنین بیشتر به مسایل و حوزه سیاسی به صورت آزادانه بپردازند، از میزان تفکر انتقادی بیشتر برخوردارند.

کلید واژه‌ها: تفکر انتقادی، حوزه عمومی، آزاداندیشی، روشنگری، گفت و گو و محاوره.

مقدمه

بی‌شک دنیای متحول امروز، مدیون نیروی انسانی خلاق و نوآور است. رشد و توسعه سازمان‌ها در گرو استفاده صحیح از نیروی انسانی است.

* نویسنده اصلی

مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، بهار و تابستان ۱۳۸۸، صص ۲۳۰-۱۹۷

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱۰/۲ تاریخ تصویب: ۱۳۸۹/۱/۳۰

نیروی انسانی نقش سازنده و کلیدی در پیش رفت اهداف، خط‌مشی‌ها و رسیدن به مواضع و اهداف نهانی سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی دارد. در دنیای پرشتاب و مملو از تحول و تغییرات، آنچه که موجبات تحقق رسیدن به اهداف نهادی را ممکن می‌سازد، نیروی انسانی با کیفیت خلاق و پویا است. روحیه خلاق و نوآور نیروی انسانی مانع رکود و عامل پیش‌رفت و توسعه خواهد شد. با توجه به تغییرات سریع و به وجود آمدن شرایط جدید، نیاز جامعه، طرح‌های جدید و پاسخ‌های نو را ضرورت و در صورت عدم پاسخ‌گویی و داشتن برنامه‌ای متناسب، بدون شک جامعه از رکود برخوردار خواهد شد.

توجه به نیروهای کارآمد به عنوان سرمایه‌های اساسی و کلیدی هر سازمان باید مورد نظر قرار داده و با شناخت این استعدادها و توانایی‌ها، زمینه مشارکت آنان و در نتیجه افزایش بهره‌وری را فراهم کنند. تربیت نیروی کارآمد و خلاق بستگی شدید به فرآیند آموزشی و تربیتی نامبرده در دوران زندگی‌اش دارد. آموزش مهارت‌های مهم و مفید توسط نهادهای اجتماعی، به ویژه نهاد آموزش و پرورش در فرآیند اجتماعی کردن دانش‌آموزان مهم‌ترین تکلیف و وظیفه نهاد آموزشی به حساب می‌آید که در این میان نقش معلمان بدون تردید یکی از عوامل مهم اجتماعی شدن و آموختن مهارت‌های زندگی به دانش‌آموزان غیرقابل انکار است.

معلمان با انتقال ارزش‌ها و مهارت‌های لازم به نسل‌های آینده، آن‌ها را برای ایفای نقش‌های مختلف در زندگی آماده می‌کنند.

با اهمیت به تفکر انتقادی در حال حاضر، به نظر می‌رسد که معلمان باید در تقویت و انتقال این مهم به نسل جدید همت بیشتری به خرج دهند و این خود بستگی به داشتن روحیه انتقادی خود معلمین دارد که تا چه اندازه از تفکر انتقادی استقبال می‌کنند و عملاً به آن پایبند هستند.

تفکر انتقادی، مهارتی مؤثر و مفید می‌باشد که با ارزیابی شرایط و وضعیت‌های جدید اجتماعی می‌تواند نقشی مثبت در توسعه هر جامعه داشته باشد.

تفکر انتقادی تنها به یادگیری در آموزش توسط معلمان خلاصه نمی‌شود، بلکه همه فعالیت‌های زندگی در بزرگسالی، شامل روابط بین افراد و این تعاملات در محیط کار را در بر می‌گیرد. این نوع تفکر انتقادی جنبه‌ای مهم در نقش معلمی خوب محسوب می‌شود و در فرآیند تعلیم و تربیت امری ضروری و حیاتی به شمار می‌آید.

بیان و طرح مسأله

با توجه به جوهر و گوهری که در انسان نهفته است و به کمک آن توسعه و پیشرفت تاریخ جوامع شکل گرفته است، در عصر جدید خردورزی مورد توجه بسیاری از عالمان قرار گرفته که با آن می‌توان سره را از ناسره تشخیص داد. اهمیت آموزش و پرورش در تربیت مدیران و متخصصان جامعه غیرقابل انکار و آموزش و پرورش حق هر انسانی در جوامع جدید است. به عقیده آیرنز ارزش مدارس در تربیت انسان‌های فرهیخته نهفته است. مدارس باید توانایی‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان را در آنچه می‌بینند، می‌شنوند و می‌خوانند، پرورش دهند تا بتوانند سره را از ناسره، حقایق را از سفسطه، شایستگی را از عدم شایستگی و حق را از باطل تشخیص دهند (شعبانی، ۱۳۷۸: ۷۴).

معلمان باید موقعیتی را فراهم کنند که دانش‌آموز احساس کند که اختلاف نظر با معلم خود اشکالی پیش نخواهد آورد.

معلمان باید با استقبال از نظریات و عقاید دانش‌آموزان، زمینه شکوفایی استعدادها را فراهم کنند. دانش‌آموزان با اظهار نظر و مطرح کردن خود اعتماد به نفس پیدا کرده و احساس خودارزشمندی خواهند کرد. پائولو فریره معتقد است که تعلیم و تربیت باید به دانش‌آموزان آگاهی و دید انتقادی بدهند، به نحوی که از واقعیات اجتماع خود درک روشنی داشته باشند (جارویس، ۱۳۷۸: ۳۳).

ایجاد شرایط و جوئی مساعد در کلاس برای شرکت دانش‌آموزان در مباحث مختلف زمینه پیشرفت را فراهم خواهد کرد.

معلمانی که از طرز تفکر انتقادی پائینی برخوردارند، نمی‌توانند پرورش و شکوفا شدن استعدادها را فراهم نمایند.

معلم شایسته در مراحل مختلف آموزشی باید تفکر انتقادی را به دانش‌آموزان بیاموزد، چالش فکری و تفکر انتقادی توسعه و تولید علم را در تاریخ فراهم نموده است.

معلمان باید با طرح سؤالاتی دانش‌آموزان را وادار به مباحثه و تبادل نظر کنند.

طبیعی است معلمانی در تربیت دانش‌آموزان و پرورش تفکر انتقادی موفق‌اند که خود از میزان بالایی از تفکر انتقادی برخوردار باشند. معلمان با تفکر انتقادی و تحمل و بردباری در مقابل افکار همکاران، دانش‌آموزان و اولیاء، زمینه تفکر منطقی را فراهم کرده و به نسل جدید انتقال می‌دهد.

لذا پایین بودن تفکر انتقادی معلمان به عنوان یک مسأله در بین این قشر فرهیخته مطرح است و به همین دلیل موضوع تحقیق به «بررسی میزان تفکر انتقادی معلمان شهر فریمان و عوامل مؤثر بر آن» مد نظر است و بیشتر به عوامل اجتماعی- فرهنگی توجه شده است. پرسش های اصلی پژوهش عبارتند از:

۱- میزان تفکر انتقادی معلمان آموزش و پرورش شهر فریمان چقدر است؟

۲- عوامل مؤثر بر میزان تفکر انتقادی معلمان شهر فریمان کدامند؟

ضرورت و اهمیت تحقیق

بقای یک ملت وابستگی شدید به بهبود نظام آموزشی آن کشور دارد. در کشور آمریکا در سال ۱۹۸۲ کمیسیون ملی بهبود در آموزش و پرورش گزارشی تحت عنوان "ملتی در خطر" منتشر کرد و در نتیجه خواستار بهبود نظام آموزشی کشور شد. توجه به کیفیت آموزش پس از گزارشات متعدد مد نظر قرار گرفت. دانشجویان غالباً با مباحثی سطحی در مقابل سؤالاتی راجع به نظریاتشان، حقیقتاً سرگردان و حیران به نظر می‌رسند (آنجلی، چارول، ۱۹۹۷، ۱۲).

امروزه افراد با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی در مقابل حجم عظیمی از داده‌ها و اطلاعات قرار می‌گیرند و ارزیابی و شناخت صحیح از سره یا ناسره بودن این اطلاعات برای این افراد مشکل و یا حتی غیرممکن می‌شود. برای رفع این معضل تقویت تفکر انتقادی به عنوان راه‌حلی مطلوب پیشنهاد می‌شود. امروزه کارشناسان امر آموزش و پرورش معتقدند که تفکر انتقادی باید جزء لاینفک تعلیم و تربیت در هر مقطع باشد و جزء اهداف تعلیم و تربیت منظور گردد، زیرا تفکر انتقادی به ارزشیابی و قضاوت و راه‌حل جدیدی می‌پردازد و این چیزی است که دنیای امروز به آن نیازمند است (محمدیاری، ۱۳۸۱: ۴۲).

بنای توسعه هر جامعه براساس نیروی انسانی متفکر و متخصص پایه‌ریزی شده و این نیروی در یک نظام آموزشی قوی می‌تواند پرورش یابد؛ طبعاً یک نظام آموزشی قوی باید دارای معلمانی با تفکر انتقادی قوی باشد.

امروزه ما در دنیایی سیال زندگی می‌کنیم که مرتب در حال تغییر است و سازگاری و انطباق با این شرایط مورد تأکید قرار گرفته است.

علاوه بر اینکه نظام آموزشی مولد تغییرات و تحول آفرین است و معلمان خود باید با این فرآیند تغییرات خود را منطبق و لازمه این امر فکری پویا و انتقادی لازم دارد. سابقه تفکر انتقادی به آکادمی های یونان باستان بر می گردد که تداوم آن دانشگاه های جدید در غرب است. تدریس پویا در راستای پرورش و تقویت مهارت شاگردان در تفکر و استدلال و ذهنی خلاق در پردازش داده ها و اطلاعات علمی است.

معلم تنها در نقش انتقال دهنده فرهنگ، اطلاعات علمی و ارزش ها محسوب نمی شود، بلکه به عنوان آموزش دهنده الگوهای رفتاری و شخصیتی به حساب می آید و نقش اساسی در اجتماعی کردن شاگردان به عهده دارد و معلمانی در این امر موفق هستند که خود دارای تفکر انتقادی باشند، تحمل و بردباری نسبت به افکار متفاوت و مخالف همکاران و دانش آموزان در محیط آموزشی، زمینه رشد و بالندگی نسل جدید با تفکر انتقادی را فراهم می کند.

نیاز امروز دنیای انبوه اطلاعات، نیاز مبرم به تفکر انتقادی را بیشتر مطرح می کند و این پژوهش به دنبال اهمیت و ضرورت این موضوع است که اهداف تحقیق را تشکیل می دهد:

- بررسی عوامل مؤثر بر میزان تفکر انتقادی معلمان شهر فریمان

-ارایه راهکارها و پیشنهادات مناسب جهت افزایش میزان تفکر انتقادی معلمان

تعریف مفاهیم

تفکر انتقادی

تفکر انتقادی عبارت است از تفکری که در آن فرد همواره افکار و قضاوت های خود و دیگران را از اساس مورد تردید و سوال قرار دهد و از طریق مشاهده، آزمون و سنجش کنترل شده بی طرفانه به حقیقت امور و ارزیابی دست می یابد.

ریشه لاتین واژه انتقادی Critical از کلمه Crisis یونانی گرفته شده است. این کلمه نیز از Crinine به معنای بریدن، قطعه قطعه کردن و قضاوت کردن مشتق شده است. در زبان فارسی ریشه انتقاد از کلمه «نقد» در مقابل نسبه گرفته شده است که این نقد به معنای مؤثر واقع شدن است.

تفکر انتقادی به شیوه‌های استدلال و فکر کردن حساس است. تفکر انتقادی فرآیندی است که با دانش و هوشمان برای رسیدن مؤثر به عقلانی‌ترین و موجه‌ترین مواضع در موارد خاص به کار می‌گیریم. صرف داشتن هوش یا دانش بدان معنی نیست که تفکرمان انتقادی باشد، ممکن است فردی با هوش دارای باورهای اشتباه باشد.

تفکر انتقادی به ما می‌آموزد که چگونه هوش و دانشمان را برای رسیدن به دیدگاه‌های عینی و معقول به کار گیریم.

تفکر انتقادی براساس منطق و از پایداری بیشتری برخوردار است و فرد با مشکلات و مسائل بهتر و کارآمدتر روبرو می‌شود.

تفکر انتقادی فراتر از تفکر منطقی و تحلیلی است. تفکر انتقادی جنبه عقلانی و عینی دارد. تفکر انتقادی جنبه مغرضانه و بهانه‌جویی را ندارد و به دنبال بزرگ جلوه نمایان کردن معایب نیست، بلکه تفکر انتقادی به ما می‌آموزد چگونه می‌توانیم از موانع عبور کنیم و به درستی تأمل و تفکر کردن در مورد موضوعی را پی‌گیریم (سایت گوگل Mehr news، بخش دین و اندیشه، ۲۴ مهر ۸۶).

گروسر و لومباردبه به نقل از دیویی تفکر انتقادی را حالتی از شک، سردرگمی و مشکل ذهنی بیان می‌کنند که در آن تفکر شکل می‌گیرد و به دنبال کندوکاو برای یافتن راهی که شک و تردید را از بین می‌برد. ریچارد پائول تفکر انتقادی عبارت از تفکری هدفمند که به طور منظم بدنبال استانداردهایی مدبرانه را برای فکر کردن برقرار نموده، مسئولیت ساختار تفکر را می‌پذیرد و آن را براساس استانداردها هدایت می‌کند و تأثیر و کارآیی تفکر را براساس هدف، معیار و استانداردها ارزیابی می‌کند (همان).

جت مایرز تفکر انتقادی را قدرت تنظیم کلیت (توانایی ایجاد یک چارچوب تحلیلی)، پذیرفتن احتمالات نوین (پرهیز از پیش داوری) و توقف داوری (تردید بی طرفانه، پرهیز از تعجیل در قضاوت) می‌داند (مایرز، ۱۹۸۶: ۷).

تفکر انتقادی عبارت است از توانایی‌هایی مانند: شناسایی و تشخیص مسأله و فرضیات مرتبط با آن، توضیح و شرح مسأله و تمرکز بر آن، تحلیل فهم و استفاده از استنتاج، منطق استقرایی و قیاسی و قضاوت در مورد روایی و پایایی فرضیات، منابع داده‌ها یا اطلاعات در دسترس (پیترزوسون^۱، ۲۳۹:۲۰۰۰).

لیپمن^۲ تفکر انتقادی را عبارت از تفکر اثربخشی که به ارزشیابی وقایع می‌پردازد و اجازه بحث و گفت و گو علمی را می‌دهد و این تعریف برای یافتن ارتباط بین تفکر انتقادی و خواندن و نوشتن به ما کمک می‌کند (محمدیاری، ۱۳۸۱، ۳۶).

واتسون و گلیرز^۳ تفکر انتقادی را آمیزه‌ای از دانش و نگرش و عملکردی در هر فرد می‌دانند (همان). این تعریف مورد توجه قابل توجهی از صاحب نظران قرار گرفته است. غالب این افراد چهار ویژگی را برای تفکر انتقادی مدنظر داشتند ۱- دانش منطقی ۲- مجموعه از مهارت‌های شناختی که با منطق توأم است ۳- دانشی که مربوط به فکر کردن راجع به سوالات باشد ۴- یک سری تنظیمات منطقی و منظم برای تفکری که انتقادی باشد.

در تعریفی دیگر تفکر انتقادی نوعی موازنه ذهنی که در آن از ریشه فردی و مشاهدات بیرونی به صورت جاری و متوازن در شکل‌گیری اندیشه و قضاوت دخالت داده شود، یعنی فرد نه تلقین‌پذیر^۴ شدید و نه آنقدر دچار جزم‌گرایی^۵ شود. در نهایت در این تحقیق با تکیه بر تعریف ذیل از تفکر انتقادی استفاده می‌شود.

تفکر انتقادی عبارت است از تفکری که در آن فرد همواره افکار و قضاوت‌های خود و دیگران را از بنیان مورد تردید و سوال و از طریق مشاهده، آزمون و سنجش کنترل شده بی‌طرفانه به منظور تقرب هر چه بیشتر به حقیقت امور، پیوسته مورد تجزیه، انتخاب، ترکیب و ارزیابی مکرر قرار می‌دهد.

-
- ۱- Pithers and soden
 - ۲- lipman
 - ۳- Watson & gluser
 - ۴- suggetibility
 - ۵- dogmatism

حوزه عمومی

قلمرویی از زندگی اجتماعی است که مردم می‌توانند مطالب مورد علاقه خود را به بحث بگذارند، بدون اینکه در گیر سنت، زور و جزم‌گرایی شوند. این حوزه جایی است که تفاوت عقاید خود را با بحث عقلانی حل کنند. انواع حوزه‌های عمومی اجتماعی می‌توان به حوزه عمومی سیاسی، اقتصادی، حوزه عمومی اجتماعی، حوزه عمومی ادبی، فرهنگی و آموزشی نام برد (هابرماس، ۱۳۷۵ و نوذری، ۱۳۸۱: ۴۶۷).

ارتباط حوزه عمومی با تفکر انتقادی در بحث و گفت‌وگو می‌باشد. به طوری که فرد با وارد شدن به حوزه عمومی توأم با بحث و گفت‌وگو در ابعاد گوناگون علمی و سیاسی را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و وادار به تفکر می‌شود.

روشنگری

به نظر کانت "روشنگری یعنی شهامت استفاده از فهم خود بدون استفاده از راهنمای دیگری" و لازمه آن وجود محیطی عمومی برای تبادل فکر و آزادی بیان می‌باشد. روشنگری در گرو آزادی هر فرد برای استفاده عمومی از عقل خویش در همه امور است. ارتباط روشنگری با تفکر انتقادی به استفاده از فهم خود بدون راهنمایی دیگران بر می‌گردد. وقتی که فرد از فکر خود استفاده نماید، مجبور به تأمل تعمق و تفکر بر روی موضوعات گوناگون بوده، در نتیجه زمینه رشد فکری و به ویژه تفکر انتقادی خود را فراهم می‌کند. روشنگری به معنی رهایی از عقده حقارتی که در انسان وجود دارد و منظور بی‌کفایتی انسان در استفاده از قوه عقلیه است (لینهارت و بارامج^۱، ۱۹۴۲، ۳۰).

پیشینه و مروری بر تفکر انتقادی

تفکر انتقادی ریشه تاریخی چند هزار ساله دارد. سقراط با روش تدریس انتقادی بر این باور بود که شخص نمی‌تواند برای رسیدن به دانش و بصیرت عقلی به کسانی که دارای قدرت هستند، متکی باشد. او بر این باور بود که افراد ممکن است دارای قدرت بالایی باشند، اما عمیقاً سرگردان و گمراه و غیرمنطقی باشند. "پرسش و پاسخ سقراطی" براساس طرح سؤال قبل از پذیرش انسان را وادار به تفکر می‌کند و این روش راهبرد مناسبی

۱- linhart vbaramj

برای آموزش تفکر انتقادی است. سقراط نیاز به تفکر انتقادی را اساس استحکام منطق می‌داند و این روش توسط افلاطون و ارسطو دنبال شد.

در دوران نوازش یا رنسانس در اثر تفکر سکولاریسم یا زمینی اندیشیدن تفکر انتقادی نسبت به هنر، مذهب، جامعه، طبیعت انسان، قوانین و مقوله آزادی آغاز شد. سکولارها در ابعاد مختلف نیاز به بازاندیشی و تفکر انتقادی را مطرح کردند.

فرانسیس بیکن به بت‌های ذهنی^۱ پرداخته، یعنی شیوه‌ای فکری که فرد را به خودفریبی سوق می‌دهد. یکی از اولین متون تفکر انتقادی به وسیله بیکن در کتاب "پیش‌رفت یادگیری" منتشر شد.

از دیگر صاحب نظران در قرن ۱۷ و ۱۶ دکارت^۲ است که در کتاب «قواعدی برای هدایت فکر» و داشتن ذهن آدمی به تفکر و این ضرورت و نیاز را به بحث گذاشت.

وایتهد^۳ ثمره واقعی تعلیم و تربیت را فرآیند فکری می‌داند که از طریق جمع‌آوری اطلاعات به دست آمده نباشد، بلکه فرآیند فکری که از مطالعه یک رشته به وجود آمده باشد (مایرز، چت، ۱۹۸۶: ۸). کانت معتقد بود که اساس معرفت نظم بخشیدن به اطلاعات است که از طریق حواس جمع‌آوری شده باشد. پس منظور تدریس ارایه و انتقال اطلاعات به شاگرد نیست. بلکه کمک به شاگردان است که اطاعات را معنی کند و کلیت بخشد. معلم باید ذهن شاگرد را برانگیزد. کانت در کار معلمی تلاش می‌کرد که شاگردان توجه داشته باشند تا بتوانند بیندیشند، نه اینکه فقط اندیشه دیگران را به یاد سپرند. (نقیب زاده، ۱۳۶۷: ۱۴۱).

نالس^۴ مریان باید راجع به نقض دوباره فکر کنند و فعالیت‌های خود را بر آموزش مهارت‌ها و روش‌هایی متمرکز کنند که شاگردان برای تحقیق مستقل بدان احتیاج دارند (مایرز، چت، ۱۹۸۶: ۵۷).

دیوئی^۱ در اثر خود تحت عنوان "چگونه فکر می‌کنیم" تفکر انتقادی را شامل دو مرحله می‌داند. اول حالت شک، تردید، پیچیدگی و شکل دفاعی است که در آغاز تفکر به کار می‌رود و عمل کنجکاوی، تحقیق و پیدا کردن مطالب و خروج از شک و تردید حالت دوم آن است (همان، ۱۵).

۱- Idol of mind

۲- Descartes

۳- Whitehed

۴- Noulce

برای متغیر کلیدی خاستگاه طبقاتی و عملیاتی شدن آن در پرسش نامه سؤالاتی راجع به میزان تحصیلات و نوع شغل والدین و اظهار نظر پاسخ گویان نسبت به وضعیت طبقاتی والدین خود مطرح شد. در تعریف عملیاتی حضور در حوزه سیاسی به عضویت در تشکل های سیاسی پاسخ گویان توجه شده است و تا چه اندازه موضوعات سیاسی را از طریق رسانه های جمعی پی گیری و به مسائل سیاسی در محل کار و جمع دوستان و دیگران توجه کرده و به گفت و گو می پردازند و از بعد نظری شرکت در بحث ها و مذاکرات سیاسی و پی گیری آن ها از طریق فوق انجام می گیرد.

در تعریف اسمی حضور در حوزه علمی - آموزشی منظور عضویت فرد در گروه های علمی - آموزشی، فعالیت های علمی - پژوهشی و مشارکت در مباحث، مذاکرات و گفت و گوهای علمی و پی گیری موضوعات علمی و عملیاتی شدن از طریق سنجش میزان شرکت در جلسات و برنامه های گروه های آموزشی و میزان مطالعه علمی - آموزشی از طریق کتب و نشریات و استفاده از اینترنت در تعریف تفکر و اگر ویژگی های سیاسی (بازی گرانه)، تازگی (قالب شکنی)، انعطاف پذیری (معکوس نگر) در نظر گرفته شده و عملیاتی شدن تفکر و اگر سیالی (بازی گرانه) به معنی بازی کردن با عوامل، این از استنتاجات منطقی به حل یک مسأله می پردازند و شکستن قالب های شناخته شده گذشته و انعطاف پذیری به معنی وارونه کردن نحوه نگرش است. در تعریف خانواده دمکرات روابط حاکم بر اساس مشورت، نظر خواهی و گفت و گوی بین اعضاء است. عملیاتی شدن آن از طریق میزان مشورت والدین با فرزندان در خانواده پدری، از پیشنهادات فرزندان توسط والدین استقبال شود و همچنین بین والدین و فرزندان گفت و گو در خانواده رایج بوده است و چگونه پدر و مادر در خانواده در تصمیم گیری تنها تعیین کننده بوده اند.

در مورد متغیر وابسته (تفکر انتقادی) فرد دارای توانایی انتقاد از خود و از دیگران به طریق موازنه و تعادل باشد و برای عملیاتی شدن آن از سؤالاتی مبنی بر پافشاری بر عقیده خود، مخالفت بیشتر افراد با نظر خود، به معنی کاهش درستی آن است، برای بررسی نظریات دیگران به قضاوت های ذهنی خود توجه کنیم و در مورد تردید نسبت به افکار دیگران از طریق گویه های عقیده مورد قبول همگان و عدم نیاز نسبت به بررسی مجدد آن یا بررسی مجدد مطلبی که مورد قبول دیگران است و یا اینکه نیازی به بررسی مجدد مطالب کتاب های معتبر

نیست و نباید در آن شک کرد و آزمون و سنجش بی طرفانه افکار دیگران از طریق مراجعه به منابع آن و تجزیه و انتخاب و ارزیابی نظر جمعی که فرد هم باید آن را بپذیرد و یا اینکه بسیاری از عقاید صحیح به نظر می‌رسند و علت آن عدم بررسی منتقدانه بوده است و هر موضوعی درستی آن ثابت نشده است، باید به طور گذرا در آن شک و تردید کرد.

پیشینه تحقیق

یک کار تحقیقی در سال ۱۳۶۰ در شیراز به این نتیجه رسید که تفکر منطقی بین دختران و پسران طبقات بالا با دختران و پسران طبقات پائین برتر بوده و رشد تفکر منطقی در سنین مختلف متفاوت و با افزایش سن رابطه مستقیم دارد و رشد تفکر منطقی بین دختران و پسران طبقات پایین یکسان است (بطحایی، ۱۳۶۰).

در تحقیقی دیگر توسط حسن شعبانی تأثیر روش حل مسأله به صورت کار گروهی بر روی تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی شهر تهران انجام شد، کار تحقیق بر روی دو گروه آزمایش و کنترل انجام شده بین دو گروه از لحاظ نمره تفاوت معنی داری وجود داشت، هر چند بین سطوح تحصیلات والدین و وضعیت اقتصادی خانواده در ارتباط با تفکر انتقادی رابطه معنی داری مشاهده نشد.

در تحقیقی دیگر مهرناز صادقی اهمیت تأثیر میزان تحصیلات والدین بر میزان تفکر انتقادی را بین مراکز پیش‌دانشگاهی شهر تهران در سال ۱۳۷۹ تأیید کرد. هر چند رابطه پایگاه اجتماعی - فرهنگی با تفکر انتقادی مرتبط بوده و تأثیر سرمایه فرهنگی را بر تربیت نسل جدید تأیید می‌کند.

تحقیقی دیگر توسط رزقی (۱۳۷۹) مقایسه تفکر انتقادی را در بین دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی بررسی نموده است. با استفاده از تفکر انتقادی واتسون - گلنزر به این نتیجه رسید که بین سال‌های مختلف تحصیل تفکر انتقادی دارای تفاوت معناداری نیست. یعنی در تحصیلات دانشگاهی تفاوتی موجود نیست.

در تحقیقی دیگر جعفر جهانی (۱۳۸۰) به نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزش تفکر انتقادی لیپمن پرداخت و مهم‌ترین یافته این است که آموزش تفکر انتقادی منحصرأ از طریق فرآیند پژوهش ممکن می‌شود. پس معلمان باید به پرورش روح پژوهشگری بپردازند.

آنا لئو آردوس^۱ در سال ۱۹۹۷ مهارت‌های تفکر انتقادی در مدارس برزیل بین دو دسته مدارس آموزش عمومی که با برنامه‌های جدید و مبتکرانه آشنا هستند و مدارس معمولی که با روش‌های قدیمی آموزش می‌دهند، در نتیجه عملکرد دانش‌آموزان مدارس آموزش عمومی در مهارت‌های محلی بهتر از دانش‌آموزان مدارس معمولی بوده است.

از بررسی پیشینه تجربی تحقیقات انجام شده به نتایج ذیل اشاره می‌شود.

در پژوهش بطحایی به سن، جنس و طبقه اجتماعی به عنوان عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی اشاره شده است. در تحقیق شعبانی تأثیر روش‌های نوین آموزش بر میزان تفکر انتقادی نسبت به روش‌های سنتی مورد توجه می‌باشد. در پژوهش صادقی به رابطه جنسیت، پیش‌رفت تحصیلی و میزان تحصیلات والدین، بر تفکر انتقادی تأکید شده است. جهانی در تحقیق به این نتیجه رسیده است که تفکر انتقادی از طریق پژوهش روحیه پژوهشگری را در کودکان فراهم می‌کند. در تحقیق ایساک مارتینی^۲ به این نتیجه رسید که دانشجویانی که اساتید آن‌ها آموزش مهارت‌های خاص تفکر انتقادی را فرا گرفته‌اند، از پیش‌رفت تحصیلی بیشتری برخوردارند. با توجه به مباحث مطرح شده از سوی ماکس بلاک^۳ و رابرت انیس^۴ و لیمن می‌توان به اهمیت آموزش تفکر انتقادی در تربیت انسان و تأثیرات آن در پژوهش یاد کرد.

چارچوب نظری

با بررسی مباحث نظری و استفاده از این نظریات رابطه متغیرهای مستقل و تفکر انتقادی (متغیر وابسته) مشخص می‌شود، به گونه‌ای که با تحلیل مباحث مذکور و استنباط مستقیم یا غیرمستقیم هر یک از متغیرهای مستقل مشخص شده و در نهایت فرضیات تحقیق جهت سنجش تعیین شدند.

تأثیر فرهنگ بر تفکر انتقادی و سرمایه فرهنگی حاوی هنجارها و ارزش‌ها اعمال افراد را متأثر ساخته و پایگاه اجتماعی - فرهنگی به منزله ساخت اجتماعی حاوی ارزش‌ها انسان‌های را با محدودیت‌هایی مواجه

۱ - Ana leonardos

۲- Isac Martiny

۳- Max Blak

۴- Robert Ennis

می‌سازد. معلمان متعلق به پایگاه اجتماعی - فرهنگی خاص و با تکیه بر ارزش‌ها و هنجارهای پایگاه خود به تفکر پرداخته و با دیگران در تعامل اند.

تفکر انتقادی به عنوان یکی از توانایی‌های افراد تحت تأثیر فرآیند جامعه‌پذیری و ساخت اجتماعی فرد قرار می‌گیرد. رشد فرهنگی از نظر ویگوتسکی^۱ عامل مهم رشد در ابعاد مختلف فرهنگی - اجتماعی می‌باشد. پیروردیو انتخاب افراد را در کنش اجتماعی محصول تربیت و تجربه عملی درون حوزه اجتماعی می‌داند و نه دلایل عامل عقل محاسبه‌گر که هویت استعلایی و فراروندگی و در نتیجه جهان شمول دارد (زنجانی‌زاده، ۱۳۸۳: ۳۷).

محیط فرهنگی و وضعیت اجتماعی - فرهنگی خاستگاه خانواده معلم است که بر رشد فرهنگی تأثیر گذاشته و سرمایه فرهنگی که از خانواده به فرد منتقل می‌شود، پشتوانه فرهنگی و تفکر انتقادی وی را متأثر می‌سازد. به نظر بوردیو زمینه خانوادگی و سرمایه فرهنگی به طور مستقیم بر دستاوردهای علمی و شغلی تأثیر گذاشته، حتی نظرها و عقاید شخصی ثمره تحصیلات و مهارت‌های اکتسابی است (همان، ۳۶). در نتیجه هر چقدر سطح فرهنگی خانواده معلمان بالاتر باشد، به همان میزان تفکر انتقادی معلمان بیشتر می‌شود. شرایط فرهنگی خانواده‌ها با تحصیلات بالا، زمینه گفت‌گو، محاوره و تحمل و بردباری نسبت به عقاید دیگران را بیشتر می‌کند و باعث افزایش تفکر انتقادی خانواده‌ها می‌شود و معلمان برخاسته از این خانواده‌ها هم طبعاً تفکر انتقادی بیشتری خواهند داشت.

با بررسی نظریات میشل فوکو، هابرماس، کانت، پائولو فریره و دلامبر می‌توان نتیجه گرفت که آزاداندیشی، تفکر مستقل، روشنگری و فراهم بودن فضای عمومی آزاد برای ورود به بحث و از شرایط الزامی تفکر انتقادی است. به عقیده فوکو نبودن آزادی به هر شکل آن، محدود کننده خلاقیت‌های فردی و گروهی است به نظر فوکو خلاقیت از طریق کلامی و در فرآیند محاوره بوجود می‌آید.

اگر آگاهانه یا ناآگاهانه جلوی محاوره را سد نماییم، جلوی خلاقیت را هم مانع ایجاد کرده‌ایم. موقعی که گفت‌وگوی آزاد بین افراد در باب مسائل مختلف شکل بگیرد، تا حدی باعث روشنگری یک‌دیگر و خلاقیت می‌شود.

۱- Vygostky, ۱۹۸۶

هابرماس از دیگر صاحب نظرانی است که از گفت گو و حضور انسان در حوزه عمومی یا گستره همگانی حمایت می کند. به عقیده وی جامعه سالم و عقلانی جامعه ایست که از شرط ساخت های ارتباط و تفهیم و تفاهم برخوردار باشد هابرماس درباره حوزه عمومی معتقد است که حوزه ای از زندگی اجتماعی است که مردم بتوانند موضوعات مورد علاقه خود را به بحث گذارند و بدون آنکه درگیر زور و سنت جزم گرایی شوند، بتوانند تفاوت عقاید خود را با بحث عقلانی حل کنند (نوذری، ۱۳۸۱).

امانوئل کانت در باب نقد و آزادی اندیشه معتقد است که طبیعی است که دولت خواستار اطاعت بی اراده کارمندان خود باشد، اما همین کارمندان در مقام «علم و دانش» باید آزادی داشته باشند که کارهای دولت را به بحث و نقد بکشانند. بلوغ کامل برای روشنگری منوط به وجود مکان عمومی است که در آن اهل فکر و مطالعه از آزادی نامحدود برای تفکر و بیان برخوردار باشند و محدود کردن و حذف به معنی حذف پیشرفت انسان و مضرات آن برای نسل هایی بعدی خواهد بود و به تعبیری دیگر زیر پا گذاشتن و نقض حقوق مقدس نوع بشر است (لوید، ۱۹۹۹).

دلایم تا اندازه نظرش مؤید این مطلب است که نقد آثار فکری باید به عهده اشخاص صاحب صلاحیت باشد نه صاحب قدرت و آنچه مربوط به شهرت یک اثر می گردد (لینهارت، ۱۹۴۲). پائولو فریره هم به گفت گو و بحث آزاد اهمیت فوق العاده داده است. فریره با طرح " رویکرد رهاسازی " به تفکر نقادانه بر اساس واقعیت های عینی زندگی انسان پرداخته است که این طرح مستلزم تبادل افکار و عقاید از طریق گفت گو است که معلم و شاگرد هم در این فرآیند نقادی همراه یکدیگرند و باعث برانگیختگی شده و هدف تعلیم و تربیت از دیدگاه فریره محسوب می شود (پورتز، ۱۳۷۲).

با استفاده از مباحث فوق گستره همگانی (حوزه عمومی) و حضور افراد در این حوزه عاملی مؤثر در تفکر انتقادی خواهد شد و هر اندازه افراد بیشتر وارد این حوزه شوند، تفکر انتقادی افزایش می یابد، البته حضور در حوزه علمی، حوزه سیاسی و استفاده از رسانه های جمعی به عنوان زیرشاخه های آن در نظر گرفته شدند.

گیلفورد یکی از ویژگی های مؤثر بر افراد را که باعث خلاقیت و رشد می شود، تفکر واگرا می داند. تفکر واگرا ویژگی مهم خلاقیت است. دو وجه عمده تفکر انسان واگرایی و همگرایی

است. تفاوت این دو در این است که در تفکر همگرا نتیجه تفکر از قبل معلوم است، یعنی همیشه یک جواب درست یا غلط وجود دارد. اما در تفکر واگرا جواب قطعی وجود ندارد و تعداد زیادی جواب احتمالی ممکن است موجود باشند. گیلفورد خلاقیت را براساس تفکر واگرا تعریف کرده است (سیف، ۱۳۸۵: ۵۹۳).

افرادی که دارای تفکر واگرا هستند، در برخورد با مسائل و موضوعات جدید به دنبال جواب و نتیجه قالبی و مشخص نیستند، در نتیجه تفکر انتقادی آنان بیشتر رشد خواهد کرد. گیلفورد ویژگی‌های تفکر واگرا را عبارتند از: سیالی (تولید تعدادی اندیشه در یک زمان معین) تازگی (استفاده از راه‌حل‌های منحصر به فرد و نو)، انعطاف‌پذیری (تولید اندیشه‌های متنوع و غیر معمول و راه‌حل‌های مختلف برای یک مسئله) تحلیل (شکستن ساختارهای نمادین به عناصر تشکیل دهنده) پیچیدگی (توانایی برخورد با تعدادی اندیشه‌های مختلف و مرتبط به طور هم‌زمان)، (همان، ۵۹۴).

فرد با داشتن ویژگی‌های فوق می‌تواند از تفکر انتقادی بالایی برخوردار باشد و دیگر فردی منفعل نسبت به باورهای حکاک‌کی شده در ذهن نیست، شهامت استفاده از فهم خود و از عدم تعصب برخوردار است.

هم چنین دیدگاه دکارت در این رابطه قابل توجه است. دکارت معتقد است «هیچ چیزی را نباید حقیقت پنداشت. مگر اینکه حقیقت آن بدیهی باشد» ... «از شتاب‌زدگی و سبق ذهن سخت پرهیزم، و چیزی را به تصدیق نپذیرم، مگر اینکه در ذهنم چنان روشن و متمایز گردد که جای هیچ گونه شک‌کی باقی نماند» (محمدیاری، ۱۳۸۱).

در مجموع مباحث مطرح شده از سوی گیلفورد و دکارت به این نتیجه می‌رسد که تفکر واگرا لازمه رسیدن به حقیقت است. در این تحقیق تفکر واگرا به عنوان یکی از متغیرهای مستقل مؤثر بر تفکر انتقادی در نظر گرفته شده است.

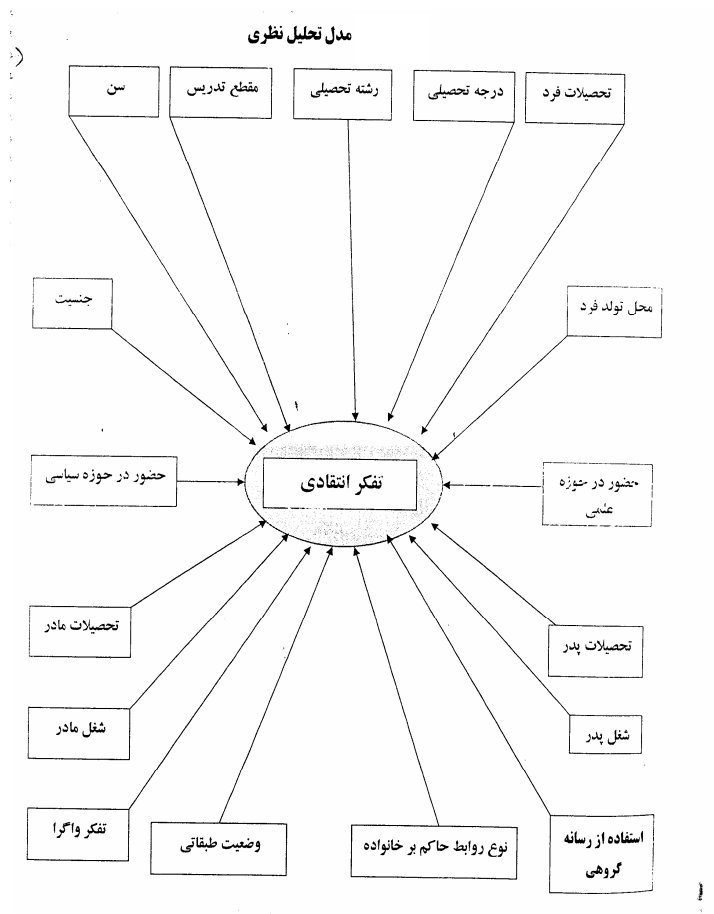
فرضیات تحقیق

- با افزایش سن معلمان، میزان تفکر انتقادی آن‌ها کاهش می‌یابد.
- میزان تفکر انتقادی معلمان مرد بیشتر از معلمان زن می‌باشد.
- نوع رشته تدریس معلمان بر میزان تفکر انتقادی تأثیرگذار است.
- میزان تفکر انتقادی معلمان علوم ریاضی و فنی بیشتر از علوم انسانی است.
- میزان تفکر انتقادی معلمان علوم انسانی بیشتر از علوم تجربی است.
- میزان تفکر انتقادی معلمان علوم تجربی بیشتر از رشته‌های ابتدایی است.
- هر چقدر درجه تحصیلی معلمان بالاتر باشد، میزان تفکر انتقادی آن‌ها بیشتر است.
- هر چقدر مقطع تدریس معلمان بالاتر باشد، میزان تفکر انتقادی آن‌ها بیشتر خواهد بود.
- معلمانی که والدین تحصیل کرده و در محیط خانوادگی با فرهنگ تربیت شده‌اند، میزان تفکر انتقادی بیشتری دارند.
- معلمانی که شغل والدینشان فرهنگی - تربیتی بوده است، از میزان تفکر انتقادی بیشتری برخوردارند.
- هر چقدر خاستگاه طبقاتی خانواده معلم بالاتر باشد، میزان تفکر انتقادی او بیشتر است.
- هر چه معلمان در حوزه سیاسی حضور داشته باشند، از میزان تفکر انتقادی بیشتری برخوردارند.
- هر چه معلمان بیشتر در حوزه علمی مشارکت و فعالیت داشته باشند، از میزان تفکر انتقادی بیشتری برخوردارند.
- هر چه معلمان بیشتر از رسانه‌های گروهی استفاده کنند، از میزان تفکر انتقادی بیشتری برخوردارند.
- هر چه تفکر واگرا در معلمان بیشتر باشد، میزان تفکر انتقادی در آن‌ها بیشتر است.

- هر چه روابط حاکم بر خانواده خاستگاه معلمان بیشتر دمکراتیک بوده باشد میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر خواهد بود.

- معلمانی که در روستا بزرگ شده‌اند نسبت به معلمانی که در شهر بزرگ شده‌اند، از میزان تفکر انتقادی کمتری برخوردارند.

مدل تحلیل نظری



روش تحقیق

روش تحقیق از نوع پیمایشی است. جمع آوری اطلاعات از طریق پرسش نامه صورت می گیرد.

جامعه آماری

کلیه معلمان شاغل آموزش و پرورش شهر فریمان در مقاطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه در سال تحصیلی

۱۳۸۶-۸۷ می باشند. تعداد جامعه آماری ۶۳۰ نفر اعلام شد، که ۲۷۷ نفر زن و ۳۵۳ نفر مرد می باشند.

تعیین حجم نمونه

برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد.

با محاسبه فاصله و ضریب اطمینان در مرحله بعدی واریانس تعیین شد و در نتیجه:

$$n = \frac{Nt^2s^2}{Nd^2 + t^2s^2}$$

که در آن n = حجم نمونه، N = جامعه آماری t = سطح اطمینان S = پیش برآورد واریانس جمعیت و d = فاصله اطمینان می باشد.

سطح معنی داری در حد ۹۵٪ در نظر گرفته و رابطه آن با t برابر ۱/۹۶ است. و برای مقدار S نیز واریانس متغیر وابسته معادل ۲/۶۷۸ به دست آمد و در نهایت سطح اطمینان برابر ۰/۱۶ در نظر گرفته شد و در نتیجه حجم نمونه این چنین محاسبه شد.

$$n = \frac{(630)(1/96)^2(2/678)}{(630)(0/16)^2 + (1/96)^2(2/678)} = \frac{6481/317}{26/41580} = 245/357$$

حجم نمونه تحقیق ۲۴۵ نفر محاسبه شد.

شیوه نمونه گیری

روش نمونه گیری در این پژوهش به صورت چند مرحله ای انجام گرفته است که در مرتبه اول از نمونه گیری طبقه ای و در مرحله بعدی از نمونه گیری خوشه ای استفاده شد. در مرحله اول آموزش و پرورش فریمان به عنوان یک واحد در نظر گرفته شد و سپس لیست مدارس شهری در سه مقطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه تهیه شد و بعد از آن انتخاب واحدهایی از سه مقطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه شهر به تفکیک جنسیت و به طور تصادفی انتخاب شدند، متعاقب آن فهرست معلمان مدارس انتخاب شده و با توجه به حجم نمونه در هر یک از مدارس انتخاب شده، ۳۰٪ معلمان به طور سیستماتیک جهت تکمیل پرسش نامه انتخاب شدند و برای تعیین حجم نمونه مطلوب، تعداد زن و مرد و همچنین تعداد معلمان سه مقطع مورد نظر برای نمونه گیری، از طبقه بندی خوشه ای با تخصیص متناسب به دست آمد.

روایی^۱

برای آزمون اعتبار یا روایی از نوع اعتبار محتوایی استفاده شد.

بدین ترتیب که پرسش نامه قبل از نهایی شدن در اختیار اساتید و صاحب نظران قرار گرفت که نظر خود را راجع به مناسب یا نامناسب بودن پرسش نامه اعلام کنند. در نتیجه در مرحله اجرای آزمون اولیه پرسش نامه، سؤالهایی مناسب گنجانده شدند و ۳۰ پرسش نامه در مرحله آزمون اولیه توسط معلمان تکمیل و اصلاحات لازم اعمال گردید.

پایایی یا اعتماد^۲

محاسبه آلفای کرانباخ هر یک از متغیرها محاسبه شد و برای محاسبه پایایی متغیر وابسته (میزان تفکر وابسته ۱۱ گویه در نظر گرفته شد که در عمل به خاطر دست‌رسی به آلفای مناسب‌تر ۵ گویه را حذف کردیم و آلفای به دست آمده برابر با ۰/۶۷۷۶ است.

در جدول ذیل آلفای کرانباخ متغیرهای مستقل مشاهده می‌شود.

تعداد گویه	آلفای کرانباخ	متغیر مستقل	
۳	۰/۱۴۱۶	طیف تفکر واگرا	۱
۴	۰/۷۲۷۷	طیف خانواده دمکراتیک	۲
۴	۰/۹۱۷۷	طیف حضور در حوزه سیاسی	۳
۴	۰/۰۶۸۵	طیف حضور در حوزه علمی	۴

۱ - Validity

۲ - Reliability

نتایج آمار توصیفی

۵۶٪ پاسخ گویان مرد و ۴۴٪ آنان زن بودند.

۹/۸٪ از پاسخ گویان کمتر از ۳۰ سال، ۶۹٪ ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۱/۲٪ ۴۰ تا ۵۰ سال سن داشتند. میانگین سن پاسخ گویان ۳۶/۹۴ و میانه ۳۷ و نما ۴۰ می باشد.

۸۴٪ افرادی که رشته تحصیلی آن‌ها ریاضی و فنی است مرد و ۱۶٪ زن می باشند. در رشته علوم تجربی وضعیت متفاوت است. به گونه‌ای که ۲۹٪ افرادی که در رشته تجربی تحصیل نمودند مرد و ۷۱٪ زن می باشند. از مجموع مردان نمونه تحقیق، رشته علوم انسانی با ۴۷٪ و رشته علوم تجربی با ۶٪ به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

از کل زنان نمونه تحقیق، رشته علوم انسانی با ۵۳ درصد و رشته علوم ریاضی و فنی با ۵٪ به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

بیشترین فراوانی سطح تحصیلات مربوط به دارندگان مدرک لیسانس با ۵۹٪ و کمترین فراوانی مربوط به دارندگان دیپلم با ۲٪ می باشد.

مقطع تدریس ۴۲٪ افراد نمونه ابتدایی، ۲۹٪ راهنمایی و ۲۹٪ متوسطه می باشد.

۷۹٪ پاسخ گویان عنوان کردند پدرانشان کمتر از ۵ سال سواد داشتند. میانگین میزان سواد پدران پاسخ گویان بر حسب سال ۴/۰۹ با میانه ۵ و نما ۵ می باشد.

۹۳٪ پاسخ گویان عنوان کردند، مادرانشان کمتر از ۵ سال سواد داشتند. میانگین میزان سواد مادران بر حسب سال ۲/۹۶ با میانه ۳ و نما صفر می باشد.

شغل پدر ۲۹٪ افراد نمونه کارگری و ۵٪ فرهنگی که به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

۹۸٪ پاسخ گویان عنوان نمودند، شغل مادرشان خانه‌داری بوده است.

۶۴٪ افراد نمونه خود را به طبقه متوسط متناسب می دانند، در مجموع ۸۲٪ خود را به طبقه متوسط و پایین تر متناسب می دانند. میانه ۳ و نما طبقه متوسطه ۳ در این سؤال می باشد.

محل تولد ۷۵٪ افراد نمونه شهر می باشد.

از مجموع افراد نمونه ۲۹٪ همیشه یا غالباً در جلسات گروه های آموزشی آموزش و پرورش شرکت می کنند. ضمن اینکه ۹٪ هیچگاه در این جلسات شرکت نمی کنند، با میانۀ سه و نما چهار به ندرت. ۵۵٪ افراد نمونه در محل کار و جمع دوستان، بعضی اوقات وارد بحث و گفت گوهای علمی می شوند. ۳۴ درصد به ندرت یا هیچگاه و ۱۲٪ همیشه و غالباً در چنین بحث هایی وارد می شوند. این سوال با میانۀ ۳ و نما ۳ (بعضی اوقات) را نشان می دهد.

بیشترین فراوانی ۵۴٪ افراد نمونه کمتر از ۳ ساعت و کمترین فراوانی یعنی ۱۱٪ بیشتر از ۱۰ ساعت در هفته به مطالعه کتاب می پردازند. در مجموع میانگین میزان مطالعه کتاب در هفته توسط افراد نمونه ۵/۲ ساعت می باشد. ضمن اینکه میانگین جامعه آماری در حد ۴/۴ تا ۴/۶ ساعت در هفته مطالعه دارند.

جدول آماره های میزان ساعت مطالعه در هفته

تعداد	میانگین	خطای استاندارد	انحراف از میانگین	واریانس	چولگی	خطای استاندارد	کشیدگی	خطا استاندارد	کشیدگی
۲۱۳	۵/۲۲۰۷	۰/۴۱۶۲۲	۶/۰۷۴۴۷	۳۶/۸۹۹۱۹	۲/۶۰۶	۰/۱۶۷	۸/۴۸۷	۰/۳۳۲	کشیدگی

با میانگین ۵/۲ و خطای استاندارد از میانگین ۰/۴۱۶۲۲ میانگین میزان مطالعه کتاب توسط معلمان جامعه را محاسبه نموده و با احتمال ۹۵٪ میانگین میزان مطالعه کتاب افراد جامعه در محدوده (۶/۰۵۳۱۴، ۴/۳۸۸۲۶) قرار دارد.

۸٪ افراد نمونه در حد زیاد و خیلی زیاد، ۲۳٪ در حد متوسط، ۶۹٪ در حد کم و خیلی کم به جستجوی موضوعات علمی از طریق اینترنت می پردازند. این سوال با میانۀ ۴ و نما ۵ (کم) را نتیجه داد.

۳۹٪ افراد نمونه در حد زیاد و خیلی زیاد، ۴۴٪ در حد متوسط و ۱۶٪ در حد کم و خیلی کم به مطالعه مطالب علمی در نشریات می پردازند. این سوال با میانۀ ۳ و نما ۳ (متوسط) را نشان می دهد.

۴۴٪ افراد نمونه اصلاً از اینترنت استفاده نمی کنند، ۴۵٪ کمتر از ۵ ساعت و ۹٪ بیشتر از ۵ ساعت در هفته از اینترنت استفاده می کنند.

۳۱٪ افراد نمونه در حد زیاد و خیلی زیاد، ۳۷٪ در حد متوسط و ۳۱٪ در حد کم و خیلی کم به بررسی موضوعات سیاسی از طریق رادیو و تلویزیون می پردازند.

۳۴٪ افراد نمونه تحقیق همیشه یا غالباً، ۴۱٪ بعضی اوقات و ۲۰٪ به ندرت وارد بحث‌های سیاسی در محل کار و جمع دوستان می‌شوند.

میزان تفکر واگرا در ۵۳٪ افراد نمونه با نمره بین ۴ تا ۸ و ۱۱٪ کمتر از ۴ می‌باشد که به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند ضمن اینکه میانگین نمره تفکر واگرا در بازه (۱۲، صفر) ۷ بوده و میانگین نمره تفکر واگرای جامعه در محدوده (۹/۵ و ۶/۷) قرار دارد.

در جدول ذیل میانگین نمره تفکر واگرا در نمونه تحقیق (۷/۲۴۴۱) است با استفاده از مقدار میانگین و مقدار خطای استاندارد از میانگین، بازه اطمینان میانگین جامعه آماری را محاسبه نموده $[۷ / ۲۴۴۱ \pm (۰ / ۱۴۸۶۱)]$ و مشخص شد با احتمال ۹۵٪ میانگین نمره تفکر واگرا در جامعه آماری در محدوده (۷/۵۴۱۳۲، ۶/۹۴۶۱۸) قرار دارد.

جدول آماره‌های نمره تفکر واگرا

تعداد	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۱۳	۷/۲۴۴۱	۰/۱۴۸۶۱	۲/۱۶۸۹۳	۴/۷۰۴۲۷	-۰/۱۷۵	۰/۱۶۷	-۰/۱۷۰	۰/۳۳۲

نمره خانواده دمکراتیک ۱۰٪ افراد نمونه کمتر از ۳۲/۴٪ بین ۴ تا ۸، ۳۲٪ ۸ تا ۱۲ و ۲۶٪ بیشتر از ۱۲ می‌باشد. میانگین نمره روابط دمکراتیک در بازه (۱۶، صفر) ۹ و میانگین نمره جامعه در محدوده (۹/۹۴۷۳، ۸/۹۲۵۹) قرار دارد.

جدول آماره‌های نمره خانواده دمکراتیک

تعداد	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۱۳	۹/۴۳۶۶	۰/۲۵۵۳۵	۳/۷۲۶۷۵	۱۳/۸۸۸۶۸	-۰/۲۸۲	۰/۱۲۴	-۰/۵۸۲	۰/۳۱۴

با استفاده از میانگین و خطای استاندارد از میانگین $0/25535$ محدوده میانگین جامعه آماری را محاسبه نموده $[0/25535 \pm 2(9/4366)]$ و مشخص شد با احتمال 95% میانگین نمره جامعه آماری از لحاظ خانواده دموکراتیک در محدوده $(9/9473, 8/9259)$ قرار دارد.

نمره 22% افراد نمونه از لحاظ حضور در حوزه علمی کمتر از 4 ، و 54% بین 4 تا 8 تا 12 و 2% بیشتر از 12 می باشد. میانگین نمره نمونه تحقیق از لحاظ حضور در حوزه علمی در بازه $(16, صفر)$ $6/67$ و میانگین نمره افراد جامعه آماری از این لحاظ با احتمال 95% در محدوده $(7/0402, 6/3026)$ قرار دارد.

جدول آماره‌های نمره حضور در حوزه علمی

تعداد	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۱۳	۶/۶۷۱۴	۰/۱۸۴۴۰	۲/۶۷۲۱۴	۷/۱۴۰۳۳	۰/۲۶۱	۰/۱۶۸	-۰/۳۷۲	۰/۳۳۴

میزان استفاده از رسانه‌های جمعی 51% افراد نمونه تحقیق کمتر از 8 ساعت، 32% بین 8 تا 16 ساعت، 10% بین 16 تا 24 ساعت 4% بین 24 تا 30 ساعت و 3% بیشتر از 30 ساعت می باشد. در مجموع 83% افراد نمونه کمتر از 16 ساعت در هفته از رسانه‌های جمعی استفاده می کنند. میانگین استفاده از رسانه‌های جمعی در نمونه $(11/17)$ ساعت می باشد و میانگین استفاده از رسانه‌های جمعی در جامعه آماری با احتمال 95% در محدوده $(12/29754, 10/61588)$ قرار دارد.

جدول آماره‌های میزان استفاده از رسانه‌های جمعی

تعداد	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۱۳	۱۱/۱۷۳۱	۰/۵۶۲۲۲	۸/۱۰۸۴۹	۶۵/۷۴۷۶۸	۱/۸۶۴	۰/۱۶۹	۴/۲۲۵	۰/۳۳۶

میزان نمره حضور در حوزه سیاسی ۳۵/۱٪ افراد نمونه تحقیق، کمتر از ۴، ۳۳/۷٪ بین ۴ تا ۸، ۱۳/۵٪ بین ۸ تا ۱۲ و نمره ۱۷/۸٪ بیشتر از ۱۲ می باشد. در مجموع ۶۸/۸٪ افراد نمونه نمره کمتر از ۸ را به خود اختصاص دادند.

میانگین نمره حضور در حوزه سیاسی نمونه تحقیق در بازه (۱۶، صفر) ۶/۹ می باشد و میانگین نمره حضور در حوزه سیاسی جامعه آماری تحقیق با احتمال ۹۵٪ در محدوده (۷/۲۹۰۸۲، ۶/۶۸۰۳۸) قرار دارد. ضمن اینکه در این تحقیق حداکثر نمره حضور در حوزه سیاسی ۱۶ می باشد.

جدول آماره‌های میزان حضور در حوزه سیاسی

تعداد	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۱۳	۶/۹۸۵۶	۰/۳۰۵۲۲	۴/۴۰۱۸۹	۱۹/۳۷۶۶۰	۰/۵۶۵	۰/۱۶۹	-۰/۶۶۷	۰/۳۳۶

نمره تفکر انتقادی چارک اول نمونه تحقیق بین ۲ تا ۱۱، نمره چارک دوم بین ۱۱ تا ۱۴، چارک سوم بین ۱۴ تا ۱۷ و چارک چهارم بین ۱۷ تا ۲۱ می باشد. میانگین نمره تفکر انتقادی افراد نمونه تحقیق در بازه (۲۴، صفر) ۱۴ می باشد. میانگین نمره تفکر انتقادی جامعه آماری با احتمال ۹۵٪ در محدوده (۱۴/۶۲۹۲۲، ۱۳/۳۹۰۱۸) قرار دارد. ضمن اینکه در این تحقیق حداکثر نمره تفکر انتقادی که یک فرد می توانسته کسب کند، ۲۴ می باشد.

جدول آماره‌های تفکر انتقادی

تعداد	واریانس	چولگی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
۲۰۶	۱۹/۷۶	-۲۹۱	۰/۱۶۹	-۰/۳۶	۰/۳۳

نتایج آمار استنباطی

از میان فرضیات ارایه شده تحقیق، نتایج فرضیاتی که از آزمون رد عبور کردند، نشان می‌دهد متغیرهای مستقل زیر بر متغیر وابسته (میزان تفکر انتقادی) تأثیر داشتند.

حضور در حوزه سیاسی، حضور در حوزه علمی، استفاده از رسانه‌های گروهی، تفکر واگرا و خانواده دمکراتیک. لازم به ذکر است که تمام متغیرهای مذکور با تفکر انتقادی رابطه مستقیم دارند. به عبارتی با افزایش هر یک از متغیرهای مستقل فوق میزان تفکر انتقادی افزایش می‌یابد. در ادامه به طور خلاصه و فهرست‌وار به ارایه نتایج فرضیاتی که از آزمون رد عبور کردند، می‌پردازیم.

با احتمال ۹۵٪ می‌توان پیش‌بینی کرد، در جامعه آماری تحقیق حاضر، با یک واحد افزایش میزان حضور در حوزه سیاسی، ۰/۴۹۷ واحد میزان تفکر انتقادی فرد افزایش می‌یابد. یعنی هر چه معلمان بیشتر به حوزه سیاسی وارد شوند، زمینه رشد تفکر انتقادی آنان بیشتر فراهم می‌شود. به عبارتی هر چه معلمان بیشتر به بررسی مباحث و موضوعات سیاسی و گفت‌گو در باره مسائل سیاسی پردازند، تفکر انتقادی آنان بیشتر رشد می‌کند.

با احتمال ۹۵٪ می‌توان ادعا نمود، در جامعه آماری این تحقیق، با یک واحد افزایش میزان حضور در حوزه علمی ۰/۴۹۸ واحد میزان تفکر انتقادی فرد افزایش می‌یابد، یعنی هر چه معلمان بیشتر در حوزه علمی حضور پیدا کنند، میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر خواهد شد. به عبارتی دیگر، هر چه معلمان بیشتر به مطالعه کتاب پردازند، در جلسات علمی - آموزشی شرکت کنند، در جمع دوستان و همکاران، به بحث و گفت‌گو درباره موضوعات علمی پردازند و هم چنین مباحث علمی را از طریق رسانه‌های جمعی دنبال کنند، تفکر انتقادی آنان بیشتر رشد خواهد کرد.

با احتمال ۹۵٪ می‌توان پیش‌بینی کرد، در جامعه آماری تحقیق حاضر، با یک واحد افزایش میزان استفاده از رسانه‌های گروهی، ۰/۱۹۱ واحد میزان تفکر انتقادی فرد افزایش می‌یابد، یعنی هر چه معلمان بیشتر از رسانه‌های جمعی استفاده کنند، میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر رشد خواهد کرد.

با احتمال ۹۵٪ می‌توان پیش‌بینی کرد به ازای یک واحد افزایش میزان تفکر واگرا در معلمان، میزان تفکر انتقادی آنان ۰/۳۲۷ واحد افزایش پیدا می‌کند.

یعنی هر چه تفکر واگرا در معلمان بیشتر وجود داشته باشد، میزان تفکر انتقادی آنان بیشتر خواهد بود.

- با احتمال ۹۵٪ می‌توان پیش‌بینی کرد، اگر میزان دمکراتیک بودن روابط حاکم بر خانواده یک واحد افزایش یابد، میزان تفکر انتقادی فرد ۰/۳۳۱ واحد افزایش می‌یابد. یعنی هر چه روابط حاکم بر خانواده بیشتر دمکراتیک باشد، میزان تفکر انتقادی افراد خانواده افزایش می‌یابد، عبارتی دیگر معلمانی که در خانواده‌های دمکراتیک تربیت شدند، از میزان تفکر انتقادی بیشتری برخوردارند.

تحلیل چند متغیره

در این قسمت با وارد کردن پنج متغیر مستقل (حضور در حوزه علمی، حضور در حوزه سیاسی، خانواده دمکراتیک، تفکر واگرا، استفاده از رسانه‌های جمعی) به مدل رگرسیون چند متغیره، تأثیر هم زمان آن‌ها را بر متغیر وابسته مورد بررسی قرار دادیم.

جدول مشخصات تحلیل رگرسیون چند متغیره

Model Summary©

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R		
۳۵۸۹۲۵	۰/۲۷۴	۰/۲۷۸	۰۵۲۷	۱	Model
۳۵۷۸۶۲۱	۰/۳۱۲	۰/۳۱۹	۰۵۶۵	۲	

a Predictors: (constant) حضور در حوزه سیاسی

b Predictors: (constant) حضور در حوزه علمی، حضور در حوزه سیاسی

c Dependent Variable تفکر انتقادی

در جدول فوق ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته معادل ۰/۵۶۵ می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۳۱۲ است. به این معنی که ۳۱/۲٪ از تغییرات متغیر وابسته (تفکر انتقادی) توسط متغیرهای مستقل فوق توضیح داده شده است.

در جدول فوق، اولین متغیر حضور در حوزه سیاسی است که وارد تحلیل مدل شده و توانسته ۲۷/۴٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. متغیر دوم، حضور در حوزه علمی است که این میزان را به ۳۱/۲٪ افزایش داده است. ضریب تعیین مدل رگرسیونی چند متغیره در این تحقیق (۰/۳۱۹) می باشد، یعنی ۳۱/۹٪ از تغییرات متغیر وابسته در مدل مذکور توضیح داده شده است.

در جدول تحلیل واریانس زیر مقدار F به دست آمده (۴۱/۷۷۲) برای متغیرهایی که وارد معادله شده اند تا سطح هزارم معنی دار است، یعنی اینکه تابع رگرسیونی تفکر انتقادی با حضور ۵ متغیر مستقل وارد شده در مدل معنی دار است. به عبارت دیگر تأثیر هم زمان ۵ متغیر مستقل بر روی تفکر انتقادی از لحاظ آماری معنی دار بوده است و نتایج به دست آمده قابل تعمیم به جامعه آماری است.

جدول آنالیز واریانس ضرایب رگرسیون چند متغیره

ANOVA©

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Model	
.۰۰۰	۶۸,۸۶۹	۱۰۴۱,۷۲۹	۱	۱۰۴۱,۷۲۹	Regression	۱
		۱۵,۱۲۶	۱۷۹	۲۷۰۷,۵۹۷	Residual	
			۱۸۰	۳۷۴۹,۳۲۶	Total	
.۰۰۰	۴۱,۷۷۲	۵۹۸,۸۱۲	۲	۱۱۹۷,۶۲۵	Regression	۲
		۱۴,۳۳۵	۱۷۸	۲۵۵۱,۷۰۱	Residual	
			۱۸۰	۳۷۴۹,۳۲۶	Total	

در جدول زیر ضرایب B و Beta و آزمون های t و سطح معنی دار هر یک از متغیرها نشان داده شده است. ضریب Beta تأثیر خالص هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نشان می دهد. به ازای یک واحد افزایش حضور در حوزه سیاسی توسط معلمان میزان تفکر انتقادی آنان ۰/۳۶۸ واحد افزایش می یابد. هم چنین

شماره اول بررسی میزان تفکر انتقادی معلمان آموزش و پرورش شهر فریمان... ۲۲۵
 به ازای یک واحد افزایش حضور در حوزه علمی توسط معلمان، میزان تفکر انتقادی آنان (۰/۲۵۹) واحد افزایش می‌یابد.

جدول ضرایب رگرسیونی (B) و ضرایب استاندارد شده (Beta) در رگرسیون چند متغیره
 Coefficients (a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
		Beta	Std. Error	B	
.000	۱۸,۰۸۹		.۷۸۰	۱۴,۱۱۰	(Constant)
.000	۸,۲۹۹	.۵۲۷	.۰۶۵	.۵۴۰	حضور در حوزه سیاسی
					حضور در حوزه علمی
.000	۱۱,۸۱۷		۱,۰۰۹	۱۱,۹۲۰	(Constant)
.000	۴,۶۹۰	.۳۶۸	.۰۸۰	.۳۷۷	حضور در حوزه سیاسی
.000	۳,۲۹۸	.۲۵۹	.۱۰۰	.۳۳۱	حضور در حوزه علمی

تفکر انتقادی: a Dependent Variable

معادله رگرسیونی چند متغیره جامعه آماری تحقیق

$$\text{حضور در حوزه علمی} (۰/۲۵۹) + \text{حضور در حوزه سیاسی} (۰/۳۶۸) = \text{تفکر انتقادی}$$

تحلیل مسیر

با وارد کردن پنج متغیر مستقل (حضور در حوزه علمی، حضور در حوزه سیاسی، تفکر واگرا، خانواده دمکراتیک، استفاده از رسانه‌های جمعی) تأثیرات مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته مورد بررسی قرار می‌دهیم.
 متغیر وابسته اصلی (تفکر انتقادی) را با متغیرهای حضور در حوزه سیاسی و حضور در حوزه علمی قرار داده و دارای همبستگی معنی داری می‌باشند ضریب همبستگی ۰/۵۶۵ و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۳۱۲ است.

ضرایب بتای حضور در حوزه سیاسی برابر با ۰/۳۶۸ و حضور در حوزه علمی برابر با ۰/۲۵۹ نشان داده می شود.

در مرحله دوم چون ضریب بتای حوزه سیاسی بیشتر است، به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می شود و در سطح ۰/۰۵ معنی دار است. جدول زیر ضرایب بتای حضور در حوزه علمی ۰/۵۱۶ و تفکر واگرا را برابر با ۰/۲۸۳ نشان می دهد و به عنوان متغیرهای مستقل در ارتباط با حوزه سیاسی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد.

جدول ضرایب رگرسیونی (B) و (Beta) در رگرسیون با متغیر وابسته (حضور در حوزه سیاسی)
Coefficients (a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
			Beta	Std.Error		
					۱	
						(Constant)
.۰۲۰	۲,۳۴۹		.۸۷۷	۲,۰۸۴		حضور در حوزه علمی
.۰۰۰	۱۰,۶۱۴	.۰۶۱۰	.۰۷۱	.۷۵۰	نمره تفکر واگرا	
					۲	
						(Constant)
.۱۳۱	-۱,۵۱۸		۱,۱۴۰	-۱,۷۳۱		حضور در حوزه علمی
.۰۰۰	۸,۹۷۰	.۵۱۶	.۰۷۱	.۶۳۴	نمره تفکر واگرا	
.۰۰۰	۴,۹۲۷	.۲۸۳	.۰۹۸	.۴۸۲		

a. Dependent Variable: حضور در حوزه سیاسی

در مرحله بعدی چون ضریب بتای حوزه علمی برابر با ۰/۵۱۶ به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای خانواده دمکراتیک و استفاده از رسانه های جمعی به عنوان متغیرهای مستقل دارای سطح معنی داری ۰/۵ بوده است، جدول زیر نمایانگر ضرایب بتای خانواده دمکراتیک با ۰/۴۴۱ و استفاده از رسانه های جمعی با ۰/۲۱۸ دیده می شود.

جدول ضرایب رگرسیونی (B) و (Beta) در رگرسیون با متغیر وابسته (حضور در حوزه علمی)
Coefficients (a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
			Beta	Std.Error	
.000	۷,۰۸۷		.۸۱۸	۵,۷۹۷	(Constant)
.000	۷,۸۷۹	.۴۹۰	.۰۵۹	.۴۶۱	خانواده دموکراتیک
					میزان استفاده از رسانه جمعی
.000	۶,۶۳۹		.۸۰۵	۵,۳۴۷	(Constant)
.000	۷,۱۰۴	.۴۴۱	.۰۵۸	.۴۱۵	خانواده دموکراتیک
.۰۰۱	۳,۵۱۸	.۲۱۸	.۰۲۷	.۰۹۴	میزان استفاده از رسانه جمعی

a Dependent Variable: حضور در حوزه علمی

در مرحله چهارم تفکر واگرا با ضریب ۰/۲۸۳ بعد از حوزه علمی بیشترین بتا را داشته است، لذا به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و خانواده دموکراتیک با ضریب بتای ۰/۴۴۱ به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شد و در این مرحله ضریب بتای متغیر مستقل بر متغیر وابسته یعنی تفکر واگرا ۰/۴۱۶ محاسبه شد.

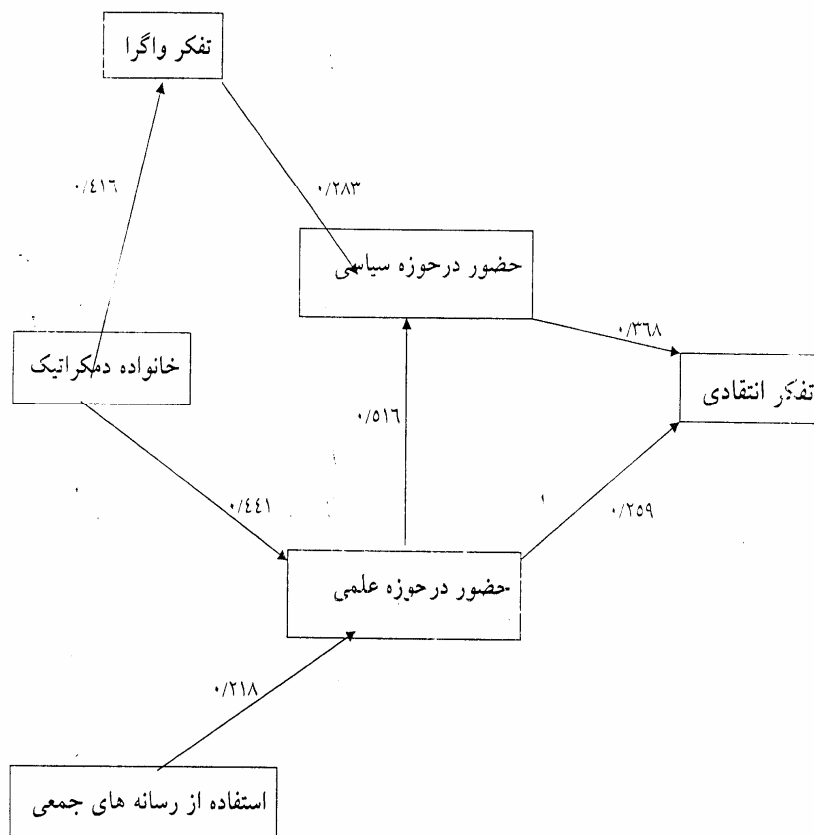
جدول ضرایب رگرسیونی (B) و (Beta) در رگرسیون با متغیر وابسته (تفکر واگرا)
Coefficients (a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
			Beta	Std.Error	
.000	۱۱,۵۲۳		.۶۰۹	۷,۰۱۲	(Constant)
.000	۶,۴۴۷	.۴۱۶	.۰۴۴	.۲۸۱	خانواده دموکراتیک

a Dependent Variable: تفکر واگرا

با اطلاعات به دست آمده می توان دیاگرام تحلیل مسیر را ترسیم نمود. سطح معنی داری هیچ یک از ضرایب مسیر کمتر از ۰/۰۵ نمی باشد.

نمودار تحلیل مسیر تحقیق



با توجه به مقادیر ضرایب رگرسیونی استاندارد شده (Beta) در خروجی های به دست آمده در مراحل مختلف تحلیل مسیر نتایج ذیل به دست آمد:

۱- در مرحله اول، متغیر وابسته اصلی (تفکر انتقادی) با متغیرهای حضور در حوزه سیاسی و حضور در حوزه علمی دارای همبستگی معنی داری بودند.

۲- در مرحله دوم، متغیر وابسته در حوزه سیاسی با متغیرهای حضور در حوزه علمی و تفکر واگرا دارای همبستگی معنی دار بودند.

۳- در مرحله سوم، متغیر وابسته حضور در حوزه علمی با متغیرهای خانواده دموکراتیک و استفاده از رسانه‌های جمعی دارای همبستگی معنی دار بودند.

۴- در مرحله چهارم، متغیر وابسته تفکر واگرا با متغیر خانواده دموکراتیک دارای همبستگی معنی داری بودند.

لازم به ذکر است که سطح معنی داری هیچ یک از ضرایب مسیر کمتر از ۰/۵ نمی‌باشد، لذا همه ضرایب مذکور در دیاگرام مسیر وارد شده‌اند.

نتیجه‌گیری

با توجه به مباحث نظری و یافته‌های به دست آمده در این تحقیق می‌توان نتیجه‌گیری کرد: تأثیر حوزه علمی و حوزه سیاسی بر روی تفکر انتقادی می‌تواند مؤید نظریه هابرماس باشد که معتقد است ورود به حوزه عمومی شرایط گفت و گو و محاوره را فراهم نموده و افراد بدون اینکه درگیر سنت، زور و جزم‌گرایی شوند به نقد و بررسی نظرات یک‌دیگر و بحث درباره مسائل گوناگون و موضوعات مورد علاقه می‌پردازند. در همین خصوص نظریه فوکو و کانت نیز که به آزاداندیشی توجه داشته و معتقدند، آزاداندیشی باعث رشد جامعه می‌شود، می‌تواند مورد تأیید قرار گیرد، به طوری که فراهم بودن شرایط آزاداندیشی دروازه ورود افراد به حوزه‌های علمی و سیاسی را فراهم نموده و افزایش میزان تفکر انتقادی را به دنبال داشته در نتیجه زمینه رشد جامعه انسانی فراهم خواهد شد.

تأثیر حضور در حوزه علمی بر تفکر انتقادی دیدگاه فریره را تأیید نموده، به گونه‌ای که وی معتقد است؛ روش حل مسأله باعث گفت و گوی معلم و دانش آموز شده در نتیجه تفکر انتقادی در جامعه را بر می‌انگیزد. به عبارتی دیگر می‌توان چنین نتیجه گرفت:

بحث و گفت و گو که زمینه برانگیختن تفکر انتقادی افراد جامعه است، با ورود به حوزه عمومی (حوزه علمی و حوزه سیاسی) شکل می‌گیرد. ورود به حوزه عمومی نیز مستلزم آزاداندیشی و فراهم بودن شرایط برای آزاداندیشی می‌باشد که در نظریات فوکو و کانت مطرح می‌باشد.

فهرست منابع

- بشیریه، حسین (۱۳۷۲): تاریخ اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم، تهران، نشر نی.
- پورتر، جرج جی (۱۳۷۲): الگوی برنامه درسی، ترجمه قوام‌الدین جلیلی در فصل نامه مدیریت آموزش و پرورش، تهران.
- یکر، ترزال (۱۳۷۷): نحوه انجام تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ نایی، تهران، انتشارات روش.
- جارویس، پیتر (۱۳۷۸): آموزش بزرگسالان و آموزش مداوم، ترجمه غلامعلی سرمد، تهران، نشر سمت.
- دواس، دی، ای (۱۳۷۶): پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ نایی، تهران، نشر نی.
- رزقی، نازیلا (۱۳۷۹): مقایسه تفکر انتقادی دانشجویان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه رشت.
- ریتزر، جرج (۱۳۷۹): نظریه‌های جامعه‌شناسی در دوران معاصر، ترجمه محسن ثلاثی، تهران، انتشارات علمی.
- زنجانی‌زاده، هما (۱۳۸۳): مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی بوردیو، مجله علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی، دوره اول، شماره ۲، مشهد، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۵): روان‌شناسی تربیتی، تهران، نشر آگاه
- شعبانی، حسن (۱۳۷۸): تأثیر روش حل مسأله به صورت کار گروهی بر روی تفکر انتقادی، پایان‌نامه دکترا دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۷۴): تأملی در سه رهیافت آموزش تفکر، مجموعه مقالات سمپوزیوم نقش آموزش ابتدایی، اصفهان.
- فوکو، میشل (۱۳۷۸): نقد چیست، ترجمه محمد سعید حنایی کاشانی در مجموعه مقالات عقلانیت فصل نامه ارغنون، تهران، سازمان چاپ و انتشارات فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- لوید، ژنویه (۱۳۷۸): مفهوم عقل از دکارت تا هگل، ترجمه محبوبه مهاجر، مجموعه مقالات عقلانیت، فصل نامه ارغنون، تهران، سازمان چاپ و انتشارات فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- لینهارت، ژاک، باربارا مج (۱۳۷۸): قدرت کلام نقش روشنگران، ترجمه دکتر منوچهر فیروز عسگری، مشهد، انتشارات دانشگاه فردوسی.
- مایرز، چت (۱۳۷۴): آموزش تفکر انتقادی، ترجمه خدایار ایلی، تهران، نشر سمت.

محمدیاری، اشرف (۱۳۸۱): رابطه تفکر انتقادی مدیران گروه‌های آموزشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد.

نقیب‌زاده، محمد (۱۳۶۷): فلسفه کانت بیداری از خواب دگماتیسم، تهران، انتشارات آگه

Anjoly, charola. (۱۹۹۷): Examining the effects of context – free and Context – Situated instructional strategies on learners critical thinking, Indiana university .

Pithers, R. T. & Soden, R. (۲۰۰۰): Critical thinking in education: A review. Educational Research, ۴۲.