

# بررسی شیوه های گسترش و تقویت روحیه ی پژوهشگری در بین دانش آموزان

حسن ملکی<sup>۱</sup>، مرضیه قاسمی پور<sup>۲</sup>، عباس علیزاده<sup>۳</sup>

## چکیده:

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی شیوه های گسترش و تقویت روحیه پژوهشگری در بین دانش آموزان دختر پایه دوّم مقطع متوسطه شهرستان ممسنی است. با توجه به همین هدف، سعی شده است تا ضمن شناسایی این شیوه ها، عوامل پرورش روحیه پژوهشگری شناسایی شوند. بر این اساس پنج سوال اصلی برای این تحقیق تدوین شده است که بیانگر پنج عامل اساسی پرورش روحیه کاوشگری در بین دانش آموزان دختر پایه دوّم مقطع متوسطه است. روش به کار گرفته شده در این تحقیق، ((روش توصیفی)) از نوع پیمایشی (زمینه یابی) و ابزار اجرایی این پژوهش، پرسشنامه نگرش سنجی است که قادر علی پور در سال ۱۳۸۶ آن را تهیه نموده و پایایی و روایی آن را بدست آورده است. افراد مورد مطالعه، تعداد ۲۳۵ نفر از دانش آموزان دختر پایه دوّم متوسطه هستند. از میان همه دانش آموزان تعداد ۱۰۰ نفر از آن ها با استفاده از نمونه گیری خوشه ای در چند مرحله ای انتخاب شده اند. پس از اجرای پرسشنامه، داده های خام با استفاده از نرم افزار SPSS و بر اساس شاخص آمار توصیفی (فراوانی، درصد، جداول) و آمار استنباطی (آزمون خی دو) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و هر پنج سوال تحقیق تأیید شدند. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می دهند که همه این عوامل (وجود امکانات و تجهیزات آموزشی استفاده معلمان از انواع روش های یاددهی - یادگیری فعال، توانایی و مهارت معلمان در اجرای فعالیت های پژوهشی، روابط اجتماعی - خانواده ها و ویژگی ها و خصوصیات فردی آنها) همگی در پرورش روحیه پژوهشگری در بین دانش آموزان تأثیرگذار هستند. برقراری شیوه های گسترش و پرورش روحیه پژوهشگری باعث می شود تا شرایطی را فراهم سازد تا دانش آموزان ضمن شناسایی استعدادهایشان در محیطی مساعد به پرورش و رشد شخصیت و استعدادهای خود نائل آیند.

**واژه های کلیدی:** روحیه - پژوهشگری - پرورش روحیه پژوهشگری - دانش آموزان

---

۱- دانشیار گروه علوم تربیتی و عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی تهران، تهران، ایران.

malaki\_cu@yahoo.com

۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبایی تهران و مدرس دانشگاه پیام نور مرکز رامسر marzighasemi722@gmail. Com

۳- آموزگار آموزش و پرورش شهرستان تنکابن... دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبایی تهران، تهران، Abbasalzadeh71@ gmail.Com

## مقدمه

بی تردید تقویت حس کنجکاوی و پرورش روحیه کاوشگری ضامن پیشرفت و توسعه همه جانبه هر کشوری است. در حقیقت روحیه تحقیق، آرمانی است که هر جامعه در عطش آن تاب از کف می‌نهد. پرورش این روحیه در کودکان، کلید واژه توسعه یافتگی است.» (نظری و قاسمی پور، ۱۳۸۲: ۶۸)

دستیابی به این هدف در سایه ایجاد تغییر در نظام آموزشی کشور امکان پذیر است. «جامعه، زمانی هویت علمی-پژوهشی پیدا می‌کند که به صورت نهادی، پدیده‌های انسانی و طبیعی را بشناسد و این شناخت را در جهت منافع عمومی به کار بگیرد» (سریر القلم، ۱۳۷۲: ۱۱). بدین لحاظ نظام آموزش و پرورش در هر کشور نقش ارزنده‌ای در پرورش افراد متفکر، نقاد و جستجوگر دارد. امروزه همه متخصصان و دست‌اندرکاران آموزش و پرورش، بر این باورند که باید یکی از اهداف اصلی آموزش و پرورش، تربیت نسل نوآور و پژوهشگر باشد. بنا بر این اصلاح و تغییر اساسی عناصر برنامه‌های آموزش، یعنی محتوای مورد آموزش، روش تدریس، روش ارزشیابی، فضای روانی-اجتماعی و فضای فیزیکی آموزشگاه بسیار حائز اهمیت هستند.» (الوین و چامدز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). از دیدگاه همه پژوهشگران آموزش و پرورش، مناسب

ترین جایگاه و توانا ترین بستری است که می‌تواند برای شروع و ترویج فرهنگ و تسریع مهارت‌های پژوهشی، مورد استفاده قرار بگیرد. زیرا پیشرفت همه جانبه در جامعه، در هر شرایطی مرهون تفکر و اندیشه پژوهش و رشد علمی و تحقیقاتی نظام آموزشی آن جامعه است و هر گونه تغییر و تحول در تمام زیر ساخت‌های جامعه و رشد و توسعه همه جانبه کشورها، منوط به پویایی و تحرک نظام آموزشی آن است.

بنابراین رسالت اساسی مراکز آموزشی، پرورش قدرت فکری افراد است. به عبارت دیگر، ترغیب دانش‌آموزان به فکر کردن و استقلال و آزادی فکر، هدف اساسی مراکز آموزشی است. (صحرا نورد، ۱۳۸۱: ۲۷)

مفهوم پژوهشگری همان‌طور که در تحقیقات آموزشی و خط‌مشی توسعه تعریف شده است. «به معنای فعالیت خلاقانه، بر اساس یک نظم حاکم بر آن، جهت افزایش دانش و کاربرد این دانش برای تدبیر کردن برنامه‌های جدید است. پژوهش لزوماً مستلزم عنصر قابل توجهی از نوآوری تردید و عدم اطمینان نسبت به نتایج توانایی ترویج نتایج به وسیله رسانه‌های علمی، و یا سطح بالایی از پیشرفت و پیچیدگی فنی و تخصصی مورد نیاز برای راه حل‌های نوآورانه است.» آم‌رین<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)

در اصل بیست و پنجم قانون اساسی از عنوان تفکر نقاد و روحیه نقد و ابتکار و تحقیق سخن

2. Amrein udrey -Beardsley

1. Elvin&Chamdes

محور، دانش آموز بنیاد های معرفت شناختی دانش و همچنین مهارت های خاص و شیوه های به کارگرفتن را آن یاد می گیرند و بعد آن را در فعالیت های روزمره خود بکار می گیرند».

(کین دون و الود<sup>۱</sup> (۲۰۰۹))

طی چند قرن اخیر با توسعه دانش و معلومات بشر و تولید روزافزون اطلاعات و شکل گیری مدارس و دانشگاه ها، پرورش قوای شناختی عالی مانند فهم و درک، استدلال، تفکر، حل مساله و قضاوت مورد تأکید قرار گرفته است. (بورگستروم<sup>۲</sup> ۱۹۹۱) با این وجود شرایط سنتی حاکم بر مدارس ما سبب شده است که راه جستجو و کاوش و کشف را برای دانش آموزان بسته، و استقلال عمل را تا حدود زیادی از آنها گرفته، و به جای محوریت دانش آموزان در مدرسه، همه مسئولیت ها و اختیارات، معطوف به معلم شود. دانش آموزان جهت مطلع نمودن از نتایج تحقیقات دیگران پرورش داده می شوند، نه در راستای اجرای پژوهش توسط خود دانش آموزان. از همین رو است که، تحقیق و پژوهشگری که جزء ثابت تدریس در بسیاری از مدارس کشورها است، به صورت مطلوب در مدارس ما راه نیفتاده است. (نظری و قاسمی پور، (۱۳۸۳): ۵)

۱- در همین راستا نتایج مطالعه سردار پور (۱۳۸۴)، نشان داده است که معلمان آشنا و

گفته شده است که باید در تدوین و اجرای برنامه های درسی از شیوه های آن استفاده شود که بتواند میزان قدرت تفکر، تحلیل، نقد و تحقیق و ابتکار و خلاقیت را در دانش آموزان تقویت و بستر خود آموزی را در آنان فراهم نماید. بدین معنا که باید روح علمی و حقیقت جویی را پرورش دهد و به دانش آموزان، فرصت کافی برای ارائه راه حل ابتکاری برای حل مساله بدهد. (احمدی، (۱۳۷۶): ۳۹).

برای همسویی با تحولات جهانی در دنیای متغیر امروز، باید عملکرد های سنتی آموزش و پرورش کنار گذاشته شوند و به مفهوم تعلیم و تربیت به عنوان مقوله ای اساسی و مبتنی بر پرورش روحیه پژوهشگری و تحقیق پرداخته شود. در حقیقت در یک نظام آموزشی درست، مدرسه مکانی است که در آن، زمینه های مورد نیاز برای تحقیق کردن دانش آموزان فراهم باشد. اصولاً زندگی در دنیای متغیر امروز، بدون پرورش روحیه تحقیق در دانش آموزان غیر ممکن است. لازمه کار تحقیق علاوه بر جایگاه و ارزش اجتماعی، امکانات و شرایط مساعدی همچون مکان تحقیق، زمان، امکانات تحقیق و مربی است. (بهرام پورو سبزیان، (۱۳۸۱): ۴۸). همان گونه که امروزه شاهد افزایش تأکید بر یادگیری از طریق دانش آموز محور بودن، به ویژه از طریق مکانیسم هایی مانند تدریس پژوهش محور در سطوح کلی آموزشی هستیم. در آموزش پژوهش-

<sup>1</sup>Kindon, S & Elwood, S

<sup>2</sup>Buergstrome

کتب آن‌ها برای انجام کارهای تحقیقاتی و پژوهشی و گسترش فضای کتابخانه‌ها، دایر بودن کتابخانه در تمام طول سال و برگزاری ایجاد نمایشگاه کتاب در مدرسه همگی در میزان علاقمند ساختن دانش آموزان و معلمان به مطالعه و تحقیق را بسیار با اهمیت و اثر بخش هستند.

۵- ویسی نژاد، به نقل از بهروزی (۱۳۷۵)، در پژوهشی تحت عنوان "رابطه بین ویژگی‌های فردی (پیشرفت تحصیلی) با خلاقیت و کوشگری در دانشجو معلمان مرکز آموزشی ضمن خدمت اهواز" انجام داده است. یافته‌های این پژوهشگر خالی از وجود رابطه معنا داری بین ویژگی‌های فردی (پیشرفت تحصیلی) با خلاقیت و فعالیت‌های کوشگرانه است.

۶- همچنین در بررسی پیرامون ویژگی‌های افراد پژوهشگر و خلاق استین<sup>۱</sup> (۱۹۷۴)، دریافت که آن‌ها دارای انگیزه‌های پیشرفت بالا، کنجکاو زیاد، توانایی ابراز وجود، استقلال، تفکر انتقادی، انگیزه و دانش زیاد، تفکر شهودی و توانایی تأثیر گذاری بر افراد هستند (حسینی، ۱۳۷۸: ۴۸)

۷- شکلتون به نقل از تورنس<sup>۲</sup> (۱۹۹۴)، در طرح پژوهشی خود با عنوان "مقایسه‌ی خلاقیت و عوامل تشکیل دهنده آن در دو گروه دانش آموزان دارای معلم خلاق و دانش آموزان دارای معلم غیر خلاق" دریافت که: دانش

ماهر به فنون تدریس فعال، با مدرک تحصیلی بالا، نسبت به معلم‌های دیگر، تمایل بیشتری به استفاده از رویکرد روش تدریس فعال (اکتشافی و پژوهش-محوری)، در جریان فرآیند یاددهی-یادگیری دارند و عملکرد تحصیلی دانش آموزان آن‌ها رضایت بخش تر بوده است.

۲- مهری نژاد و شریفی (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان بررسی اثر بخشی تدریس به شیوه حل مساله به این نتیجه رسیدند که تدریس به شیوه حل مساله به نسبت شیوه‌های تدریس سنتی، در پرورش روحیه کوشگری و پژوهشگری دانش آموزان کارآمدتر و مفید تر است.

۳- مطالعه شریفی (۱۳۸۴)، گویای آن است که که مواردی چون مجهز بودن کتابخانه‌های مدارس به اطلاعات و فناوری روز و انعطاف پذیری در مطالب و محتوای درسی و بالا بودن روحیه پژوهش و ابتکار در میان معلمان از طریق تهیه و تجهیز مدارس به امکانات و وسایل تحقیقاتی و آزمایشگاهی و آگاهی و شناخت معلمان از نتایج تحقیقات دیگران و انعکاس آن‌ها به دانش آموزان در افزایش رغبت و علاقه مندی دانش آموزان به فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقی نقش اساسی دارند.

۴- نتایج پژوهش عظیمی (۱۳۸۳)، نشان داده است که هم دانش آموزان و هم معلمان بر این باورند که عواملی همچون: نقش پدر، مادر و معلمان در تشویق دانش آموزان به فعالیت‌های پژوهشی و افزایش تعداد کتابخانه‌ها و تعداد

<sup>۱</sup> . estin

<sup>۲</sup> . turans

ثباتی در آن‌ها در انجام کارهای خلاقانه و علاقمندی فرزندان به فعالیت‌های پژوهشی نقش اساسی داشته است.

۱۰- در ادامه فعالیت‌های پژوهشی سلبی<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)، در ارتباط با «نقش و اهمیت روش‌های تدریس فعال» به این نتیجه رسید که استفاده از روش‌های یاددهی و یادگیری فعال در جریان تدریس، موجب رشد همه‌جانبه سطوح بالای شناختی، در دانش‌آموزان می‌شود.

مشکل تقویت روحیه پژوهشگری و پرسشگری در بین دانش‌آموزان، تنها یک بعد قضیه است. ساختار متمرکز نظام آموزشی، کمبود امکانات و نقش کم‌رنگ تکنولوژی آموزشی در فرآیند یاددهی - یادگیری، ناآگاهی و بی‌میلی معلمان در اجرای فعالیتهای پژوهشی و.... ابعاد دیگر آن هستند (مهر محمدی، ۱۳۷۶:)

و به همین منظور، پژوهشگر با بیان این که نسل کنونی دانش‌آموزان در آموزش و پرورش رسمی، بیش از این که تولیدکننده و پردازش‌کننده دانش و بینش باشند، مصرف‌کننده اطلاعات و معلومات هستند و بیش از آن که پردازشگر داده‌ها باشند، به اندوختن اطلاعات بسنده می‌کنند. بررسی شیوه‌های گسترش و تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری در بین دانش‌آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه ی

آموزانی که دارای معلمان خلاق بودند، نسبت به دانش‌آموزانی که دارای معلمان غیر خلاق بودند، میانگین بالاتری در آزمون خلاقیت داشتند.

۸- بررسی‌های علمی و پژوهشی که از سوی (تورنس و کینگ، ۱۹۹۴) صورت گرفت نشان داد که: کنجکاوی با هوش افراد، آفرینندگی و خلاقیت، رابطه‌ای مستقیم و مثبت دارد. البته در کلاسی که شاگردان با آزادی و بدون دغدغه می‌توانند اظهار نظر کنند و درباره‌ی فعل و انفعال‌ها و مسائل مختلف سخن به میان بیاورند و محیطی که با سعه‌ی صدر به اختلاف نظرها و سلیقه‌ها به دیده‌ی تحمل و اغماض می‌نگرند، بی‌شک به پیشرفت استعداد کنجکاوی و روحیه پژوهشگری دانش‌آموزان کمک می‌کند. اما کلاسی که پیوسته به اهمیت نمره و امتحان تأکید می‌ورزد و انضباطی شدید و ناراحت‌کننده برقرار می‌سازد و به عوامل اضطراب‌میدان می‌دهد، به پیشرفت کنجکاوی و پژوهشگری دانش‌آموزان لطمه وارد می‌سازد. (پارسا، ۱۳۷۶: ۱۰۸)

۹- فرانکن<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)، در پژوهش‌های انجام شده در مورد الگوی تربیتی والدین دانشمندان خلاق و کاوشگر نشان می‌دهد که وجود یک رابطه مثبت، بدون وابستگی زیاد بین کودک و والدین و دادن فرصت اظهار نظر به فرزندان، مشورت و هم‌اندیشی، در ایجاد احساس با

<sup>2</sup> . Selby,D

<sup>1</sup> . Franken,R,E

### روش تحقیق:

از آنجا که محتوای این پژوهش به توصیف جامعه براساس یک یا چند متغیر در یک مقطع زمانی اختصاص دارد، روش اجرای این تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است. پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی از نوع میدانی قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش، دانش آموزان دختر پایه دوم تمام مدارس متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی در سال ۸۹-۸۸ بوده که بر طبق لیست ارائه شده از سوی سازمان آموزش و پرورش شهرستان نورآباد ۲۳۵ نفر هستند. و برای انتخاب نمونه در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. و برای تعیین حجم نمونه، از بین جامعه آماری که تمام دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد به تعداد ۲۳۵ نفر نمونه آماری ۱۰۰ نفر انتخاب شده است. همچنین در این پژوهش از پرسشنامه نگرش سنج، روش‌های تقویت و گسترش روحیه پژوهشگری که به وسیله قادر علی‌پور در سال ۱۳۸۶ تهیه و اجرا گردیده استفاده شده است. این پرسشنامه مشتمل بر ۳۰ گویه بر اساس طیف لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، نظری ندارم، کم و خیلی کم) هست. روایی پرسشنامه، توسط کارشناسان و متخصصان مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. برای محاسبه پایایی این پرسشنامه ابتدا به صورت تصادفی بر روی ۱۰۰ نفر از دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع

شهرستان نورآباد ممسنی در سال ۸۹-۸۸ در قالب فرضیه‌های زیر برآمده است:

۱- بین امکانات و تجهیزات آموزشی در محیط مدرسه چون (کتابخانه، کارگاه‌های آموزشی، رایانه، وسائل سمعی و بصری، دسترسی به اینترنت و ...) و تقویت روحیه پژوهشگری دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی رابطه معناداری وجود دارد.

۲- بین استفاده‌ی معلمان از انواع روش‌های یاددهی - یادگیری فعال در تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی رابطه معناداری وجود دارد.

۳- بین توانایی‌ها و مهارت‌های معلمان در انجام فعالیت‌های پژوهشی و پرورش و تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی رابطه معناداری وجود دارد.

۴- بین روابط اجتماعی خانواده‌ها و پرورش و تقویت روحیه پژوهشگری دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی رابطه معناداری وجود دارد.

۵- بین ویژگی‌ها و خصوصیات فردی دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نورآباد ممسنی، و تقویت روحیه پژوهشگری و پرسشگری آنان، رابطه وجود دارد.

کا) (خی دو) برای تشخیص تفاوت معنی دار بودن بین فراوانی پاسخ ها استفاده شد

### نتایج:

فرضیه اول تحقیق: بین امکانات و تجهیزات آموزشی و تقویت و پرورش روحیه تحقیق و کاوشگری دانش آموزان رابطه معنا دار وجود دارد

متوسطه شهرستان نور آباد ممسنی اجرا گردید. سپس برای محاسبه هماهنگی درونی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید که پایایی ابزار جمع آوری اطلاعات ۰/۷۹ را نشان داد. سرانجام پس از اجرا و جمع آوری پرسشنامه ها، برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی برای تعیین فراوانی درصدها، جداول و نمودارها و همچنین آمار استنباطی برای آزمون غیر پارامتریک مجذور

جدول ۱: جدول خی ۲ مربوط به رابطه امکانات و تجهیزات آموزشی و تقویت و پرورش روحیه پژوهشگری:

درجه ی آزادی	سطح معنا داری	مجذور کای	آماره
۴	۰/۰۰۰	۲۸۸/۴۲	مقدار

آماري، تفاوت معنا داری وجود دارد. بدین معنا که امکانات و تجهیزات آموزشی تا حد بسیار زیادی در تقویت روحیه پژوهشگری دانش آموزان مؤثر است. ( $\chi^2: 288/42; p \leq 0.1$ ) فرضیه دوم تحقیق: بین ارائه روش تدریس فعال از جانب معلم و پرورش روحیه پژوهشگری و اکتشافی دانش آموزان رابطه معنا دار وجود دارد.

بر اساس جدول فوق میزان خی دو مشاهده شده ۲۸۸/۴۲ است. مقدار خی دو بحرانی نیز بر اساس جدول، در سطح معنا داری ( $p \leq 1\%$ ) و درجه ی آزادی (۴) برابر با (۱۳/۲۸) بود. چون خی دو مشاهده شده بزرگتر از مقدار بحرانی است، بنابراین فرض صفر رد می شود یعنی با اطمینان ۹۹ درصد در این پژوهش می توان گفت بین فراوانی طبقات مختلف از لحاظ

جدول ۲: جدول خی ۲ مربوط به رابطه بین ارائه روش تدریس فعال از جانب معلم و پرورش روحیه پژوهشگری:

درجه ی آزادی	سطح معنا داری	مجذور کای	آماره
۴	۰/۰۰۰	۵۸۹/۳۲	مقدار

شده از مقدار بحرانی بزرگتر است. پس فرض صفر رد می شود. یعنی با اطمینان ۹۹ درصد

بر اساس جدول فوق میزان خی دو مشاهده شده (۵۸۹/۳۲) است. مقدار خی دو مشاهده

فرضیه سوم: بین مهارت‌ها و توانایی‌های معلم و پرورش روحیه پژوهشگری و اکتشافی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

می‌توان نتیجه گرفت که بر اساس این نظر سنجی ارائه روش تدریس فعال از جانب معلم تا حد بسیار زیادی در پرورش روحیه پژوهشگری و اکتشافی دانش‌آموزان موثر است. ( $x^2:589 / 32 ; p \leq / .1$ )

جدول ۳: جدول خی ۲ مربوط به رابطه بین مهارت‌ها و توانایی‌های معلم و پرورش روحیه پژوهشگری:

آماره	مجذور کای	سطح معنا داری	درجه ی آزادی
مقدار	۲۲۰/۲۲	۰/۰۰۰	۴

در پرورش روحیه ی پژوهشگری و اکتشافی دانش‌آموزان تاثیر گذار است. ( $x^2:220 \leq / .1$ )  
(/22; p

بر اساس این جدول مقدار خی دوی مشاهده شده (۲۲۰/۲۲) از مقدار خی دو بحرانی (۱۳/۲۸) بزرگتر است، بنابراین لذا فرض صفر رد می‌شود،

فرضیه چهارم: بین روابط اجتماعی- خانوادگی و تقویت و گسترش روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد

پس می‌توان نتیجه گرفت که بین فراوانی گزینه‌های مختلف از لحاظ آماری تفاوت معنادار وجود دارد، یعنی به اعتقاد آزمودنی‌ها، مهارت‌های معلم تا حد زیادی

جدول ۴: جدول خی ۲ مربوط به رابطه بین روابط اجتماعی- خانوادگی و تقویت و گسترش روحیه پژوهشگری:

آماره	مجذور کای	سطح معنا داری	درجه ی آزادی
مقدار	۴۱۰/۲۲	۰/۰۰۰	۴

( $x^2:410 / 22; p \leq / .1$ )

فرضیه پنجم: بین ویژگی‌ها و خصوصیات فردی و پرورش روحیه پژوهشگری دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

چون مقدار خی دو مشاهده شده (۴۱۰/۲۲) بزرگتر از مقدار بحرانی (۱۳/۲۸) است. بنابراین فرض صفر رد می‌شود. یعنی به اعتقاد آزمودنی‌ها، روابط اجتماعی- خانوادگی تا حد بسیار زیادی در تقویت و گسترش روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش‌آموزان تاثیر گذار است.



جدول ۵: جدول خی ۲ مربوط به رابطه بین ویژگی ها و خصوصیات فردی و پرورش روحیه پژوهشگری:

درجه ی آزادی	سطح معنا داری	مجذور کای	آماره
۴	۰/۰۰۰	۶۶۸/۸۲	مقدار

مقدار خی مشاهده شده (۶۶۸/۸۲) از مقدار بحرانی (۱۳/۲۸) بزرگتر است، بنابراین فرض صفر، رد می شود. یعنی با اطمینان ۹۹ درصد بین فراوانی گزینه های مختلف از لحاظ آماری تفاوت معنا دار وجود دارد، به عبارت دیگر به اعتقاد این افراد، ویژگی های فردی در پرورش روحیه ی پژوهشگری بسیار حائز اهمیت است. ( $x^2:668 /82; p \leq /.1$ )

### بحث و نتیجه گیری:

هدف از اجرای این پژوهش بررسی شیوه های گسترش و تقویت روحیه پژوهشگری دانش آموزان است.

فرضیه اول: با توجه به اطلاعات به دست آمده و با ۹۹٪ اطمینان می توان نتیجه گرفت که چون خی دو به دست آمده برای عامل امکانات و تجهیزات ۲۸۸/۴۲ است، پس در سطح ۰/۱٪ معنا دار است. در این باره یافته های پژوهش، تأیید دیگری بر تحقیقات پیشین به شمار می رود. در واقع نتایج حاصل از این فرضیه با یافته های پژوهش های زیر همسو بود.

( تورنس و همکاران، ۱۹۹۴، شریفی و مولودی (۱۳۸۴) در اجرای طرح هایشان به این نتیجه رسیدند که استفاده از امکانات و تجهیزات آموزشی موجود در مدارس، در

تقویت روحیه پژوهشگری و اکتشافی دانش آموزان تأثیر گذار است. روند انجام فعالیت های پژوهشی و تحقیقی به گونه ای است که هر چه امکانات و تکنولوژی آموزشی بیشتر باشد و استفاده مطلوبتری از آن ها به عمل آید، به همان اندازه هم، علاقه و رغبت دانش آموزان به امور پژوهشی و تحقیقی افزون تر می شود. دسترسی به یافته ها و نتایج پژوهشی که هر روز شاهد و نظاره گر آن ها هستیم دلیل دیگری بر اثبات و حقیقت این مدعاست. کشورهای پیشرفته اروپایی، ایالات متحده ی آمریکا و بعضی از کشورهای شرق آسیا که با فراهم نمودن امکانات و تکنولوژی آموزشی برای دانش آموزانشان، نه تنها موجب تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری در آن ها شده اند، بلکه زمینه پیشرفت و توسعه کشور را نیز در آینده دور تضمین کرده اند که خود نمونه بارزی از نقش امکانات و تکنولوژی آموزشی در پیشبرد روحیه کاوشگری و پژوهشگری در بین دانش آموزان است. این کشورها به نسبت شرایط خود، با مشکلات و معضلات آموزشی هم در گیر بوده اند، اما هیچ گاه اجازه نمی دهند که این مشکلات، کیفیت آموزشی و وسایل آموزشی را تحت تأثیر خود قرار دهد.

دانش آموز در آن منفعل و ایستا است، امکان پذیر نیست.

فرضیه سوم: و با توجه به مطالب گردآوری شده و با ۹۹٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که چون خی دو به دست آمده برای عامل مهارت ها و توانایی های معلمان ۲۲۰/۲۲ است، پس بنابراین در سطح ۱٪ معنی دار است.

در این مورد نتایج پژوهشگر بیانگر تأیید دیگری بر پژوهش های پیشین است. می‌توان گفت که: نتایج حاصل از این فرضیه، با یافته های پژوهش های زیر همسو است..

(تورنس، ۱۹۹۴، شریفی، ۱۳۸۴) در اجرای طرح هایشان به این نتیجه رسیده اند که توانایی ها و مهارت های معلمان در اجرای فعالیت های پژوهشی، در تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش آموزان تأثیر گذارند. دانش آموزان زمانی به اجرای فعالیت های پژوهشی و تحقیقی اهمیت می دهند که مهارت ها و توانایی های معلمان خود را عملاً در اجرای فعالیت های پژوهشی چون علاقه و اهتمام معلم به اجرای فعالیت های پژوهشی دانش آموزان، ایجاد ارتباط بین مطالب درسی با زندگی روزمره، بازتاب تازه ترین نتایج فعالیت های تحقیقی و پژوهشی به دانش آموزان، ارائه اطلاعات لازم از مراحل اجرای پژوهش (جمع آوری مطالب، فرضیه سازی و غیره) را از سوی معلم مشاهده و احساس کنند. چرا که دانش آموزان موفقیت و علاقه مندی خود را در اجرای کارهای تحقیقی، به نوعی وابسته به

فرضیه دوم: با توجه به اطلاعات جمع آوری شده و با ۹۹٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که چون خی دو به دست آمده برای عامل روش های یاددهی - یادگیری فعال ۵۸۹/۳۲ است پس در سطح ۱٪ معنی داری است.

در این مورد، نتایج این پژوهش تأیید دیگری بر تحقیقات پیشین بود. در واقع نتایج حاصل از این فرضیه با یافته های پژوهش های زیر همسو است.

(سلبی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹، سردار پور، ۱۳۸۴، مهری نژاد، شریفی و عباسی، ۱۳۸۳) در اجرای طرح هایشان به این نتیجه رسیدند که استفاده معلمان از انواع روش های یاددهی - یادگیری فعال در تقویت روحیه پژوهشگری و پرسشگری دانش آموزان مؤثر است. به طور کلی می‌توان گفت که عواملی چون: منطقی اندیشیدن، تقویت توانایی ذهنی، ایجاد انگیزه درونی، دوام بهتر آموخته ها، کنجکاوی نسبت به پدیده های اطراف، جمع آوری و تنظیم مشاهدات، ارائه فرضیه، نتیجه گیری از انجام فعالیت ها، نوآوری و اکتشاف، و ... را تنها از طریق اجرای روش های یاددهی - یادگیری فعال است که می‌توان آموزش داد. از آنجا که دانش آموز در فرآیند چنین رویکردی، در محور برنامه ها قرار دارد و به صورت فردی و گروهی و با همکاری معلمان و دانش آموزان دیگر فرآیند یادگیری را معنا و جهت می بخشند، اما برآورده نمودن این عوامل، با رویکرد های سنتی و حافظه مدار که

<sup>1</sup>Selby,D

کاوشگری فرزندان نشان دارند. اما ار آن سو از خانواده هایی که تمام هم و غم آن ها محتوا و مطالب درسی مدرسه باشد و پرداختن به کارهای جنبی و تحقیقی را نوعی وقت تلف کردن تلقی نمایند، نمی توان انتظار داشت که فرزندان نشان به کارهای پژوهشی و تحقیقی روی خوش نشان بدهند.

فرضیه پنجم: با توجه به مطالب گرد آوری شده و با ۹۹٪ اطمینان می توان نتیجه گرفت که چون خی دو به دست آمده برای عامل ویژگی ها و خصوصیات فردی دانش آموزان ۶۶۸/۸۲ است. پس در سطح ۱٪ معنی دار است.

استین<sup>۲</sup>، (۱۹۷۴) و بهروزی (۱۳۷۵) در اجرای طرح هایشان دریافته اند که ویژگی ها و خصوصیات فردی دانش آموزان در صورت فراهم نمودن (امکانات آموزشی، ارائه روش های یاددهی- یادگیری فعال، توانایی و مهارت معلمان در اجرای کارهای پژوهشی و تحقیقی، نقش اجتماعی خانواده، عوامل محیطی و ...) در تقویت روحیه پژوهشگری دانش آموزان بسیار تأثیر گذار است. متغیرهایی که قبلاً بیان شد مربوط به عوامل بیرونی بوده اند، اما متغیر ویژگی های فردی، یک عامل درونی است. که دانش آموز باید در درونش به آن اعتقاد داشته باشد و در وجودش نهادینه شود. بدین معنا که اگر همه عوامل ذکر شده، فراهم و مهیا گردد، اما در دانش آموزان استعداد و انگیزه و اعتماد

تلاش و مهارت معلمان در اجرای فعالیت های پژوهشی قلمداد می کنند. به عبارت دیگر دانش آموز پژوهشگر و خلاق، از معلم پژوهشگر و محقق است که نشأت می گیرد.

فرضیه چهارم: با توجه به مطالب جمع آوری و با ۹۹٪ اطمینان می توان نتیجه گرفت چون خی دو به دست آمده برای عامل روابط اجتماعی- خانواده ها ۴۱۰/۲۲ است، پس در سطح ۱٪ معنی دار است. نتایج حاصل از این فرضیه، با این یافته های پژوهشی کاملاً همخوانی داشت. (فرانکن،<sup>۱</sup> ۲۰۰۲، عظیمی، ۱۳۸۳)

این تحقیق بر نقش روابط اجتماعی خانواده ها نظیر: ارتباط سازنده و مثبت با فرزندان، فراهم نمودن فرصت های اظهار نظر در تصمیم گیری ها و هم اندیشی با فرزندان، توجه نمودن به فعالیت های آزاد و مستقل فرزندان و ... را در پیشرفت تحصیلی، یادگیری بهتر، اعتماد به نفس بیشتر، و تقویت روحیه پژوهشگری و جستجوگری فرزندان مثبت ارزیابی نموده است. یکی از راهکار های تقویت روحیه پژوهشگری در بین دانش آموزان به عاملی غیر از محیط آموزشی یعنی رابطه اجتماعی خانواده ها مربوط می شود... خانواده هایی که فرصت فعالیت آزاد، مستقل و غیر رسمی را در کنار برنامه های رسمی و غیر انعطاف پذیر مدارس برای فرزندان نشان فراهم می کنند، بی تردید نقش زیادی در تقویت روحیه پژوهشگری و

<sup>2</sup>.estin

<sup>1</sup>. Franken,R,E

بلکه تمام عوامل و فاکتورها در کنار یکدیگر هستند که می‌توانند شرایطی را فراهم نمایند که در بستر آن، روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش‌آموزان تقویت و پرورش گردد..

به نفس لازم شکل نگیرد، نمی‌توان از دانش‌آموز انتظار کارهای پژوهشگرانه و کاوشگرانه داشت. در مقابل چه بسا دانشمندان و محققان برجسته‌ای بوده‌اند که تنها با تکیه بر پشتکار، اعتماد به نفس زیاد و علاقه فراوان شخصی خود توانسته‌اند به پژوهشگرانی برجسته ارتقا یابند.

بنابراین می‌توان گفت که میان این متغیرها با یکدیگر و در کنار هم، جهت در پرورش و تقویت روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش‌آموزان، در ارتباطی تنگاتنگ و نزدیکی وجود دارند.

جدایی ناپذیر فرآیند پژوهش‌های دانش‌آموزی جزء لاینفک برنامه‌های نظام آموزشی بوده و هست و خواهد بود. هیچ نظام آموزشی نمی‌تواند جدا از مقوله پژوهش و تحقیقات دانش‌آموزی حرکت کند. و خود را در این زمینه، موفق معرفی نماید. هنگامی که از مشارکت دانش‌آموزان در جریان فعالیت‌های یاددهی-یادگیری سخن به میان می‌آید، بی‌تردید از پژوهش و تحقیق دانش‌آموزی نیز سخن به میان می‌آید.

پرورش روحیه پژوهشگری و کاوشگری دانش‌آموزان، زمانی می‌تواند به جایگاه بلند خود دست یابد که همه شرایط لازم در تمام ابعاد آن فراهم شده باشد. به بیان دیگر، تنها وجود امکانات و تجهیزات آموزشی و یا روش و فنون تدریس معلم و ... به تنهایی جوابگوی پرورش روحیه پژوهشگری دانش‌آموزان نیست

## منابع

- ۱۲- مهر محمدی، محمود (۱۳۷۶). کاربرد یافته های پژوهشی در آموزش و پرورش، چرا و چگونه، شورای تحقیقات وزارت آموزش و پرورش
- ۱۳- مهري نژاد، سيد ابوالقاسم (۱۳۸۳)، بررسی راهبردی ایجاد روحیه پژوهشی در دانش آموزان از طریق برنامه درسی، مؤسسه ی پژوهشی برنامه ریزی درسی و نوآوری آموزشی، ش ۹
- ۱۴- نامی، شمسی و چایچی (۱۳۷۱) کارنامه شورای تحقیقات وزارت آموزش و پرورش
- ۱۵- نظری و قاسمی پور (۱۳۸۳)، بررسی علل و موانع فرهنگی - اجتماعی ایجاد روحیه تحقیق و کاوشگری در کودکان تهران، دفتر برنامه ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی وزارت علوم
- ۱۶- نظری، محمد و قاسمی پور، بهروز (۸۳-۸۱)، بررسی علل و موانع فرهنگی - اجتماعی در ایجاد روحیه تحقیق و پژوهشگری در کودکان، گروه پژوهش علوم تربیتی جهاد دانشگاهی واحد تهران
- ۱۷- پویسی نژاد، سیما (۱۳۸۳)، چکیده ی تحقیقات وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۶-۱۳۷۵)، پژوهشکده تعلیم و تربیت وزارت آموزش و پرورش
- 18-Amrein udrey -Beardsley,(2009)An Analysis of Research on Highly Qualified Teaching and NCLB. ArizonaRaoul Wallenberg Institute
- 19- Buergstrome.(1991)Seven ways of Knowing: understanding multiple intelligences. second Edition palatine:skylight publishing through.
- Elvin&Chamdes. (1999).Problem solving through critical thinking.
- 20- Franken,R,E(2002). *Human Motivativition California; Publishing, Company*, pp, 212- 216
- 21- Kinson,S & Elwood,S,(2009) *Participatory Action Resarch InGeographic Teaching, Learning And Research*
- 22- Kramol.,(1993). *Changing The Curriculum, University Of London- press*
- 23- Selby,D.,(1999). *In The Golbal Celass room Tormoto. Ontario. PP138-154*
- ۱- احمدی، غلامعلی (۱۳۷۶)، کاربرد فرآیند حل مساله در طراحی و تدوین برنامه های درسی علوم، رساله ی دکتری، تهران: دانشگاه تربیت معلم
- ۲- بهرام پور، ابوالحسن و سبزیان، حسن، (۱۳۸۱)، نقدی بر ناکارآمدی آموزش و پرورش در ایران، ج اول تهران: نشر زیبا
- ۳- پارسا، محمد (۱۳۷۶)، روانشناسی انگیزش و هیجان، تهران: انتشارات سخن
- ۴- ساکی، رضا (۱۳۸۰)، پژوهش بستر توسعه در آموزش و پرورش، ماهنامه خبری - پژوهشی - آموزشی، پژوهشکده ی تعلیم و تربیت، ش ۱۷
- ۵- سریع القلم، محمود (۱۳۷۲)، عقل و توسعه یافتگی، تهران: سفیر
- ۶- سلیمی (۱۹۹۹)، بررسی مقیاس های روش تدریس فعال و غیر فعال در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، ترجمه فضلی، رخساره و جوادی، محمد جعفر، فصلنامه ی تعلیم و تربیت، سال بیستم، ش ۲
- ۷- شریعتمداری (۱۳۶۴)، اصول و فلسفه ی تعلیم و تربیت، تهران: چاپخانه ی سپهر
- ۸- شکلتون، ویویان و فلچر، لیکو (۱۳۷۴)، تفاوت های فردی، ترجمه کریمی، یوسف، و جمیهری، فرهاد، تهران: انتشارات فاطمی
- ۹- حسینی، افضل السادات (۱۳۷۸)، ماهیت سوال و شیوه های پرورش آن، مشهد: آستان قدس رضوی
- ۱۰- صحرا نورد، مریم (۱۳۸۱) نقش استفاده از روش های فعال تدریس در علوم تجربی در پرورش روحیه ی پرسشگری - پژوهش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ی چهارم ابتدایی، رساله ی فوق لیسانس، تهران دانشگاه تربیت معلم
- ۱۱- عظیمی، سید عزیز (۱۳۸۳)، بررسی راهکارهای عملی برای علاقمند ساختن دانش آموزان و معلمان به مطالعه و تحقیق از دیدگاه آنان در شهرستان نجف آباد، پایان نامه کارشناسی ارشد اصفهان

