

# بررسی راهبردهای تقویت روحیه‌ی ابتکار و نوآوری اهنمایی شهرکاشان در زمینه ساخت وسایل آموزشی

زهرا دواپی (\*) - دکتر بی‌بی عشرت زمانی (\*\*)

## مقدمه:

برنامه‌های آموزش کشورهای پیشرفته در دهه ۱۹۹۰، نقش عمده معلمان در انجام این اصلاحات مورد توجه قرار گرفت. نقش و مسؤولیت معلمان در تغییر و تحولات بسیار چشمگیر است. زیرا دیگر روش‌های سنتی تعلیم و تربیت جوابگوی نیازهای جدید جامعه نیست. معلمان باید علاوه بر آموخته‌هایشان از ابتکار و خلاقیت خود استفاده کرده و روش‌های جدید و متناسب با این تغییرات را در تدریس خود پیش‌بینی کنند. آن‌ها باید قادر باشند تا علاوه بر استفاده از امکانات موجود از دیگر نیروهای بالقوه، نظیر دانش‌آموزان، در تدریس خود استفاده کرده و شیوه‌ها و روش‌ها و وسایل جدید را در آموزش مورد استفاده قرار دهند. خلاقیت معلم در به‌کارگیری این راهبردها از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد که کمتر در تحقیقات دیگر مورد توجه قرار گرفته است.

اهمیت و ضرورت مسأله: از آنجایی که تا به حال تحقیق و پژوهشی در رابطه با ساخت وسایل آموزشی و خلاقیت معلمان در این زمینه انجام نگرفته است و تمام تحقیقات و پژوهش‌هایی که انجام گرفته است در زمینه‌ی خلاق کردن دانش‌آموزان بوده است نیاز به‌چنین تحقیقی احساس می‌شد. برای ایجاد خلاقیت و حفظ روحیه‌ی ابتکار و نوآوری معلمان باید شرایط درونی و برونی محیط را مهیا ساخت و زمینه‌های لازم آن را فراهم کرد. یکی از آن شرایط بیرون آمدن از روش‌های سنتی (معلم‌مداری، معلم‌محوری) است که بیشتر

جوامع بشری با سرعتی شگفت‌انگیز در حال توسعه، تغییر و تحول‌اند و این تحولات جنبه‌های مختلف زندگی را در برمی‌گیرند. پیشرفت علوم و فنون، دانش‌های جدید را مطرح می‌سازد و نیازهای جدیدی را برای انسان‌ها ایجاد می‌کند. آموزش و پرورش به‌عنوان یکی از نهادهای مهم اجتماعی، به‌دور از مسائل جدید اجتماع نیست. اکنون آموزش با سرعتی بیشتر و کیفیتی بسیار بالاتر نسبت به‌گذشته باید انجام شود و در جهت نیل به‌این هدف است که وسایل پیشرفته امروزی در جهت تقویت خلاقیت و تفکر انتقادی باید مورد استفاده قرار گیرد.

هدف از انجام این پژوهش بررسی راهبردهایی جهت ایجاد و تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان در زمینه ساخت وسایل آموزشی است. زیرا معلم خلاق و نوآور با ساخت و کاربرد وسایل آموزشی در تدریس باعث تحریک حس کنجکاوی و در نتیجه خلاقیت دانش‌آموزان می‌گردد. مشاهدات و تجربیات محقق به‌عنوان یک دبیر آموزش و پرورش نشان می‌دهد که ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان کمتر مورد توجه بوده است و اکثر آنان در تدریس خود یا از وسایل آموزشی استفاده نمی‌کنند و یا از وسایل ساخته شده موجود در مدارس برای تسهیل یادگیری بهره می‌گیرند و جای خالی راه‌ها و روش‌های برانگیختن و بالا بردن روحیه خلاقیت و نوآوری معلمان احساس می‌شود.

تعریف موضوع پژوهش: هم‌زمان با تغییرات اساسی در

(\*) کارشناس ارشد زبان عربی و دبیر دبیرستان‌های کاشان

(\*\*) دکترای فناوری آموزشی و استاد دانشگاه اصفهان



بر انباشت محفوظات دانش‌آموزان تکیه دارند و غالباً خود معلم در مرکز همه‌ی کارها و فعالیت‌ها قرار می‌گیرد و رو آوردن به روش‌های خلاق و رغبت‌انگیز (شاگردمداری، شاگردمحوری) که تلاش‌های جمعی یا فردی دانش‌آموز را مورد توجه قرار می‌دهد و آن از ویژگی‌های معلمانی است که به‌جاذبه‌های فرحبخش حرفه‌ای خود پی‌برده‌اند و آن‌ها را به‌درستی شناخته‌اند. این معلمان، برای هر درس فعالیت‌های گوناگون پرتحرک و شوق‌انگیز جمعی خلق می‌کنند و دانش‌آموزان را به‌کار و فعالیت و تفکر وا می‌دارند.

برای گذشتن از مرز «معلم فعال» بودن و وارد شدن به‌وادای شاگرد فعال بودن باید شیوه‌های تدریس معلم تغییر کند و برای تحریک حس کنجکاوی دانش‌آموزان و خلاق کردن آنان از وسایل آموزشی بهره‌برداری نماید و تنها اعتقاد و باور به‌یادگیری‌های عملی و توأم با تفکر و تعمق است که معلم می‌تواند خود «ابزار ساز» باشد، از هیچ‌چیز پدید آورد و عشق و شور و ابتکار و خلاقیت‌های حرفه‌ای خود را ارضا کند. پس یکی از ویژگی‌های معلمان خوب «ابزار آفرینی» و «ابزارسازی» آنان است. معلمانی که حرفه‌شان را می‌شناسند و به‌آن عشق می‌ورزند، ابزار سازند.

در حالی‌که در مدارس بیشتر شاهد بوده‌ایم که معلمان علاقه و رغبتی به‌کاربرد و ساخت وسایل آموزشی نشان نمی‌دادند و کمبود چنین فعالیتی در مدارس نیاز به‌چنین تحقیقی را امکان‌پذیر نمود.

اهداف تحقیق: مهم‌ترین هدف این تحقیق، آشنایی با راهبردهایی است که جهت تحرک و تقویت روحیه ابتکار و خلاقیت معلمان مخصوصاً در ساخت وسایل آموزشی می‌باشد. از اهداف دیگر تحقیق می‌توان:

- به‌بررسی میزان استفاده و کاربرد وسایل آموزشی
- انگیزه معلمان به‌ساخت وسایل آموزشی
- چگونگی آموزش معلمان و نقش آن در ساخت وسایل آموزشی
- از همه مهم‌تر معرفی راه‌هایی جهت تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان در زمینه‌ی ساخت وسایل آموزشی نام برد.

و در این تحقیق هم‌چنین میزان استفاده و نوع کاربرد وسایل آموزشی در مقاطع مختلف تحصیلی (ابتدایی و راهنمایی) به‌تفکیک برای معلمان مرد و زن مشخص می‌شود و نیز به‌راهبردهای لازم جهت تشویق روحیه ابتکار و خلاقیت دوره‌های تحصیلی و برحسب جنسیت، اشاره می‌گردد.

سؤال‌های تحقیق: سؤال‌های تحقیق بر اساس موارد ذیل مورد بررسی قرار گرفته است:

۱ - تا چه حد معلمان در تدریس از مواد و وسایل آموزشی استفاده می‌کنند؟

۲ - تا چه حد معلمان به‌ساخت وسایل آموزشی اقدام می‌نمایند؟

۳ - تا چه حد آموزش معلمان در زمینه‌ی ساخت وسایل آموزشی در تقویت روحیه ابتکار آنان مؤثر است؟

۴ - راهبردهای تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان در زمینه‌ی ساخت وسایل آموزشی چیست؟

### روش:

در این تحقیق از دو روش کمی و کیفی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. روش کمی تحقیق پیمایشی و از نوع توصیفی می‌باشد. در روش کیفی از مصاحبه‌های عمیق و نیمه عمیق مطالعه اسناد و مدارک، کتاب‌ها و مشاهده استفاده شده است.

جامعه آماری: جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه معلمان دوره ابتدایی و راهنمایی شهر کاشان در سال ۱۳۷۹ می‌باشد که تعداد کل آن‌ها در دو جنس ۱۸۲۳ نفر می‌باشد.

دوره‌ی ابتدایی	۴۵۶	مؤنث	۵۳۵	مذکر
دوره‌ی راهنمایی	۳۷۶	مؤنث	۴۵۶	مذکر

حجم نمونه: در این تحقیق به‌نسبت جمعیت در کل ۲۴۳ نفر به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شده‌اند که ۱۵۰ نفر از معلمان ابتدایی و ۹۳ نفر از معلمان دوره راهنمایی هستند.

روش نمونه‌گیری: برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری «طبقه‌ای» استفاده شده و متناسب با حجم هر طبقه به‌طور تصادفی منظم تعداد مورد نیاز انتخاب شده‌اند.



ابزار اندازه‌گیری و نحوه‌ی اجرای آن: ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش مصاحبه و پرسشنامه می‌باشد. روش مصاحبه به‌صورت مصاحبه "پاره هدایت شده" بود که با ۲۰ نفر از معلمان مبتکر و ابزار ساز انجام گرفت. پس از انجام مصاحبه، با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌ها پرسشنامه‌ای حاوی ۱۱ سؤال باز پاسخ و ۲۸ سؤال بسته پاسخ تنظیم شد، به‌گونه‌ای که سؤال‌های مذکور کلیه اهداف مورد نظر پژوهش را تحت پوشش قرار داده است. در سؤال‌های بسته پاسخ از یک مقیاس پنج درجه‌ای استفاده شده است و روایی آن به‌شیوه "روایی محتوا" تعیین گردید و اعتبار پرسشنامه به‌شیوه اجرای مجدد انجام شد.

در ابتدای پرسشنامه اطلاعاتی در رابطه با وسایل آموزشی آمده و پس از آن مشخصات فردی و دموگرافیک معلمان و سؤال‌های باز پاسخ و سپس سؤال‌های بسته پاسخ مطرح شده است.

پس از تکمیل پرسشنامه به‌تعداد حجم نمونه تکثیر و توسط پژوهشگر و همکاران به‌مدارس منتخب برده و پس از کامل کردن پرسشنامه توسط معلمان، اطلاعات داخل پرسشنامه استخراج و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها:

الف - مروری بر پاسخ‌های گروه مورد مطالعه

به‌سؤال‌های پرسشنامه

جدول شماره (۱): توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ‌های معلمان دوره راهنمایی شهر کاشان به سؤال‌های بخش "احساس نیاز" شهریور ۷۹

پاسخ سؤال	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		بدون پاسخ		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	۳۵	۳۷/۶	۳۲	۳۴/۴	۲۱	۲۲/۵	۵	۵/۳	۰	۰	۰	۰	۹۳	۱۰۰
۲	۶۵	۶۹/۸	۱۸	۱۹/۳	۱۰	۱۰/۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹۳	۱۰۰
۳	۷	۷/۵	۱۱	۱۱/۸	۳۵	۳۷/۶	۲۶	۲۷/۹	۵	۵/۳	۹	۹/۶	۹۳	۱۰۰
۴	۲	۲/۱۵	۱۸	۱۹/۳	۳۳	۳۵/۴	۲۸	۳۰/۱	۱۲	۱۲/۹	۰	۰	۹۳	۱۰۰
۵	۵	۵/۳	۹	۹/۶	۲۸	۳۰/۱	۳۰	۳۲/۲	۱۵	۱۶/۱	۶	۶/۴	۹۳	۱۰۰
۶	۴	۴/۳	۷	۷/۵	۲۹	۳۱/۱	۲۴	۲۵/۸	۲۱	۲۲/۵	۸	۸/۶	۹۳	۱۰۰
۷	۲	۲/۱۵	۸	۸/۶	۱۲	۱۲/۹	۳۱	۳۳/۳	۳۳	۳۵/۴	۷	۷/۵	۹۳	۱۰۰
۸	۵	۵/۳	۲۲	۲۳/۶	۳۳	۳۵/۴	۲۱	۲۲/۵	۱۱	۱۱/۸	۱	۱/۰۷	۹۳	۱۰۰

۱۴٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند نوع سؤال‌های ارزشیابی با نظام ارزشیابی حاکم آن را مجبور به‌استفاده از وسایل آموزشی می‌کند.

۱۱٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند برای استفاده از وسایل آموزشی تشویق می‌شوند.

۱۰٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد

معتقدند معلمان راهنما و بازرسان اداره در بازدید خود به‌کاربرد و ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان اهمیت می‌دهند و ۲۸٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و

زیاد معتقدند در ساخت وسایل آموزشی از دانش‌آموزان کمک می‌گیرند.

لازم به‌ذکر است که بالاترین درصد پاسخ‌های سؤال‌ها

همان‌طور که در جدول شماره (۱) ملاحظه می‌شود اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۷۲٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند احساس نیاز به‌وسایل آموزشی در تدریسشان وجود دارد و اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۹٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند وسایل آموزشی، یادگیری دانش‌آموزان را تسهیل می‌کند.

۱۹٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند وسایل آموزشی در محتوای کتاب‌های درسی پیش‌بینی شده است.

۲۲٪ از معلمان دوره راهنمایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند حجم مطالب درسی اجازه استفاده از وسایل آموزشی

را می‌دهد.



احساس نیاز به کاربرد و ساخت وسایل آموزشی در دوره ابتدایی عبارتند از:

۳ - کمک گرفتن از دانش‌آموزان در ساخت وسایل آموزشی (۲۸٪)

پایین‌ترین درصد یعنی (۲۰٪) در دوره ابتدایی مربوط به پاسخ سؤال حجم مطالب درسی به‌استفاده از وسایل آموزشی می‌باشد و در دوره‌ی راهنمایی پایین‌ترین درصد (۱۰٪) مربوط به پاسخ سؤال‌ها اهمیت دادن معلمان راهنما و بازرسان اداره در بازدید خود به‌کاربرد و ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان می‌باشد.

- ۱ - نقش وسایل آموزشی در تسهیل یادگیری (۹۲٪)
  - ۲ - احساس نیاز به وسایل آموزشی در تدریس (۸۸٪)
  - ۳ - پیش‌بینی شدن استفاده از وسایل آموزشی در محتوای کتاب درسی (۶۲٪)
- و بالاترین درصد در دوره راهنمایی عبارتند از:
- ۱ - نقش وسایل آموزشی در تسهیل یادگیری (۸۹٪)
  - ۲ - احساس نیاز به وسایل آموزشی در تدریس (۷۲٪)

جدول شماره (۲): توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ‌های معلمان دوره ابتدایی شهر کاشان به سؤالات بخش "نقش آموزش" شهریور ۹۹

سؤال	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		بدون پاسخ		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۹	۵۵	۳۶/۶	۴۷	۳۱/۳	۲۱	۱۴	۱۸	۱۲	۴	۲/۶	۵	۳/۳	۱۵۰
۱۰	۳۱	۲۰/۶	۴۱	۲۷/۳	۳۱	۲۰/۶	۲۰	۱۳/۳	۱۹	۱۲/۶	۸	۵/۳	۱۵۰
۱۱	۲۲	۱۴/۶	۴۰	۲۶/۶	۳۴	۲۲/۶	۲۶	۱۷/۳	۱۸	۱۲	۱۰	۶/۶	۱۵۰
۱۲	۱۰	۶/۶	۱۲	۸	۴۴	۲۹/۳	۳۹	۲۶	۳۵	۲۳/۳	۱۰	۶/۶	۱۵۰
۱۳	۴۸	۳۲	۵۹	۳۹/۳	۲۰	۱۳/۳	۱۳	۸/۶	۴	۲/۶	۶	۴	۱۵۰
۱۴	۴۵	۳۰	۵۳	۳۵/۳	۱۷	۱۱/۳	۱۸	۱۲	۱۱	۷/۳	۶	۴	۱۵۰
۱۵	۴۷	۳۱/۳	۴۸	۳۲	۳۲	۲۱/۳	۵	۳/۳	۱۱	۷/۳	۷	۴/۶	۱۵۰
۱۶	۱۱	۷/۳	۲۸	۱۸/۶	۴۲	۲۸	۳۷	۲۴/۶	۲۲	۱۴/۶	۱۰	۶/۶	۱۵۰
۱۷	۵۱	۳۴	۵۲	۳۴/۶	۱۵	۱۰	۱۵	۱۰	۶	۴	۱۱	۷/۳	۱۵۰

همان‌طور که در جدول شماره (۲) ملاحظه می‌شود اکثریت معلمان دوره ابتدایی (۶۷٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد میزان دانش و آگاهی معلم را در ساخت وسایل آموزشی کافی می‌دانند و حدود ۴۷٪ از معلمان دوره ابتدایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد زمان دوره‌های آموزشی ضمن خدمت موجود را برای ساخت وسایل آموزشی کافی می‌دانند. حدود ۴۱٪ از معلمان دوره ابتدایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد محتوای دروس ضمن خدمت را جهت ساخت وسایل آموزشی را مناسب می‌دانند و حدود ۱۴٪ از معلمان دوره ابتدایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند ساخت وسایل آموزشی را در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت فرا گرفته‌اند. اکثریت معلمان دوره ابتدایی (۷۱٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند دانش مدیر مدرسه راجع به اهمیت و نقش وسایل

آموزشی در تدریس باعث ایجاد روحیه ابتکار و خلاقیت در معلمان می‌گردد و اکثریت معلمان دوره ابتدایی (۶۵٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند گذاشتن دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در زمینه ساخت وسایل آموزشی باعث ایجاد روحیه ابتکار و خلاقیت در ساخت وسایل آموزشی می‌شود. اکثریت معلمان دوره ابتدایی (۶۳٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند مطالعه کتاب‌های تکنولوژی آموزشی و مجلات رشد، معلم را در ساخت وسایل آموزشی هدایت می‌کند. حدود ۲۵٪ از معلمان دوره ابتدایی به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند دستورالعمل‌هایی برای ساخت وسایل آموزشی مورد نیاز برای رشته‌های تحصیلی‌شان موجود است و اکثریت معلمان دوره ابتدایی (۶۸٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتمدند به‌باور رساندن و مهارت دادن به معلمان باعث ایجاد روحیه ابتکار و خلاقیت در معلمان برای ساخت وسایل



جدول شماره (۳): توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ‌های معلمان دوره راهنمایی شهر کاشان به سؤال‌های "نقش تشویق" شهریور ۷۹

پاسخ سؤال	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		بدون پاسخ		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱۸	۴۵	۴۸/۳	۳۷	۳۹/۷	۶	۶/۴	۱	۱/۰۷	۰	۰	۴	۴/۳	۹۳	۱۰۰
۱۹	۶۷	۷۲/۰۴	۲۰	۲۱/۵	۲	۲/۱۵	۰	۰	۰	۰	۴	۴/۳	۹۳	۱۰۰
۲۰	۵۴	۵۸/۰۶	۳۲	۳۴/۴	۱	۱/۰۷	۰	۰	۳	۳/۲	۳	۳/۲	۹۳	۱۰۰
۲۱	۳۴	۳۶/۵	۴۴	۴۷/۳	۷	۷/۵	۰	۰	۵	۵/۳	۳	۳/۲	۹۳	۱۰۰
۲۲	۴۹	۵۲/۶	۳۰	۳۲/۲	۹	۹/۶	۰	۰	۳	۳/۲	۲	۲/۱۵	۹۳	۱۰۰
۲۳	۴۷	۵۰/۵	۳۱	۳۳/۳	۱۰	۱۰/۷	۰	۰	۱	۱/۰۷	۴	۴/۳	۹۳	۱۰۰
۲۴	۵۴	۵۸/۰۴	۲۶	۲۷/۹	۹	۹/۶	۰	۰	۰	۰	۴	۴/۳	۹۳	۱۰۰
۲۵	۴۲	۴۵/۱	۴۱	۴۴/۰۸	۸	۸/۶	۰	۰	۰	۰	۲	۲/۱۵	۹۳	۱۰۰
۲۶	۵۹	۶۳/۴	۳۰	۳۲/۲	۳	۳/۲	۰	۰	۰	۰	۱	۱/۰۷	۹۳	۱۰۰
۲۷	۴۵	۴۸/۳	۳۸	۴۰/۸	۹	۹/۶	۰	۰	۰	۰	۱	۱/۰۷	۹۳	۱۰۰
۲۸	۳۰	۳۲/۲	۴۳	۴۶/۲	۱۸	۱۹/۳	۰	۰	۱	۱/۰۷	۱	۱/۰۷	۹۳	۱۰۰

لازم برای ساخت وسایل آموزشی را موجب تقویت روحیه ابتکار و خلاقیت معلمان می‌شود و اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۹٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند همکاری و همدلی و همراهی معلمان دیگر باعث تشویق معلم مبتکر می‌گردد.

اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۷۸٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند نقش انجمن اولیا و مربیان در تأمین وسایل و مواد آموزشی برای تقویت روحیه ابتکار و خلاقیت معلمان مؤثر است.

لازم به‌ذکر است بالاترین درصد پاسخ‌های سؤال‌های نقش تشویق در تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان در زمینه ساخت وسایل آموزشی در دوره ابتدایی عبارتند از:

۱ - اعطای گروه تشویقی به افراد مبتکر، معرفی معلمان مبتکر و قدردانی از آنان، تشویق مسؤولان اداره (۸۸٪)

۲ - همکاری و همدلی و همراهی معلمان دیگر (۸۶٪)

۳ - حمایت‌های معنوی و پشتیبانی عاطفی و روانی مسؤولان (۸۵٪)

و بالاترین درصد در دوره راهنمایی عبارتند از:

۱ - ایجاد کارگاه خاصی برای معلمان جهت تهیه وسایل

مورد نیاز (۹۵٪)

همان‌طور که در جدول شماره (۳) ملاحظه می‌شود اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۸٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند حمایت‌های مادی در ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان مؤثر است.

اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۹۳٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند حمایت‌های معنوی و پشتیبانی عاطفی و روانی مسؤولان، در تقویت روحیه ابتکار و خلاقیت جهت ساخت وسایل آموزشی مؤثر است و اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۹۲٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد اعطای گروه تشویقی به افراد مبتکر ابزار ساز توسط مسؤولان مدرسه در جلسات شورای دبیران و معلمان باعث پرانگیختن سایر معلمان می‌شود.

اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۱٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند معرفی معلمان مبتکر و قدردانی از آن‌ها در تقویت روحیه خلاقیت و ابتکارشان مؤثر است و اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۳٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند همکاری و تشویق مسؤولان اداره باعث حفظ روحیه ابتکار و خلاقیت در معلمان می‌گردد.

اکثریت معلمان دوره راهنمایی (۸۶٪) به‌طور خیلی زیاد و زیاد معتقدند تأمین اعتبارات و تخصیص بودجه و امکانات



۲ - حمایت‌های معنوی و پشتیبانی عاطفی و روانی  
مسئولان (۹۳٪)

۳ - اعطای گروه تشویقی به‌افراد مبتکر (۹۲٪) و  
پایین‌ترین درصد در دوره‌ی ابتدایی (۶۶٪) و راهنمایی (۷۸٪)  
مربوط به پاسخ سؤال نقش انجمن اولیا و مربیان در تأمین  
وسایل و مواد آموزشی در تقویت روحیه ابتکار معلمان  
می‌باشد.

ب - تجزیه و تحلیل: یافته‌های تحقیق: با تجزیه و  
تحلیل اطلاعات پرسشنامه و مصاحبه‌های انجام شده با  
معلمان مبتکر و کارشناسان فناوری آموزشی نتایج کلی  
به شرح زیر از این تحقیق حاصل شده است که آن را در دو  
بخش مورد بررسی قرار خواهیم داد:

۱ - میزان و نحوه‌ی استفاده و کاربرد مواد و وسایل  
آموزشی

۲ - ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان

میزان و نحوه‌ی استفاده و کاربرد مواد و وسایل آموزشی:  
اندکی تأمل در تحقیق انجام شده نشان می‌دهد که معلمان  
از وسایل بسیار ساده و ابتدایی در تدریس استفاده می‌کنند که  
البته در مقایسه معلمان راهنمایی وسایل کمتری را در تدریس  
به‌کار گرفته‌اند.

وسایل آموزشی چون پروژکتور اورهد، طلق‌های شفاف،  
ویدئو و تلویزیون، کامپیوتر در اکثر مدارس موجود نمی‌باشد  
و تنها چنین وسایلی در مدارس دانش‌آموزان دیرآموز یافت  
می‌شود.

هم‌چنین برخلاف تصور، برخی مدارس غیرانتفاعی از  
وسایل و امکانات کمتری نسبت به مدارس دولتی برخوردار  
هستند و مشاهدات محقق بیانگر این واقعیت است که این  
مدارس اغلب از نظر فضا و مکان و هم از نظر امکانات آموزشی  
در سطح بسیار پایین‌تری نسبت به سایر مدارس برخوردارند.  
اکثر معلمان حجم زیاد کتاب‌های درسی را یکی از عوامل  
مهم در عدم استفاده و عدم ترغیب معلم به وسایل آموزشی  
دانسته‌اند. بنابراین بین عدم استفاده از وسایل آموزشی و  
حجیم بودن برخی از کتاب‌ها و کمبود وقت برای تدریس  
رابطه معناداری وجود دارد.

اکثر معلمان دو دوره‌ی ابتدایی و راهنمایی نقش وسایل  
آموزشی را در تسهیل یادگیری مفید دانسته‌اند و آن را اولین  
عامل در کاربرد و ساخت وسایل ذکر نموده‌اند.

ساخت وسایل آموزشی توسط معلمان:

نتایج حاصله در مورد ساخت وسایل آموزشی حاکی از آن  
است که کمتر از نیمی از معلمان به ساخت وسایل آموزشی  
اقدام نموده‌اند که این خود درصد خیلی پایینی است.

در مقایسه معلمان پنج پایه ابتدایی با یکدیگر، معلمان  
پایه اول و چهارم ابتدایی نسبت به سایر معلمان اقدام بیشتری  
به ساخت وسایل آموزشی کرده‌اند. براین اساس معلمان و  
مدیران مدارس بر این عقیده‌اند که حساسیت پایه‌ی اول  
ابتدایی نسبت به پایه‌های دیگر بیشتر است، بنابراین ادارات  
آموزش و پرورش، معلمان با تجربه و متخصص را برای  
تدریس این پایه انتخاب می‌کنند و در مورد پایه‌ی چهارم طبق  
نظرات معلمان به علت افزایش درس این پایه، تلاش بیشتر  
معلمان و دانش‌آموزان را می‌طلبند.

در میان معلمان دوره‌ی راهنمایی آنانی که دروسی چون  
ریاضی، علوم، حرفه و فن را تدریس می‌کنند، عمده‌ترین دلایل  
ساخت وسایل آموزشی را احساس نیاز و پیش‌بینی شدن این  
وسایل در کتاب‌های درسی خود دانسته‌اند که این خود بیانگر  
این است که در درس‌های دیگر احساس نیاز کمتری به وسایل  
وجود دارد و وسایل کمتری هم در کتاب‌های درسی‌شان  
پیش‌بینی شده است.

بر اساس نتایج حاصله، نوع وسایل ساخته شده در  
دوره‌های مختلف بر حسب جنسیت متفاوت بوده است. به‌طور  
مثال: زنان به ساخت وسایل ظریف و تزئینی و مردان به ساخت  
وسایلی که نیاز به تکنیک و کار یدی دارد، تمایل نشان داده‌اند.  
اکثر معلمان، اهمیت ندادن بازرسان و معلمان راهنما  
به ساخت وسایل آموزشی توسط معلم را یکی از عوامل  
نساختن وسایل دانسته‌اند. بنابراین نتیجه می‌گیریم که توجه  
بازرسان در بازدیدها و ارزشیابی‌هایشان به ساخت وسایل  
آموزشی توسط معلم باعث ایجاد و تقویت روحیه ابتکار در آن  
می‌گردد.



با توجه به نتایج حاصله پی می‌بریم که نظام ارزشیابی حاکم در آموزش و پرورش تا حدودی باعث نظام معلم محوری شده و سؤال‌های امتحانی به‌گونه‌ای است که فقط بر محفوظات تکیه می‌کند و همین امر عاملی است که معلم را وادار به کار عملی و اهمیت دادن به آن نمی‌کند.

میزان دانش و آگاهی معلم نسبت به اهمیت وسایل آموزشی یکی از عواملی است که معلمان به آن پرداخته و آن را یکی از مهم‌ترین عوامل در ساخت وسایل آموزشی دانسته‌اند. اکثر معلمان (۹۲٪) متقاضی شرکت در دوره‌های ضمن خدمت در زمینه‌ی ساخت وسایل آموزشی بوده‌اند و تشکیل این دوره‌ها را یکی از راهبردهای ایجاد تقویت روحیه ابتکار معلمان دانسته‌اند.

اکثر معلمان از دوره‌های ضمن خدمت موجود راضی نبوده و خواهان توجه بیشتر مسؤولان آموزش‌های ضمن خدمت به‌زمان، محتوا و انتخاب اساتید مجرب در آموزش معلمان می‌باشند که توجه به این امر می‌تواند دوره‌های ضمن خدمت را پربارتر کرده و معلمان را علاقه‌مند به شرکت در این دوره‌ها نماید.

در مقایسه معلمان مرد و زن دوره‌ی ابتدایی با یکدیگر تقریباً به‌طور مساوی نقش آموزش را در تقویت روحیه ابتکار مؤثر دانسته‌اند که این امر نشان دهنده‌ی آن است که آموزش به‌عنوان یک راه‌کار مناسب می‌تواند این روحیه را ایجاد و یا تقویت نماید.

پس از بررسی نتایج تحقیق می‌توان گفت که نقش تشویق معلمان از سایر موارد دیگر نمود ویژه‌ای داشته است و معلمان در پاسخگویی به سؤال‌های مربوط به تشویق در امر ساخت وسایل آموزشی درصد قابل توجهی را به‌خود اختصاص داده‌اند بنابراین نتیجه می‌گیریم که:

۱ - رابطه‌ی صمیمانه مدیر و تشویق‌های او باعث دلگرمی و تقویت روحیه ابتکار در معلمان می‌گردد.

۲ - مدیر خوب و کارآمد، فرصت‌هایی برای اندیشیدن، ابتکار و بروز خلاقیت همه‌ی کارکنان به‌وجود می‌آورد و آن‌ها را در مسیر شناخت وسایل تشویق و ترغیب می‌کند.

۳ - اعطای گروه تشویقی، امتیاز و تقدیرنامه در روحیه

معلم اثر بسزایی دارد.

۴ - ایجاد و تجهیز کارگاه خاصی برای ساختن وسایل آموزشی انگیزه‌ای برای ساختن به‌وجود می‌آورد.

۵ - تأمین امکانات و تخصیص بودجه، خود یکی از راه‌های تشویق معلم به‌ساخت وسایل آموزشی است.

۶ - معرفی معلمان مبتکر و قدردانی از آنان باعث تشویق و دلگرمی و تشویق معلمان دیگر به‌پرداختن و ساختن وسایل آموزشی می‌گردد.

۷ - ایجاد نمایشگاه‌های دائمی از دست ساخته‌های معلمان باعث آشنایی سایر معلمان با این وسایل و تشویق آنان به‌ساخت وسایل آموزشی می‌گردد.

با بررسی‌های به‌عمل آمده به‌این نتیجه می‌رسیم که تنها ۱۸٪ از معلمان دوره‌ی ابتدایی و ۷٪ از معلمان دوره‌ی راهنمایی برای ساخت وسایل آموزشی‌شان توسط مسؤولان تشویق شده‌اند که این امر نشان دهنده‌ی آن است که نقش مهم تشویق برای ساخت وسایل آموزشی کم‌رنگ جلوه کرده است و جای خالی آن به‌طور جدی احساس می‌گردد.

در مقایسه معلمان مرد و زن در هر دوره‌ی ابتدایی و راهنمایی به‌این نتیجه رسیدیم که معلمان زن بیش از معلمان مرد نقش تشویق را در ساخت وسایل آموزشی مؤثر دانسته‌اند و این امر حاکی از آن است که تأثیرپذیری زنان در برابر تشویق بیش از مردان است.

از راهبردهای دیگری که منجر به تقویت روحیه‌ی ابتکار و نوآوری معلمان می‌گردد، می‌توان به‌مهارت دادن و به‌باور رساندن آنان اشاره کرد که اکثر معلمان آن را یکی از مهم‌ترین راه‌های تقویت روحیه دانسته‌اند.

در مورد مطالعه کتاب‌ها و مجلات فناوری آموزشی تعداد بیشتری از معلمان اظهار نموده‌اند که آن‌ها را مطالعه نموده و از مفاد آن بی‌اطلاع هستند و آشنایی با چنین کتاب‌های و مجلاتی را در ایجاد روحیه‌ی ابتکار و نوآوری مؤثر دانسته‌اند. بنابراین آگاهی معلمان و مطالعه‌ی مستمر آنان می‌تواند انگیزه‌ای برای روش تدریس برتر و اقدام عملی به‌ساخت وسایل آموزشی و کاربرد آن‌ها باشد.



## پیش نهادها:

بر اساس نتایج حاصله از تحقیق پیش‌نهادهای زیر جهت تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان در زمینه‌ی ساخت وسایل آموزشی ارائه می‌گردد:

عوامل مؤثر در ایجاد و تقویت روحیه ابتکار و خلاقیت معلمان را می‌توان به دو عامل درونی و بیرونی تقسیم نمود:

الف - عوامل درونی: اهم تغییراتی که معلم می‌تواند در خود ایجاد نماید، عبارتند از:

۱ - تغییر تفکر و نگرش: تغییر تفکر و نگرش نسبت به نقش وسایل آموزشی است، هرگاه معلم نگرش مساعد و مثبتی به نقش این گونه وسایل پیدا نماید و ضرورت آن را صادقانه ببیند، روحیه ابتکار و خلاقیت در او ایجاد و تقویت می‌گردد.

۲ - ترک روش‌های سنتی و تکراری تدریس: یک معلم خلاق، روش‌های تکراری و عادی خود که منجر به پرسش و پاسخ کلیشه‌ای می‌شود را کنار می‌گذارد و شیوه‌های جدید تدریس را به کار می‌بندد که این خود منجر به کاربرد بیشتر وسایل آموزشی و ساختن وسایل مورد نیاز تدریس می‌گردد.

۳ - اعتقاد به یادگیری‌های عملی و کاربردی: اعتقاد و باور معلم به یادگیری‌های عملی و توأم با تفکر و تعمق باعث می‌شود تا این‌که او از ابزارهای آموزشی استفاده نماید و در پرتو چنین اعتقاد و باوری است که معلم می‌تواند خود ابزار ساز باشد و از هیچ، همه چیز پدید آورد و عشق و شور و ابتکار و خلاقیت‌های حرفه‌ای خود را باور کند.

۴ - عادت به مطالعه کتاب و مقالات جدید: یک معلم خوب و خلاق همواره به مطالعه کتاب‌های مختلف می‌پردازد و با پیشرفت روزافزون فناوری آموزشی، خود را موظف به خواندن و مطالعه‌ی کتاب‌ها و مجلات رشد تکنولوژی آموزشی می‌کند تا از علوم و فنون و فناوری و دست ساخته‌های معلمان مطلع گردد و خود تشویق و ترغیب به ساخت وسایل آموزشی گردد.

۵ - ارتباط با سایر معلمان مبتکر و خلاق: معلم علاقه‌مند و معتقد به نقش وسایل آموزشی، همواره با معلمان خلاق و نوآور ارتباط برقرار می‌کند و از راهنمایی‌های آنان مدد می‌گیرد.

## ب - عوامل بیرونی:

۱ - مدیر مدرسه: مدیر مدرسه به‌عنوان اداره‌کننده‌ی یک آموزشگاه، هرگاه از نقش وسایل آموزشی در تدریس آگاهی و آشنایی داشته باشد و به آن اهمیت دهد، از معلمان استفاده‌کننده و معلمانی که خود دست به ابتکار و خلاقیت در زمینه ساخت وسایل آموزشی می‌زنند استقبال می‌کند و با تشویق‌هایش موجب دلگرم شدن معلم و تقویت روحیه او می‌گردد.

۲ - معرفی و تشویق معلمان مبتکر: معرفی معلمان مبتکر و ابزار ساز در جلسات شورای دبیران و آموزگاران توسط مدیر مدرسه، نه تنها باعث ترغیب و تشویق آن معلمان می‌گردد بلکه روحیه ابتکار و نوآوری را در معلمان دیگر برمی‌انگیزد و حس رقابت را در آنان ایجاد می‌کند.

۳ - حمایت مسؤولان اداره آموزش و پرورش: تشویق‌های مادی و معنوی مسؤولان اداره آموزش و پرورش، از طریق بازدید از دست ساخته‌های معلمان، اعطای گروه تشویقی و تقدیرنامه، فراهم کردن سفرهای زیارتی و ... باعث دلگرمی معلمان مبتکر و در نتیجه تقویت روحیه آنان می‌گردد.

۴ - معرفی دست ساخته‌های معلمان مبتکر: معرفی دست ساخته‌های معلمان مبتکر به معلمان دیگر از طریق سخنرانی آنان در جلسه‌های گروه‌های آموزشی و تهیه جزوه و یا نشریه، باعث ایجاد و تقویت روحیه خلاقیت و نوآوری معلمان و ارج نهادن به مقام و کار معلم می‌گردد.

۵ - تقدیر از معلمان ابزار ساز: معرفی و آشنا کردن معلمان ابزار ساز و تقدیر از آنان در مراسم هفته بزرگداشت معلم، منجر به اهمیت دادن به استفاده و ساخت وسایل آموزشی در تدریس می‌گردد و روحیه‌ی معلمان مبتکر را تقویت می‌نماید.

۶ - نقش صدا و سیما و رسانه‌ها: معرفی و مصاحبه با معلمان مبتکر و ابزار ساز از طریق صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در برنامه‌های خاص، مانند برنامه سیمای مدرسه، منجر به شناخت چنین معلمان دلسوز و علاقه‌مند و اهمیت دادن به نقش وسایل آموزشی و ایجاد انگیزه برای معلمان سراسر کشور می‌گردد.

۷ - نقش انجمن اولیا و مربیان: تقدیر و تشکر انجمن اولیا





و مربیان از معلمان دلسوز و علاقه‌مند و مبتکر و فراهم کردن اردوهای تفریحی همراه با خانواده‌های آنان در تقویت روحیه و دل‌گرم شدن آنان مؤثر خواهد بود.

۸- احداث و تجهیز کارگاه‌ها: احداث و تجهیز کارگاه‌هایی جهت تهیه و ساخت وسایل آموزشی برای معلمان مبتکر، باعث صرفه‌جویی در وقت و هزینه این معلمان می‌گردد و اقدام به ساختن وسایل بیشتری برای تدریس می‌کنند.

۹- تخصیص بودجه و امکانات: تخصیص بودجه برای تهیه مواد مورد نیاز وسایل آموزشی، از هزینه کردن معلمان جلوگیری می‌کند و رغبت بیشتری به ساخت وسایل آموزشی می‌کنند.

۱۰- دوره‌های آموزش ضمن خدمت: گذاشتن دوره‌های ضمن خدمت در زمینه ساخت وسایل آموزشی، باعث آشنایی معلمان و تشویق آنان به ساختن وسایل آموزشی در تدریستان می‌گردد و از نقش و اهمیت این وسایل بیشتر آگاه می‌گردند.

۱۱- تغییر در محتوای کتاب‌های درسی: کم کردن حجم دروس و گنجانیدن کارهای عملی و پژوهش و تحقیق در محتوای کتاب‌های درسی یکی از راه‌های ایجاد انگیزه و رغبت معلمان به استفاده و ساخت وسایل آموزشی است و در نتیجه باعث تحریک حس کنجکاوی دانش‌آموزان و خلاقیت آنان می‌گردد.

۱۲- معرفی و تشویق به استفاده از روش‌های جدید تدریس: تشویق و ترغیب معلمان به استفاده از روش‌های جدید تدریس و خارج شدن از روش‌های سنتی (معلم‌مداری و معلم‌محوری) و رو آوردن به روش‌های خلاق و رغبت‌انگیز (شاگرد محوری) که تلاش‌های جمعی یا فردی دانش‌آموزان را مورد توجه قرار می‌دهد، خود راه‌کاری مناسب برای تقویت روحیه ابتکار و نوآوری معلمان می‌باشد.

### منابع:

- آقازاده، محرم. تاکتیک‌ها و فنون تکنولوژی آموزشی، تهران: ققنوس، ۱۳۷۷.
- آرتورا، کارین و روبرت بی. ساند. آموزش علوم نوین، ترجمه حسین نیر، مشهد: آستان قدس رضوی، ۱۳۷۲.
- آن بود. خلاقیت در آموزشگاه، ترجمه علی‌خان‌زاده، تهران: چهره، ۱۳۵۸.
- احدیان، محمد. مقدمات تکنولوژی آموزشی، تهران: شبیری، ۱۳۶۹.

- احدیان، محمد و داوود محمدی. مباحث تخصصی در تکنولوژی آموزشی، تهران: ققنوس، ۱۳۷۷
  - اسپورن، الکس اس. پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت، ترجمه حسن قاسم زاده، تهران: نیلوفر، ۱۳۶۸.
  - تورنس، ئی. پال، استعدادها و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های آزمون و پرورش آن‌ها، ترجمه حسن قاسم‌زاده، تهران: دنیای نو، ۱۳۷۵
  - ۸- خلخالی، مرتضی و عادل یغما و محمود هرمزی. فن معلمی، تهران: دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی درسی و تألیف، ۱۳۶۱
  - دوریس جی، شل کراس. آموزش رفتار خلاق و استعدادهای درخشان در دانش‌آموزان، ترجمه مجتبی جوادیان، مشهد: آستان قدس رضوی، ۱۳۷۲.
  - رؤوف، علی، کارمایه معلمان در گذر از یاددهی به یادگیری، تهران: مدرسه، ۱۳۷۵.
  - رؤوف، علی، تربیت معلم و کارورزی، تهران: فاطمی، ۱۳۷۱.
  - فردانش، هاشم. مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، تهران: انیس، ۱۳۷۱.
  - کئمانی، مسعود و مهین‌دخت علی‌اکبری تهرانی. مقدمه‌ای بر تکنولوژی آموزشی، خراسان: ۱۳۷۴
  - گالاگر، جیمز. آموزش کودکان تیزهوش، مترجمان: مجید مهدی زاده و احمد رضوانی، مشهد: معاونت فرهنگی استان قدس رضوی، ۱۳۷۶.
  - نلر، جورج اف. هنر و علم خلاقیت، ترجمه علی اصغر مسدود، شیراز: دانشگاه شیراز، ۱۳۶۹.
  - یغما، عادل و عذرا دبیری و پوران‌دخت فاضلیان، کاربرد تکنولوژی آموزشی در کشورهای دیگر، تهران: مدرسه، ۱۳۷۲.
  - مجله رشد تکنولوژی آموزشی - شماره ۲ و ۵ - ۶۹ - ۱۳۶۸
  - مجله رشد تکنولوژی آموزشی - شماره ۴ - ۷۱ - ۱۳۷۰
  - مجله رشد تکنولوژی آموزشی - شماره ۱/۲ - ۷۲ - ۱۳۷۱
  - مجله رشد معلم - شماره ۲ - ۱۳۷۷
  - مجله رشد تعلیم و تربیت - شماره ۲۵ - ۱۳۷۰
  - مظفری، فهیمه. بررسی دلایل عدم به‌کارگیری نرم افزارهای آموزشی، خلاصه مقالات همایش علمی تکنولوژی آموزشی - دی ماه ۱۳۷۴.
  - باطنی، حافظ، بررسی میزان استفاده از وسایل آموزشی در مدارس استان آذربایجان شرقی، مجموعه مقالات سمپوزیوم نقش آموزش ابتدایی و جایگاه مطلوب آن در جامعه، اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان، واحد چاپ اداره ۱۳۷۴.
  - آرنودی ضرورت آموزش خلاق، سمینار بین‌المللی آموزش‌های علمی، کاربردی (فنی و حرفه‌ای) دبیرخانه شورای عالی آموزش‌های علمی - کاربردی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۳
- Chadha, N.K. Perspective in creativity. NewYork: Academic press, 1984.
- Edmunds, A.L. Relation ships among adolescent creativity, cognitive development, intelligence, and age. Canadian journal of special education, 6(1), 6-71 - 1990.
- Kastofermond, E. and James E. Rosenzweig, Experimental Exercise and Cases in Management. NewYork : MC-Graw - Hill, 1976. "in Op Cit.P. 12"
- Mecabe, M.P. Influence of creativity and intelligence on academic performance. American journal of psychology, 25, 315, 313.
- Torrance, E.P.S - Norms - technical manual, Torrance tests of creative thinking, Verbal test, forms A and B. Masschusetts: Personel press. (1974 a)

