



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# خلاقیت و روش‌های آموزش آن

تدوین:

**علیرضا عصاره**

عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس شهید رجایی

**علی راهبر**

سرشناسه	: عصاره، علیرضا، ۱۳۳۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: خلاقیت و روش‌های آموزش آن/ تدوین علیرضا عصاره، علی راهبر؛ ویراستار علمی اکرم رخشانی.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۰ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۵۸۹۰۴-۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: خلاقیت
موضوع	: Creative ability
شناسه افزوده	: راهبر، علی، ۱۳۵۱ -
شناسه افزوده	: رخشانی، اکرم، ۱۳۵۲-، ویراستار
شناسه افزوده	: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
شناسه افزوده	: Shahid Rajaei Teacher Training University
رده بندی کنگره	: BF۴۰۸
رده بندی دیویی	: ۳۵/۱۵۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۴۶۲۳۵۶



دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

عنوان	: خلاقیت و روش‌های آموزش آن
تدوین	: دکتر علیرضا عصاره، عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی / علی راهبر
ویراستار علمی	: اکرم رخشانی
ویراستار ادبی	: عاطفه نجیبی
نوبت چاپ	: اول - تابستان ۱۳۹۹
انتشارات	: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
لیتوگرافی	: رجاء نقشینه
چاپ	: شریف
طراح جلد	: محمد معتمدی نژاد
ناظر چاپ	: محمد معتمدی نژاد
صفحه‌آرا	: نیره فیروزی
کارشناسان	: طاهره کیا/ علی رضایی اهوآنوئی
شمارگان	: ۱۰۰ جلد
قیمت	: ۸۰۰.۰۰۰ ریال
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۵۸۹۰۴-۸
	ISBN: 978-622-658904-8

کلیه حقوق این اثر برای مؤلفان و مترجمان و دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی محفوظ است.  
 نشانی: تهران، لویزان - کد پستی ۱۵۸۱۱-۱۶۷۸۸ - صندوق پستی ۱۶۳ - ۱۶۷۸۵ - تلفن: (۲۶۳۲) ۹ - ۲۲۹۷۰۰۶۰،  
 ۲۲۹۷۰۰۷۰، تلفکس: ۲۲۹۷۰۰۴۲، پست الکترونیکی: Publish@sru.ac.ir، وب سایت: http://Publish.sru.ac.ir

## تقدیم به:

تمامی معلمان و فرهنگیان کشورم که برای پرورش نسلی منتقد و خلاق، با عشق و مسئولیت و دلسوزی آگاهانه و با بهره‌گیری از دانش‌محتوایی، دانش‌پداگوژی و دانش‌رسانه‌ای انجام وظیفه می‌کنند، تا حاصلی پویا و دانش‌آموزانی با ویژگی خلاقیت را به جامعه تحویل دهند.

علیرضا عصاره، علی راهبر



## پیش‌گفتار

الوین تافلر در کتاب "موج سوم" بعد از موج‌های اول و دوم برای بشریت که به ترتیب موج‌های کشاورزی و صنعتی شدن می‌باشند، موج تربیت تفکر و خلاقیت انسانی را به‌عنوان موج سوم نام می‌برد و اعتقاد دارد که در اواخر قرن بیستم و آغاز قرن بیست و یکم تنها جوامعی که امکان سرمایه‌گذاری تربیتی بر روی نهادهای اجتماعی برای پرورش مهارت‌های عقلانی و فکری نوجوانان و جوانان خود می‌یابند و زمینه بروز پرورش تفکر خلاق را برای آنان به‌وجود می‌آورند، می‌توانند از جامعه‌ای مطلوب و آینده‌ای مبتنی بر اقتصاد مناسب برخوردار باشند، از سوی دیگر علمای علم اقتصاد در شرایط کنونی، بالاترین و سودآورترین سرمایه‌گذاری اقتصادی را در سرمایه‌گذاری در آموزش نیروی انسانی به‌ویژه در دوران تحصیل می‌شناسند. الوین تافلر نه تنها در معرفی مهم تمدن فراصنعت، از خلاقیت سخن به میان می‌آورد، بلکه خلاقیت را به‌عنوان عامل پیش‌برنده تمدن صنعتی به سمت فراصنعت یاد می‌کند. تحولات فن‌آوری، انقلاب الکترونیک و انفجار اطلاعاتی چهره جدیدی به جهان معاصر داده‌اند و در این میان، خلاقیت بنیان جوامع پیشرفته در نظر گرفته شده است و دور ماندن از آن به مثابه‌ی از دست دادن شرط بقاء تلقی می‌شود. (تافلر، ۱۳۷۸).

زندگی پیچیده امروزی، هر لحظه در حال نوشدن است؛ خلاقیت و نوآوری، ضرورت استمرار زندگی فعال انسان برای خلق نشاط و پویایی در زندگی نیازمند نوآوری و ابتکار است، تا انگیزه تنوع‌طلبی خود را ارضا کند. جامعه انسانی برای زنده ماندن و گریز از مرگ و ایستایی به تحول و نوآوری نیاز دارد و امروز شعار "نابودی در انتظار شماست مگر این که خلاق و نوآور باشید." در پیش‌روی مدیران همه سازمان‌ها قرار دارد اما مسئولیت سازمان‌های آموزشی به خصوص آموزش و پرورش که وظیفه تعلیم و تربیت فرزندان و آینده‌سازان جامعه را برعهده دارد، صورتی دیگر به خود می‌گیرد. از این‌رو سازمان‌های آموزشی از یک‌سو وظیفه فراهم آوردن زمینه رشد و پرورش خلاقیت و نوآوری و استفاده صحیح و جهت‌دار از استعدادها و توانایی‌های افراد را برعهده دارند که این خود زمینه‌ساز توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در جامعه است و از سوی دیگر برای پویایی خود نیازمند پرورش و بهره‌مندی از خلاقیت و نوآوری در سطوح سازمانی می‌باشند.

از آن‌جایی که خلاقیت و نوآوری یکی از مؤلفه‌های رشد و شکوفایی استعدادهای افراد جامعه است و باید مطالب پیرامون آن به درستی شناخته و به‌کار بسته شود تا منجر به تولید علم، افزایش کیفیت خدمات، رشد همه‌جانبه و شکوفایی مستمر و گسترده استعدادها گردد. بنابراین خلاقیت به‌عنوان یکی از اهداف تعلیم و تربیت باید در آموزش دروس مختلف به‌کار برده شود.

از روش‌های مهم آموزش فعال و رشد خلاقیت می‌توان: روش تدریس فعال بارش فکری، روش بدیعه-پردازی، روش حل مساله، روش تفکر خلاق و روش تلفیقی را نام برد، که این روش‌ها برای پرورش قوه خلاقیت دانش‌آموزان مطالبی را عرضه و آموزش می‌دهد تا فراگیران در حل مسایل در زندگی روزمره و حتی در دنیای در حال پیشرفت و نوین بتوانند مشکلات خود را با توجه به قوه خلاقیت برطرف کنند. آموزش دادن با این روش‌ها توانایی حل مسئله را به نحو خلاقانه‌ای در آنان بالا می‌برد و بیش از روش مرسوم آموزشی به تولید راه‌حل‌های خلاقانه منجر می‌شود و در نهایت نیز باعث پیشرفت تحصیلی فراگیران خواهد شد.

نقطه امید و توجه هر جامعه به فراگیری است که در حال تعلیم و تربیت و رشد و شکوفایی است. در حقیقت بیشترین توقع در موضوع خلاقیت و نوآوری از تمام دانش‌آموزان و دانشجویان است که باید فرهنگ خلاقیت و باور آنان نسبت به این موضوع شکل گیرد تا نهضت خلاقیت استمرار یابد.

این کتاب در قالب ۳ فصل تدوین شده است. در فصل اول به معرفی خلاقیت، تعاریف، مفاهیم، تاریخچه، اهمیت، ضرورت خلاقیت پرداخته شده است. خواننده با مطالعه آنها، درک کاملتری از خلاقیت و اهمیت آن به دست می‌آورد. در فصل دوم مکاتب روانشناسی و نظریات یادگیری مربوطه در بحث خلاقیت معرفی می‌گردد. مطالعه این رویکردها و دیدگاه‌ها نگرش خواننده را نسبت به شکل‌گیری مبانی نظری خلاقیت توسعه می‌بخشد و او را آماده تفکر و تحقیق در دنیای آموزش خلاقیت می‌سازد. در فصل سوم روش‌های تدریس فعال برای پرورش خلاقیت فراگیران شامل: با اولویت و محوریت روش تدریس بارش فکری و همچنین بدیعه‌پردازی، روش حل مساله، تفکر خلاق و روش تلفیقی که از روش‌های پرورش خلاقیت می‌باشند، تشریح گردیده است، تا شاید مسیر خلاقیت و نوآوری به درستی روشن گردیده و نهضت آن رشد یافته و بتواند پویایی خود را حفظ و تداوم بخشد.

مطالب ارائه شده در این کتاب برای اساتید، معلمان، دانشجویان تربیت معلم، کارورزان، مشاوران و برنامه‌ریزان درسی و آموزشی و سازمان‌ها و موسسات مختلف مورد استفاده و مفید می‌باشد. در پایان کتاب قسمت پیوست‌ها، چند نمونه طرح درس اجرا شده تدریس بارش فکری برای آشنایی علاقه‌مندان به‌خصوص دانشجو معلمان تازه‌کار جهت استفاده و کاربست از این روش تدریس فعال و خلاقیت‌ساز در کارشان و بارآوردن دانش‌آموزان خلاق در کلاس درس خود آورده شده است.

امید است محتوای ارائه شده، مقدمه‌ای بر گسترش شناخت و بررسی الگوهای فعال تدریس و چگونگی تاثیر آن بر رشد خلاقیت فراگیران باشد. در آخر از همه کسانی که با نقد کتاب موجب غنای بیشتر آن را فراهم خواهند نمود؛ سپاسگزاریم.

**دکتر علی‌رضا عصاره**

**علی راهبر**

## فهرست مطالب

### فصل اول: خلاقیت (تاریخچه، تعاریف، مفاهیم، ضرورت و اهمیت)

۳	۱- نگاه اجمالی به فصل و اهداف آن
۳	۱-۱- مقدمه
۶	۱-۲- جایگاه و ضرورت خلاقیت و نوآوری
۷	۱-۳- تاریخچه خلاقیت
۸	۱-۴- تعریف خلاقیت
۱۰	۱-۵- خلاقیت و مؤلفه‌های آن
۲۰	۱-۶- ارتباط خلاقیت و هوش
۲۳	۱-۷- خلاقیت در مطالعات سازمانی و مدیریت
۲۳	۱-۷-۱- اهمیت خلاقیت در سازمان‌ها
۲۴	۱-۷-۲- ویژگی سازمان‌های خلاق
۲۶	۱-۷-۳- موانع خلاقیت در سازمان‌ها
۲۶	۱-۸- چهار پیش‌بینی درست الوین تافلر ۳۰ درباره دنیای امروز
۲۷	۱-۸-۱- اول، اینترنت
۲۷	۱-۸-۲- دوم، اقتصاد اشتراکی
۲۷	۱-۸-۳- سوم، دورکاری
۲۸	۱-۸-۴- چهارم، کسب و کارهای بدون ساختار رسمی
۲۸	۱-۹- تکنیک‌های پرورش خلاقیت

۲۸	۱-۹-۱- تکنیک بارش فکری
۲۸	۱-۹-۱-۱- تفاوت‌های بارش فکری فردی و گروهی
۲۹	۱-۹-۲- تکنیک "چرا؟"
۲۹	۱-۹-۳- تکنیک توهم خلاق
۲۹	۱-۹-۴- تکنیک پی. ام. آی (P.M.I)
۳۰	۱-۹-۵- تکنیک DOIT
۳۰	۱-۹-۶- تکنیک چه می‌شود اگر...؟
۳۱	۱-۹-۷- تکنیک اسکمپر SCAMPER
۳۱	۱-۹-۸- تکنیک تجزیه و تحلیل مورفولوژیک
۳۲	۱-۹-۹- تکنیک دلفی
۳۲	۱-۹-۹-۱- چه موقع از فن دلفی استفاده می‌شود؟
۳۳	۱-۹-۱۰- تکنیک استخوان ماهی علت و معلول
۳۳	۱-۹-۱۱- تکنیک بازگشت به مشتری
۳۳	۱-۹-۱۲- تکنیک گروه اسمی
۳۳	۱-۹-۱۳- تکنیک سینکتیکس
۳۴	۱-۹-۱۴- تکنیک شکوفه آبی
۳۵	۱-۹-۱۵- تکنیک تفکر موازی
۳۶	۱-۹-۱۶- تکنیک ارتباط اجباری
۳۷	۱-۹-۱۷- روش شش کلاه
۳۸	۱-۹-۱۸- تکنیک P.P.C
۳۸	۱-۹-۱۸-۱- اهداف تکنیک P.P.C
۳۹	۱-۱۰- خلاقیت و نوآوری در عرصه تعلیم و تربیت
۳۹	۱-۱۱- ارکان نظام آموزشی
۳۹	۱-۱۱-۱- اجزای انسانی



۴۸	۲-۱۱-۱- اجزای فیزیکی
۴۹	۳-۱۱-۱- اجزای ساختاری
۵۱	۴-۱۱-۱- اجزای محتوایی
۵۴	۱۲-۱- عوامل مؤثر در رشد خلاقیت
۵۵	۱۳-۱- نقش خانواده در رشد خلاقیت
۵۵	۱۴-۱- فرایند خلاقیت
۵۶	۱۵-۱- الگوهای پرورش خلاقیت
۵۸	۱۶-۱- مطالعه خلاق
۶۱	۱۷-۱- پرسش و بحث

### فصل دوم: دیدگاه‌های مکاتب مختلف درباره خلاقیت

۶۵	۲- نگاه اجمالی به فصل و اهداف آن
۶۵	۱-۲- مقدمه
۶۵	۲-۲- خلاقیت به‌عنوان ودیعه الهی
۶۶	۳-۲- خلاقیت به‌عنوان دیوانگی
۶۶	۴-۲- خلاقیت به‌عنوان نبوغ شهودی
۶۷	۵-۲- خلاقیت به‌عنوان نیروی حیاتی
۶۷	۶-۲- دیدگاه مکتب رفتارگرایان
۶۸	۱-۶-۲- خلاقیت از دیدگاه مکتب رفتارگرایی
۶۸	۷-۲- دیدگاه مکتب تداعی‌گرایان
۶۹	۱-۷-۲- خلاقیت از دیدگاه مکتب تداعی‌گرایی
۶۹	۸-۲- نظریه مکتب روانکاو
۷۰	۱-۸-۲- خلاقیت از دیدگاه مکتب روانکاو
۷۲	۹-۲- نظریه انسانگرایی کارل راجرز و آبراهام مازلو

۷۲	۲-۹-۱- خلاقیت از دیدگاه روانشناسی انسان‌گرایی
۷۳	۲-۱۰- نظریه تحلیل عوامل گیلفورد
۷۳	۲-۱۱- نظریه رشد روانی - اجتماعی اریک اریکسون
۷۴	۳-۱۲- نظریه سینکتیکز یا بدیعه‌پردازی گوردون
۷۵	۲-۱۳- نظریه گشتالت
۷۵	۲-۱۴- مکتب عصب‌شناسی
۷۶	۲-۱۵- پرسش و بحث

### فصل سوم: نقش آموزش بر رشد خلاقیت

۷۹	۳- نگاه اجمالی به فصل و اهداف آن
۸۰	۳-۱- اهداف آموزش خلاقیت
۸۰	۳-۲- آموزش و پرورش و خلاقیت
۸۱	۳-۳- عوامل مؤثر در خلاقیت دانش‌آموزان
۸۱	۳-۴- وظایف معلمان در افزایش خلاقیت فراگیران
۸۲	۳-۵- برنامه درسی و تفکر
۸۲	۳-۶- تفکر خلاق
۸۲	۳-۶-۱- اصول پرورش تفکر خلاق در کلاس درس
۸۳	۳-۷- عناصر برنامه درسی
۸۳	۳-۷-۱- عناصر اصلی برنامه درسی
۸۳	۳-۸- نقش و جایگاه روش تدریس در برنامه درسی
۸۴	۳-۸-۱- روش تدریس
۸۶	۳-۹- روش تدریس فعال
۸۷	۳-۹-۱- روش تدریس بارش مغزی
۸۸	۳-۹-۱-۱- قوانین بارش فکری

۹۰	۲-۱-۹-۳- موقعیت زمانی استفاده از روش تدریس بارش فکری
۹۰	۳-۱-۶-۳- موقعیت مکانی استفاده از روش تدریس بارش فکری
۹۰	۴-۱-۹-۳- ناظر یا رئیس جلسه
۹۱	۵-۱-۹-۳- آماده‌سازی قبل از شروع جلسه
۹۱	۱-۹-۳-۶- تکنیک‌های بارش فکری در فراخوانی ایده‌ها
۹۲	۷-۱-۹-۳- مراحل اجرای روش تدریس بارش فکری در کلاس درس
۹۲	۸-۱-۹-۳- مزایای روش بارش فکری
۹۳	۹-۱-۹-۳- معایب بارش فکری
۹۴	۱۰-۳- ایده و راه‌حل‌های ناشی از بارش مغزی
۹۴	۱۱-۳- تطابق روش تدریس بارش مغزی با اصول شش‌گانه آموزش
۹۵	۱۲-۳- نظریه‌ها و یافته‌های مربوط به بارش فکری
۹۸	۱-۱۲-۳- نظریه یادگیری شناخت‌گرا
۹۹	۲-۱۲-۳- نظریه آموزشی برونر
۹۹	۱۳-۳- انواع روش‌های بارش مغزی
۱۰۰	۱-۱۳-۳- بارش فکری افکارنویسی
۱۰۱	۲-۱۳-۳- بارش مغزی تریگر
۱۰۲	۳-۱۳-۳- بارش مغزی گمنام
۱۰۳	۴-۱۳-۳- بارش مغزی در سکوت
۱۰۴	۵-۱۳-۳- تکنیک گروه اسمی
۱۰۴	۶-۱۳-۳- بارش مغزی الکترونیکی
۱۰۷	۱۴-۳- روش تدریس بدیعه‌پردازی
۱۰۸	۱-۱۴-۳- مراحل اجرای الگوی بدیعه‌پردازی
۱۱۱	۲-۱۴-۳- مزایای روش بدیعه‌پردازی
۱۱۱	۱۵-۳- روش تدریس حل مسأله

۱۱۲	۱-۱۵-۳- ویژگی‌های الگوی حل مسأله
۱۱۳	۲-۱۵-۳- محاسن و محدودیت‌های الگوی حل مسأله
۱۱۴	۱۶-۳- روش تفکر خلاق
۱۱۴	۱-۱۶-۳- تفکر خلاق چیست؟
۱۱۷	۲-۱۶-۳- چرا تفکر خلاق مهم است؟
۱۱۸	۳-۱۶-۳- نقش تفکر خلاقانه در موفقیت افراد (قانون جذب)
۱۱۸	۴-۱۶-۳- چه کارهایی باعث افزایش قدرت تفکر خلاقانه می‌شود
۱۲۱	۱۷-۳- روش تلفیقی یکی از راهکارهای تقویت خلاقیت در کلاس توسط معلمان و مدارس
۱۲۱	۱-۱۷-۳- مفهوم تلفیق
۱۲۱	۲-۱۷-۳- ضرورت و اهمیت تلفیق
۱۲۲	۳-۱۷-۳- انواع و اشکال تلفیق برنامه‌های درسی
۱۲۳	۱۸-۳- پرسش و بحث

### پیوست

۱۲۷	طرح درس روزانه شماره ۱: پودمان اول
۱۳۱	طرح درس روزانه شماره ۲: فناوری اطلاعات و ارتباطات
۱۳۷	منابع و ماخذ
۱۴۷	واژه‌نامه‌ها
۱۵۳	نمایه

# فصل اول

## خلاقیت

(تعاریف، مفاهیم، تاریخچه، ضرورت و اهمیت)

طالب / ٢

## ۱- نگاه اجمالی به فصل و اهداف آن

در این فصل ابتدا یک مقدمه کلی درباره خلاقیت ارائه شده و سپس تاریخچه و تعاریف مختلف خلاقیت بیان گردیده است. در ادامه مولفه‌های خلاقیت، تفکرواگرا<sup>۱</sup> و همگرا<sup>۲</sup> مورد بحث قرار گرفته است. سپس رابطه به هوش و خلاقیت و تطابق یا تمایز آنها تجزیه و تحلیل می‌شود. خلاقیت در سازمانها و اهمیت آن مورد بررسی قرار داده شده است. بعد تکنیک‌های مختلف پرورش خلاقیت مورد بحث و کنکاش قرار گرفته است و در نهایت ارکان و اجزای نظام آموزشی و زیر شاخه‌های آن و ارتباط آنها با پرورش خلاقیت مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بر این اساس، اهداف زیر برای این فصل در نظر گرفته شده است:

۱. آشنایی فراگیران با طیفی از تعاریف خلاقیت از دیدگاه‌های مختلف
۲. ایجاد توانایی در فراگیران تا بتوانند تعاریف مختلف خلاقیت را تجزیه و تحلیل کند.
۳. توجه نمودن فراگیران به جایگاه و ضرورت خلاقیت و نوآوری در نظام آموزشی؛
۴. آشنایی فراگیران با مولفه‌های خلاقیت و اهمیت آنها در پرورش خلاقیت؛
۵. توجه و درک فراگیران به رابطه بین خلاقیت و هوش؛
۶. آشنا نمودن مخاطبان به خلاقیت در سازمانها و اهمیت آن در سازمانها به‌خصوص سازمان‌های آموزشی؛
۷. آشنایی فراگیران به انواع مختلف تکنیک‌های پرورش خلاقیت؛
۸. آشنایی فراگیران به اجزای ارکان نظام آموزشی و ارتباط آنها در پرورش خلاقیت؛

## ۱-۱- مقدمه

با توجه به دنیای در حال تغییر و تحول، دانش‌آموزان احتیاج دارند برای مواجه با مشکلات و مسایل روزمره، تفکر خلاق و عمل کردن خلاقانه را بیاموزند تا بتوانند برای زندگی در جامعه آماده شوند. اگر قرار باشد آموزش و پرورش، دانش‌آموزان را برای زندگی در چنین محیطی تربیت نماید، باید آن‌ها را به گونه‌ای تربیت کند تا بتوانند در جامعه، نقش کارآمد و مناسبی را ایفاء نمایند و بتوانند در ارتباط با خانواده، گروه‌ها و سایر نهادهای اجتماعی و همچنین در تصمیم‌گیری‌ها به درستی عمل کنند و با ایده و اندیشه‌ی نو مشکلات را حل کنند. (حسینی، ۱۳۸۷)

خلاقیت از پیچیده‌ترین و عالی‌ترین جلوه‌های اندیشه انسانی است که در رشد و تکامل فرد و تمدن بشری نقش مؤثری دارد و زیربنای اختراعات و دستاوردهای هنری و علمی به‌شمار می‌رود. (سوح<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷)

خلاقیت نقش حیاتی در بهبود و تکامل زندگی انسانها دارد به همین دلیل خلاقیت عامل مهمی در بقای جوامع در محیط پر رقابت کنونی و مملو از مسائل است (پنگ، چن، ژیا و راگ<sup>۴</sup>، ۲۱۰۷)

به‌طوری که امروزه خلاقیت و نوآوری و ایجاد تغییر و دگرگونی مثبت در دانش‌آموزان امری مهم و ضروری به نظر می‌رسد. (تورنس، ۱۹۷۹)

<sup>1</sup> Divergent

<sup>2</sup> Conergent

<sup>3</sup> Soh

<sup>4</sup> Peng,Chen,Xia,Rag

خلاقیت در علم، هنر، ادبیات و سایر جنبه‌های فرهنگ و تمدن همواره مورد احترام انسانها بوده است و به همین سبب پرورش استعدادهای خلاق، همانند پرورش توانایی حل مسأله، یکی از هدف مهم آموزش و پرورش به‌شمار می‌آید. (حسینی، ۱۳۸۱)

ملت‌های پیشرفته معتقدند که امروزه به‌جای فروش کالا باید به تولید دانش فنی و به جای اندیشه مصرفی به اندیشه‌های بدیع و نو اقدام کنیم. اولین شرط چنین سیاستی، ایجاد زمینه‌های مناسب برای پرورش خلاقیت‌هاست. برای انجام این مهم باید هدف‌های آموزشی یک جامعه حامل پیام‌های خلاق باشد، بسیاری از متفکران معتقدند که در دنیای پر تغییر قرن بیستم، آموزش آفرینندگی و ایجاد قدرت خلاقیت در دانش‌آموزان سنگین‌ترین و مهم‌ترین مسئولیت پرورشی آموزشگاه‌ها است. (سیف، ۱۳۸۳)

خلاقیت مقوله‌ای است که پرورش آن به‌طور عمده تحت تأثیر دو عامل است. یک عامل درونی که به خصوصیات فردی افراد مربوط می‌شود و تحت تأثیر عوامل ژنتیکی فرد قرار دارد و دیگری عامل بیرونی که به عوامل محیطی و فرهنگی مربوط است و تحت تأثیر شرایط، مکان‌ها و ابزارها قرار دارد. به‌عبارت دیگر، اگر یک قطب خلاقیت را فعالیت ذهنی بدانیم باید قطب دیگران را عوامل اجتماعی و فرهنگی تلقی کنیم. با علم به تأثیرپذیری خلاقیت از عوامل محیطی و فرهنگی و با توجه به اینکه آموزش فعالیت‌های اکتسابی و فرهنگی است، با بهره‌گیری از روشها و ابزارهای مناسب آموزشی می‌توانیم به پرورش قدرت آفرینندگی و خلاقیت در فراگیران بپردازیم؛ زیرا این نظام آموزشی است که به مثابه عاملی در رشد انسان باید فرصت بروز و تحول توانایی خلاقیت را برای انسانها فراهم سازد. (سودن، پرینگل و گابورا، ۲۰۱۵)

بنابراین خلاقیت<sup>۶</sup> به‌عنوان یکی از هدف‌های تعلیم و تربیت باید در آموزش دروس به‌کار برده شود. از روش‌های مهم آموزش روش تدریس بارش فکری<sup>۷</sup>، بدیعه‌پردازی<sup>۸</sup>، حل مسأله<sup>۹</sup>، تفکر خلاق<sup>۱۰</sup> و روش تلفیقی<sup>۱۱</sup> می‌باشند، که برای پرورش قوه خلاقیت دانش‌آموزان مطالبی را عرضه و آموزش می‌دهد. آموزش دادن با روش‌های گفته شده، توانایی حل مسأله را به نحو خلاقانه‌ای در فراگیران بالا می‌برد و بیش از روش‌های مرسوم آموزشی (روش‌های سنتی) به تولید راه‌حل‌های خلاقانه منجر می‌شود، تا فراگیران در حل مسایل در زندگی روزمره و حتی در دنیای در حال تغییر و پیشرفت بتوانند مشکلات خود را با توجه به قوه خلاقیت برطرف کنند و در نهایت باعث پیشرفت تحصیلی آنها خواهند شد. (آقازاده، ۱۳۸۸)

توجه به بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و پیشگیری از افت تحصیلی و عوارض ناشی از آن از اهداف عمده نظام آموزش و پرورش جوامع مختلف است. تحقیقات علمی بر آن هستند تا با شناسایی عوامل مؤثر بر افزایش پیشرفت تحصیلی، امکان طراحی برنامه‌های مناسب برای پیشرفت آموزشی جامعه را فراهم سازند.

در این میان علاوه بر توجه به عوامل مؤثر در افت تحصیلی، عوامل مؤثر در ارتقای پیشرفت تحصیلی و نزدیک ساختن شرایط موجود به حالت بهینه و ایده‌آل نیز کانون توجه بوده است. این عوامل طیف وسیعی را شامل می‌شوند و تحقیقات متعدد تلاش کرده‌اند تا با شیوه‌های علمی تأثیر آنها را بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مورد مطالعه قرار دهند.

<sup>5</sup> Siwden, Pringle, Gabora

<sup>6</sup> Creativity

<sup>7</sup> Brain Storming

<sup>8</sup> Syencics Meihod

<sup>9</sup> Problem Thinking Model

<sup>10</sup> Crative Thinking

<sup>11</sup> Conflationmethod



در هر حال میزان پیشرفت تحصیلی فراگیران در سیستم‌های آموزشی ارتباط مستقیمی با راهبردهای تدریس و یادگیری خواهد داشت. بدین معنی که اگر در فرآیند تدریس و یادگیری از استراتژی‌های فعال استفاده شده و موجبات شرکت فعالانه دانش‌آموزان در این فرآیند مهم فراهم شود، بی‌شک میزان پیشرفت تحصیلی آنها نیز به‌اندازه قابل توجهی افزایش خواهد یافت. علاوه بر این که نشان‌دهنده میزان نیل به هدف‌های از پیش تعیین شده آموزشی می‌باشد، پیامدهای مثبت زیادی مانند عزت‌نفس، اعتماد به‌نفس، برخورداری از آمادگی زیاد برای یادگیری‌های بعدی و ... غیره را نیز برای دانش‌آموزان به دنبال دارد. (فلاح، ۱۳۸۸)

تکنیک‌های پرورش خلاقیت از جمله روش‌های فعال در یادگیری هستند و امروزه به اعتقاد کارشناسان تعلیم و تربیت دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال به یادگیری می‌پردازند نه تنها بهتر فرا می‌گیرند، بلکه لذت بیشتری هم از یادگیری می‌برند، زیرا آنها به‌جای این که فقط شنونده باشند فعالانه در جریان یادگیری مشارکت می‌کنند و خود را مسئول یادگیری خویش می‌دانند، آن‌چنان که تحقیقات نشان می‌دهند چنین شیوه‌هایی کارایی بالایی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارند. (یزدیان‌پور، ۱۳۸۸)

## ۲-۱- جایگاه و ضرورت خلاقیت و نوآوری

تغییر، تحول، عدم ثبات و بی‌اعتبارشدن سریع اطلاعات جدید از ویژگی‌های عصر کنونی ما است و ضرورت دارد که فعالیت‌های زندگی به‌خصوص برای دانش‌آموزان به‌صورتی سازماندهی شود که از این تغییر و تحولات غافل نمانند. در این میان مدارس به‌عنوان مکانی برای تعلیم و تربیت نقش مهم و غیر قابل انکار بر عهده دارند، به‌طوری که باید شاگردان را برای روبه‌رو شدن با این تغییرات آماده کنند و یادگیری آن‌ها را محدود به محیط مدرسه نکنند، بلکه آنان را طوری بار آورند تا پاسخ‌گویی تغییرات و تحولات در محیط زندگی و اجتماعی که در آن زندگی می‌کنند، باشند. (یارمحمدیان، ۱۳۹۳)

به‌عبارتی "اگر معلمی تغییرپذیری و انعطاف‌پذیری در فعالیت دانش‌آموزان را سرلوحه فعالیت‌های خود قرار دهد، بستر مناسب پرورش خلاقیت و پویاسازی اندیشه را فراهم آورده است و مسبب خلاقیت و ابداع راه‌حل‌ها و دستاوردهای جدید علمی و آموزشی در دانش‌آموزان می‌گردد."

لازمه چنین امری انعطاف‌پذیری و استفاده از روش‌های نوین و فعال در تدریس است و یکی از مهم‌ترین روش‌های تدریس فعال روش بارش فکری، در کنار سایر روش‌های فعال ذکر شده در این کتاب برای پرورش خلاقیت می‌باشد که نقش آنها در پرورش خلاقیت و پیشرفت تحصیلی به‌عنوان راه‌حل مشکلات پیچیده امروزی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

به بیان دیگر بنا به اهمیت و ضرورت خلاقیت در ارائه راهکارهای سازنده و مفید در زندگی امروزی ضروری است که معلمان و دست‌اندرکاران آموزشی نسبت به شناخت روش‌های تدریس فعال و موجد خلاقیت دید وسیع‌تری پیدا کنند تا با رشد و پرورش یا عدم پرورش خلاقیت آشنا شوند که این امر در برنامه‌ریزی برای شناخت و توسعه راه‌های پرورش خلاقیت نقش مفیدی دارد. (شعبانی، ۱۳۹۰)