

نقش اوضاع تاریخی و محیطی در تحولات تعلیم و تربیت و تأثیر آن بر میزان رشد و شکوفایی خلاقیت و ارائه مصداق آن در دفاع مقدس

دکتر احمد فضالی

عضو هیأت علمی دانشگاه امام حسین (ع)

چکیده

خلاقیت بطور عام یکی از مسائل حساس و مورد توجه در تعلیم و تربیت است. در این مقاله ابتدا مبحث خلاقیت بطور کلی و بدون تجزیه و تفکیک موضوعی بررسی شده است. سپس مختصراً تاریخ تحلیلی نگرش به خلاقیت با توجه به ویژگیهای وراثتی، تربیتی و محیطی ارائه شده است. در بخش اخیر توجه به دوران چند هزاره‌ای نگرش ذاتی و وراثتی به مبحث خلاقیت و روند تغییر جهت در این نگرش، که بویژه از نیمه دوم قرن بیستم میلادی با تحقیقات روزافزون در علوم اجتماعی صورت پذیرفته، مدنظر قرار گرفته است؛ تا آنجا که برتری تأثیر عوامل محیطی و اجتماعی در ایجاد و گسترش پدیده خلاقیت توسط محققان مورد توجه واقع شد و سرانجام به ایجاد دید عمیقتر به این موضوع منجر گردید.

در پیوند با این مطالب، نقش تعلیم و تربیت در تعمیم مبحث خلاقیت همراه با ریشه‌های فلسفی نگرش به آن، که سیر تغییر و تحولاتی دارد، در این مقاله به اختصار بیان شده است. همچنین روند فراهم آمدن اندیشه غالبی، که شرایط بروز، رشد و بالندگی این پدیده را توسط تواناییهای مجرای آموزش و پرورش توصیه کرده و پس از نظریه‌پردازی به عمل به آن پرداخته، مورد اشاره واقع شده است.

در پایان به عنوان نمونه نزدیک و قابل بررسی از تعلیم و تربیت نوین، که به بروز و ظهور خلاقیت‌های چشمگیر منجر شد به تجزیه و تحلیل محیطی تعلیم و تربیت نیروهای بسیج و پاسدار مدافع انقلاب اسلامی پرداخته و تطبیق آن را با رهاوردهای نظری این حیطه علمی ارائه کرده است.

مقدمه

هدف این مقاله مروری بر تبیین نقش اوضاع محیطی و نقش تعلیم و تربیت در رشد و شکوفایی خلاقیت و مقایسه مصداقی آن در تعلیم و تربیت دوران دفاع مقدس است. خلاقیت به عنوان یکی از مفاهیم محوری در مباحث تعلیم و تربیت از ابتدای تاریخ مورد نظر بوده و سابقه بیان نظری آن از زمان سقراط و افلاطون تا امروز در حیطه‌های مختلف جاری بوده است.

در آغاز، این مفهوم از موضوعاتی بود که به عنوان ویژگی‌های شخصیتی قلمداد می‌شد (Hoy & Miskel, 1996). تغییرات نظری در این اندیشه تا قرن بیستم تقریباً در سکوت است تا اینکه پژوهش‌های گوناگون در این قرن، تغییرات عمده‌ای را در این مبحث به دنبال آورد. از مهمترین آثار این تحقیقات، رویکرد تأثیر اوضاع اجتماعی و محیطی از یک سو (MC. Cormic & Plugge, 1997) و مؤثر بودن فرایند معرفتی، دانش و روش تفکر (Adams . Price, 1998) در بروز و شکوفایی خلاقیت از سوی دیگر است.

تاریخ نشانگر این است که در واقعیت، اوضاع اجتماعی در مقاطع مختلف مکانی و زمانی، تفاوت چشمگیری را در بروز و شکوفایی خلاقیت ملتها به صورت جمعی به همراه داشته است. در این زمینه به عنوان شاهد مثال، مسیر تحولات خلاقیت در تاریخ ایران بازنگری می‌شود. نمودار، گویای این است که رابطه معنی‌داری میان بروز خلاقیت و نوآوری از یک سو و کیفیت حکومتها براساس میزان ثبات، توجه به آبادانی، آرامش و امنیت اجتماعی، و هماهنگی میان خواست ملت و حکومت از سوی دیگر برقرار است (Splenber of Iran, 2002).

تأثیر فرایند معرفتی و آموزشی بر خلاقیت نیز رویکرد مورد توجه اندیشمندان هر دو حیطه "خلاقیت" و "تعلیم و تربیت" بوده است. گرایش به این موضوع ابتدا توسط

پیشروان حیطة تعلیم و تربیت مورد توجه واقع شده است. مکاتب مختلف تعلیم و تربیت هر کدام به گونه‌ای خلاقیت را محور اصلی مباحث خود قرار داده است. فضای جدید آموزش و پرورش، که از نیمه دوم قرن گذشته در اغلب کشورهای موفق در پیشرفتهای علمی فراهم آمده، بطور برجسته رشد و شکوفایی استعدادهای فردی و خلاقیت را با محور قراردادن روش حل مسأله و تفکر خلاق مورد نظر قرار داده است.

در یک برش مقایسه‌ای برای به دست آوردن الگویی که موضوع خلاقیت‌های بی‌نظیر پدیدار شده در دفاع مقدس در نظام جمهوری اسلامی را تفسیر کند، معیارها نشانگر تأثیر دو رویکرد اوضاع اجتماعی - محیطی، و فرایند معرفتی در صحنه واقعی بروز خلاقیت‌هاست. نتیجه در ارائه اجتماعی منطقی از موارد فوق، نشان دادن چشم‌اندازی برای افزایش زمینه‌ها و فراهم آوردن موقعیت کافی به جهت بروز و ظهور خلاقیتها و نوآوریها بطور دائم و نهادینه و همه‌جانبه در کشور است.

تعریف خلاقیت

تعریفهای مختلفی در طول تاریخ از خلاقیت شده است ولی به رغم این تعریفهای گوناگون، محققان، غالباً تعریف تورنس^(۱) را مورد استفاده قرار می‌دهند. تورنس موارد ذیل را در تعریف خلاقیت عرضه کرد:

- حساسیت به مسائل، کمبودها و موارد مفقود و خلأهای اطلاعاتی

- حدس و گمانه‌زنی، و ارائه مجموعه‌ای به هم پیوسته‌ای از فرضیات

- ارزیابی و آزمون

- سرانجام عرضه کردن نتایج (Mc Cracken , 1988).

تمرکز بر مفهوم خلاقیت کم‌کم به جای عنایت به وضعیت وراثتی و خلقتی به عوامل دیگر از جمله محیطی سوق پیدا کرد که بر خلاقیت اثرگذار است. افرادی نظیر آدامز -

پرایس (1998)^(۲) و آلبرت (1996)^(۳) خلاقیت را با این نگاه تعریف کردند. از نظر آنها خلاقیت، ترکیب به هم پیچیده‌ای از ویژگیهای وراثتی، مهارتها و ظرفیتهای که شامل توانایی کار خودجوش، کنجکاوی، تفکر آزاد و بی تکلف بودن از قیود جاری، پذیرا بودن نتایج تجربه و قدرت تحمل ابهام و تاریکی معرفی گردیده است. در این تعریف عوامل پیچیدگی، وراثت، مهارت و کنجکاوی و توانایی کار و قدرت تحمل سختیها، کنار بعضی موضوعات، که بیشتر عوامل مؤثر از محیط است، قرار گرفته است. این عوامل محیطی بیشتر تحت عنوان کلی تفکر آزاد و بی تکلف از قیود جاری، ارائه شده است. متخصصان خلاقیت در طول تحقیقات، هر کدام نکاتی را اشاره کرده‌اند که می‌تواند ترکیب جامع این عوامل را در نهایت تعیین نماید. از این نکات دو مورد ذیل از مطالب دیگر مؤثرتر تشخیص داده شد:

الف) اغلب افراد بالغی که خلاقیت بسیاری دارند به رفتن به اعماق شاخه علمی مورد توجه خود عادت دارند و با موضوعات مطرح شده در آن علم ارتباط قوی پیدا می‌کنند و با انگیزه فوق‌العاده درگیر آن مسائل می‌شوند (Keegan, 1996 Ambile, 1996).

ب) اغلب، اعتماد به نفس بسیاری دارند به گونه‌ای که برای امور دشوار و روبه‌رو شدن با مسائل مختلف کوشش می‌کنند و دفاع لازم را در مقابل مخاطرات به کار نمی‌بندند (خطرپذیرند) (Hoy & Miskel, 1996).

سابقه خلاقیت در ادبیات

اعتقاد افراد بسیاری هنوز بر این است که انسانهای خلاق، از وقتی از مادر زاییده می‌شوند خلاقند؛ همچنانکه «ارسطو در بیش از دو هزاره قبل، چنین تبیین نموده و اعتقاد داشته است که این افراد ویژه از روز نخست تولد، دارای شخصیتی هستند که قدرت خلاقیت و رهبری همراه آنهاست» (Hoy & Miskel, 1996 p. 376).

همچنین است اعتقاد به تمام مفاهیمی که با خلاقیت مناسبت دارد و لذا پس از روشن شدن مباحث وراثتی، عوامل کلیدی آن مفاهیم را در نسل و وراثت جستجو می‌کنند؛ یعنی افراد معینی در سنّ مناسبی به بروز تواناییهایی قادر می‌شوند که نهایتاً آنها را به اکتشاف و اختراع و نوآوری و خلاقیت در زمینه‌های مختلف علمی و هنری رهنمون می‌سازد، (Runco, 1996; Adams - Price 1998; Mc Cormick & Plugge, 1997)

باس^(۴) طی سلسله تحقیقاتی، انسانهای برتری را که به دلیل شانس وراثتی در اوضاع اجتماعی توانستند به جایی برسند و کیفیت کافی را به دست آوردند تا قادر به تمایز از سایر افراد عام شوند از اوایل قرن بیستم مورد مطالعه قرار داده است. این مطالعات تا سال ۱۹۵۰ در پی تعیین شرایط و نشانه‌های فیزیکی (نظیر قد و وزن) و عوامل شخصیتی (نظیر نیازها، ارزشها، قدرت، تنظیم فعالیت، ضریب هوشی و جلوه شخصی) و عظمت‌های فردی بودند. در این زمینه استاگدیل (1948)^(۵) تعداد ۱۲۴ مطالعه و تحقیقی را که از سال ۱۹۰۴ تا ۱۹۴۷ انجام شده بود، طبقه‌بندی کرد و پنج طبقه عام از ویژگیها را در این زمینه ارائه کرد. البته او در پی نشانه‌های "رهبری" بود ولی متن کار او از این باب، که رهبران از خلاقترین افراد جوامع بشری هستند، توانایی انسانهای ویژه خلاق و مبتکر را نیز پوشش می‌داد. از این پنج طبقه عوامل، سه طبقه بطور عام همه خلاقان را در برمی‌گرفت و یک طبقه بطور کمرنگ مربوط به ویژگی رهبری و با غلظت بیشتر به خلاقیت بطور عام مربوط می‌شد (طبقه ۴) و تنها یک طبقه (طبقه پنج) تعلق ویژه‌ای به ویژگی رهبری نشان می‌داد. این پنج طبقه عوامل به شرح ذیل است:

۱. ظرفیت و ضریب هوشی، هوشیاری، اصالت

۲. موفقیت در تحصیلات، دانش

۳. احساس مسئولیت و تعلق، اعتماد به نفس

۴. فعالیت جمعی، اجتماع پذیری، همکاری، تطابق با اوضاع

۵. موقعیت اقتصادی اجتماعی، مشهوریت

آنچه پس از نتایج کار استاگدیل در مبحث خلاقیت دنبال شد، در واقع این نوع نگرش را نسبت به خلاقیت - که تنها محدود به چند ویژگی شناخته شده و غالباً قابل اندازه گیری برای بعضی افراد می شد - خیلی ناقص و موجب انحراف در درک صحیح این موضوع معرفی کرد (Kerka, 1999). تحقیقات بعدی نشان داد که فرد و وراثت، آموزش، و محیط سه عامل اساسی در ایجاد و به منحصه ظهور رساندن خلاقیت است. در اینجا هر چند وراثت، تأثیر خود را باقی می گذارد، بطور مشخص با معنای ارسطویی آن متفاوت است. یوکل^(۶) (۱۹۹۴) با اشاره به این اصل، که معنای ارسطویی وراثت در ظهور و بروز خلاقیت تأثیر خود را تا حد زیادی از دست داده است سخن به میان آورد و عناصر محیطی و موقعیتی را به حدّ زیادی به جای آن معرفی می کند به گونه ای که بعضی از محققان (Kerr & Jermier, 1978; Pitner, 1982) تا آنجا پیش می روند که اوضاع محیط و موقعیتی را حتی جایگزین و جانشین وراثت در موضوع خلاقیت معرفی می کنند.

خلاقیت و عوامل اجتماعی و محیطی

آنچه اخیراً در مورد خلاقیت جلب توجه می نماید جلوه و نظرگاه ویژه ای است که با توجه به تأثیر عوامل اجتماعی و محیطی در این امر حاصل گردیده است. لذا متخصصان امروزی مبحث خلاقیت به تأثیر همزمان و جمعی فرایند معرفتی، دانش، روش تفکر، شخصیت، انگیزش و محیط بر چرخه زندگی انسان خلاق معتقدند (Adams -Price, 1998; Sasser - Con, 1993). کسانی نیز به علل پیدایش خلاقیتها پرداخته اند تا تأثیر عوامل مختلف یاد شده را نیز بیان کنند. تحقیقات گوناگونی در این

زمینه ارائه شده که هرکدام پاسخهای متفاوتی را از نظر آماری درباره تأثیر همزمان اوضاع محیطی ارائه کرده است؛ به عنوان نمونه، برای روشن شدن تأثیر موقعیتهای محیطی، موفقیت تحقیقات در مورد بروز خلاقیتها در موقعیتهای سخت زندگی حائز اهمیت است. این تحقیقات نشانگر این است که بعضی مردم با توجه به وضعیت سختی که در زندگی با آن روبه‌رو می‌شوند؛ نظیر مرگ زودرس والدین، و یا مسائل دیگر حاد خانوادگی، شکستها و تعارضها و ... عکس‌العملهایی را انجام می‌دهند تا خود را دریابند. چنین وضعیتی موجب می‌شود تا فرد برای تطابق خود با اوضاع، استعدادهای نهفته خود را به کار گیرد تا بتواند سرانجام با نوآوری و خلاقیت به پاسخگویی در مقابل این موقعیتهای سخت محیطی بپردازد و بر آنها فائق آید (Adams - Price, 1998; Albert, 1996). این در حالی است که همین موقعیتهای می‌تواند برای عده‌ای نیز موجبات افسردگی، شکست، و خروج از حیات طبیعی را فراهم آورد (Mc - Cormic & Plugge, 1997).

علاوه بر این نتایج، تعداد روز افزونی از تحقیقات به رویکرد تأثیر اوضاع اجتماعی پرداخته است. در این رابطه مخصوصاً تأثیر موضوع آزادی و دموکراسی در گشایش خلاقیتها مورد مطالعه واقع گردیده و نتایج آن، رابطه معنی‌دار بین این مفاهیم و پدیده خلاقیت را با جهت مثبت تأیید کرده است. (Johnson & Others, 1997; Smith, 1980; Tursky & Kahneman, 1981).

فراز و نشیب خلاقیت در تاریخ

این مطالب به این دلیل ارائه شد تا تأثیر عوامل اجتماعی در گشایش یا بسته شدن استعدادهای خلاق ارائه شود. بدون تردید یکی از منابع بررسی تأثیر مسائل اجتماعی بروز خلاقیت را می‌توان در مطالعه تحولات تاریخی جوامع جستجو کرد. مطالعه

تاریخی حیات بشری، فراز و نشیب‌هایی دارد. تاریخ نشانگر این است که در واقعیت بیرونی، زمانهایی وجود داشته که در آن شکوفایی‌های بی نظیری پدیدار گشته است و یا بالعکس در دوره‌هایی شاهد در محاق رفتن خلاقیت ملت‌هایی شده‌ایم که استعداد چشمگیر و جمعی خود را قبلاً به اثبات رسانده‌اند؛ بطور مثال به ایران می‌نگریم. شکوفایی و بروز خلاقیت‌های این ملت در زمانهایی به اوج خود رسیده‌است؛ مثلاً در قبل از اسلام آنچه از آثار باستانی ابتدای دوران هخامنشیان در زمان کورش (دوران حکومت ۵۵۸ تا ۵۳۰ قبل از میلاد) و داریوش (دوران حکومت ۵۲۲ تا ۴۸۶ ق. م) و خشایار شاه (دوران حکومت ۴۸۶ تا ۴۶۵ ق. م) به دست آمده، گویای بروز و ظهور خلاقیت‌هایی است که روزبه‌روز بر عمق آنها افزوده می‌شد. ولی بروز آن آثار بی‌همتا و نشانگر خلاقیت به یکباره با سقوط آن سلسله و تسلط سلوکیان بر ایران (سال ۳۳۰ تا ۱۴۱ ق. م) تا چند قرن در محاق قرار می‌گیرد و به وضع بی‌سروسامان و تقریباً عدم وجود می‌رسد. سپس چون تجدید قدرت ملی و مسلط اجتماعی در زمان اشکانیان (از ۱۴۱ ق. م تا ۲۲۶ میلادی) ایجاد می‌گردد، ظهور آثار تمدن ارزشمندی را مجدداً شاهد هستیم که هر چند نشان از خلاقیتها دارد، در این دوران شواهد، گویای این است که هرگز جامعه ایران اشکانی به اوج توانمندیهای زمان هخامنشیان دست نیافت. با ظهور سلسله ساسانیان (۲۲۴ میلادی تا ۶۵۱ میلادی) دولت بسیار گسترده‌ای ایجاد می‌شود و اقتدار دولت مرکزی توسعه می‌یابد تا آنجا که حاکمی نظیر شاپور با پیروزی بر والرینوس رومی دوران بازگشت به شکوه هخامنشی را ظاهراً تجدید می‌کند. این دوران نیز دیرپا نیست و به رغم اوضاع حکومتی مقتدرانه، بنا به علل مختلف، که مهمترین آن عدم توجه توده مردم به حکومت و عدم رضایت عموم مردم است، نشان از خلاقیتها محدود است و لذا هر چند آثار و بقایای موجود در این دوران، تغییرات چشمگیری را پس از افول در دوران سلوکیان و حرکت نسبتاً ضعیف دوران اشکانی

نشان می‌دهد، بروز و ظهور اوجهای خلاقیت را بطور گسترده و قابل مقایسه با دوران هخامنشیان شاهد نیستیم.

پس از ظهور اسلام، دوران حیات جدید و متفاوت با هزاره‌های قبل برای ملت ایران آغاز می‌گردد. با توجه به حکومت امویان و عباسیان و همزمان با متفرق شدن حکومت مرکزی در ایران، طی قرون متمادی پس از اسلام، ایران محل تاخت و تاز و آمد و شد قبایل گوناگون حکومتی است. هرگاه حکومتی مستقر شد و مدت پابرجایی آن نسبتاً به درازا انجامید، زمینه‌های بروز و ظهور آثار و نشانه‌هایی از تمدن و خلاقیت، که قضاوت مثبت امروزه را نسبت به آن زمان برمی‌انگیزد، آغاز گردید. هر چند این حکومتها غالباً دولتهای مستعجل بود و در یک راستای فرهنگی نیز نبود (به گونه‌ای که خاستگاه سامانیان، غزنویان، آل بویه، سلجوقیان و خوارزمشاهیان و دهها دولت محلی کوچک و بزرگ دیگر بسیار متفاوت بود) تا بتوانند روند رو به رشد و منسجمی را به یادگار بگذارند، همین که مردم فرصت تنفسی می‌یافتند، خلاقیتهای متناسب با ظرفیت آن تنفس آشکار می‌گردید تا اینکه مجدداً دوران محاق طولانی در غلبه مهاجمان مغول و تاتار، طی چند قرن در ایران برقرار می‌گردد که تا بروز و ظهور دوران صفویه به درازا می‌انجامد. در زمان صفویه دوره جدیدی متفاوت با همه زمانهای گذشته پس از اسلام برقرار می‌گردد و مجدداً چند دولت مستعجل افغان و افشار و زندیه مسلط می‌گردد تا اینکه قاجاریه دو قرن متوالی به جامعه مسلط می‌گردد که به نوبه خود طولانی‌ترین دوران ثبوت را به خود اختصاص داد. (نمودار شماره یک شماتیک به مقایسه اوج خلاقیتها در فراز و نشیب تاریخ ایران پرداخته است.)

به عنوان بخشی کاملاً جذاب در خلاقیت، نگاه به دوران صفویه در قرن شانزدهم میلادی (دهم هجری) تا پایان قرن هفدهم میلادی (قرن یازدهم هجری) مطرح می‌گردد. در اینجا این سؤالات پیش می‌آید که: چه دلیلی داشت که مردمی که قرنهای تحت ظلم و

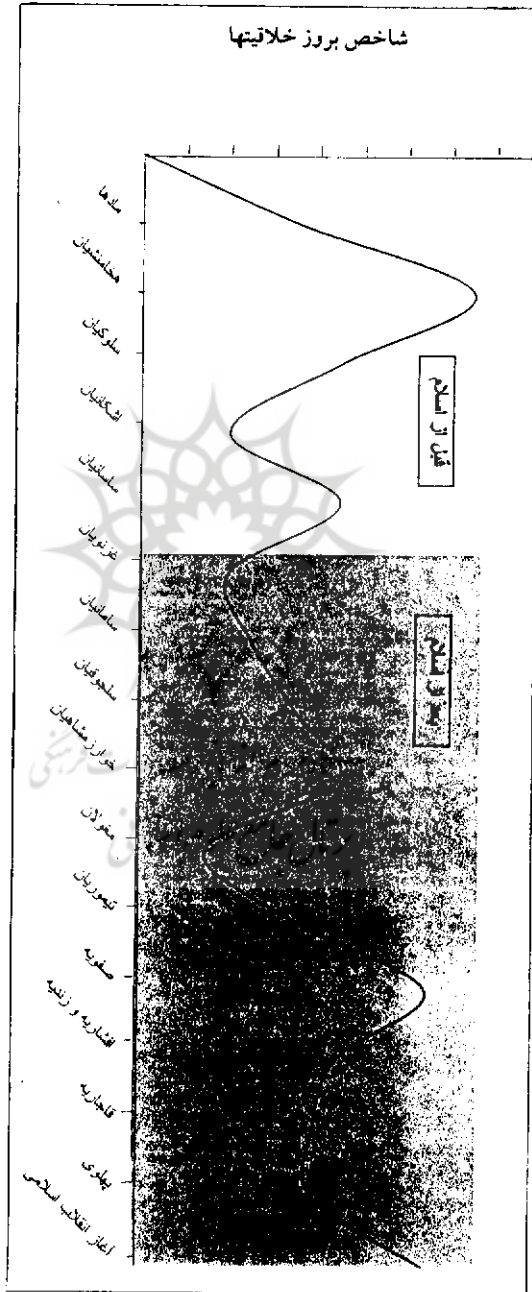
ستم و دسایس جباران متجاوز مغول و تاتار بودند، توانستند در یک برهه کوتاه، خلاقیت‌های عظیمی را در زمینه‌های گوناگون علمی، هنری، اعتقادی به ظهور برسانند؟ در این زمان، شکوفایی عظیمی که گسترش یک سلسله از جلوه‌های درخشان و ماندگار در معماری و هنر و عقیده را به همراه دارد، چون چشمه‌های جوشانی از اطراف و اکناف این سرزمین می‌روید. براستی این آدمیان، که میدان نقش جهان را در طرحها، رنگها، استواری، عقل و معماری سیستماتیک در اوج قله هنر خلق می‌کنند، تا آن زمان کجا بودند؟ آنها که کاروانسراهای سراسر کشور، راه‌ها، مساجد و معابد و مخصوصاً بازسازی و احیای قبور ائمه اطهار را در ایران و عراق با دقت بسیار هنری، علمی، فنی و ظرائف بسیار پدید آوردند در کجا پرورش یافته بودند؟ پس از این دوران شکوه، دوباره چه شد که در محاق فرو رفتند؟ و سؤالات فراوان دیگر از این دست را، که هر کدام می‌تواند موضوع تحقیقی ارزشمند و کارگشا برای شناخت و تجزیه و تحلیل منطقی از وقایع تاریخی ما باشد، می‌توان اظهار داشت.

بنا به نظر کارشناسان و متخصصان هنر و معماری در ایران، سبک کارها پس از صفویه بسیار نازل و اثر اندکی از آن روح خلاقیتها را به همراه داشته است (شکوه ایران، ۱۳۸۱). توجه و پاسخ به این سؤالات و سؤالات فراوانی از این دست، راهگشای مناسبی برای تجزیه و تحلیل مسائل امروز نیز می‌تواند باشد.

یقیناً پاسخها طیف وسیعی از علل و عوامل را دربر خواهد گرفت اما می‌توان در آن میان، مطالبی اساسی را به دست آورد.

ممکن است به قول مک کراکن^(۷) (۱۹۹۸) با برطرف شدن ظلم و ستم، که موجب عقیم کردن فعالیت خلاق بود، موقعیت بروز و ظهور هنر فراهم گردد. گویا رهیدن از ظلم و ستم عظیم چند قرن حکومت جباران، زمینه‌های فردی - اجتماعی جدیدی را فراهم آورد و سلامت روانی جامعه را تأمین کرد تا بتواند بروز خلاقیتها را شاهد باشد،

سیر تاریخی بروز خلاقیت در ایران



لذا شاید مهمترین این عوامل تعیین شده را، که موجب بروز مجدد خلاقیت توأم با فوران و انفجار در ایران دوره صفویه شد، بتوان در چهار نکته زیر خلاصه کرد:

۱. رفع ظلم و ستم و احساس نجات از دست ظالمان
۲. احساس امنیت و فراهم آمدن فضایی که به دلیل تکیه بر اقتدار دولت مرکزی موجب رهیدن از هجوم و حملات دشمنان بعدی شد.
۳. آرامش نسبی بر اساس وارد شدن در موقعیتی که فقر و فاقه کمرشکن قبلی را دور کرده بود.

۴. برپا شدن دولتی که منطبق بر عقاید باز و تحول‌گرای شیعی و مورد قبول ملت و بر خواست آنها مبتنی بود.

با نگاه به این مبانی، که تماماً در دوران صفویه واقع شد، مقدمه لازم فراهم شد تا گویی به قول مزلو^(۸) (۱۹۷۰) زمان بروز احساس نیاز به طبقات بالاتر سلسله مراتب نیاز فراهم آید؛ یعنی نیاز احساس تعلق اجتماعی، احساس احترام و در سقف فوقانی آن تحقق خود و ارضا و اكمال نفس فرصت بروز پیدا کرد و در نتیجه انفجار خلاقیتها را به دنبال آورد. آنچه صفویان برای زمینه‌سازی این تغییر و تحول در خلاقیت ایجاد کردند عبارت بود از:

۱. ثبات حکومت

۲. توجه حکومت به آبادانی کشور

۳. آرامش حاکم بر روح و روان جامعه با برقراری امنیت اجتماعی

۴. شاید مهمترین اتفاقی که در زمان بروز و ظهور آتشفشان خلاقیت افتاده، احساس تعلق حکومت به مردم بوده است؛ وجود احساس رضایت مردم از حاکمان و قدردانی حاکمان از مردمی که آنها را پشتیبانی کرده‌اند. این احساس نمی‌تواند بدون اطمینانهای زمینه‌ای باشد. مهمترین زمینه در آن زمان، فلسفه زیربنایی^(۹) (Schein, 1990) یکسان

بین حاکمان و مردم است. نشانه برجسته این فلسفه زیربنایی را در حکومت ارزشهای واحد میان حاکمان و مردم می‌توان دانست که در آن زمان، همانا فرصت بروز و ظهور علنی دیانت اسلام شیعی با تمام توانمندیها و زمینه‌های تحول‌گرایانه آن بود.

تأثیر اسلام بر بروز خلاقیت در دوران صفویه

هر چند در اینجا به جهت دور نشدن از محور اصلی مقاله، که درباره مفهوم خلاقیت است، نمی‌توان به گونه‌ای گسترده‌وارد این مقوله جدید شد که تأثیر و نقش عقاید و فلسفه‌های زیربنایی در خلاقیت و همچنین تفاوت نقش و تأثیر فلسفه‌های گوناگون حاکم بر اندیشه جوامع در بروز خلاقیتهاست (که هر کدام به پردازش مستقل نیاز دارد)، بنا بر مطالعه این قطعه تاریخی، که در این فصل به آن پرداخته شد، یادآوری این بخش از وقایع ضروری است:

برجسته‌ترین دوران تاریخی شکوفایی علم، هنر و فنون پس از اسلام در ایران مبنی بر نظر کارشناسان (Splendor of Iran 2002) بدون تردید به دوران صفویه متعلق است. بین آثار به جای مانده از آن دوران، اوج جلوه بسیاری از شاخه‌های هنری، فنی و علمی در مکانهای مذهبی بویژه مساجد و مکانهای مقدس به چشم می‌خورد.

اینجا از مبانی استدلالی قرآنی نیز اندکی بهره می‌گیریم که ایمان و عمل صالح در ارتباطی تنگاتنگ و اجزای جدانشدنی ارائه می‌گردد. "الذین آمنوا و عملوا الصالحات طوبی لهم و حسن مآب" (۱۰) در قرآن ۵۵ مرتبه این دو مفهوم در ارتباط با یکدیگر ذکر گردیده است. شاید بتوان گفت عمل صالح و ارزشمند و کمال یافته فقط هنگامی ظاهر می‌شود که مبانی ایمانی برقرار شده باشد. این ایمان می‌تواند در اوج خود، ایمان به خداوند تبارک و تعالی باشد که در دین اسلام و تشیع رنگ فوق‌العاده ویژه‌ای را دارا است. پرداختن دقیق به تأثیر فلسفه زیربنایی متعالی در بروز استعدادها درخشان با

بهره‌گیری از آنچه در گذشته انسان می‌توان به عنوان شاهد ارائه داد و چه از نظر تحلیلی می‌تواند پشتوانه‌ای برای روشن شدن این نکته از نظر علمی باشد.

خلاقیت و تعلیم و تربیت

تأثیر آموزش بر خلاقیت نیز از نکته‌های حساس و اثربخش در مبحث خلاقیت است که تقریباً در تمام تعاریف خلاقیت به آن اشاره شده است. اما در مورد آموزش رسمی نظریات گوناگونی ارائه شده است. البته آموزش رسمی از لحاظ توانایی در شکوفا کردن استعدادها و بروز خلاقیتها از دیرباز مورد انتقاد اندیشمندان آموزش و پرورش و پیشتازان این علم بوده است.

انتقاد روسو (۱۷۷۸) به آموزش رسمی در کتاب امیل یکی از شاخصترین این اعتراضات است. پیش از روسو، کمینیوس (۱۶۷۰) و دومونتی (۱۵۹۲) و لاک (۱۷۰۴) و پس از او دیگران چون باز دو (۱۷۹۰)، هاربارت (۱۸۴۱)، و دیوئی (۱۹۵۲) هر کدام به گونه‌ای جزء کسانی هستند که آموزش رسمی موجود را نه تنها کافی، بلکه منحرف‌کننده و نارسا در تحقق خلاقیتها می‌دانستند. معمولاً مهمترین ایراد این نظریه پردازان آموزش و پرورش، اعلام عدم توانایی آموزش و پرورش رسمی زمان خودشان در باروری خلاقیت در دانش آموزان بوده است که هر کدام مجدانه کوشیده‌اند که همین آموزش رسمی را به گونه‌ای اصلاح کنند که بازده بیشتر و برجسته‌تری از نوآوری و خلاقیت را به همراه داشته باشد.

روسو گفت: "هر چیزی به آن صورتی که پرورده قدرت آفریدگار جهان است، خوب است، اما هر چیزی در دست انسان تغییر ماهیت می‌یابد و از مسیر خارج می‌گردد (شکوهی، ۱۳۵۵).

باز دو: ۱۷۹۰ اشاره می‌کند که: "بازی برای دوران کودکی طبیعی است و کودکان

از طریق بازی می‌آموزند (صفوی، ۱۳۶۶).

پستالوزی: ۱۸۲۷: "تعلیم و تربیت را رشدی طبیعی، فزاینده و هماهنگ می‌دانست. او با انضباط خشک همراه با خشونت، که سالها مانند ابر سیاهی بر کلاس درس سایه افکنده بود، مخالف بود. انضباط را در وضعیتی شبیه یک خانواده با فرهنگ شایسته، که در آن احساس یگانگی و تفاهم متقابل باشد، روا می‌دانست که همراه با تواضع و انسانیت و جدیت و محبت تعریف می‌شود (Connel, 1980).

هربارت ۱۸۴۱ "توجه خود به خودی" و "توجه اجباری" و اصل ایجاد انگیزه و علاقه را پیش نیاز یادگیری می‌داند. او معلم را زمینه‌ساز ایجاد علاقه برای دانش آموز معرفی کرد (شکوهی ۱۳۵۵).

جان دیوئی ۱۹۵۲: روش فعال را براساس فلسفه پراگماتیسم با این اندیشه که "آموزش و پرورش همان زندگی است" و "تعلیم و تربیت رشد است" و "تا وقتی رشد ادامه دارد آموزش و پرورش ادامه دارد" و اینکه "تعلیم و تربیت بازسازی مستمر تجربه و فرایند اجتماعی است" بر می‌شمرد و راه رسیدن به پرورش خلاقیت همگانی را در فراهم آوردن فضای مناسبی می‌داند که حاکی از حاکمیت این نوع اندیشه‌ها به تعلیم و تربیت باشد (Meyer, 1962).

بربنای هجوم و جاری شدن سیل آسای این اندیشه‌ها در تعلیم و تربیت، وضعیت آموزش و پرورش شاهد تحول در کشورهای شد که در این باب سرمایه‌گذاری کردند. غالباً آغاز این تحول با ارائه نمونه‌هایی توسط همان نظریه پردازان و سپس توسعه علمی و گام به گام آن نمونه‌ها و مطالعه تأثیر این تغییرات به روشهای علمی، اصلاح و بهینه‌سازی نظریات و تجدید نمونه‌ها و سپس گسترش وسیع آنها همراه بوده است. آنچه از ارکان اساسی این تغییرات، و همزمان با تغییر نظرها در مباحث خلاقیت (آنچه در بخشهای قبل گذشت) صورت گرفته، اعتقاد راسخ به «تعمیم‌پذیری خلاقیت از طریق

تعلیم و تربیت است». هم در نظریاتی که مقدمه عمل بوده و یا از عمل منتبج گردیده و هم در بررسی محصول و نتایج، روزبه‌روز تعمیم و تعلیم‌پذیر بودن خلاقیت براساس ایجاد اوضاع و لوازم مناسب بیشتر اثبات گردیده است. در این مقال به جهت اختصار، مقایسه میان آنچه در تعلیم و تربیت سنتی برقرار بود با آنچه آموزش و پرورش پیشرو به شمار می‌رود، می‌تواند خلاصه پرداز بسیاری از نظریات قرن گذشته میلادی باشد که در عمل یکی پس از دیگری پیاده شده و نتایج آن به ثمر نشست است. (طبیعی است فراهم آمدن اوضاع و لوازمی که به انجام دادن عملی هر کدام از نظریات ارائه شده منجر گردید، خود مقوله دیگری است که باید در جای خود به آن پرداخت).

در جدول ذیل مقایسه این دو نوع آموزش و پرورش (سنتی و پیشرو) نشان داده شده است:

سنتی

پیشرو

- | | |
|---|---|
| - تأکید بر حفظ و دانش‌اندوزی | - تأکید بر فعالیت خلاق (نویسندگی، سخنرانی، نقاشی و داستان‌گویی و..) |
| - سکوت و گوش‌کردن به معلم | - حذف رقابت |
| - آموزش براساس حس شنوایی و بینایی (عدم توجه به فعالیت‌های خودجوش) | - تأکید بر فعال بودن دانش‌آموزان با عملی و تجربه مستقیم |
| - تحرک در مقابل معلم و عدم فعالیت جمعی دانش‌آموزان | - شرکت در فعالیت‌های مختلف در مدرسه (معلم فعال) |
| - حق سؤال معلم از شاگرد و بالعکس | - دادن آزادی عمل به دانش‌آموز در تمام فعالیت‌های آموزش |
| - رابطه فرمانده و فرمانبر بین معلم و دانش‌آموز | - توجه به روانشناسی کودک |
| - عدم ارتباط کافی با جامعه | - آمیختن برنامه‌های آموزشی با تجربه‌های زندگی اجتماعی |
| - عدم توجه کافی به توانایی‌های فردی | - توجه به رشد همه جانبه فرد و اختلافات فردی در یادگیری |
| - مدارس، وظیفه تعلیم و تربیت برای زندگی آینده را داراست. | - همکاری خانه و مدرسه
- آموزش و پرورش همان زندگی است |

(برداشت با مختصری تغییرات از Pedly , 1979)

آنچه در فضای جدید آموزش و پرورش، که از نیمه دوم قرن گذشته در اغلب کشورهای عجین شده با علوم به چشم می‌خورد، این است که فضای حاکم بر محیط تعلیم و تربیت، فراهم آورندهٔ زمینه بروز استعداد‌های فردی و خلاقیتها باشد. در این محیط و موقعیت است که تشویق و ترغیب به روش حل مسأله و تفکر خلاق در رأس امور تربیتی قرار می‌گیرد. پرهیز از به‌کارگیری روش‌های تنگ و نظامات خشک و تکالیف سنگین از یک سو و تشویق و تفهیم دانش‌آموزان به نوآوری (Hodgkin, 1990)

از سوی دیگر، موجب گشایش طریق برای ظهور خلاقیت می‌گردد. در این روش، معلم خود انعطاف‌پذیر و با روشهای تفکر خلاق آشنا است و می‌تواند هدایت به سمت فعالیتهای فکری را انجام دهد. معلمان در واقع با بهره‌برداری از روش آموزشها و تفکر جمعی دانش‌آموزان را یاری می‌دهند. در چنین محیطی، معلمان و مدیران در مجموع به عنوان تسهیل‌کننده و در جلوه رهبری ظاهر می‌گردند (Green Span, 1994). این روش، هر روز با کارهای تحقیقی و علمی جدید تقویت می‌شود و تغییرات مناسبتری را در جهت آماده کردن مربیان و معلمان و رهبران آموزشی از یک سو و با بهره‌برداری از ریزه‌کاریهای موجود در فرهنگهای مختلف از سوی دیگر، عالم تعلیم و تربیت را اصلاح نموده‌اند. امروز موضوعی فراگیر تحت عنوان رشد، و ارزشیابی و خلاقیت در روانشناسی، در علوم اجتماعی و هم در شاخه‌های دیگر تعلیم و تربیت در حال گسترش است (Bonneau & Amegan, 1999).

این موضوع در تمام سطوح تعلیم و تربیت مرتبط با موقعیت سنی و رشد دانش‌آموزان جاری است و امروز نیز ضعفهای این حرکت برای تحقق قویتر خلاقیت در حال ارزشیابی، و با بهره‌برداری از روشهای به کارگیری بازخوردها همواره مورد مذاقه و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در یک کلام، خلاقیت و نوآوری از حالت وراثتی فردی که قرون متمادی بر ذهن بشر حاکم بود به صحنه‌های دیگر قدم نهاد و با تلاش مناسب موجبات بروز و ظهور خلاقیت‌های موجود در تمامی انسانها را هدف قرار داده است. در این هدف بزرگ، تعلیم و تربیت جوامع رکن اساسی درگیر و مسئول کار است.

خلاقیت و تعلیم و تربیت در دفاع مقدس

به عنوان نمونه‌ای برجسته از ظهور و بروز خلاقیتها، آنچه را در طول ۸ سال دفاع

مقدس در سرزمین ایران اسلامی با آن روبه‌رو بودیم، می‌توان مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. پس از پیروزی، انقلاب اسلامی ایران، در موقعیتی که بیشتر مردم ایران در حفظ این دستاورد در مقابل هر خطری احساس تعلق بسیار عمیقی داشتند با حمله همه جانبه‌ای از سوی دشمنان انقلاب مصادف شد و علناً کشور همسایه (عراق) به عنوان عامل اجرایی اصل این عداوت از طریق زمین و هوا و دریا، کشور را مورد تهاجم قرارداد (شهریور سال ۱۳۵۹) و ایران را در جنگی تمام عیار به مدت ۸ سال درگیر کرد. اوضاع خاص حاکم بر فضای این مملکت از کودک و جوان و پیرزن و پیرمرد، برابند توانی را صادر ساخت که جوابگوی جامع این تجاوز همه جانبه شد و به‌رغم حمایت تمام عیار قدرتمندان جهان از متجاوز، امید آنها را به یأس مبدل ساخت و باعث نجات تمامی سرزمین ایران اسلامی گردید. اگر نبود بروز خلاقیت‌های آحاد کسانی که به رویارویی با تهاجم پرداختند، یقیناً امروز سرنوشت دردناکی را شاهد بودیم. بروز این خلاقیتها در زمینه‌های گوناگون حاصل شد که در اینجا تنها محیط آموزشی آن را مختصراً تجزیه و تحلیل می‌نماییم. ویژگیهایی که برای فضای نوآوری در کل و در جزء آن در زمینه حساس دفاعی، که در یک برهه زمانی سرفصل همه فعالیت‌های جامعه بود، بروز و ظهور خود را در محیط آموزش و تعلیم و تربیت این نظام دفاعی نیز تعمیم داد. اگر در عوامل و ضوابط آموزش و پرورش پیشرو ملاحظه کنیم، اغلب اوضاع مطلوب در این زمینه فراهم گردیده بود که عمده‌ترین آنها:

- ۱- سطح فوق‌العاده مطلوب انگیزه و علاقه برای یادگیری از سوی یادگیرندگان (یادگیرندگان خود مشتاقانه و با تمام وجود به این آموزش‌ها روی می‌آوردند).
- ۲- سطح فوق‌العاده خوب انگیزه و علاقه برای یاددادن از سوی معلم و مربیان (مربیان نیز به عنوان افتخار و بروز عشق خود شبانه روز با تمام وجود به کار می‌پرداختند).

- ۳- تأکید بر فعالیت خلاق (ارائه موقعیتهای غیرقابل پیش‌بینی همه‌جانبه و نیاز به آمادگی برای بروز استعدادهای فردی در مقابل رویدادهای غیرمترقبه)
- ۴- توجه به عمق اعتقادات (آنچه مایه اصلی حرکت بود بر اعتقاد قلبی به Assumptionها و ارزشها Values مبتنی بود).
- ۵- حذف رقابت در امور دنیایی و مادی و جایگزینی آن در امور معنوی و ... (در این میدان رقابت، برای هر فرد رسیدن به قله بالاتر جهاد مطرح بود و نه رقابت با دیگران)
- ۶- آمیختن برنامه‌های آموزش و تجربه (به دلیل اوضاع محیط عمل ایجاب می‌کرد که همواره ارتباط نزدیک میان صحنه عمل و محیط آموزش برقرار باشد).
- ۷- توجه به رشد همه‌جانبه (چون حرکت برای مایه گذاشتن جان بود، هرکسی تمام توجه را به رشد تمام عیار خود داشت).
- ۸- ارتباط عمیق بین جامعه و محیط آموزشی (کل جامعه به شیوه‌های مختلف از لحاظ مادی و معنوی، پشتیبان آموزش بینندگان بود).
- ۹- اینکه این آموزش همان زندگی است (آموزش بیننده برای زندگی خالصانه و مجاهدانه در صحنه نبرد، آموزش را نیز بخشی از این حیات طیبه می‌دید).
- ۱۰- اعتماد به نفس (توکل به ذات لایزال الهی، اعتماد به نفس فوق‌العاده‌ای را برای آموزش بیننده فراهم می‌آورد).
- ۱۱- عمل جمعی و گروهی (یقیناً حرکات آموزشی به صورت جمعی و گروهی در محیط جمعی و معمولاً شبانه‌روزی انجام می‌پذیرفت).
- برای هر کدام از این فصلها مقاله‌ای جداگانه لازم است تا بتوان حق موضوع را ادا کرد. در اینجا با توجه به مقدماتی که در مباحث گذشته اشاره شد این سرفصلها به قصد تطبیق موقعیت با فضای یاد شده دنبال گردید. به هر حال برای رسیدن به ظهور و بروز

خلاقیت‌های همگانی، اکتفا به وضع موجود به معنای توقف و نهایتاً مرگ است و باید نه تنها به ذکر آنچه در گذشته نصیب ما گردید، پرداخت، بلکه به فراهم آوردن زمینه‌ها و موقعیت‌های کافی بروز و ظهور خلاقیتها و بهره‌برداری از آن برای حال و آینده چشم داشت تا تمام موقعیت و فضای مناسب محیطی موفق برای خلاقیت و نوآوری دائمی ایجاد، و نهادینه گردد.

نتیجه‌گیری

آنچه در این مقاله مورد نظر بود اینکه اندیشمندان مباحث تعلیم و تربیت از دیرباز به مفهوم خلاقیت نگاه ویژه‌ای کرده‌اند. این مقاله تبیین کرد که تحول اساسی در شناخت این مفهوم، شامل تغییری است که از نگرش سقراطی مبنی بر ذاتی بودن خلاقیت، که قرن‌ها بر اندیشه‌ها حکومت داشت، به سوی دو رویکرد بر مبنای نفوذ اوضاع اجتماعی و محیطی و مؤثر بودن فرایند معرفتی و دانشی و در نهایت اولویت بخشیدن به تأثیر این دو عامل در شکوفایی استعدادهاست.

در جهت تبیین تأثیر رویکرد نخست یعنی تأثیر اوضاع اجتماعی و محیطی به تجزیه و تحلیل تاریخ تحولات کشور ایران پرداخته شد و رابطه معنی‌دار میان عوامل محیطی و رشد و شکوفایی و یا انحطاط موضوع خلاقیت و نوآوری را تبیین نمود.

رویکرد دوم شامل تأثیر فرایند معرفتی و دانشی بر خلاقیت بود که با ارائه گزاره‌های مربوط به تحقیقات و نظریه‌های پردازش شده‌ای که بویژه در قرن بیستم میلادی فراهم گردید، اثبات کرد که می‌توان با فراهم آوردن موقعیت‌های آموزشی و پرورشی مناسب، خلاقیت را گسترش و توسعه داد. از نکات حساس محیطی نیز تأثیر فلسفه‌های نهادین دینی و فرهنگ اجتماعی بر فرایند بسیاری از فعالیتهاست که به عنوان عامل شتاب‌دهنده و یا بازدارنده اصلی خلاقیت به آن اشاره گردید.

هدف خاص مورد نظر این مقاله، تطبیق موارد تبیین شده در تأثیر دو رویکرد یاد شده بر موضوع خلاقیت و نوآوری در محیط عملی و مصداقی تعلیم و تربیت نیروهای مدافع در دوران دفاع مقدس بود که تطابق با عوامل و ضوابط آموزش و پرورش پیشرو را از یک سو، و از سوی دیگر اوضاع مطلوب محیطی و اجتماعی را در بروز و ظهور خلاقیت‌های چشمگیر دوران دفاع مقدس ارائه نمود. آنچه به عنوان نتیجه غایی این مقاله مدنظر است فراهم آوردن چشم اندازی برای استمساکت به نمونه‌ای عملی است که برابند اجتماع منطقی از موارد لازم برای بروز و شکوفایی خلاقیت است تا بتوان استمرار و نهادینه‌سازی همه‌جانبه را برای این امر در حال و آینده رقم زد.

یادداشتها

- 1- Torrance
- 2- Adams - Price
- 3- Albert
- 4- Bass
- 5- Stogdill
- 6- Yokele
- 7- Mc Cracken
- 8- Maslow
- 9- Basic Assumption

۱۰- قرآن. (س - رعد آیه ۲۹)

منابع

- قرآن کریم. تهران: سروش، ۱۳۶۶
- شکوهی، غلامحسین (۱۳۵۵). مریبان بزرگ، تهران: انتشارات دانشگاه تهران
- صفوی، امان‌الله، (۱۳۶۶). روند تکوینی و تطبیق تعلیم و تربیت جهانی در قرن «۱۶» بیستم. تهران: انتشارات رشد.

Reference :

- Adams _ Price, C.E.,ed. (1998). Creativity and successful aging. NewYork: Springer Boss, B. M. (1990). Bass and Stogdill's Handbook of leadership (3d ed.). New York: Free Press.
- Albert, R. S. (1998). " Some reasons why childhood creativity often fails to make It past

puberty into the real world". In *creativity from childhood through adulthood*. New Directions for Child Development No 72, San Francisco : Jossey _ Bass.

Amabile, T. M.(1996). *Creativity in context*. Boulder, Co.: Westview press.

Sasser _ Coen, J . R.(1993). " Qualitative changes in creativity in the second Half of life." *Journal of Creative Behavior* 27, No . 1 : 18 _ 27

Bonneau, G. A., & Amegan, S.(1999). Evaluating community creativity and innovation: Methodological proposal and reflexions. *Journal of Creative Behavior*, v 33 n 3 p 208 _ 22 _ 3 rd Qtr.

Conne . W . F.(1980). *A history of education in the twentieth century world curriculum development center*, Canberra: Australia.

Green Span,N.(1994). *Instructional innovations . Preparing students for the future*. School in the middle; v3 n4 p 31-32.

Hodgkin, R.A. (1990) . *Technology and innovativeness*. *Oxford Review of Education*; v 16 n 2, P207-17.

Hoy, W.K., & Miskel, C.G. (1996) . *educational Administration theory research and practice*. New York: McGraw - Hill, Inc.

Johnson, D.w., Johnson,R.,& Z.K.Smith,K.(1997). *Academic controversy. Enriching college instruction through intellectual conflict*. ERIC Digest.

Keegan, R.T.(1996). " Creativity from childhood to adulthood : A difference of degree and not of kind." In *creativity from childhood through adulthood*. New directions for child development. No.72, San Francisco: Jossey _ Bass.

Kerka,S.(1999). *Creativity in adulthood*. ERIC digest No.204.

Yukle, G.A.(1994). *Leadership in organizations (3rd.ed)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice - Hall.

Kerr,S.,& Jermier, J.M.(1978). *Substitutes for leadership : Their meaning and measurement*. *Organizational Behavior and Human Performance* , 22 , 375-403.

Maslow, A.H. (1970) . *Motivation and personality (2nd ed.)*. New York: Harper & Row.

McCormick, D.J. & Plugge, C.D. (1997). " If I am an artist, what's wrong with my picture?"

In *Annual AEE International conference proceedings*. Boulder, co : Association for Experiential Education. (ERIC _ ED 414141).

Mc Cracken, J.L.(1998). " Examing the impact of formal and informal learning on the creativity of women inventors". In *39th Annual Adult Education Research Conferene Proceedings*. San Antonio, TX: University of Incarnate.

Meyer, A.E.(1962). *The development of education in the twentieth century*. USA:

Prentice-Hall, Inc.

Pitner, N.(1982). Principal influence of teacher behavior: Substitutes for leadership, Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York.

Runco, M.A.(1996). " Personal creativity", In Creativity from childhood through adulthood. New Directions for Child Development, NO. 72. San Francisco: Jossey-Bass

Schein, E.H. (1990). Organizational culture. American Psychologist, 45, (2), 109-119.

Smith, K.(1980). Using controversy to increase students, achievement, epistemic curiosity, and positive attitudes toward learning." Doctoral Dissertation, Univ. of Minnesota.

Stogdill, R.M.(1948) . Personal factors associated with leadership : A survey of the literature. Journal of Psychology, 25, 35-71.

Tversky, A., & Kahneman, D.(1981). " The framing of decisions and the psychology of choice." Science 211 (4481): 435-58.

