

The relationship between emotional intelligence of teachers and high school students creative thinking

Shahram Ranjdoost, Parvaneh Eivazi

¹Assistant Professor, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

²Graduate student of curriculum planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Abstract

The present study aims to investigate the relationship between teachers' emotional intelligence and the students' creative thinking in the first grade female high-school students in Tabriz in 2011-2012. The method of this study was survey correlation. The research tool was a standardized emotional intelligence of Shoot and Peter Hani's creative thinking questionnaire. The participants were 2626 students and 360 teachers in first grade female high school in district one of Tabriz. Among these, 360 of them have been chosen through Cochran formula and stratified random method in order to fill out the questionnaires. The reliability of the emotional intelligence questionnaire was calculated 0.80 and the reliability of the creative thinking questionnaire was 0.85 through Cronbach's Alpha technique. The questionnaire validity was estimated by face and content validity. The results of the present study revealed that based on Pearson correlation there is a significant, strong and direct relationship between teachers' emotional intelligence and its components and the students' creative thinking. Also, according to multiple regression of step by step method, on the whole first regulation and management component of excitement and then assessment and expression of excitement stayed in the regression form and generally 81% of students' creative thinking can be anticipated.

Keywords: emotional intelligence, creative thinking, management of excitement, expression of excitement

بررسی رابطه هوش هیجانی دبیران با تفکر خلاق دانش‌آموزان متوسطه

شهرام رنج‌دوست*، پروانه عیوضی

^۱استادیار، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

^۲کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه میان هوش هیجانی معلمان با تفکر خلاق دانش‌آموزان مقطع اول متوسطه ناحیه یک تبریز در سال تحصیلی ۹۱ - ۱۳۹۰ صورت پذیرفته است. روش پژوهش پیمایش از نوع همبستگی بوده و اطلاعات از طریق پرسشنامه استاندارد شده هوش هیجانی شوت و تفکر خلاق پیتر هانی جمع‌آوری شده است. جامعه‌ی آماری تحقیق، کلیه دانش‌آموزان و معلمان سال اول متوسطه ناحیه یک شهر تبریز را در بر می‌گیرد که تعداد دانش‌آموزان ۲۶۲۶ نفر و تعداد معلمان ۳۶۰ نفر است که به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای و از طریق فرمول کوکران انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های تحقیق پاسخ دادند. پایایی پرسشنامه هوش هیجانی ۰/۸۰ و پرسشنامه تفکر خلاق ۰/۸۵ با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شده است و برای اطمینان از اعتبار آزمون اعتبار صوری و محتوایی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که بر اساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون، بین هوش هیجانی معلمان و مؤلفه‌های آن با پرورش تفکر خلاق دانش‌آموزان رابطه مستقیم و قوی معناداری وجود دارد. همچنین طبق رگرسیون چندگانه به روش گام به گام در مجموع به ترتیب اولویت مؤلفه تنظیم در گام اول و ارزیابی و ابراز هیجان معلمان در شکل رگرسیونی باقی ماندند و در مجموع به میزان ۸۱ درصد تفکر خلاق دانش‌آموزان را تبیین نمودند.

واژگان کلیدی: هوش هیجانی، تفکر خلاق، ابراز هیجان، مدیریت هیجان

مقدمه

یکی از ابعاد یا توانایی‌های شناخته شده انسان، هوش هیجانی است که اغلب برای عملکرد روزانه شخص مهمتر از جنبه‌های شناختی هوش است. این اهمیت از هوش که جنبه‌های شناختی کمتری دارد به درک خود و دیگران، ارتباط با افراد، تطبیق و مقابله با موقعیت‌های ناگهانی مربوط می‌شود. این عوامل توانایی ما را در جهت موفقیت بیشتر در پرداختن به خودمان، دیگران و اقتضاهای محیطی افزایش می‌دهد. برای دستیابی به بازدهی آموزشی و آگاهی از کیفیت آموزش دانش‌آموزان، باید عواملی که برای آموزش آنها به کار گرفته می‌شود، مورد توجه ویژه قرار گیرد. نحوه عملکرد دبیران به عنوان مهمترین عامل در کیفیت آموزش، حائز اهمیت است. هوش هیجانی عملکرد فرد را کامل کرده، نیروی بیشتری برای فرد فراهم می‌کند تا علاوه بر تصمیم‌گیری بتواند موفقیت‌ها را به خوبی درک کند. هوش هیجانی ارتباط تنگاتنگی با موفقیت‌های سازمانی و تحصیلی دارد (آقایار و شریفی درآمدی، ۱۳۸۶). بین هوش هیجانی و عملکرد مؤثر در تطابق با شرایط روزمره زندگی، پیوندی وجود دارد (Bar-on, ۲۰۰۰). هوش هیجانی عامل مؤثر و تعیین‌کننده‌ای در برآیندهای زندگی واقعی، مانند موفقیت در مدرسه و تحصیل، موفقیت در شغل و روابط بین شخصی است (کیاروچی و همکاران).

بنابراین، منظور از تفکر خلاق نوعی از تفکر است که منجر به پیدایش دیدگاه‌های جدید، رویکردهای نوظهور، دورنمایی تازه و راه‌های جدید برای فهم و درک اشیا و موقعیت‌ها می‌شود. دنیای معاصر به دبیران و مربیان جدید نیاز دارد. دبیرانی که نه تنها از نظر تکنیک‌های آموزشی قوی باشند، بلکه ذهن باز و انتقادی نیز داشته باشند. آنها باید بتوانند خود را با تغییرات و درخواست مداوم محیط پیرامون خود تطبیق دهند و جریان روبه رشد اطلاعات را درونی کنند. در حالی که هم در سطح شخصی و هم در سطح حرفه‌ای روی آنها تأمل می‌کنند.

(Bead, Ridgeway, Brownlle & Kalina, 2005) تفکر

خلاق به آن نوع فعالیت فکری گفته می‌شود که به حل مشکلات و مسائل سخت و حل نشده می‌پردازد؛ یا برای مسائل حل نشده گذشته راه حل‌های جدیدی می‌یابد.

این نوع تفکر معمولاً سبب ابداع و اختراع می‌شود. خلاقیت‌های علمی، هنری، صنعتی، کشاورزی و داشتن بینش‌های نو در مسائل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی همگی نتیجه این نوع تفکر است (شعاری نژاد، ۱۳۵۴؛ به نقل از شعبانی، ۱۳۸۰). امروزه با پیشرفت روزافزون دانش و فناوری و جریان گسترده اطلاعات، جامعه ما نیازمند آموزش مهارت‌هایی است که با کمک آن همگام با توسعه علم و فناوری به پیش رود. از این رو، نیاز به پرورش انسان‌هایی است که بتوانند با تفکری خلاق با مشکلات روبه‌رو شده، به حل آنها بپردازند (محمدی، ۱۳۸۴). زیرا دیدگاه متفاوت باعث عملکردهای متفاوت و متنوع می‌شود. بنابراین عمل خلاقانه نیازمند تفکر خلاقانه است (Jackson, 2005).

بار - ان (۲۰۰۰) هوش هیجانی را مجموعه‌ای مشتمل بر دانش هیجانی و اجتماعی و توانایی‌هایی مطرح می‌کند که بر توانایی عمومی فرد در برخورد مؤثر با خواسته‌های محیطی تأثیر می‌گذارد. این مجموعه شامل مواردی است که عبارتند از:

- ۱- توانایی آگاه بودن، فهمیدن و بیان کردن خود
- ۲- توانایی آگاه بودن، فهمیدن و برقراری ارتباط با دیگران
- ۳- توانایی برخورد با هیجان‌های شدید و کنترل سائقه‌ها و تکانه‌های درونی
- ۴- توانایی سازگاری با تغییر و حل مشکلات شخصی یا اجتماعی

پنج حوزه مطرح در مدل وی عبارتند از: مهارت‌های درون - فردی، مهارت‌های میان - فردی، سازگاری، مدیریت استرس و حال عمومی (بار - ان، ۱۹۹۹).

در واقع، هوش هیجانی شامل عناصر درونی و بیرونی است. عناصر درونی، میزان خودآگاهی، خودانگاره، احساس استقلال، ظرفیت، خودشکوفایی و قاطعیت را در بر می‌گیرد. عناصر بیرونی شامل روابط بین فردی، سهولت در همدلی و احساس مسؤلیت می‌شود (بار - ان و پارکر، ۲۰۰۰، Parker).

مدل سالووی و مایر (Mayer & Salovey) محوری کاملاً شناختی دارد. در این مدل هوش هیجانی از چهار نوع توانایی تشکیل می‌شود که هم فرآیندهای ابتدایی و هم

۱- برانگیختن خودمان و دیگران
۲- به کارگیری هیجانات/ عواطف در برقراری ارتباط مؤثر با دیگران (منبع پیشین).»
خوشوقت (۱۳۸۸) در مورد معلمان اثربخش می‌نویسد:
۱- کارهایشان به خوبی سازمان یافته و آماده است، یعنی از وقت و زمان خود به خوبی استفاده می‌کنند و می‌کوشند تا برنامه خود را از پیش تنظیم کنند.
۲- برای عوض کردن موضوع بحث و گفتگو از لحظه‌ها استفاده می‌کنند، یعنی در کلاس باعث انجام فعالیت‌های متنوعی می‌شوند و هر حادثه یادگیری مقدمه و بهانه‌ای برای حادثه یادگیری دیگر می‌شود.
۳- برنامه یا جدول یادگیری را به سرعت مورد استفاده قرار می‌دهند. یعنی کلاس را به صورت زنده و شاد و فعال اداره می‌کنند، ولی بر دانش‌آموزان فشاری بیش از حد ظرفیت آنان وارد نمی‌آورند.
۴- دانش‌آموزان را برای یادگیری با انگیزه نگه می‌دارند. یعنی فضایی روانی را ایجاد می‌کنند تا دانش‌آموزان نسبت به یادگیری مطالب کنجکاو و با انگیزه باقی بمانند.
۵- آگاه هستند. یعنی آن چنان کلاس را در کنترل می‌کنند که گویی چشمی نیز پشت سر دارند، ولی دانش‌آموزان احساس نمی‌کنند که تحت کنترل یا فشار معلم هستند.
۶- دانش‌آموزان را تشویق به انجام فعالیت‌هایی می‌کنند که مکمل فعالیت‌های قبلی است و مطالب جدید را چنان مطرح می‌سازند که تکمیل کننده و در ارتباط با موضوع قبلی است.
تفکر خلاق، فکری است که ویژگی اصلی آن توانایی کنار گذاشتن فرض‌های غیرلازم و زایش افکار اصیل است. چنین تفکری زمینه بروز پرورش خلاقیت را به شکل مناسب فراهم می‌نماید. فروید می‌گوید: «انیشتین تفکر را «بازی آزادانه مفاهیم» می‌نامید و بر نیاز به تفکر خلاق و رهایی از قید و بندهایی که اشیای واقعی بر آن تحمیل می‌کند، تأکید داشت.» او اگر خیال‌پردازی خود را به کار نمی‌گرفت هرگز نمی‌توانست به نظریه «نسبیت خصوصی» دست یابد (امیرحسینی، ۱۳۸۹).

فرآیندهای پیچیده، روان‌شناختی هیجان و شناخت را همراه دارند.
قسمت نخست این «مدل توانایی ذهنی» شامل مجموعه‌ای از مهارت‌ها است که امکان درک، ارزیابی، و بیان هیجان‌ها را به شخص می‌دهد. توانایی‌های این بخش، شناسایی هیجان‌ها، بیان و تمیز دادن آنها را در خود و دیگران در بر دارد (فاطمی، ۱۳۸۵).
افرادی که دارای مهارت‌های هیجانی بالا هستند، مهارت‌های اجتماعی بهتر، روابط دراز مدت پایاتر و توانایی بیشتری برای حل تعارض‌ها دارند (براکت و سالووی، Brackett, 2004).
مدل هوش هیجانی گلمن شامل چهار حوزه و بیست قابلیت است که عبارتند از:
۱- خودآگاهی: از طریق شناخت عمیق عواطف، هیجان‌ها و حالات روانی دیگران، نقاط قوت و ضعف و توانایی ارزیابی صحیح از خود به دست می‌آید.
۲- خودمدیریتی: توانایی کنترل و اداره کردن عواطف و هیجان‌ها، توانایی حفظ آرامش در شرایط بحرانی و استرس‌زا، توانایی خودانگیزی و ابراز هیجانات درونی است.
۳- آگاهی اجتماعی: افراد دارای این مهارت، دقیقاً می‌دانند که گفتار و کردارشان بر دیگران تأثیر می‌گذارد و می‌دانند اگر تأثیر رفتارشان منفی باشد باید آن را تغییر دهند. یک نمونه از مهارت آگاهی اجتماعی، همدلی است. همدلی یعنی توانایی ورود به احساسات دیگران یا توانایی درک احساسات کارکنان در فرآیند تصمیم‌گیری هوشمند فردی یا گروهی.
۴- مدیریت روابط: شامل برقراری ارتباطات، تأثیرگذاری، تشریک مساعی و کار گروهی است. از این مهارت می‌توان در جهت گسترش شور و اشتیاق و حل تعارض‌ها استفاده کرد. مهارت‌های خودآگاهی و خودمدیریتی مربوط به حوزه فردی است اما مهارت‌های آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط به چگونگی برقراری در حفظ صحیح روابط خود با دیگران می‌پردازد.
لمن می‌گوید: «هوش هیجانی توانایی شناسایی احساسات و عواطف خود و دیگران است و هدفش عبارت است از:

ابداع او ضربه وارد می‌کنند (وجدی، ۱۳۸۸).
وظایف یک معلم در تحقق و متبلور نمودن تفکر خلاق دانش‌آموزان به شرح زیر است.

۱ - دانش‌آموزان را به داشتن ایده‌های بکر و نو تشویق نماید: ایده‌هایی که کم و بیش برای خود آنها نیز بکر است.

مثلاً از دانش‌آموزان بخواهد که به جای ارائه گزارش ساده از یک کتاب، آن را شخصاً ارزیابی کرده، هر نظری که پیرامون آن دارند بیان کنند یا این که فصلی از فصل‌های سال را توصیف کنند. به طور کلی، نقاشی‌های آزاد، مقاله نویسی و نگارش داستان‌های کوتاه، زمینه ایده فرد و تفکر خلاق در دانش‌آموزان را بهتر فراهم می‌کند.

۲ - مطالب درسی را به صورت مسأله و معما برای آنها طرح کند، مطالعه کتاب یا گوش دادن به سخنان معلم، از برکردن حقایق علمی و تاریخی، رشد قوه ابتکار شاگردان را به دنبال ندارد. معلم به جای بیان مطالب درسی یا ذکر حقایق علمی، باید دانش‌آموزان را نسبت به طرح مسائل برانگیزد.

۳ - معلم باید به دانش‌آموزان اجازه دهد تا مسائل، نظرات و ایده‌های خود را اعلام نماید و این ایده‌ها را روی تخته کلاس درس بنویسد و پس از طرح مسائل و ایده‌های خود، به آنان اجازه دهد که این مسائل را نقد و بررسی نموده، مورد آزمایش قرار دهند (عزیزیان، ۱۳۸۷).

نحوه سازماندهی کلاس درس به منظور تشویق تفکر (الف) ایجاد تعادل میان محتوا و فرایند تدریس (ب) ایجاد تعادل (Equilibrium) بین سخنرانی و کنش متقابل (ج) سازماندهی و طراحی فضای کلاس (شعبانی، ۱۳۸۲).

ویلیام میلر در کتاب سهم خلاق (The creative Edge) ویژگی‌های خلاقیت فردی را تحت عنوان ساختگی (Spontaneous, persistent, Inventive, Rewarding, Inner) برشمرده است. او می‌گوید: «فکری تازه، عجیب و غریب، متضمن ریسک، شوخی و لطایف از رفتارهای بارز آنهاست. همچنین در نظریات خویش پر انرژی، دلیر، مثبت، مستقل و مصر هستند. به مشکلات به طریق جدید نگاه کرده، بعضی از اوقات شکاکند و برخورد راحت با پدیده‌ها را نمی‌پذیرند.

با فراهم کردن شرایط مناسب و امنیت روحی و روانی برای فرد می‌توان به پرورش خلاقیت کمک کرد. با شناخت روزنه‌ها و علایق فردی و نیز فراهم کردن بستر لازم می‌توان در شکوفا شدن خلاقیت سهم به‌سزایی داشت (ثابت قدم و بهرامیان، ۱۳۸۹).

تفکر خلاق سه ویژگی عمده دارد که در ادامه بدان‌ها اشاره می‌شود.

۱- پیدا کردن راه‌حل تازه برای یک مسأله (تازگی و اصالت نظر یا فرضیه‌سازی برای حل مسأله)

۲- ارائه نظریه یا فرضیه غیرعادی با آنچه که مورد قبول دیگران است

۳- پیچیدگی جریان تفکر و عدم انتظار آن و همچنین ارزشمندی فکر (امیرحسینی، ۱۳۸۹).

مراحل تفکر خلاق شامل مراحل آمادگی (Preparation)، تمرکز ذهنی بر مسأله، کشف، بررسی و آزمایش است (همان منبع).

خصوصیات تفکر شامل برخورد با مسأله، تفکر به عنوان عکس‌العمل، جنبه تجربیدی تفکر، جهت مشخص، هدف معین، تفکر در روان‌شناسی می‌شود. اگر بخواهیم که مدارس، متفکران ماهرتری را پرورش بدهند باید تعامل اندایش‌مندانتری در کلاس‌ها رخ دهد و از روش‌های مؤثر در پرورش تفکر استفاده کرد. برخی از راهبردها و روش‌های تسهیل تفکر خلاق عبارتند از:

ارائه کار گروهی در کلاس، مطالعات موردی، تقویت خود ارزیابی دانش‌آموزان، استفاده از راهبردهای یادگیری مشارکتی و حل مسأله، استفاده از روش‌های آزمایشگاهی، مقاله نویسی، روش تجسمی، شبیه‌سازی در دنیای واقعی، پرسشگری، مباحثه، روش بارش فکری، استفاده از روش‌های آموزش یادگیری خودگردان، روش بازاندیشی، روش ایفای نقش، روش مسأله‌گشایی یا مشکل مدار، روش مبتنی بر شواهد و روش تحقیق (کریمی، ۱۳۸۵).

عوامل مؤثر در پرورش تفکر خلاق عبارتند از: نقش خانواده - نقش مدرسه - نقش معلم (Strenberg, 2003).

معلمانی که تنها بر بعد حافظه تأکید دارند، علاوه بر از بین بردن نیروی خلاق کودک، به قدرت بیان، استدلال و

نتایج پژوهش البرزی (۱۳۸۸) حاکی از اهمیت رفتار معلم در کلاس درس چه از طریق عوامل شخصیتی و چه بطور مستقیم بر تفکر خلاق کودکان بود.

هدف این تحقیق، تعیین رابطه میان هوش هیجانی دبیران و تفکر خلاق دانش‌آموزان و نیز تعیین سهم هر یک از مؤلفه‌های سه گانه هوش هیجانی دبیران در پیش‌بینی تفکر خلاق دانش‌آموزان است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر کنترل شرایط پژوهش یک بررسی پیمایشی (Survey) از نوع توصیفی - همبستگی است.

جامعه آماری آن شامل کلیه دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه (شاخه نظری) ناحیه یک تبریز در سال تحصیلی ۹۱ - ۱۳۹۰ که برابر با ۲۶۲۶ نفر و همچنین دبیران همان مدارس است که ۲۵۸ نفرند. با استفاده از جدول مورگان ۳۳۵ نفر دانش‌آموز با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تعیین شدند و همچنین ۹۶ نفر از دبیران با استفاده از فرمول تعدیل انتخاب شده، به ازای هر مدرسه، ۸ دبیر مورد مطالعه قرار گرفتند. در این پژوهش از دو نوع پرسشنامه استاندارد شده برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به هوش هیجانی شوت (Schutte EQ) و تفکر خلاق پیتروانی استفاده شده است.

پرسشنامه پژوهش توسط شوت و همکاران (۱۹۹۸) و بر اساس الگوی هوش هیجانی مایر و سالووی (Salovey & Mayer, 1990) برای ارزیابی هوش هیجانی ساخته شده است و شامل ۳۳ جمله خود توصیفی ۵ گزینه‌ای با گزینه‌های (کاملاً مخالف، تا حدودی مخالف، نه مخالف نه موافق، تا حدودی موافق و کاملاً موافق) است و دارای ۳ خرده مقیاس است که عبارتند از: ارزیابی و ابراز هیجان، تنظیم و مدیریت هیجان و بهره‌برداری از هیجان (پاشا شریفی و همکاران، ۱۳۸۶). تفسیر این پرسشنامه به این گونه است که نمرات کمتر از ۹۷ نشان‌دهنده میزان هوش هیجانی خیلی کم، نمرات بین ۹۷ تا ۱۱۴ هوش هیجانی متوسط، نمرات بین ۱۱۴ و ۱۳۱ هوش هیجانی متوسط، نمرات بین ۱۳۱ تا ۱۴۸ هوش هیجانی زیاد و نمرات بیشتر از ۱۴۸ هوش هیجانی خیلی زیاد است.

تمایل به سهیم شدن در افتخارات را دارند و قدردانی، بیشتر از پول مورد توجه آنان قرار می‌گیرد.

به سادگی از منطق به فانتزی تغییر می‌کنند و نسبت به راه‌های مختلف ابراز هیجان، تفکر، عمل و نوآوری باز عمل می‌نمایند. همچنین نگاه واقع‌بینانه به موقعیت‌ها، نگاه خوشبینانه به مسائل آن طور که باید باشد، دارند. اطمینان از تغییر به طور مؤثر، و انتخاب رشد به جای ترس، از ویژگی‌های دیگر آنهاست.»

«گیلفورد» به دو نوع تفکر در انسان اشاره می‌کند و آنها را تفکر هم‌گرا و تفکر واگرا می‌نامد.

تفکر هم‌گرا: همان تفکر منطقی و استدلالی انسان است که همواره در پی یافتن یک پاسخ صحیح است. این تفکر در آزمون‌های هوشی تأثیر دارد.

تفکر واگرا: تفکری است که پاسخ‌ها و ایده‌های متعددی را برای یک سؤال ارائه می‌کند. به همین دلیل می‌تواند منجر به خلاقیت شود.

گیلفورد تفکر واگرا (تفکر خلاق) را شامل سه مهارت می‌داند:

۱- روانی (سیالی): توانایی ذهن در تولید ایده‌های فراوان پیرامون یک موضوع.

۲- انعطاف پذیری: تولید ایده‌های گوناگون و متنوع.

۳- ابتکار: قابلیت ذهن در نوآوری و ابداع یک ایده یا محصول نو و منحصر به فرد.

گتزل (Gatzels, 2001) در مطالعه‌ای یکی از عوامل اساسی در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان را نوع نگرش معلمان آنها به مسأله خلاقیت و دانش‌آموزان خلاق می‌داند.

آمابیل (Amabil) در مطالعه‌ای نقش الگویی معلم و بیان آزاد احساس خود، مانند عشق و شادی، کنجکاو بودن، فراهم آوردن محیط مثبت در کلاس درس، داشتن روابط صمیمانه و همراه با علاقه و احترام، حاکمیت روابط انسانی در کلاس درس، دادن فرصت و استقلال به دانش‌آموزان را از مهمترین عوامل پرورش خلاقیت دانش‌آموزان می‌داند. میرکمالی و خورشیدی (۱۳۸۸) یکی از عوامل مهم در آموزش خلاقیت را نقش و روابط اجتماعی معلم در کلاس درس می‌داند.

ضریب اعتبار تست با استفاده از روش آلفای کرونباخ توسط سیاروچی و همکاران (Ciarrochi, 2000) و محمدی و خسرو جاوید (۱۳۸۱) محاسبه شده است (پاشا شریفی و همکاران، ۱۳۸۶). پایایی: در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان کانادایی انجام شد، همبستگی مقیاس هوش هیجانی شوت با مقیاس آلکسی تیمیا $0/52$ -، روان نژندی $0/37$ -، برون‌گرایی $0/51$ ، باز بودن $0/27$ -، سازندگی $0/18$ ، وظیفه‌شناسی $0/38$ و مستعد افسردگی $0/38$ - ($P > 0/001$) گزارش شد. (ساکلوفسکی، اوستین و مینسکی، Saklofske, Austin & Minski, 2003)؛ به نقل از محمدی، (۱۳۸۱) و خسرو جاوید نیز همبستگی نمرات هوش هیجانی شوت را با افسردگی $0/33$ -، اضطراب $0/25$ - و آلکسی تیمیا $0/15$ - ($P > 0/05$) گزارش نمود.

این ضریب‌های همبستگی روایی ملاکی تست را نشان می‌دهد (پاشا شریفی و همکاران، ۱۳۸۷). در این پژوهش نیز مقدار آلفای کرونباخ برای هوش هیجانی $0/8$ به دست آمد.

یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، از روش‌های آمار توصیفی، از جمله فراوانی، میانگین و انحراف معیار برای توصیف وضعیت آزمودنی‌ها در متغیرها استفاده شده است. همچنین برای بررسی رابطه میان متغیرها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون r و جهت پاسخ به سؤال تحقیق نیز از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شده است.

ابزار گردآوری اطلاعات برای پرسشنامه تفکر خلاق در این پژوهش پرسشنامه ای است که از کتاب مجموعه پرسشنامه برای مربیان روابط انسانی نوشته پیتراهانی، ترجمه یوسفی (۱۳۸۴) تهیه شده است. در این پرسشنامه ۱۲ زوج عبارت عرضه شده است که پس از توزیع آن در میان دانش‌آموزان و دانشجویان از آنان خواسته شد تا از هر زوج عبارت پرسشنامه، یکی را که بیشتر نزدیک به رفتار آنهاست، علامت بزنند. لازم به ذکر است که ۲۴ عبارت موجود در این پرسشنامه که به صورت ۱۲ جفت تقسیم بندی شده است، در واقع شامل آمیزه‌ای از عبارات مربوط به تفکر خلاق و تفکر تحلیلی است که در این پرسشنامه نقطه مقابل تفکر خلاق قرار گرفته است. تفسیر این پرسشنامه به این گونه است که نمرات ۵ - ۰ بسیار پایین، نمرات ۷ - ۶ نسبتاً پایین، نمرات ۱۰ - ۸ نمرات متوسط، نمره ۱۱ نمره نسبتاً بالا و نمره ۱۲ نمره بسیار بالا برای تفکر خلاق است. با توجه به استاندارد بودن پرسشنامه، اتادان راهنما و مشاور روایی آن را در پژوهش هانی (ترجمه یوسفی، ۱۳۸۴) تأیید کردند. به منظور سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری از روش بازآزمایی استفاده شد. بدین گونه که پرسشنامه ابتدا بین ۲۰ نفر از دانشجویان در مرحله اول توزیع شد و پس از ۲۰ روز پرسشنامه دوباره بین همان دانشجویان توزیع و ضریب همبستگی بین دو مرحله آزمون محاسبه گردید. این ضریب برابر با ۸۵ درصد است که بیانگر پایایی بالای ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۱ - شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها در متغیر هوش هیجانی دبیران و مؤلفه‌های مورد مطالعه

متغیرها	تعداد	بالاترین نمره	کمترین نمره	میانگین	انحراف استاندارد
ارزیابی و ابراز هیجان دبیران	۹۶	۵۳	۳۱	۴۴/۴۳	۴/۲۸
تنظیم و مدیریت هیجان دبیران	۹۶	۵۵	۲۸	۴۶/۸۶	۴/۹۶
بهره‌وری از هیجان دبیران	۹۶	۵۵	۲۹	۴۳/۸۵	۴/۴۴
هوش هیجانی دبیران	۹۶	۱۵۵	۹۹	۱۳۵/۱۵	۱۰/۸۱

همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی محاسبه شده بین تفکر خلاق دانش‌آموزان و تنظیم و مدیریت هیجان معلمان در سطح $P \leq 0.05$ معنادار است. یعنی بین دو متغیر مذکور ارتباط معنادار مستقیم وجود دارد و طبق آزمون رگرسیون خطی انجام گرفته ضریب تعیین $R^2 = 0.61$ است. یعنی از روی تنظیم و مدیریت هیجان معلمان به میزان ۶۱ درصد می‌توان میزان تفکر خلاق دانش‌آموزان را پیش‌بینی نمود.

همان طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی محاسبه شده بین تفکر خلاق دانش‌آموزان و ارزیابی و ابراز هیجان دبیران در سطح $P \leq 0.05$ معنادار است. یعنی بین دو متغیر مذکور ارتباط معنادار مستقیم وجود دارد و طبق آزمون رگرسیون خطی انجام گرفته ضریب تعیین $R^2 = 0.40$ است. یعنی از روی ارزیابی و ابراز هیجان معلمان به میزان ۴۰ درصد می‌توان میزان تفکر خلاق دانش‌آموزان را پیش‌بینی نمود.

جدول ۲ - شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها در متغیر تفکر خلاق دانش‌آموزان مورد مطالعه

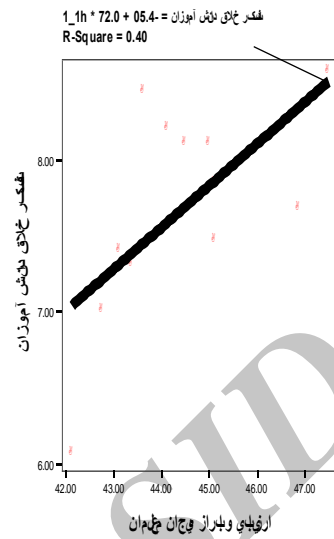
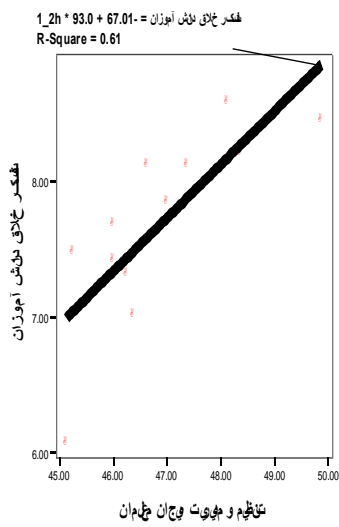
بالاتر		نسبتاً بالاتر		متوسط		نسبتاً پایین		بسیار پایین		متغیرها		
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد			
۱۷	۶	۵۳	۱۹	۴۱	۴	۱۴۹	۳۵	۱۲۶	۱۶	۷	۶۰	تفکر خلاق دانش‌آموزان

جدول ۳ - ضریب همبستگی متغیرهای ارزیابی و ابراز هیجان دبیران و تفکر خلاق دانش‌آموزان

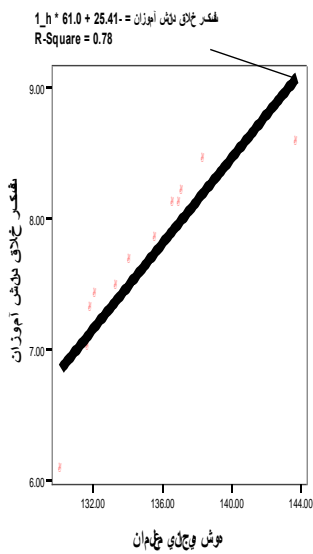
متغیرها	ارزیابی و ابراز هیجان دبیران
تفکر خلاق دانش‌آموزان	$r = 0.63$ $p = 0.02$

جدول ۴ - ضریب همبستگی متغیرهای تنظیم و مدیریت هیجان دبیران و تفکر خلاق دانش‌آموزان

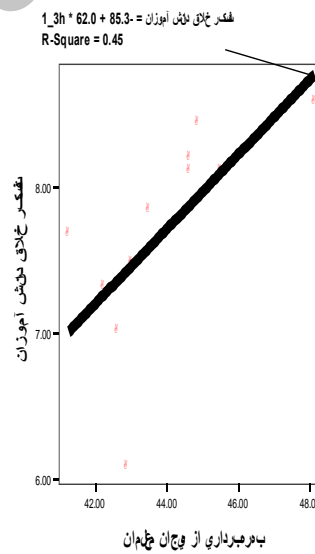
متغیرها	تنظیم و مدیریت هیجان دبیران
تفکر خلاق دانش‌آموزان	$r = 0.78$ $p = 0.003$



Linear Regression



Linear Regression



جدول ۵ - ضریب همبستگی متغیرهای بهره‌برداری از هیجان دبیران و تفکر خلاق دانش‌آموزان

متغیرها	بهره‌برداری از هیجان دبیران
تفکر خلاق دانش‌آموزان	$r = ۰/۶۷$ $p = ۰/۰۱$

یعنی از روی هوش هیجانی معلمان به میزان ۷۸ درصد می‌توان میزان تفکر خلاق دانش‌آموزان را پیش‌بینی نمود. سؤال پژوهش: سهم کدام یک از مؤلفه‌های هوش هیجانی دبیران (تنظیم و مدیریت هیجان، ارزیابی و ابراز هیجان و بهره‌برداری از هیجان) بر میزان تفکر خلاق دانش‌آموزان بیشتر است؟ جدول شماره ۷ بیانگر مؤلفه‌های تأثیرگذار هوش هیجانی در شکل رگرسیونی است که ضریب همبستگی چندگانه آنها با تفکر خلاق دانش‌آموزان برابر $0/92 =$ ، ضریب تعیین برابر $0/85 =$ و ضریب تعیین خالص برابر $0/81 =$ محاسبه شده است و مجموع متغیرهای تنظیم و مدیریت هیجان دبیران در گام اول و ارزیابی و ابراز هیجان دبیران در گام دوم، به میزان ۸۱ درصد تفکر خلاق دانش‌آموزان را تبیین می‌کند. جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که تنظیم و مدیریت هیجان دبیران با بتای $(0/5)$ و ارزیابی و ابراز هیجان دبیران با بتای $(0/5)$ در تبیین تفکر خلاق دانش‌آموزان سهم معناداری دارد.

طبق آزمون پیرسون انجام شده و بر اساس جدول شماره ۵، ملاحظه می‌گردد که سطح معناداری آزمون $p/01 =$ و زیر $0/05$ و مقدار $r = 0/67$ است. بنابراین، فرض H_0 رد و فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود و بین دو متغیر رابطه مستقیم و قوی معناداری وجود دارد. طبق آزمون رگرسیون خطی انجام گرفته، ضریب تعیین $2 = 0/45$ است. یعنی از روی بهره‌برداری از هیجان معلمان به میزان ۴۵ درصد می‌توان میزان تفکر خلاق دانش‌آموزان را پیش‌بینی نمود. فرضیه اصلی پژوهش: بین هوش هیجانی دبیران و تفکر خلاق دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. بر اساس آزمون پیرسون انجام شده و طبق جدول شماره ۶ ملاحظه می‌گردد که سطح معناداری آزمون $p/000 =$ و زیر $0/05$ و مقدار $r = 0/88$ است. بنابراین فرض H_0 رد و فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود و بین دو متغیر رابطه مستقیم و بسیار قوی معناداری وجود دارد. طبق آزمون رگرسیون خطی انجام گرفته، ضریب تعیین $R^2 = 0/78$ است.

جدول ۷ - ضریب همبستگی چندگانه برای تفکر خلاق دانش‌آموزان

شکل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تبیین	ضریب تبیین خالص	اشتباه معیار برآورد
۱	۰/۹۲	۰/۸۵	۰/۸۱	۰/۲۹

جدول ۸ - ضرایب متغیرهای باقیمانده در شکل رگرسیونی به روش گام به گام

(ارزیابی و ابراز هیجان دبیران) $0/5 +$ (تنظیم و مدیریت هیجان دبیران) $0/684 =$ تفکر خلاق دانش‌آموزان

سطح معناداری	نسبت T	ضرایب	ضرایب خام		ترتیب ورود متغیرهای مستقل در شکل
		استاندارد شده	Std.Error	B	
۰/۰۰۱	-۵/۰۳		۳/۵۹	-۱۸/۱	مقدار ثابت
۰/۰۰۱	۵/۲۲	۰/۶۸۴	۰/۰۶	۰/۳۴	تنظیم و مدیریت هیجان دبیران
۰/۰۰۴	۳/۸۱	۰/۵	۰/۰۵	۰/۲۱	ارزیابی و ابراز هیجان دبیران

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن در میان دبیران با تفکر خلاق دانش‌آموزان دختر پرداخته شد. نتیجه تحقیق، بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین مؤلفه‌های سه گانه هوش هیجانی و همچنین هوش هیجانی با تفکر خلاق دانش‌آموزان است. رزبوت (۲۰۰۶) بر این باور است که انعطاف‌پذیری، اصالت‌جامعیت و تعمق جزو ویژگی‌های یک نظر تازه به عنوان تفکر خلاق است. ثابت قدم و بهرامیان (۱۳۸۹) معتقدند که با فراهم کردن شرایط مناسب و امنیت روحی و روانی برای فرد، می‌توان به پرورش خلاقیت وی کمک کرد. آیزنلد (به نقل از میکانی، ۱۳۸۹) اعتقاد دارد که در مدارس امروز تنها بر خواندن و نوشتن و حساب کردن تأکید می‌شود؛ در حالی که این مهارت‌ها دارای ارزش ذاتی نیستند. ارزش مدارس در تربیت انسان‌های فرهیخته نهفته است و مدارس باید توانایی تفکر به ویژه تفکر خلاق را پرورش دهند. سام‌خانیان (۱۳۸۴) معتقد است که با غنی‌سازی محیط آموزشی در چارچوب ضوابط محیطی، مناسب برای دانش‌آموزان فراهم می‌شود تا آنها به توسعه اطلاعات، تفکر - تقویت - اعتماد به نفس به خود شناسی اقدام کنند؛ یعنی چنین محیطی می‌تواند زمینه پرورش خلاقیت را فراهم کند. بار - ان (۲۰۰۰) هوش هیجانی را مجموعه‌ای مشتمل بر دانش هیجانی و اجتماعی و توانایی‌هایی مطرح می‌کند و می‌گوید که بر توانایی عمومی ما در برخورد مؤثر با خواسته‌های محیطی تأثیر می‌گذارد. سیاروچی، فورگاس و مایر (۲۰۰۱) بر این باورند که هوش هیجانی موجب افزایش آگاهی و مهارت‌های ارتباطی می‌شود و اثربخشی کار گروهی و برقراری ارتباط بهتر دانش‌آموزان و بهبود تفکر خلاق آنها را در پی دارد. مایر و سالووی (به نقل از حاجلو، ۱۳۸۷) معتقدند که هوش هیجانی بر فرآیند جریان تفکر و ارتباط را تسهیل می‌کند. بار - ان و همکارانش (به نقل از رضاییان و کشته‌گر، ۱۳۸۷) اعتقاد دارند که هوش هیجانی و اجتماعی بر توانایی فرد در مقابله با فشارها و تقاضاهای محیطی تأثیر می‌گذارد. بنابراین، در رفتار معلمان نقش داشته، در نحوه برخورد و تدریس برای دانش‌آموزان اثر دارد. بنابراین، تفکر خلاق در میان دانش‌آموزان افزایش

می‌یابد. مختاری پور (۱۳۸۵) معتقد است که تنوع در دروس آموزشی، امکانات آموزشی، استفاده از روش‌های پژوهشی و امکان اجرای تحقیقات علمی، ارتباط هر چه بیشتر مدارس با دانشگاه‌ها یا مراکز صنعتی از جمله مواردی هستند که تأثیر به‌سزایی در افزایش نیروی تفکر دانش‌آموزان دارند. کریمی (۱۳۸۵) می‌گوید که روش حل مسأله به صورت کار گروهی سبب خواهد شد که مهارت‌های تفکر خلاق دانش‌آموزان در کلاس درس به صورت کنش متقابل در جوی فعال تقویت شود. وجدی (۱۳۸۸) می‌گوید که معلمانی که تنها بر بعد حافظه تأکید دارند، علاوه بر از بین بردن نیروی خلاق، به قدرت بیان، استدلال‌ها و ابداع او ضربه وارد می‌کنند. نتیجه پژوهش میرکمالی و خورشیدی (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که ۹ عامل آموزشی خلاقیت، محتوا، فرهنگ روابط اجتماعی و معلم، محیط آموزشی، پشتکار دانش‌آموز، حاکمیت روابط انسانی، علاقمندی دانش‌آموز، خانواده و روش‌های تدریس در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر است که یکی از مهمترین این عوامل نقش و روابط معلم با دانش‌آموزان است. بار - ان (۱۹۸۹) معتقد است که نحوه کار معلمان نقش مهمی در رشد کودکان خلاق و مستعد، ایفا می‌کند. غالب‌اگر (به نقل از امیر حسینی، ۱۳۸۹) می‌گوید که نوع سؤالاتی که معلم از دانش‌آموزان می‌پرسد، بر نحوه تفکر آنها مؤثر است. رید وپ توکز (به نقل از نورسکات و همکاران، ۲۰۰۷) بر این باور است که توسعه محیط کلاس در سودمندی آن برای تشویق و تفکر خلاق تأکید بسیاری دارد. لاوی لس (به نقل از ویگریف و داووز، ۲۰۰۴) معتقد است که اگر معلمان، یک جو اجتماعی را در محیط کلاس ایجاد کنند که دانش‌آموزان نسبت به ارائه عقاید و نظرات خویش و خطر کردن به اندازه کافی احساس امنیت کنند، همین جو باعث پدید آمدن «خلاقیت مشارکتی» در کلاس درس می‌گردد. دیزنیگر (به نقل از کاتبی، ۱۳۸۳) در پژوهش خود نمایان ساخت که تفکر خلاق و آموزش محیطی است و نشان می‌دهد که آموزش محیطی و نقش معلمان در رشد تفکر خلاق تأثیر دارد. البرزی (۱۳۸۸) در پژوهش خود نشان می‌دهد که خود استقلالی توسط معلم به طور مستقیم تفکر خلاق را متأثر می‌سازد. نتایج

آموزش چگونگی رفتار آنها در کلاس درس که بر تفکر خلاق دانش‌آموزان تأثیر داشته باشد، تشکیل شود. همچنین با دادن امتیازات شغلی به معلمان و ایجاد رضایت شغلی برای آنان که دانش‌آموزان خود را با روش‌های خلاقانه آموزش می‌دهند، ایجاد انگیزه شود. با سنجش میزان هوش هیجانی افراد استخدامی در آموزش و پرورش و اولویت دادن به افراد با هوش هیجانی بالا در کمک به دانش‌آموزان جهت افزایش تفکر خلاق آنها اهتمام ورزند. ساعات خاصی در برنامه هفتگی مدارس برای دانش‌آموزان ایجاد و در آن برنامه‌هایی جهت افزایش تفکر انتقادی و تفکرات خلاقانه دانش‌آموزان گنجانده شود.

منابع

- بازرگان هرندی، عباس (۱۳۸۷). مقاله روش تحقیق آمیخته: رویکردی برتر برای مطالعات مدیریت، دانش مدیریت سال ۲۱ شماره ۸۱ تابستان ۱۳۸۷.
- جهانی، جعفر (۱۳۸۷). نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزشی تفکر انتقادی لیپمن. رساله دکتری. دانشگاه تهران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۸). روان‌شناسی پرورشی نوین، تهران: انتشارات دوران.
- شریعتمداری، علی (۱۳۵۰). اصول تعلیم و تربیت، اصفهان، انتشارات مشعل.
- شعاری نژاد، علی اکبر (۱۳۸۷). فلسفه آموزش و پرورش. تهران: انتشارات امیر کبیر.
- شعبانی، حسن (۱۳۷۸). بررسی تأثیر روش حل مسأله به صورت کار گروهی بر روی تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه چهارم مدارس ابتدایی شهر تهران. رساله دکتری. رشته روان‌شناسی تربیتی. دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر) تهران. انتشارات سمت.
- عباسی، عفت (۱۳۸۰). بررسی مهارت‌های مؤثر بر پرورش تفکر انتقادی در برنامه درسی جامعه‌شناسی در دوره متوسطه در سال تحصیلی ۸۰ - ۱۳۷۹، تهران، دانشگاه تربیت معلم، دکتری (پایان‌نامه دکتری).

تحقیقات مشکانی (۱۳۸۴) حاکی از آن است که آموزش با پرورش بحث گروهی تأثیر معناداری بر خلاقیت دانش‌آموزان داشته است. طبق این نظر، اگر معلمان از هوش هیجانی خود در محیط کلاس درس استفاده نمایند، موجب کارآمدی بهتر دانش‌آموزان در کلاس درس شده، در نتیجه ایشان را به تفکر خلاق ترغیب می‌نمایند. مونت، سالا و دراسکلت (۲۰۰۹) بر این باورند که توانایی‌های هوش هیجانی در محیط کار، نقش مهمی دارند. با توجه به ذکر نظریه‌ها و نتایج تحقیقات انجام شده در این بخش و بر اساس نتایج حاصل از فرضیه‌های این پژوهش مبنی بر وجود رابطه مستقیم و قوی بین هوش هیجانی معلمان و مؤلفه‌های آن با پرورش تفکر خلاق در میان دانش‌آموزان، می‌توان چنین برداشت نمود که نقش معلمان بزرگ‌ترین آموزش دهنده به دانش‌آموزان در محیط علم و دانش و در کلاس درس به عنوان تأثیرگذارترین نقش در شیوه آموزش، یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هستند. در این راستا، شیوه مدیریت کلاس درس، ارزیابی و ابراز هیجان و ایجاد محیطی خلاق و رقابتی سالم بین دانش‌آموزان و توانایی بهره‌برداری از هیجان در تدریس و در مجموع استفاده از هوش هیجانی معلمان می‌تواند آنها را در امر تدریس و نحوه برخورد با دانش‌آموزان و ایجاد محیطی امن و سالم برای یادگیری مهیا سازد. تفکر خلاق دانش‌آموزان نیز به خودی خود متبلور نمی‌شود. همان گونه که در نظریه ذکر شد، نقش معلم در کنار خانواده و والدین می‌تواند در تبلور این تفکر در میان دانش‌آموزان تأثیر به‌سزایی داشته باشد. همان طور که می‌دانید، اکثر دانش‌آموزان از نحوه فعال نمودن تفکر خلاق خویش آگاهی ندارند و این معلمان هستند که به صورت مستقیم و غیر مستقیم با شیوه مدیریت، ارزیابی و ... به آنها کمک می‌نمایند. در این میان توانایی مدیریت کلاس و توانایی برقراری ارتباط موقر با دانش‌آموزان که زیرمجموعه‌های هوش هیجانی معلمان است؛ می‌تواند برخورد مناسب با دانش‌آموزان را در کلاس درس موجب شود. بر اساس نتایج حاصل از فرضیه‌های تحقیق، مبنی بر وجود رابطه بین میزان هوش هیجانی معلمان با پرورش تفکر خلاق دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌گردد که کلاس‌های آموزشی برای معلمان، جهت

Bullen, m. (1998). participation and critical thinking in online university distance education. *journal of distance education*, 13(2), 1-32.

connerly. d. teaching critical thinking skills to fourth grade students identified as gifted and talented by graceland university cedar rapids, iowa december 2006

Cooke .m Moyle .k -Students' evaluation of problem-based learning. School of Nursing, Griffith University, Nathan, QLD 4111, Australia. *Nurse Education Today*. Volume 22, Issue 4, May 2002, Pages 330-339

cosgrove. R. (2009). critical thinking: lessons from a continuing professional development initiative in a london comprehensive secondary school

cosgrove. r.. (2011) the role of representation in teaching and learning critical thinking, critical thinking in the oxford tutorial – on the need for a more explicit and systematic approach, university of cambridge fellow, foundation for critical thinking.

Druva, C. A. and Anderson, R. D. (1983), Science teacher characteristics by teacher behavior and by student outcome: A meta-analysis of research. *J. Res. Sci. Teach.*, 20: 467-479. doi: 10.1002/tea.3660200509

Echhorn , r. (2002). developing thinking skills: critical thinking at the army management staff college. in : <http://www.behavior.army>

Elder, l. (2004). diversity: making sense of it through critical thinking. *journal for quality and participation*, 27(4). 9-13

Ennis, r . (2002). an outline of goals for a critical thinking curriculum and its assessment available at: <http://faculty.ed.uiuc.edu/rhennis>

Ennis, R. (1987). "A Taxonomy of Critical Thinking Dispositions and Abilities." In Joan --Baron and Robert Sternberg (Eds.) *Teaching Thinking Skills: Theory and Practice*. W. H. Freeman, New York.

Ennis, R. h. (2002) An outline of goals for a critical thinking curriculum and its assessment, available at: <http://faculty.ed.Uiuc/ rhennis>.

Facione, N.; Facione, (1996) P Assessment Design Issues for Evaluating Critical Thinking in Nursing *Holistic Nursing Practice*: April 1996

علی‌پور، وحیده (۱۳۸۳). بررسی محتوای درسی کتب دوره راهنمایی از نظر تفکر انتقادی، تهران، دانشگاه تربیت معلم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

مارزینو، رابرت جی و دیگران (۱۳۸۰). *ابعاد تفکر در برنامه ریزی درسی و تدریس*، ترجمه قدسی احقر، تهران. انتشارات یسپرون.

مایرز، چت (۱۳۸۶). *آموزش تفکر انتقادی*، ترجمه خدایار ابیلی. تهران، انتشارات سمت.

منصوریان، یزدان (۱۳۸۶). کارگاه آموزشی تحت عنوان پژوهش کیفی. تهران دانشگاه تربیت معلم.

نادری، عزت‌الله؛ سیف نراقی، مریم (۱۳۸۸). *روش‌های تحقیق در علوم تربیتی (با تأکید بر علوم تربیتی)*، انتشارات ارسباران. تهران.

هاشمیان نژاد، فریده (۱۳۸۰). *ارائه چهارچوب نظری در خصوص برنامه درسی مبتنی بر تفکر انتقادی در دوره ابتدایی با تأکید بر برنامه درسی مطالعات اجتماعی*. رساله دکتری. دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات.

Adsit, K. I. (1999). Critical Thinking. [Online]. Available <http://www.utc.edu/Teaching-Resource-Center/critical.html>.

Adsit, k. i. (2002). critical thinking. [online]. available <http://www.utc.edu/teaching-resource-center/critical.html>

Agnes. m, mary. m. chabeli (2005). strategies to overcome obstacles in the facilitation of critical thinking in nursing education. *nurse education today*. 25, 291- 298

Andolina. M. (2000). *Critical Thinking for Working Students Book Description*. Columgia, Delmar press. P.352.

Bell, W. A. (1998). An assessment of the relationship between critical thinking and success in presolo flight training. *Dissertation Abstract International*, 59 (5-A), 1803-1815.

Bransford, John; Sherwood, Robert; Vye, Nancy; Rieser, John (1968). *Teaching thinking and problem solving: Research foundations*

authors and subscription information: <http://www.informaworld.com/smpp/titl e~content=t713415680>

Meyers, B.J.F, (2007). Teaching Critical Thinking. Translated by Abili, Kh. Tehran: SAMT (in Persian).

Myrick, f. Yong e.o(2001) Creating a climate for critical thinking in the preceptorship experience. Nurse Education Today Volume 21, Issue 6, August 2001, Pages 461-467.

Pascarella, Ernest T.; Palmer, Betsy; Moye, Melinda; Pierson, Christopher T.(2001)

Paul, R & Elder, L. (2000) Critical Thinking: the path to responsible citizenship, High school Magazine, 7 no810015ap2000.

Pithers R.T; Soden R(2000) Critical thinking in education: a review 'Educational Research, Volume 42, Number 3, 1 October 2000 , pp. 237-249(13)Routledge, part of the Taylor & Francis Group

Smith- stoner, m. (1999) Critical Thinking activities for nursing, philadelphia, lippincott Williams and Wilkins press.

Staib, Sh.(2003) teaching and measuring critical thinking, journal of nursing education, vol.42, no. 11, pp 498-508.

Tsui, L.; Gao, E. (2007). The Efficacy of Seminar Courses. Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, v8 n2 p149-170

Winningham, M. & preusser, B.(2001) crotoac; tjomlmg om, edoca;- sirgoca; settomgs(a case study approach), Missouri, mosby, inc press.

Zhang, T. & Gao, T. Zhang, W.(2007). Using onlin discussion fourms to Assist a traditional English .international journal on e – learning .v6.n4.623-643.

Facione, n. & facione, p. (2006). the cognitive structuring of patient delay. social science & medicine, vol. 63, pp. 3137-3149.

Ferrett, s. k. (1997). peak performance: success in college and beyond. new york: glencoe mcgraw-hill.

Fisher, alec (2001). critical thinking: an introduction. cambridge: cambridge university press.

Forst, P.J. (1997). Building bridges between critical theory and management education. Journal of management education. Vol, 21, 361-376.

Gokhale, a. & stier, k. (2004). "closing the gender gap in technical disciplines: an investigative study." journal for women and minorities in science & engineering, 10(2), 30-39.

Gross F Peden-McAlpine(2007). Evaluation of a reflective learning intervention to improve critical thinking in novice nurses. Article first published online: 1 FEB 2007. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04120.x

Hale. e. s, 2008. a critical analysis of richard paul's substantive trans-disciplinary conception of critical thinking october 4, 2008 cincinnati, ohio

Johnson, E. b. (2002) Contextual Teaching and learning: what it is and why its here to stay, u nited kingdom, Corwin Prees.

jones, m. (1996). missing the forest for the trees: a critique of the social responsibility concept and discourse. business & society, 35(1), 1-27

Journal of College Student Development, Vol 42(3), May-Jun 2001, 257-271.

Malek, Cathy A Model for Teaching Critical Thinking. Nurse Educator: November/December 1986 Original Article: PDF Only

Marzano ,R.J, (2001). The dimensions of thinking in the educational curriculum and teaching. Translated by Ahghar, Gh. Tehran: Yasterun (in Persian).

Mccarthy-tucker, s. n. (2000). teaching style, philosophical orientation and the transmission of critical thinking skills in the us public schools. korean journal of thinking & problem solving, 10(1), 69-77.

McKendree; J. Smal C.l; Stenning. K.; Conlon T.(2010)•Online publication date: 01 July 2010 Publication details, including instructions for