

# کاربرد غنی‌سازی انفرادی در نظام تلفیق

## بررسی اجمالی برنامه‌های آموزشی

## ویژه دانش‌آموزان تیزهوش (۲)

دکتر ناصرالدین کاظمی حقیقی

«تلفیق»<sup>(۱)</sup> یک نظام آموزش و پرورشی است که در آن دانش‌آموز دارای استعداد درخشان، در درون برنامه فراگیر عمومی همراه با دانش‌آموزان دارای هوش متوسط اشتغال به تحصیل دارد. آموزشگاه در یک جریان انطباق با دانش‌آموز دارای استعداد درخشان می‌کوشد برنامه درسی، روش‌ها و شیوه‌های خود را تغییر دهد تا حتی‌الامکان به نیازهای خاص آن دانش‌آموز پاسخ دهد. «تلفیق» برعکس مفهوم «یکپارچه‌سازی»<sup>(۲)</sup> است. در «یکپارچه‌سازی» مدرسه در یک فرایند انجذابی می‌کوشد دانش‌آموز را با ویژگی‌های مدرسه سازگار کند. (فردریکسون و کلاین، ۲۰۰۲)

در واقع زیربنای نظام «تلفیق» آن است که همه دانش‌آموزان در طیف‌های گوناگون هوشی و ظرفیت‌های شناختی در سطوح مختلف باید مورد توجه قرار گیرند و به نیازهای آموزشی و پرورشی آنها رسیدگی گردد؛ در این حال شرایطی فراهم می‌آید که همه دانش‌آموزان در جریانی فراگیر و پوشا از یکدیگر یاد بگیرند. سیاست‌های رایج این نظام را «کلاس‌های با توانایی‌های مختلف»<sup>(۳)</sup>، «آموزش درون کلاسی»<sup>(۴)</sup>، «آموزش هم‌یارانه»<sup>(۵)</sup> و «مطالعه مستقل انفرادی»<sup>(۶)</sup> تشکیل می‌دهند.

نظام «تفکیک»<sup>(۷)</sup> در اینجا به معنای گنجاندن دانش‌آموز تیزهوش در برنامه آموزشی خاصی است که مستلزم جدایی آنها از دانش‌آموزان دارای هوش متوسط باشد

این نظام با سیاست‌های گوناگونی نظیر «کلاس تفکیکی» در آموزشگاه عمومی و یا «آموزشگاه خاص» تحقق می‌پذیرد.

## پایه روان‌شناختی آموزش انفرادی

سیاست آموزشی انفرادی از دو امتیاز مهم برخوردار است:

الف) کاربرد در نظام تلفیق و فراگیرسازی

ب) سازگاری با ویژگی‌های خلاقیت.

در ادامه این مزایا را به اجمال بررسی می‌کنیم:

**الف) کاربرد در نظام تلفیق و فراگیرسازی:** امتیاز قابل توجه این سیاست آن است که مستلزم جداسازی و تفکیک نظام آموزشی نیست و به سادگی در مدارس عادی در کنار دانش‌آموزان دارای هوش متوسط نیز قابل اجراست. مطالعات بسیاری در این باره انجام یافته است. (پری و هوباک، ۱۹۸۳؛ دین و میلان، ۱۹۸۵؛ برت و نیهارت، ۱۹۸۶؛ پی‌زورو، ۱۹۸۷؛ آیزلن و فاکس، ۱۹۹۰؛ آنتونی و لیدر، ۲۰۱۰)

بر اساس ملاحظات برخی از مکاتب تربیتی، نظام‌های ارزشی و اولویت‌دهی بسیاری از سیاست‌گذاران در قلمرو آموزش و پرورش، تأکید بر پی‌ریزی نظام فراگیرسازی و تلفیق در جمعیت دانش‌آموزی است. از سوی دیگر بهره‌گیری از سیاست‌های آموزشی نظام تفکیکی، مقتضی تأمین منابع انسانی و مادی خاص و پرهیزنه‌ای است که ممکن است در توان تحقق نباشد.

**ب) سازگاری با ویژگی‌های روان‌شناختی خلاقیت:** «سیاست آموزشی انفرادی» یکی از سیاست‌های آموزشی بسیار سودمند و کاربردی برای پرورش استعداد کودکان و نوجوانان خلاق است؛ از آن روی که با ویژگی‌های روان‌شناختی خلاقیت سازگار است.

به طور کلی خلاقیت دارای دو خوشه اساسی است: «آفرینندگی» و «سازماندهی» که هر دو از سرچشمه «پویایی» می‌جوشند و با هشت جلوه بروز می‌یابند. «پویایی» به احساس نیرومندی شدید برای تجربه کنجکاوانه و فعال یک اندیشه بزرگ هیجان انگیز و نیز جنب و جوش کنجکاوانه برای کارهای نو و تازه اشاره دارد.

خوشه «آفرینندگی» مشتمل بر شش جلوه خلاقیت است؛

- ۱) نوپیداآوری، یعنی توانایی پدیدآوری چیز بدیع، اندیشه نو و یا نظر جدید
- ۲) نوآوری، ارائه طرحی سودمند برای اولین بار یا ابتکار چیزهای نو که راه حل جدید، آسان و مؤثری برای مسائل دشوار در جهت بهبود زندگی باشد.
- ۳) طرح نو، یعنی تازگی در پیشنهاد برای تولید و ترکیب اشیاء
- ۴) کارآفرینی، یعنی توانایی ایجاد چیز نو و ارایه کارها با شیوه نوین از طریق یافتن راه جدید برای انجام آنها

- ۵) حل مسئله اکتشافی، یعنی قدرت تولید و اکتشاف برای حل مسئله
- ۶) استنباط، یعنی نگاه همه جانبه برای استنباط مفهوم جدید از ترکیب مفاهیم آموخته‌شده در خوشه «سازماندهی» دو جلوه خلاقیت جای می‌گیرد؛

۱) مفهوم‌یابی، یعنی توانایی درک، یادگیری و شناخت مفاهیم و طبقه‌بندی آنها

۲) راهکاریابی تحلیلی، به معنای پیدا کردن راه انجام هر کاری در سطح برجسته بر اساس فهم، ریشه‌یابی، تجزیه و تحلیل و موقعیت‌سنجی نکته‌حایز اهمیت آن است که خوشه‌های خلاقیت از هسته مشترک و بنیادین «پویایی» نشأت می‌گیرند. در حقیقت، بدون پویایی، این خوشه‌ها از هم می‌پاشند و در ساختار دو خوشه‌ای جای نمی‌گیرند. در واقع پویایی دو خوشه را به یکدیگر می‌پیوند.

بنابراین «خلاقیت» «توانایی و احساس نیرومندی شدید برای تجربه کنجکاوانه و فعال یک اندیشه بزرگ هیجان انگیز، ریشه‌یابی امور، تشخیص موقعیت و یا طبقه‌بندی مفاهیم است که در راستای نوپیداآوری در اندیشه، پیشنهاد، نظر، راهکار، استنباط، اکتشاف، اختراع و یا کار، بروز می‌یابد.»

چنان‌که از این تعریف دریافت می‌شود، خلاقیت اصطلاحاً مفهومی گسترده و مرکب از ابعاد توانشی، عاطفی، شناختی و رفتاری است. افزون بر آن، این تعریف هم به فرایند و هم برآیند توجه کرده است.



شکل ۱- جلوه‌های هشت‌گانه خلاقیت (کاظمی، ۱۳۹۳)

از این رو، بر پایه این جلوه‌های هشت‌گانه، هر یک از این عرصه‌ها به تنهایی، شاخص احراز خلاقیت قلمداد می‌شوند؛ گرچه خلاقیت ماهیتاً در موارد بسیاری اقتضای چندجلوگی را می‌کند. چنان‌که از شالوده دو خوشه بر می‌آید، آفرینندگی مشتمل بر جلوه‌هایی از خلاقیت است که مقتضی انجام فعالیت و تکاپوی عملی و به ویژه بهره‌گیری از تجربه است؛ حال آن‌که جلوه‌های

خلاقیت در «سازماندهی» مستلزم فعالیت و تجربه‌اندوزی نیست؛ بلکه به بهره‌گیری از ظرفیت‌های شناختی نظری و انتزاعی نیازمند است. (کاظمی، ۱۳۹۳)

بنابراین ویژگی‌های خلاقیت در هر دو خوشه و در هر دو جنسیت معمولاً اقتضای به کارگیری کوشش‌های فردی را می‌کند. چنین خصوصیتی با نیازهای ویژه افراد خلاق که به فعالیت‌های مستقل و متمایز بها می‌دهند، هماهنگ است.

### برنامه‌ای ویژه برای پرورش خلاقیت: فرایند پژوهی نوپدیده‌ها

«فرایند پژوهی نوپدیده‌ها» یک راهبرد انفرادی در پرورش خلاقیت است؛ در این راهبرد، فرد خلاق با روند پدیدآیی و شکل‌گیری فراوری‌های نو و خلاقانه آشنا می‌شود و از نزدیک در کوران خط سیر تطور آنها قرار می‌گیرد

راهبرد یاد شده می‌تواند یکی از مصادیق آموزش فردی شده از نوع غنی‌سازی تلقی شود که مهارت‌های دانش‌آفرینی در فرد خلاق را بهبود می‌بخشد.

«پویایی» در شالوده و خمیرمایه «فرایند پژوهی» نهفته است؛ به بیان دیگر هیچ فرایندی در شکل‌گیری یک پدیده نوین، جداپذیری از «پویایی» ندارد.

«فرایند پژوهی نوپدیده‌ها» مشتمل بر یازده مرحله و گام اساسی است: (رجوع شود به شکل ۲)

#### ۱- استواری مبانی

محتویات و مطالب از حیث استفهام تمییزی و بیان موارد تفاوت و وجوه افتراق و تعیین حدود و مرزهای میان مبانی و مفاهیم مرتبط با موضوع به وسیله معلم شرح داده می‌شود.

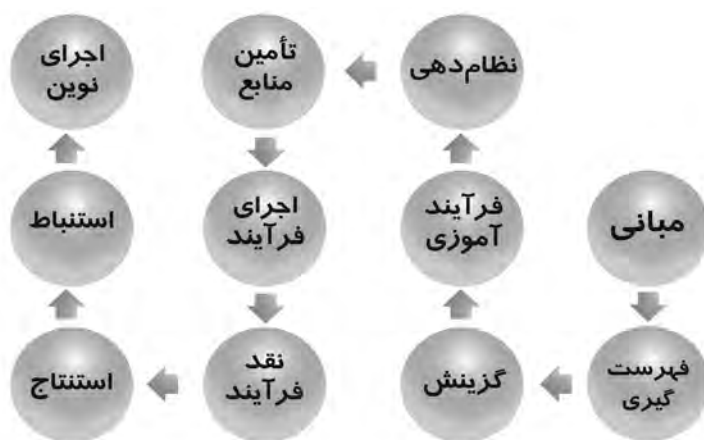
#### ۲- فهرست‌گیری

معلم بسته به قلمرو خلاقیت دانش‌آموز که آفرینندگی است یا سازماندهی، ابتدا فهرستی از انواع خلاقیت در دو خوشه فراهم می‌آورد: مفهوم‌یابی‌ها، نظریه‌پردازی‌ها، رهیابی‌های تحلیلی (برای خوشه سازمان‌دهی) و نوپدیدآوری‌ها، اختراع‌ها و اکتشاف‌ها، استنباط‌ها، کار آفرینی‌ها، نوآوری‌ها و طرح‌های نو (برای خوشه آفرینندگی).

چنان‌که پیش‌ازاین بیان شد، دو نوع خلاقیت و جلوه‌های هر یک بر پایه هسته مشترک خلاقیت یعنی مفهوم «پویایی» پدید می‌آیند و شکل می‌گیرند. (بر اساس شکل ۱)

#### ۳- گزینش

معلم از میان فهرست مزبور، بر اساس آمادگی فردی و انگیزه درونی دانش‌آموز یکی از آن انواع خلاقیت را انتخاب می‌کند و برمی‌گزیند



شکل ۲- ساختار فرایند پژوهی نوپدیده‌ها برای پرورش خلاقیت

#### ۴- فرایندآموزی

معلم یا مربی با شیوه آموزشی فردی برای دانش‌آموز، جریان و فرایند شکل‌گیری آن نوع خلاقیت را تشریح می‌کند.

#### ۵- نظام‌دهی

بی‌تردید فرایند شکل‌گیری یک پدیده نوین، از شالوده‌ای یک‌پارچه برخوردار بوده است که به ثمر نشسته است. هماهنگی درونی یک فرایند شامل مراحل متوالی آن می‌شود. از این رو معلم می‌کوشد بافت یک‌پارچه و فرایند هماهنگ و توالی منظم مراحل و به طور کلی وحدت‌یافتگی جریان نوپدیدآوری را برای دانش‌آموز تبیین کند.

#### ۶- تأمین منابع

بازآفرینی یک پدیده نوین، مستلزم فراهم‌آوری وسایل و تجهیزات خاصی است که بستگی به نوع و زمینه خلاقیت دارد؛ کتابخانه مجهز، شبکه نیرومند اطلاع‌رسانی، کارگاه، آزمایشگاه و سایر منابع آموزشی و علمی برای احیای یک جریان خلاقانه، ضرورت‌هایی غیرقابل تردیدند.

#### ۷- اجرای فرایند

دانش‌آموز تحت نظارت دقیق مربی با طی مراحل، به طور گام‌به‌گام به اجرای فرایند آن پدیده نو می‌پردازد. ممکن است این فرایند به اقتضای ماهیت تجربی‌اش به فعالیتهای آزمایشگاهی و کارگاهی و میدانی نیازمند باشد و امکان دارد مستلزم بهره‌گیری از سازوکار نظری و شناختی و جریان تحلیلی محض باشد.

## ۸- نقد فرایند

دانش‌آموز پس از اجرای فرایند، تحت نظارت و راهنمایی معلم، به بررسی و نقد آن می‌پردازد؛ مؤلفه‌های اجرایی آن را تحلیل می‌کند و مجموعه جریان را مورد ارزش‌یابی نهایی قرار می‌دهد. این نقد و ارزش‌یابی، ماهیت علمی، تخصصی و فنی دارد.

## ۹- استنتاج

دانش‌آموز در نهمین گام فرایندپژوهی، همه پیامدها و نتایج گسترده این نوع خلاقیت و فرایند آن را در جنبه‌های گوناگون بررسی می‌کند.

پیامدسنجی یک اثر خلاقانه شامل انواع پیش‌بینی‌ها در خط سیرهای گوناگون می‌شود. در واقع، اندازه‌ای برای نتیجه‌گیری‌ها متصور نیست؛ دانش‌آموز در حد وسع و توان خود در عرصه‌های مختلف به استنتاج می‌پردازد.

## ۱۰- استنباط

یکی از گام‌های بنیادین فرایندپژوهی، بررسی جنبه‌های ارزشمند و مفید یک اثر و فرایند خلاقانه از لحاظ کاربردهای اجتماعی است. این اقدام فرایندپژوهی، به کندوکاو شالوده و بافت اجتماعی خلاقیت می‌پردازد. فراوری‌های خلاقانه نمی‌توانند منفک از اولویت‌ها، ارزش‌ها و انتظارات اجتماعی باشند. چنان‌که یک اثر خلاقانه در روند پاسخگویی به انتظارات محیطی نباشد، مشروعیت اجتماعی‌اش را از کف می‌دهد.

## ۱۱- اجرای نوین

با طی ده گام مهم فرایندپژوهی و در پایان آن، معلم از دانش‌آموز می‌خواهد به اجرای فرایند با شیوه نوین و متفاوتی بپردازد.

در واقع هر یک از گامهای ده‌گانه پیشین دانش‌آموز را برای گام یازدهم یعنی اجرای نوین فرایند آماده می‌کنند.

با این مرحله، «فرایندپژوهی نوپدیده‌ها» به پایان می‌رسد و این برنامه به نوپدیدآوری در دانش‌آموز دست‌یازیده است. (کاظمی، ۱۳۷۹، ۱۳۹۳)

نتایج برخی کوشش‌های آموزشی نشان داده است هنگامی که از کودکان پنج و نیم ساله خواسته شده که فرایند شکل‌گیری یک اختراع را یاد بگیرند و آن را از طریق کارآموزی، مجدداً اجرا کنند، به رشد خلاقیت، خودباوری و مهارت‌های کلامی آنان انجامیده است. (میدور، ۱۹۹۴)

چنان‌که تلویحاً بیان شد، «فرایندپژوهی نوپدیده‌ها» یک کوشش خلاقیت‌پروری برای هر دو

قلمرو آفرینندگی و سازماندهی است.

این برنامه در اصل به یکپارچگی دو قلمرو خلاقیت تحقق می‌بخشد؛ استواری مبانی، نظام‌دهی، نقد، استنتاج و استنباط، گام‌هایی هستند که به تقویت و ورزیدگی «سازماندهی» یاری می‌دهند و اجرای فرایند در گام هفتم و اجرای نوین در قدم یازدهم، با تأکید بر تجربه‌ورزی، به استحکام قلمرو «آفرینندگی» کمک می‌کنند.

از این رو، «فرایندپژوهی نوپدیده‌ها» را می‌توان برای پرورش دو خوشه خلاقیت کودکان از مقطع سنی پیش‌دبستانی به کار برد.

### یادداشت‌ها

- 1- Inclusion
- 2- Integration
- 3- Mixed –abilities classroom
- 4- Within- Class
- 5- Cooperative Instruction
- 6- Individual Independent Study
- 7- Segregation

### منابع فارسی و انگلیسی

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۷۹) غنی‌سازی و خلاقیت، مجله استعدادهای درخشان، سال نهم، شماره ۳، صفحات ۲۳۸ – ۲۴۲.

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۹۳) روانشناسی خلاقیت (زیر چاپ)، انتشارات تابان خرد، فصل دوم: ساختار دو خوشه‌ای خلاقیت

Anthony, Colleen; Leader, Wendy S. (2010) Projects with passion. *Understanding Our Gifted*, V.20 N.2 P.21-23

Betts, George T.; Neihart, Maureen (1986) Implementing self-directed learning models for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, V.30 N.4 P.74-77

Dean, Diane R.; Milam, Debora (1985) Art appreciation and technique. *G/C/T*, N.40 P.47-50

Eiselen, Claire H.; Fox, Mary M. (1990) Online database searches in gifted student independent study: Investigating the limits. *Roeper Review*, V.13 N.1 P.45-51

Frederickson, N. and Cline, T. (2002) *Special educational needs, inclusion and diversity: a textbook*. Maidenhead. Open University Press, P 65

Meador Karen S. (1994) The effect of synectics training on gifted and nongifted kindergarten students. *Journal for the Education of the Gifted*, Vol18(1) P.55-73

Perry, Phyllis J.; Hoback, John R. (2002) Study: The Second (or Is It the 3rd) Time Around. *G/C/T*, N.27 P.39-41

Pirozzo, Ralph (1987) Breaking Away: A self-directed, independent approach to learning science. *Gifted Child Today* (GCT), V.10 N.4 P.22-24