



mph.sdcongress.ir

هشتمین همایش بین المللی  
مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی  
با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## طراحی یادگیری واحد آموزشی "توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی" درس کارآفرینی و تولید پایه دهم متوسطه دوم

دکتر غلامرضا نخعی<sup>۱</sup>، زهرا رئیسی<sup>۲</sup>، مبینا رضایی<sup>۲</sup>، مریم رسولی طرقي<sup>۲</sup>، زهرا مزینانی<sup>۲</sup>، زینب زنگنه قاسم آبادی<sup>۲</sup>

۱ استاد معلم، گروه کارآفرینی و علوم اجتماعی، هنرستان امام حسین(ع)، مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوسف، خوسف، ایران. (نویسنده مسئول) [Nakhaeigholamreza@Gmail.com](mailto:Nakhaeigholamreza@Gmail.com)

۲ گروه آموزش علوم اجتماعی، پردیس امام سجاد(ع) بیرجند، دانشگاه فرهنگیان، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول) [Nakhaeigholamreza@Gmail.com](mailto:Nakhaeigholamreza@Gmail.com)

۲ دانشجوی کارشناسی آموزش علوم اجتماعی، گروه علوم اجتماعی، پردیس امام سجاد(ع)، دانشگاه فرهنگیان، بیرجند، ایران

### چکیده

طراحی آموزشی به عنوان لازمه آموزش و پرورش به فرایندی گفته می شود که در آن نقشه آموزشی که شامل پیش بینی اهداف، انتخاب روش مورد نظر، انتخاب محتوای آموزشی، چگونگی ارائه محتوا و ارزیابی پایانی است؛ تهیه و به منظور آموزش موضوع مورد نظر به دانش آموزان مورد استفاده قرار می گیرد. بدون داشتن طراحی آموزشی نمی توان آموزش مؤثر ارائه داد و در نتیجه اهداف آموزشی محقق نخواهند گردید. در طراحی آموزشی کنونی از روش حل مسئله برای آموزش محتوای آموزشی استفاده گردیده است، حل مسئله مهارتی است که در آن افراد به حل مسائل پیشروی خود می پردازند. فراگیری این مهارت و کاربرد آن می تواند در کیفیت زندگی افراد نقش بسیار مهمی را ایفا کند. بنابراین خلاقیت توانایی در تولید ایده های نو از طریق ترکیب، تغییر و دوباره به کارگیری ایده ها و ارائه یک طرح جدید است. خلاقیت در کسب بهترین نتایج در موقعیت ها و مسائل گوناگون نقش مهمی را ایفا کند.

**کلمات کلیدی:** طراحی آموزشی، حل مسئله، توسعه خلاقیت، خلاقیت فردی، خلاقیت تیمی



mph.sdcongress.ir

هشتمین همایش بین المللی  
مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی  
با رویکرد توسعه پایدار  
8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## Learning design of the educational unit "Development of individual creativity and development of team creativity" lesson of entrepreneurship and production in the 10th grade of the second high school

Dr Gholam reza Nakhaei<sup>1</sup>, Zahra Raeisi<sup>2</sup>, Mobina Rezaei<sup>2</sup>, Maryam Rasouli Toroghi<sup>2</sup>, Zahra Mazinani<sup>2</sup>, Zainab Zanganeh Ghasemabadi<sup>2</sup>

1. Professor of teacher, Department of Social Sciences and Entrepreneurship, Education Management of Khouf, Khouf - Iran (Responsible Author) *nakhaeigholamreza@gmail.com*

1. Department of teaching social sciences,, Imam Sajjad(A) Pardis, Birjand, Farhangian University, Birjand- Iran (Responsible Author)  
*nakhaeigholamreza@gmail.com*

2. Bachelor student of teaching social sciences, Department of teaching social sciences, Imam Sajjad(A) Pardis, Birjand, Farhangian University, Birjand- Iran

### Abstract

Educational design as a requirement of education is a process in which the educational plan includes predicting the goals, choosing the desired method, choosing the educational content, how to present the content, and final evaluation; It is prepared and used for the purpose of teaching the desired subject. Without an educational design, effective education cannot be provided, and as a result, the educational goals will not be achieved. In the current educational design, the problem solving method has been used to teach educational content, problem solving is a skill in which people solve their own problems. Learning this skill and its application can play a very important role in people's quality of life. Therefore, creativity is the ability to generate new ideas through combining, changing and reusing ideas and presenting a new plan. Creativity plays an important role in obtaining the best results in various situations and issues.

**Keywords:** educational design, problem solving, creativity development, individual creativity, team creativity



mph.sdcongress.ir

## هشتمین همایش بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



### مقدمه

آموزش به عنوان نظم دادن به تجربیات و هدایت فراگیران به کسب توانایی‌های خاص می‌باشد. هر تجربی‌هایی که توسعه می‌یابد در راستای یک یا بیش از یک هدف یادگیری است (دیناروند، ۱۳۹۰).

همانطور که پیش از ساختن یک ساختمان نقشه‌ای طراحی می‌شود؛ داشتن طرح و نقشه برای آموزش نیز ضرورت دارد؛ زیرا در غیر این صورت فرآیند آموزش بدون برنامه پیش می‌رود و پیش بینی مؤثر بودن یا نبودن آن دشوار می‌شود. طراحی آموزشی یعنی پیش‌بینی روش‌های آموزش انواع هدف‌های آموزشی در رابط داده شده از دیرباز موضوع بحث و فعالیت تکنولوژیست‌های آموزشی بوده است طراحی آموزشی به عنوان یکی از زیر شاخه‌های فناوری آموزشی روز به روز در جهان علمی تر و علمی تر می‌شود و نتایج آن برای کسانی که آن را به خوبی درک کنند و به درستی به کار برند، سودمند است (منصوری جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۷).

طراحی نظام های آموزشی از حدود سال ۱۹۶۰ که نگرش سیستمی پا به عرصه علوم تربیتی و بخصوص تکنولوژی آموزش نهاد، به منزله تخصصی بسیار تعیین کننده در موفقیت برنامه‌های آموزشی شناخته شده است و روز به روز بر اهمیت آن در بهبود بخشیدن به کارایی نظام‌های آموزشی افزوده می‌شود (همان).

طراحی آموزشی به عنوان یک حوزه علمی که زیر مجموعه ای از رشته فناوری آموزشی است، می‌کوشد فرصتهای مناسب برای یادگیری را در اختیار یادگیرندگان قرار دهد و با ایجاد تجارب یادگیری معنادار، زمینه ایجاد یادگیری اثر بخش را به وجود آورد. طراحی آموزشی را می‌توان بر اساس تعاریف فوق تهیه نقشه های مشخص در مورد چگونگی دستیابی به هدفهای آموزشی تعریف کرد. به عبارت دیگر هرگاه برای دستیابی به یک سلسله از دانش‌ها و مهارت‌ها به عنوان هدفهای آموزشی، مجموعه ای از فعالیت‌ها و روشهای آموزشی قبل از تحقق آموزش پیش بینی و تنظیم گردد در واقع طراحی آموزشی انجام شده است (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۶).

در طراحی آموزشی کنونی از روش حل مسئله برای آموزش محتوا استفاده گردیده است. الگوی حل مساله به فرایندی شناختی-عاطفی- رفتاری اطلاق می‌شود که به کمک آن افراد برای حل مشکلات زندگی تلاش می‌کنند. در الگوی پردازش اطلاعات سنتی حل مساله به مثابه مجموعه ای از مهارت‌های شناختی شامل شناسایی مساله، هدف گزینی، انتخاب راه حل- های مناسب و ارزیابی نتایج حل مساله فرض می‌شود (کاکابرابی و مرادی، ۱۳۹۶).

خلاقیت توانایی در تولید ایده‌های نو از طریق ترکیب، تغییر و دوباره به‌کارگیری ایده‌ها و ارائه یک طرح جدید است. انقلاب اطلاعاتی و الکترونیکی و انفجار دانش امکان پیش‌بینی دانش‌های لازم برای برخورد مؤثر با شرایط محیطی را با مشکل روبه رو ساخته است. لذا اندیشمندان و محققان راه چاره را در توجه به خلاقیت‌های و توانمندی‌های فکری بشر دانسته اند (تافلر، ۱۹۸۲۰؛ رنزولی، ۱۹۹۳).

توین بی فیلسوف معروف سال‌ها پیش خلاقیت را به منزله زوال و حیات یک جامعه می‌دانست و اعتقاد داشت که اگر جامعه نتواند از موهبت خلاقیت حداکثر استفاده را ببرد و بدتر از این اگر این توانایی را سرکوب کند انسان دیگر از حق ذاتی خود، یعنی اشرف مخلوقات بودن، محروم می‌شود به همین دلیل کافی است تا جامعه برای تعلیم و تربیت خلاق، اولویت قائل شود (حسینی، ۱۳۸۶).

با توجه به اهمیت خلاقیت در زندگی و جایگاه آن در کتاب درسی کارآفرینی و تولید پایه دهم، در طراحی آموزشی کنونی به بررسی چگونگی آموزش دروس دوازدهم و سیزدهم، توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی می‌پردازیم.

### بخش اول:

#### ✓ تعیین اهداف

هدف کلی ۱: آشنایی با روش‌های توسعه خلاقیت فردی

هدف کلی ۲: آشنایی با روش‌های توسعه خلاقیت تیمی

#### ✓ اهداف عملکردی

• مهارت‌های ذهنی

❖ تمیز دادن: معلم با بیان برخی مسائل (موقعیت) که برای حل نیاز به خلاقیت دارند (موضوع) دانش‌آموزان را به استفاده از خلاقیت به صورت شفاهی (فعل مربوط به عمل) و فردی (شرایط و محدودیت) و درک بیش‌تر آن‌ها می‌دارد.

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز با مفهوم خلاقیت آشنایی داشته باشد.

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز با انواع خلاقیت آشنایی داشته باشد.

❖ مفاهیم محسوس: معلم پس از معرفی و بیان مثال برای روش‌های توسعه خلاقیت فردی (موقعیت) از دانش‌آموزان می‌خواهد مزیت‌های روش‌های توسعه خلاقیت فردی (موضوع) را به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) بحث بگذارند (فعل مربوط به عمل).

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز انواع روش‌های توسعه خلاقیت فردی را فرا گیرد.

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز مراحل استفاده از روش‌های توسعه خلاقیت فردی را بداند.

❖ مفاهیم تعریف شده: با روبرو شدن با مسائل مختلف (موقعیت)، به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) با نوشتن (فعل مربوط به عمل) راه حل‌های مسئله (موضوع) را به روش فردی شناسایی می‌کند (فقی).

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز انواع روش‌های توسعه خلاقیت فردی را بشناسد.

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز روش توسعه خلاقیت اسکمپر و روش کشش مسئله را فرا گیرد.

- ❖ حل مسئله: پس از تعریف توسعه خلاقیت به روش اسکمپر (موقعیت) از دانش‌آموزان می‌خواهیم به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) و با یادداشت برداری (فعل مربوط به عمل) مسائلی که به آنان واگذار گردیده است را (موضوع) به روش اسکمپر حل نمایند (فقی).
- هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز با روش های توسعه خلاقیت آشنایی داشته باشد.
- هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز روش توسعه خلاقیت اسکمپر را بداند.
- ❖ تمیز دادن: معلم با آشنا نمودن دانش‌آموزان با روش‌های توسعه خلاقیت تیمی (موقعیت) از آنان می‌خواهد به صورت فردی در مدت مشخص (شرایط و محدودیت) در کاربرد داده شده، هرکدام از مراحل روش‌های توسعه خلاقیت را به روش صحیح متصل نمایند (فعل مربوط به عمل).
- هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز انواع روش توسعه خلاقیت فردی و تیمی را بشناسد.
- هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز با مراحل انواع روش های توسعه خلاقیت آشنایی داشته باشد.
- ❖ مفاهیم محسوس: معلم پس از معرفی و بیان مثال برای روش‌های توسعه خلاقیت تیمی (موقعیت) از دانش‌آموزان می‌خواهد مزیت‌های روش‌های توسعه خلاقیت تیمی و موقعیت های مورد استفاده این روش ها را (موضوع) را به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) بحث بگذارند (فعل مربوط به عمل).
- هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز با مراحل روش های توسعه خلاقیت تیمی آشنایی داشته باشد.
- هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز بتواند نحوه استفاده از روش‌های توسعه خلاقیت تیمی را فرا گیرد.
- ❖ مفاهیم تعریف شده: با روبرو شدن با مسائل مختلف (موقعیت)، به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) با نوشتن (فعل مربوط به عمل) راه حل های مسئله (موضوع) را به روش تیمی شناسایی می‌کند (فقی).
- هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز انواع روش‌های توسعه خلاقیت تیمی را بشناسد.
- هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز مراحل انواع روش توسعه خلاقیت طوفان مغزی، شش کلاه تفکر، شکوفه نیلوفر آبی را فرا گیرد.
- ❖ حل مسئله: پس از تعریف توسعه خلاقیت تیمی به روش های مختلف (موقعیت) از دانش‌آموزان می‌خواهیم به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) و با یادداشت برداری (فعل مربوط به عمل) مسائلی که به آنان واگذار گردیده است را (موضوع) به روش های مختلف حل نمایند (فقی).
- هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز با روش های توسعه خلاقیت تیمی آشنایی داشته باشد.
- هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز روش انواع توسعه خلاقیت تیمی را بداند.

#### • راهبردهای شناختی



mph.sdcongress.ir

هشتمین همایش بین المللی  
مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی  
با رویکرد توسعه پایدار  
8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



با حل مثال‌های متنوع در ارتباط با انواع روش‌های توسعه خلاقیت (موقعیت) با استفاده از فن مرور ذهنی (موضوع) در مدت ۵ دقیقه به صورت گروهی (شرایط و محدودیت) انواع روش‌های توسعه خلاقیت را یادداشت و مراحل آن را یادداشت (فعل مربوط به عمل) می‌نماید (فقی).

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز با انواع روش‌های توسعه خلاقیت آشنا باشد و مراحل آن را به خوبی بداند.

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز اهمیت و لزوم استفاده از روش‌های توسعه خلاقیت را درک کند.

#### • اطلاعات کلامی

با پرسش معلم (موقعیت)، انواع روش‌های توسعه خلاقیت (موضوع) را به صورت شفاهی (فعل مربوط به عمل) و بدون کمک دیگران (شرایط و محدودیت) بیان کند (فقی).

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز مطالب درس را با به کار بردن آن به خوبی آموخته است.

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز نقش و جایگاه کاربرد خلاقیت در حل مسائل زندگی را به خوبی فرا گرفته است.

#### • نگرش‌ها

دانش‌آموز به تحقیق در مورد اثرات استفاده از خلاقیت در حل مسائل، علاقه نشان دهد.

دانش‌آموز در مورد استفاده از خلاقیت در سازمان‌ها پیشنهاد ارائه دهد.

هدف پیش نیاز اساسی: دانش‌آموز اطلاعات کافی در مورد توسعه خلاقیت فردی و نیمی به دست آورده باشد و

هدف پیش نیاز پشتیبان: دانش‌آموز در مورد استفاده از خلاقیت در زندگی خود تجدید نظر نموده باشد.

#### بخش دوم:

محتوای طراحی شده برای توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی

کارگاه کارآفرینی و تولید

## توسعه خلاقیت فردی

۱۲  
بخش

### خلاقیت

انسان‌ها با استفاده از قدرت تفکر و تعقلی که خداوند در فطرت آنان قرار داده است، می‌توانند نسبت به زندگی، کار، مسائل و مشکلات خود، دیدگاه متفاوتی داشته باشند و به کمک خلاقیت راه بهتر را در پیش گیرند. خلاقیت به معنای فراتر از چارچوب‌های موجود فکر کردن و خلق ایده‌ها و روش‌های نو و جدید است.

### فعالیت



- خلاق شوید:** به صورت فردی، اقدامات زیر را انجام دهید:
- در مدت زمان ۱۰ دقیقه یک تصویر غیرمعمول بکشید و به سلیقه خود برای آن نام بگذارید.
  - از بین نقاشی‌ها، برترین و جالب‌ترین‌ها را انتخاب کنید.
  - به نظر شما دلایل برتری و جذابیت آنها چیست؟
- آیا می‌توان نتیجه گرفت دانش‌آموزانی که نقاشی آنها برتر نبوده است خلاق نیستند؟ چرا؟

### روش‌های توسعه خلاقیت



شکل ۱-۱۲- انواع روش‌های توسعه خلاقیت

روش‌های توسعه خلاقیت، ابزار و راه‌هایی هستند که موجب تقویت خلاقیت می‌شوند. روش‌های توسعه خلاقیت به دو صورت فردی و تیمی انجام می‌شوند (شکل ۱-۱۲). در ادامه، با برخی از روش‌های توسعه خلاقیت فردی (کشش مسئله) و برخی روش‌های توسعه خلاقیت تیمی (طوفان فکری، شکوفه نیلوفر آبی و شش کلاه تفکر) آشنا می‌شوید. قبل از ارائه روش‌های مذکور روش اسکمپر معرفی می‌شود. این روش در هر دو حالت فردی و تیمی قابل استفاده است.

**روش اسکمپر:** کاربرد اصلی این روش، بر پایه خلاقیت فردی طراحی شده است ولی می‌تواند به نحو بسیار اثربخشی برای تیم‌ها نیز مفید باشد. این روش بر این مفهوم استوار است که بسیاری از محصولات موجود، تغییر یافته محصولات است که قبلاً وجود داشته‌اند. این روش شامل مجموعه‌ای از واژه‌های سؤال برانگیز است که موجب می‌گردد با تصور مسائل و محدودیت‌ها در جهات و ابعاد مختلف، راه‌حل‌ها و ایده‌های بیشتر و باکیفیت‌تری برای حل مسئله ارائه دهید یا حتی فرصت‌هایی را شناسایی کنید.

جدول ۱-۱۲ این واژه‌ها را به همراه سؤالات، کلمات کلیدی و مثال‌هایی از آنها نشان می‌دهد.

جدول ۱-۱۲- واژه‌ها، سؤالات و مثال‌های روش خلاقیت اسکمپر

واژه‌های کلیدی	برخی از سؤالات کلیدی	کلمات محرک	مثال‌ها
جایگزین کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه چیزی را می‌توانیم جایگزین آن کنیم؟</li> <li>آیا می‌توانیم از اجزا یا موارد دیگر استفاده کنیم؟</li> <li>همچنین ترکیبات دیگر، مواد دیگر، فرایند دیگر، قدرت بیشتر، مکان دیگر، روش دیگر و ...</li> </ul>	تبادل کردن، رنگی کردن، معاوضه کردن، نماینده بودن، تغییر مکان دادن و ...	گاز و بنزین جایگزین هیزم، زغال، گازوئیل و نفت شدند.
ترکیب کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه ایده‌ها یا بخش‌هایی را می‌توانیم ترکیب کنیم؟</li> <li>آیا می‌توانیم از توانایی‌های مختلف برای بهبود آنها استفاده کنیم؟</li> <li>همچنین ترکیب اهداف، ترکیب خواسته‌ها و ...</li> </ul>	یکی شدن، مخلوط کردن، قرین شدن، ترکیب کردن، ارتباط دادن، متحد کردن و ...	از ترکیب دستمال کاغذی و عطر، دستمال کاغذی معطر تولید شد.
تطبیق دادن و سازگار کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه چیز دیگری مثل این است؟</li> <li>از طبیعت چه چیزی را می‌توانیم الگو بگیریم؟</li> <li>همچنین رونوشت چیزی، تقلید از کسی، اقتباس از فرایندی و ...</li> </ul>	اقتباس کردن، سازگار کردن، تنظیم کردن، بهبود دادن، منطبق کردن، تبدیل کردن و ...	با تعبیه قلاب دریاژکن روی در کسرو، نیاز به دریاژکن رفع شد. با اقتباس از بال سنجافک، بالگرد ساخته شد.
تقویت و اصلاح کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه چیزی را می‌توانیم بالاتر، بزرگ‌تر یا قوی‌تر کنیم؟</li> <li>چه چیزی را می‌توانیم تکثیر کنیم؟</li> <li>همچنین دوره تناوب بیشتر، تغییرات در رنگ، حرکت، بو، شکل، صدا و ...</li> </ul>	تقویت کردن، افزودن، بزرگ کردن، گسترش دادن، شدت بخشیدن، امتداد دادن و ...	لاستیک‌های پهن برای استفاده‌های خاص تولید شد.
کاربردهای دیگر	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه استفاده دیگری از یک وسیله می‌توانیم بکنیم؟</li> <li>راه‌های جدید استفاده از آن چیست؟</li> <li>همچنین استفاده از یک ایده در بازارهای دیگر، تغییر رده سنی یک محصول و ...</li> </ul>	کاربردی کردن، به کار گرفتن، لذت بردن، گستراندن، اداره کردن و ...	از ضایعات کارخانه‌های تولیدی استفاده مجدد شد.
حذف یا کوچک کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>چه چیزی می‌توانیم از آن کم کنیم؟</li> <li>چگونه می‌توانیم آن را ساده کنیم؟</li> <li>همچنین پایین‌تر آوردن، مترکم‌تر کردن چیزی، تقسیم کردن چیزی، ریزتر کردن چیزی و ...</li> </ul>	محدود کردن، مستثنی شدن، تقلیل دادن، برچیدن، کاستن، تعدیل کردن، ساده کردن و ...	تلفن همراه و رایانه برای راحتی کوچک شدند.
معکوس کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>آیا می‌توانیم مثبت و منفی را جابه‌جا کنیم؟</li> <li>چه ترتیبی ممکن است بهتر باشد؟</li> <li>همچنین تغییر در برنامه زمان‌بندی، ارائه طرح‌بندی جدید و ...</li> </ul>	تغییر دادن تاریخ و ارائه کردن، واژگون کردن، بازارایی، برعکس کردن، بی اثر کردن و ...	تغییر آرایش محیط کار برای افزایش کارایی صورت گرفت. لقمان را گفتند ادب از که آموختی، گفت از بی ادبان.



کارگاه کارآفرینی و تولید

### فعالیت



روش اسکمپر: به صورت تیمی، یک مشکل را در نظر بگیرید و با روش اسکمپر آن را حل کنید، سپس جدول ۱۲-۲ را تکمیل کنید.

جدول ۱۲-۲- روش خلاقیت اسکمپر

واژه‌های کلیدی	سوالات کلیدی	راه‌حل‌ها و ایده‌ها
جایگزین کردن		
ترکیب کردن		
تطبیق دادن و سازگار کردن		
اصلاح کردن		
کاربردهای دیگر		
حذف کردن و کوچک کردن		
معکوس کردن		

### فعالیت



خلاقیت اسکمپر: به صورت فردی و با استفاده از روش خلاقیت اسکمپر راه‌حل‌هایی برای رفع یکی از مشکلات شهر یا روستای خود بنویسید و به دبیرتان تحویل دهید.

روش توسعهٔ خلاقیت فردی (کشش مسئله): یکی از راه‌های به‌دست آوردن ایده‌های خلاق این است که مسئله یا موضوع را بسط و گسترش دهید. این کار موجب می‌شود تا شما بخش‌های بیشتری از مسئله یا موضوع و دیگر حقایق مربوط به آن را ببینید و به این ترتیب با تسلط کافی بر جوانب مسئله یا موضوع، ایده‌های بهتر و بیشتری ارائه دهید. برای انجام دادن این کار، سلسله‌ای از پرسش‌های چیست، چرا، چه کسی، چه زمانی، چه مکانی، چگونه، مطرح کنید.



## فعالیت

روش کشش مسئله: به صورت فردی برای مسئله «تنبلی برخی افراد» راه‌حلی جدید ارائه دهید. در این فعالیت از روش کشش مسئله به صورت زیر استفاده نمایید.

پرسش ۱: مسئله چیست؟

پاسخ: تنبلی برخی افراد

پرسش ۲: چرا برخی افراد تنبل‌اند؟

پاسخ:

پرسش ۳: چه کسانی تنبل‌اند؟

پاسخ:

پرسش ۴: چه زمانی تنبل می‌شوند؟

پاسخ:

پرسش ۵: در چه مکانی تنبل می‌شوند؟

پاسخ:

پرسش ۶: چگونه تنبل می‌شوند؟

پاسخ:

با توجه به پاسخ‌های بالا، راه‌حل نهایی خود را برای رفع تنبلی بنویسید.



## کار در منزل

روش کشش مسئله: به صورت فردی و با استفاده از روش کشش مسئله راه‌حلی برای مسئله «بی‌کاری» و موضوع «کارآفرینی» و «موفقیت» بنویسید و به دبیر خود تحویل دهید.



## پژوهش

روش‌های خلاقیت فردی: با جست‌وجو و تحقیق در منابع متفاوت، انواع روش‌های خلاقیت فردی را بررسی و آنها را با هم مقایسه کنید. سپس نتایج را در کلاس ارائه دهید.

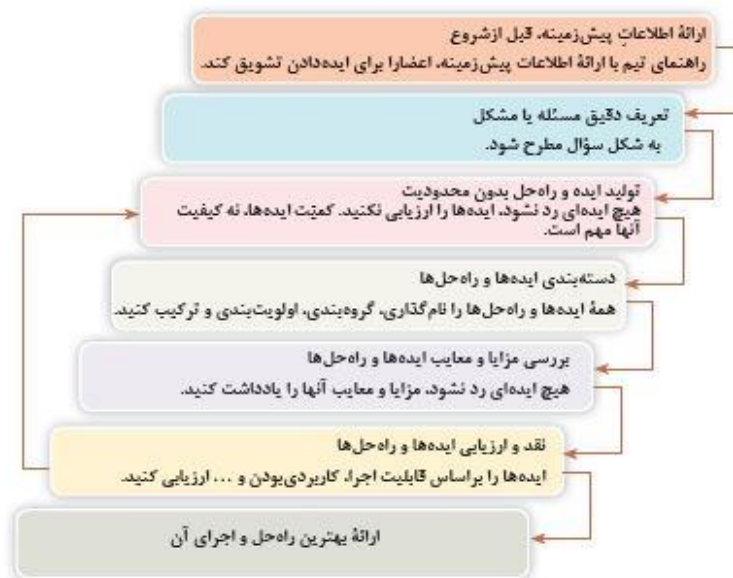
کارگاه کارآفرینی و تولید

## توسعه خلاقیت تیمی

۱۳  
بخش

### روش طوفان فکری

در این روش تیمی، اعضای تیم به ارائه راه‌حل‌هایی برای حل مسئله می‌پردازند. مراحل آن را در شکل ۱-۱۳ ملاحظه می‌کنید.



شکل ۱-۱۳. مراحل روش تیمی طوفان فکری

در این روش باید علاوه بر راهنمای تیم، یک دستیار راهنما هم انتخاب کنید. دستیار باید کلیه ایده‌ها، راه‌حل‌ها، نقدها و ارزیابی‌هایی را که مطرح می‌شوند بر روی کاغذ یا تابلویی که دیگر اعضا ببینند، ثبت کند.

### فعالیت



**طوفان فکری:** پرویز مالک یک کسب و کار تولید بستنی است. وی دریافته است که باید در محصول خود تغییراتی ایجاد کند. با استفاده از روش تیمی طوفان فکری، راه‌حل‌هایی برای کمک به او در تولید محصول بهتر، ارائه دهید.

## روش شش کلاه تفکر

روشی است که در آن با استفاده از شش سبک فکری، موضوع یا مسئله بررسی می‌شود. برای هر سبک فکری، یک کلاه با رنگ مخصوص به خود در نظر گرفته شده و هر رنگ نشان دهنده طرز تفکری متفاوت است. در جدول ۱-۱۳ مواردی در خصوص ویژگی‌های شش کلاه تفکر آمده است. با انجام دادن فعالیت زیر با این روش کاملاً آشنا می‌شوید.

جدول ۱-۱۳- ویژگی‌های شش کلاه تفکر

رنگ کلاه	نماد	شرح مفصل
	لوح سفید	کلاه سفید مربوط به داده‌ها و اطلاعات است و از آن به منظور شناسایی اطلاعات موجود و مورد نیاز، استفاده می‌شود. فرد دارای کلاه سفید، واقعیت‌ها را بدون هیچ‌گونه قضاوتی مورد بررسی قرار می‌دهد.
	شهودی	کلاه قرمز مربوط به هیجانات، احساسات، مشهودات و عواطف است. در واقع کلاه قرمز ابزار مناسبی برای بیرون ریختن احساسات و هیجانات بدون هرگونه قضاوت و پیش‌داوری است.
	قاضی سخت‌گیر	کلاه سیاه مربوط به احتیاط کردن و محافظه‌کاری است. فرد با این کلاه در جلسات اغلب جنبه‌های منفی و بدبینانه را مورد بررسی قرار می‌دهد.
	نور آفتاب	کلاه زرد مربوط به داشتن نگاه مثبت، خوش‌بینانه، مؤثر و سازنده است. فرد با کلاه زرد همیشه نیمهٔ پر لیوان را می‌بیند و حتی با وجود افراد بدبین و شکاک جنبه‌های مثبت و خوش‌بینانه را بررسی می‌کند.
	رویش، رشد و باروری	کلاه سبز مربوط به تفکر خلاق و تولید ایده‌های جدید است. فرد با کلاه سبز بر ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید و خلاقانه تأکید دارد.
	آسمان آبی	کلاه آبی مربوط به کنترل، مدیریت و سازماندهی کردن است. فرد با کلاه آبی نظرات مربوط به دیگر کلاه‌ها را خلاصه و ارزیابی و سپس نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری می‌کند.

کارگاه کار آفرینی و تولید

## فعالیت



### روش شش کلاه تفکر:

■ مدرسه خود را مورد بررسی قرار دهید و یکی از مسائل یا نیازهای مدرسه را انتخاب کنید. سپس به منظور ارائه راه‌حل متناسب با مسئله یا نیاز، تیم‌های شش نفره تشکیل دهید.

■ در فعالیت زیر با این روش آشنا می‌شوید:

- 1 شش مداد یا کارت با رنگ‌های (سفید، قرمز، سیاه، زرد، سبز، آبی) تهیه و هر نفر یک رنگ را انتخاب کند.
- 2 دارندگان کارت آبی از صندلی بلند شوید و یکی از شما با بیانی رسا متن زیر را بخوانید: (۲ دقیقه)  
«من راهنمای تیم و نقش ساماندهی روند تفکر تیم را برعهده دارم. نظرات بقیه کارت‌ها را مورد ارزیابی قرار می‌دهم و ساماندهی می‌کنم. جهت‌دهی تفکرات تیم با بنده خواهد بود. از شما انتظار دارم برای یافتن راه‌حل در خصوص مسئله ..... در مدرسه همکاری لازم را مبذول نمایید»
- 2 سپس همه به مسئله فکر کنید.

4 از دارنده کارت سفید (تفکر بی‌طرفانه به موضوع) بخوانید، کارت خود را بالا بگیرید. در این مرحله بدون اینکه نظرات یکدیگر را مورد قضاوت قرار دهید، فقط باید راه‌حل ارائه دهید، تا اطلاعات لازم جمع‌آوری شود.

5 پس از اشیاع راه‌حل‌ها، از دارنده کارت قرمز (تفکر احساسی به موضوع) بخوانید، کارت را بالا بیاورد. در این مرحله، باید بر مبنای احساسات و عواطف، از الهامات و دریافت‌های ناگهانی خویش سخن بگویید و نیازی به ارائه استدلال نیست. اگر به احساسات اجازه بروز ندهید، بدون شک ناخواسته و بدون دقت نظر، در تصمیم‌گیری‌ها وارد می‌شود و مشکلاتی را ایجاد می‌کند. اگر کسی نظر ندارد به مرحله بعد بروید.

6 از دارنده کارت سیاه (تفکر منفی به موضوع) بخوانید کارت خود را بالا بگیرید. در این مرحله مهم، باید دیدگاه‌های منفی و بدبینانه خود را در خصوص مشکل یا موضوع مورد بحث، به صورت منطقی بیان کنید.

7 از دارنده کارت زرد (تفکر مثبت به موضوع) بخوانید، کارت خود را بالا بگیرید. در این مرحله، به نکات ارزشمند و مثبت موضوع بنگرید و با کنجکاوی درصدد کشف فواید موجود در موضوع باشید و سعی کنید مسائل را ساده در نظر بگیرید.

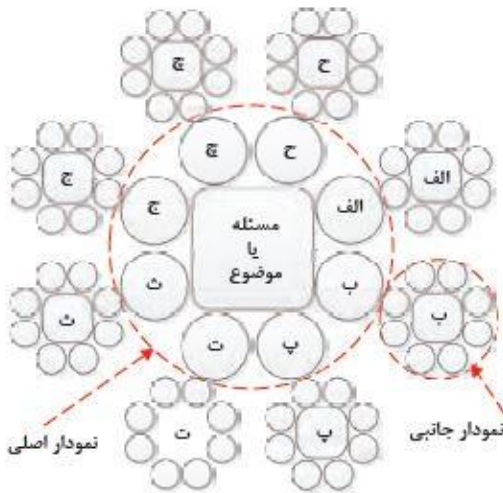
8 از دارنده کارت سبز (تفکر خلاقانه به موضوع) بخوانید، کارت خود را بالا بگیرید. در این مرحله، باید در جهت جست‌وجوی چیزهای کشف نشده و راه‌های نو بیندیشید و راه‌حل و ایده‌های نو ارائه دهید. چنین اقدامی در خصوص آن موضوع، به تصمیم‌گیری‌های خلاقانه منجر شود. ایده‌های نو را ثبت کنید.

9 نهایتاً راهنمای تیم، کارت آبی را بالا بگیرد و آن را تک به تک در اختیار هر عضو تیم قرار دهد. کارت در دست هر فرد قرار گرفت ارزیابی خود را از نتایج ارائه دهد. نهایتاً مناسب‌ترین راه‌حلی (ایده) که مشکل را در مدرسه حل کند و عملی باشد، را برگزینید و با کسب اجازه از دبیر و مدیر، آن را اجرایی کنید.

تیمی برنده خواهد بود که در زمان کمتر، مناسب‌ترین راه‌حل را ارائه دهد.

تذکر: راهنمای تیم نیز در هر مرحله دیدگاه خود را بیان کند.

## روش شکوفه نیلوفر آبی



شکل ۲-۱۳- روش شکوفه نیلوفر آبی

این روش از شکوفه نیلوفر آبی الهام گرفته شده است. در این گیاه گلبرگ‌ها به دور یک هسته مرکزی خوشه می‌زنند و از آن نقطه گسترش می‌یابند. همان‌طور که در شکل ۲-۱۳ دیده می‌شود، فرایند این روش به صورت زیر است.

- مسئله یا موضوع را در مربع مرکز نمودار اصلی بنویسید.
- به ایده‌ها و راه‌حل‌های مرتبط فکر کنید، سپس ایده‌های خلق شده را داخل دایره‌های اطراف نمودار اصلی و همچنین در مرکز نمودارهای جانبی بنویسید.
- مجدداً در مورد نمودارهای جانبی نیز مانند مرحله قبل بیندیشید و ایده‌های مطرح شده را در دایره‌های اطراف ثبت کنید.
- این فرایند تا زمانی ادامه می‌یابد که به راه‌حل‌های کافی برسید. تکرار بیشتر باعث تضمین بیشتر حل مسئله و مشکل می‌شود.

در این روش، لازم است چند روز قبل از تشکیل جلسه تیم، مسئله یا موضوع به اعضای تیم اطلاع داده شود تا پیش‌زمینه‌ای از آن داشته باشند. پس از تشکیل جلسه، در خصوص موضوع تمرکز کنید و به ایده‌های جدید بیندیشید و یافته‌های خود را به صورت کتبی و بدون ذکر نام طرح کنید. سپس آنها را به لحاظ استفاده بالقوه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید.

## کار در منزل



**شکوفه نیلوفر آبی:** فرض کنید تیم شما تصمیم دارد به منظور آگاهی مردم از صنایع دستی هنرمندان در سراسر کشور، یک بازار برخط اینترنتی ایجاد نماید و واسطه میان مشتریان و هنرمندان باشد. برای این منظور، شما نیاز به ایده دارید. با استفاده از روش شکوفه نیلوفر آبی، مناسب‌ترین ایده برای راه‌اندازی آن را پیدا کنید. تیمی برنده است که نیلوفر آبی جذاب و قشنگ‌تری به همراه ایده‌های مناسب‌تری، طراحی و ارائه کند.

## پژوهش



**روش‌های خلاقیت تیمی:** با جست‌وجو و تحقیق در منابع متفاوت، انواع روش‌های خلاقیت تیمی را بررسی و آنها را با هم مقایسه کنید. سپس نتایج را در کلاس ارائه دهید.



mph.sdcongress.ir

# هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## بخش سوم

### "نحوه ارائه محتوا"

در ابتدای جلسه معلم با نمایش برخی از آثار دستی دانش‌آموزان که با خلاقیت ساخته شده است آنان را در جهت درک مفهوم خلاقیت راهنمایی می‌نماید سپس این سؤال را مطرح می‌نماید: به نظر شما خلاقیت چگونه در حل مسائل مختلف می‌تواند به ما کمک کند؟

پس از تفکر و پاسخدهی دانش‌آموزان معلم خود با ذکر مثالی یکی از روش‌های حل مسئله فردی یعنی اسکمپر را به کار می‌گیرد و در حین حل مسئله از دانش‌آموزان نیز کمک می‌گیرد. (این مرحله حدود ۱۵ دقیقه طول می‌کشد)

سپس معلم با بیان روش مورد استفاده از دانش‌آموزان می‌خواهد مسئله‌ای را به این روش به صورت گروهی حل نمایند. در مرحله بعدی معلم مسئله‌ی دیگری را به روش کشش مسئله حل نموده و از دانش‌آموزان می‌خواهد خود مثالی در این باره ارائه نموده و به این روش آن را حل نمایند. (این مرحله حدود ۸ دقیقه طول می‌کشد)

در مرحله بعدی معلم با مقایسه روش‌های توسعه خلاقیت فردی با تیمی، انواع روش‌های خلاقیت تیمی را نام برده و سپس مراحل روش طوفان مغزی را روی تخته نوشته و از دانش‌آموزان می‌خواهد هر کدام مسئله‌ای را به صورت گروهی به این روش حل نمایند. (این مرحله حدود ۷ دقیقه طول می‌کشد)

در مرحله بعدی نیز معلم با استفاده از کلاه‌های کاغذی رنگی روش شش کلاه تفکر را شرح می‌نماید و به کمک دانش‌آموزان مسئله‌ای را به روش بحث کلاسی حل می‌نمایند. (این مرحله حدود ۶ دقیقه طول می‌کشد)

در این مرحله معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد هر کدام به صورت فردی مسئله‌ای را به روش شش کلاه تفکر حل نمایند. (این مرحله حدود ۵ دقیقه طول می‌کشد)

در مرحله آخر نیز دانش‌آموزان به کمک مثالی با روش شکوفه نیلوفر آبی آشنا و خود به صورت دو نفره مسئله‌ای را به این روش حل می‌نمایند. (این مرحله حدود ۷ دقیقه طول می‌کشد)



mph.sdcongress.ir

## هشتمین همایش بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



### در ارتباط با توسعه خلاقیت فردی و تیمی برای تقویت یادگیری: (استفاده از محتوای تقویتی)

با توجه به این موضوع که در این درس نمی‌توان از مثال‌های عینی و محسوس استفاده نمود، می‌بایست معلم از مثال‌ها و مسائل گوناگون برای حل مسئله کمک گرفته و به دانش‌آموزان در درک این موضوع که برای مسائل گوناگون می‌توان روش‌های خلاقانه‌ای را به کار گرفت؛ کمک نماید. دانش‌آموزان در این درس باید به این درک برسند که انتخاب یک روش همیشگی و ثابت برای هر موضوع و مسئله ممکن است نتایج خوب و مطلوبی را به دنبال نداشته باشد و بهتر است دانش‌آموزان از روش‌های متنوع و گوناگونی استفاده نمایند تا بتوانند در حل مسائل خود موفق باشند.

معلم می‌تواند با ذکر مثال‌هایی که در آن افراد دائماً از یک روش مشخص به حل آن پرداخته‌اند و نتایج خوبی به دست نیامده است، به لزوم و اهمیت استفاده از روش حل مسئله خلاقانه تأکید نمایند تا دانش‌آموزان با احساس نیاز به یادگیری موضوع درسی، به یادگیری مشتاق بوده و به خوبی آن را فرا گیرند. (این مرحله حدود ۱۰ دقیقه طول می‌کشد)

### راهبرها و فنون آموزشی

در طراحی آموزشی کنونی از راهبرد حل مسئله استفاده گردید؛ فرآیند حل مسئله به عنوان یک فعالیت هدفمند، مجدانه آگاهانه در نظر گرفته می‌شود و راه‌حلهای مؤثر و بالقوه را برای یک مسئله در دسترس افراد قرار می‌دهد و امکان انتخاب راه‌حلهای مؤثر را از بین راه‌حلهای مختلف افزایش می‌دهد. سبک‌های حل مسئله نیز شامل کار بست مجموعه‌ای از فعالیت‌های شناختی رفتاری در طول فرایند حل مسئله است که هدف آن یافتن راه‌حلهای مؤثر برای مسئله مربوطه است.

### تعیین رسانه اصلی و رسانه‌های کمکی (معلم، کتاب، ابزار دیداری و شنیداری و کامپیوتر)

رسانه اصلی: معلم، کتاب

تعیین نقش معلم: در تدریس این درس معلم با کمک به دانش‌آموزان در درک اهمیت و ضرورت استفاده از خلاقیت در حل مسائل و به کمک ارائه مثال‌های روشن و مرتبط، به آموزش درس می‌پردازد. در هر مرحله معلم به دانش‌آموزان در استفاده از روش‌های مختلف توسعه خلاقیت فردی و تیمی کمک نموده و به آن در رعایت دقیق مراحل و انتخاب روش مناسب جهت حل مسئله یاری می‌رساند.





mph.sdcongress.ir

# هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## نکته

- یکی از مهم‌ترین نکاتی که معلم در آموزش این درس باید به آن توجه داشته باشد، این است که دانش‌آموزان باید به درک این موضوع برسند که استفاده از خلاقیت در حل مسائل گوناگون چقدر می‌تواند در نتیجه مسائل تغییر ایجاد نموده و کمک کننده باشد. در صورتی که دانش‌آموزان به درک این موضوع برسند خود به صورت فعال در یادگیری این موضوع یاری می‌رسانند.
- لازم است معلمان با استفاده از مثال‌های متنوع به دانش‌آموزان در داشتن درک صحیح از استفاده به جا از روش‌های مختلف در موقعیت‌های مختلف کمک نمایند.
- همچنین معلم می‌تواند با استفاده از روش‌های خلاقانه مانند استفاده از تصاویر و نیز بیان سرگذشت و استفاده از کاغذ رنگی و ... آموزش را برای دانش‌آموزان لذت بخش تر نماید.

## بخش چهارم

### "نحوه ارزیابی"

#### نحوه ارزیابی طرح درس

برای ارزیابی دقیق طرح درس کنونی می‌توان از تجارب معلمان زبده و افراد متخصص متولی نهاد آموزش و پرورش کمک گرفت. با ارزیابی این طراحی توسط ایشان می‌توان به نقوص طراحی پی برده و در صدد حل آن‌ها بر آمد.

ارزیابی طرح با استفاده از وضعیت چند شاگرد متوسط:

با بررسی ارزشیابی‌های پایانی و با در نظر گرفتن میزان یادگیری دانش‌آموزانی که از نظر وضعیت درسی در حد متوسطی قرار دارند می‌توان به میزان اثربخشی طراحی پی برد.

ارزیابی نهایی و در صورت نیاز اصلاح و تجدید نظر:

با پی بردن به نقاط ضعف طراحی آموزشی، می‌تواند با به کارگیری روش‌های مرثرتر و کاراتری به بازنویسی طراحی موردنظر پرداخت.



mph.sdcongress.ir

## هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



### بحث و نتیجه گیری

روش پیشنهادی در پژوهش حاضر، بر مبنای توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی دانش آموزان ارائه شده است که هدف اصلی آن پرورش تفکر خلاق و توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی دانش آموزان میباشد. در این راستا سعی بر آن شده که شرایط و بستری برای دانش آموزان فراهم شود تا دانش آموزان در پرتو آن افکاری که در ذهن خود دارند را بیان کنند و در صورت امکان آنها را اجرا نمایند، این روش علاوه بر اینکه باعث می‌شود توسعه خلاقیت فردی و توسعه خلاقیت تیمی دانش آموزان در زمینه‌های مختلف تقویت شود، آنان را در مسیر تحصیلی - شغلی نیز کمک می‌کند. توصیه می‌شود این روش توسط معلمان در دروس کارو فناوری متوسطه اول و کارآفرینی و تولید متوسطه دوم به کار گرفته شود تا نتایج مطلوب حاصل گردد.

### منابع

- تافلر، آلون (۱۹۸۰). موج سوم، شهیندخت خوارزمی (۱۳۷۸). تهران: انتشارات علم، چاپ سوم.
- حسینی، افضل السادات (۱۳۸۶). بررسی تأثیر برنامه آموزش خلاقیت معلمان بر خلاقیت پیشرفت تحصیلی و خودپنداره دانش آموزان، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲۴.
- دیناروند، حسن. طراحی آموزشی برای تدریس اثربخش. تهران: انتشارات آییژ. (۱۳۹۰).
- قاسمی، متین؛ نوروزی، داریوش؛ اسد، معصومه و فلاحی، مریم. (۱۳۹۶). نظریه طراحی آموزشی، مؤلفه‌های در خدمت آموزش، مجله مطالعات آموزشی نما، ۱۰ (۵)، ۲۷-۳۴.
- کاکابرای، کیوان و مرادی، علیرضا. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش برنامه حل مسئله محور بر مشکلات رفتاری دانش آموزان، فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، ۷ (۲۵)؛ ۱۷۵-۲۰۲.
- منصوری جمشیدی، فتانه؛ آرمان، هیرو و پارسا، زهرا. (۱۳۹۷). بررسی راهبردهای طراحی آموزشی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و علوم انسانی در ایران مجموعه مقالات کنفرانس، ۱۹۱۱-۱۹۱۸.

Renzulli Joseph, (1993); Through the purssit of ideal act of learning gifted child Quarterly  
Vol36(4),170-182,1992.