

سرشناسه: حکمت‌اندیش، علی، ۱۳۶۷ -
 عنوان و نام پدیدآور: مهندسی خلاقیت / مولف علی حکمت‌اندیش.
 مشخصات نشر: قم: هشت کتاب، ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری: ۱۲۸ ص.
 شابک: 978-600-6879-24-6
 وضعیت فهرست نویسی: فیا
 یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۲۷.
 موضوع: خلاقیت
 موضوع: خلاقیت در کتب و کار
 موضوع: اندیشه و تفکر خلاق
 رده بندی کنگره: ۴۰۸BF / ۴۰۸BF / ۱۳۹۲
 رده بندی دیویی: ۱۵۳/۳۵
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۲۴۵۵۲۴

شناسنامه کتاب

عنوان:	مهندسی خلاقیت
نویسنده:	علی حکمت‌اندیش
ناشر:	انتشارات هشت کتاب
ویراستار:	مؤسسه آمایش
گرافیک:	مهندس امیر گلزار
حروفچینی و صفحه‌آرایی:	مهناز ناز پرور
نوبت و تاریخ چاپ:	اول / ۱۳۹۳
چاپخانه:	باران
شمارگان:	۵۰۰۰ نسخه
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۸۷۹-۲۴-۶
قیمت:	۵۵۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر برای مرکز بخش کتاب سخن عشق محفوظ است

مرکز بخش:

بخش کتاب سخن عشق: قم، پاساژ قدس، طبقه آخر، پلاک ۱۵۷

تلفن: ۰۲۵-۳۷۸۳۳۵۳۶ - همراه: ۰۹۱۲۲۵۱۲۵۲۳

MohammadRabbani68@gmail.com

پیشگفتار

تحولات پرشتاب جهانی در عرصه علم و صنعت، جوامع بشری را بر آن داشته تا با نگرشی جدید به دارایی‌های غیرعینی، در صدد افزایش توانایی‌های خود برای همگامی با این تغییرات باشد. در حقیقت سکون و بی‌حرکتی در دنیای متغیر امروز چه برای یک سازمان و چه برای یک کشور در هر اندازه که باشد، نتیجه‌ای جز نابودی به همراه نخواهد داشت. امروزه خلاقیت و نوآوری نه به عنوان یک نیاز بلکه به عنوان شرط بقاء هر سازمان یا جامعه تلقی گردیده و بر آموزش و کسب مهارت‌های لازم در بکارگیری این استعداد ویژه بشری تأکید بسیاری شده است. کلیدی‌ترین مسأله در جامعه ما و تمام جوامع در حال توسعه، خلاقیت است. یعنی مسأله‌ای که با آن درست برخورد نشده است.

رشد فزاینده اطلاعات، سبب شده که هر انسانی از تجربه و علم و دانشی برخوردار باشد که دیگری فرصت کسب آن‌ها را نداشته است. لذا به جریان انداختن اطلاعات حاوی علم و دانش و تجربه در بین انسان‌ها یکی از رموز موفقیت در دنیای امروز است. هیچکس قادر نیست به میزان اطلاعات واقعی هرکس که در گوشه ذهن او نهفته است پی ببرد. این اطلاعات زمانی به حرکت در می‌آید که انگیزه‌ای قوی سبب رها شدن آن به بیرون ذهن می‌شود. در این مرحله انسان‌ها به سرنوشت یکدیگر حساسند. و در جهت رشد یکدیگر می‌کوشند و در نهایت سبب می‌شود جریانی از علم و دانش و تجربیات میان آن‌ها جاری شود که همین امر زمینه‌ساز نوآوری و خلاقیت خواهد بود.

خلاقیت نه ژنتیکی است و نه مربوط به نژادی خاص، بلکه اکتسابی است. حتی در کشورهای پیشرفته نیز اگر سیستم خلاق آن‌ها از کار بیافتد، از رقابت‌ها عقب می‌افتند و نابود می‌شوند لذا تنها راه نجات کشورهای در حال توسعه خلاقیت است و راه دیگری ندارند.

یکی از شرایط لازم برای پدیدار شدن افکار نو، وجود آرامش برای مغز است. به همین خاطر لازم است انسان‌ها بکوشند تا در جامعه شرایطی پدید آید که در بستر آن مغز بیندیشد و تکامل یابد و سبب‌ساز افکار نو شود و شرایط برای سازندگی در جامعه مهیا گردد. با افزایش سپرده‌گذاری‌های اخلاقی می‌توان شرایط را برای شکل‌گیری یک محیط آرام‌بخش در جامعه فراهم کرد. کاهش سپرده‌گذاری‌های اخلاقی در جامعه سبب می‌شود که زمینه برای گسسته شدن روابط اجتماعی گسترش یابد و با سست شدن پیوندهای اجتماعی، شرایط لازم برای بروز خلاقیت در جامعه سخت‌تر شود زیرا فرصتی برای تفکر کردن وجود نخواهد داشت.

آنچه در مدیریت اداری و صنعتی و آموزشی کشور جای بحث و تأمل بسیار جدی و فوری دارد، باز همین مسألهٔ خلاقیت است. پایه و اساس مدیریت علمی در دنیای امروز مبتنی بر افزایش خلاقیت است و از دلایل عدم بروز خلاقیت در سازمان‌ها، نبود یک سیستم مدون جهت آموزش خلاقیت، عدم وجود محیط سازمانی مناسب برای ایجاد خلاقیت و مدیریت نامناسب خلاقیت می‌باشد. برای تبدیل سازمان به یک سازمان خلاق و نوآور نیاز به ارائه روش‌ها و راهکارها و تدوین الگوی مناسب و بومی حس می‌شود. بر این اساس در این کتاب با مطالعه گستردهٔ مبانی تئوری، کتب و مقالات مربوطه و با بررسی الگوهای موجود تجربه شده در سازمان‌های سرآمد و سازمان‌های داخلی و حذف مشترکات، راهکارهایی برای ایجاد خلاقیت فردی، گروهی و سازمانی ارائه شده و تکنیک‌های خلاقیت مورد استفاده در هر بخش ارائه خواهد شد و موانع ایجاد خلاقیت در هر مورد ذکر خواهد شد. نقش‌های مدیریت نیز در پرورش خلاقیت تبیین و در نهایت مدلی جهت ایجاد خلاقیت و نظام‌مند کردن آن بر طبق اجزاء و عوامل خلاقیت ارائه خواهد شد.

در دنیای دگرگونی‌ها اگر ما نتوانیم خود را با سیر شتابان تحولات سازگار سازیم و دانش، محصول یا خدمت جدیدی برای عرضه نداشته باشیم، دچار زوال خواهیم شد. تولید دانش و فناوری دستاورد خلاقیت و نوآوری است. نگاه کردن متفاوت به مسأله و رسیدن به یک راه حل جدید، همان چیزی است که عموماً از آن به خلاقیت تعبیر می‌شود. اما خلاقیت مفهومی نیست که بتوان آن را در یک جمله و حتی یک کتاب مفصل هم توضیح داد. خلاقیت در حقیقت، فرآیندی است که در ذهن فرد خلاق اتفاق می‌افتد و حاصل آن شکل گرفتن یک ایدهٔ جدید با یک راه‌حل ابتکاری است.

هدف باید پرورش انسان‌هایی باشد که بتوانند با مغزی خلاق با مشکلات روبرو شده و به حل آن‌ها بپردازند. به گونه‌ای که انسان‌ها بتوانند به خوبی با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و با بهره‌گیری از دانش جمعی و تولید افکار نو مشکلات را از میان بردارند. امروزه مردم ما نیازمند آموزش خلاقیت هستند که با خلق افکار نو به سوی یک جامعه سعادت‌مند قدم بردارند.

سازمان‌ها باید با خدمات تازه، تولیدات جدیدی عرضه نمایند، تا بتوانند توفیق حاصل نماید موفقیت سازمان‌ها در دنیای امروزین در گرو خلاقیت و نوآوری است. سازمان‌هایی که در زمینهٔ نوآوری عملکرد ضعیفی داشته باشند از ادامه حیات باز مانده و محکوم به زوال و نابودی می‌گردند.

کارشناسان امروز تلاش می‌کنند خلاقیت و مباحث مرتبط با آنرا، چه در زمینه‌های روان-شناسی و علوم تربیتی و چه در زمینه‌های مدیریت و کسب و کار، به درستی بشناسند و ابعاد مختلف آن را توسعه دهند. کتاب‌های فراوانی که دربارهٔ تکنیک‌های افزایش خلاقیت در افراد و در سازمان‌ها نوشته شده که گویای این حقیقت است، توجه به خلاقیت و توسعهٔ آن در سازمان، نه تنها باعث می‌شود که افراد از کار خود احساس رضایت بیشتری کنند، بلکه در پیشبرد سازمان و افزایش بهره‌وری و رسیدن به موفقیت‌های بزرگ سهم عمده‌ای دارند.

برای آنکه بتوانیم خلاق باشیم، باید ابتدا معنی و مفهوم خلاقیت را به درستی بشناسیم و بتوانیم بین خلاقیت، هوش، دانش و مهارت تفاوت قائل شویم. دانستن اینکه ساختار ذهن چیست و چگونه در فرآیند شکل‌گیری تفکر خلاق تأثیر می‌گذارد، با اینکه ممکن است مستقیماً روی افزایش خلاقیت فرد اثر نگذارد، بدون تردید باعث می‌شود که نگاه فرد به روش‌ها و تکنیک‌هایی که برای افزایش خلاقیت مطرح می‌شوند، تغییر کند.

یکی از عوامل مؤثر در بروز خلاقیت در یک جامعه، زمینه‌سازی و بسترسازی در بین انسان‌ها جهت ایجاد فرهنگی است که در آن همگان در تلاش برای رشد دادن دیگری هستند و با تأثیر بر روی یکدیگر به پیشرفت جامعه کمک کنند.

حال وقت آن رسیده که این روش‌ها را امتحان کنیم. می‌توانیم ذهن خود را درگیر حل یک مسأله جدید کنیم، یا اینکه سعی کنیم مسائل دور و برمان را به روش‌هایی که متخصصان این رشته پیشنهاد داده‌اند حل کنیم.

فهرست مطالب

پیشگفتار ۵

۱۵ فصل اول: فلاقییت و باورهای دینی

- ۱-۱ فلاقییت از دیدگاه اسلام ۱۷
- ۲-۱ مبانی فلاقییت از دیدگاه رهبری ۱۸
- ۱-۲-۱ هفت باور مهم در فلاقییت ۲۰
- ۱-۲-۱-۱ ایمان قوی به انجام کار و عدم اعتقاد به محدودیت‌ها ۲۰
- ۱-۲-۱-۲ چیزی به نام شکست وجود ندارد ۲۱
- ۱-۲-۱-۳ مسئولیت هر اتفاقی را به گردن بگیرید ۲۱
- ۱-۲-۱-۴ برای بهره بردن از چیزی شناخت کامل آن لازم نیست ۲۲
- ۱-۲-۱-۵ بزرگترین سرمایه شما، دیگرانند ۲۲
- ۱-۲-۱-۶ کار نوعی تفریح است ۲۳
- ۱-۲-۱-۷ هیچ توفیق‌یابنداری، بدون پشتکار به دست نمی‌آید ۲۳
- ۱- اعتماد به نفس ۲۴
- ۲- اراده مستقل ۲۴
- ۳- پذیرش خطر ۲۴
- ۴- پذیرش تجربه ۲۴
- ۵- استقبال از ابهام ۲۵
- ۶- کلنجار رفتن ۲۵

۲۷ فصل دوم: مفاهیم و مبانی فلاقییت

- ۱-۲ تعریف فلاقییت ۲۹
- ۱-۱-۲ تعریف فلاقییت از نگاه اندیشمندان ۲۹
- رابرت استرنبرگ ۲۹
- گیزیلین ۲۹
- تیلور ۲۹
- ۲-۱-۲ تعریف فلاقییت از نگاه روان‌شناسان ۳۰
- ۳-۱-۲ تعریف فلاقییت از دیدگاه سازمان ۳۰
- ۱-۳-۱-۲ فلاقییت در سازمان از دیدگاه گارت لونیس ۳۰
- ۲-۲ انواع فلاقییت ۳۱
- ۱-۲-۲ فلاقییت فردی ۳۱
- ۲-۲-۲ فلاقییت گروهی ۳۱
- ۳-۲ ضرورت و اهمیت فلاقییت ۳۱
- ۱-۳-۲ نقش و اهمیت فلاقییت از جنبه فردی ۳۱

۳۲	۲-۳-۲ نقش و اهمیت خلاقیت از جنبه سازمانی
۳۲	۴-۲ عناصر خلاقیت
۳۲	۱-۴-۲ انگیزه
۳۲	۲-۴-۲ استعداد
۳۳	۳-۴-۲ تلاش و پشتکار
۳۳	۴-۴-۲ دانش و اطلاعات
۳۳	۵-۴-۲ تجربه
۳۳	۶-۴-۲ تصور و خیال
۳۴	۵-۲ فرآیند خلاقیت
۳۴	۶-۲ دستاوردهای خلاقیت
۳۴	۱-۶-۲ دستاوردهای مادی خلاقیت
۳۷	۲-۶-۲ دستاوردهای غیرمادی خلاقیت
۴۰	۷-۲ عوامل مؤثر در رشد خلاقیت
۴۰	۱-۷-۲ عوامل مؤثر بر خلاقیت (آماییل)
۴۰	۱-۱-۷-۲ عوامل محیطی یا بیرونی
۴۰	۲-۱-۷-۲ عوامل فردی یا درونی
۴۱	۲-۷-۲ تاثیر خلاقیت فردی روی سازمان
۴۱	۳-۷-۲ عوامل مهم شکست خلاقیت در سازمان ها
۴۲	۸-۲ راه های ترویج فرهنگ خلاقیت
۴۲	۱-۸-۲ تقویت عناصر انگیزشی خلاقیت
۴۲	۲-۸-۲ تقویت عناصر شخصیتی خلاقیت
۴۲	۱-۲-۸-۲ اعتماد به نفس و اراده مستقل
۴۳	گام اول - شناخت توانایی ها و قابلیت خویش
۴۳	گام دوم - راه های مقابله با مسائل
۴۳	گام سوم - حق انتخاب و تصمیم گیری
۴۵	۲-۲-۸-۲ پذیرش خطر و کسب تجربه

۴۹	۱-۳ نزول خلاقیت
۵۰	۲-۳ موانع خلاقیت
۵۰	۱-۲-۳ موانع راهبردی (استراتژیک) خلاقیت
۵۱	۲-۲-۳ موانع ارزشی خلاقیت
۵۱	۳-۲-۳ موانع مفهومی خلاقیت
۵۱	۴-۲-۳ موانع ادراکی خلاقیت
۵۱	۵-۲-۳ موانع احساسی خلاقیت

۵۱	۶-۲-۳ موانع هوشی و بیانی خلاقیت
۵۱	۷-۲-۳ تصورات شخصی و موانع فردی خلاقیت
۵۲	۸-۲-۳ موانع فرهنگی خلاقیت
۵۲	۱-۸-۲-۳ قوانین و مقررات
۵۲	۲-۸-۲-۳ نظام آموزش و پرورش سنتی
۵۲	۳-۸-۲-۳ مذهب
۵۳	۴-۸-۲-۳ ترجیح دادن سنت‌ها به تغییر تحولات
۵۳	۵-۸-۲-۳ هر مشکلی با پول و تفکر علمی حل می‌شود
۵۳	۹-۲-۳ موانع محیطی خلاقیت
۵۳	۱-۹-۲-۳ عوامل اقتصادی محیط
۵۳	۲-۹-۲-۳ تاثیرات عوامل بازار عرضه کنندگان
۵۳	۳-۹-۲-۳ ویژگی‌های صفت مربوطه
۵۴	۴-۹-۲-۳ سیاست‌های دولت
۵۴	۱۰-۲-۳ موانع سازمانی خلاقیت
۵۴	۱-۱۰-۲-۳ عدم دسترسی به اطلاعات
۵۴	۲-۱۰-۲-۳ فقدان ارتباطی افقی و عمودی مناسب
۵۴	۳-۱۰-۲-۳ افق زمانی کوتاه مدت مدیران برای سودآوری
۵۴	۴-۱۰-۲-۳ فشار برای اخذ نتیجه سریع
۵۵	۱۱-۲-۳ موانع خلاقیت در محیط خانواده
۵۵	۱۲-۲-۳ موانع خلاقیت در محیط مدرسه
۵۶	۳-۳ راه‌هایی برای زنده کردن خلاقیت

۵۷

فصل چهارم: ویژگی‌های افراد و سازمان‌های خلاق

۵۹	۱-۴ افراد و سازمان‌های خلاق از دیدگاه روان‌شناسان و اندیشمندان
۶۱	۱-۱-۴ ویژگی‌های شخص خلاق
۶۱	۱-۱-۱-۴ ویژگی‌های افراد خلاق از نگاه اشتاین
۶۲	۲-۱-۱-۴ ویژگی‌های افراد خلاق از نگاه بورکینزی
۶۲	۳-۱-۱-۴ ویژگی‌های افراد خلاق از نگاه اسکینر
۶۳	۲-۱-۴ ویژگی‌های شخصیتی افراد خلاق
۶۴	۱-۲-۱-۴ ویژگی‌های شخصیتی افراد خلاق از نگاه تیلور و پارون
۶۴	۳-۱-۴ ویژگی‌های کودکان خلاق
۶۵	۴-۱-۴ ویژگی‌های دانش‌آموزان خلاق
۶۶	۵-۱-۴ ویژگی‌های سازمان خلاق
۶۶	۱-۵-۱-۴ ساختار خلاق
۶۶	۲-۵-۱-۴ فرهنگ سازمانی خلاق

۶۶	 ۳-۵-۱-۴ محیط خلاق
۶۷	 ۴-۵-۱-۴ افراد خلاق
۶۷	 ۵-۵-۱-۴ گروه خلاق
۶۷	 ۶-۵-۱-۴ رهبر سازمان خلاق
۶۷	 ۷-۵-۱-۴ نظام ارتباطی مشارکت جویانه
۶۸	 ۸-۵-۱-۴ سبک مدیریت مناسب
۶۸	 ۶-۱-۴ ویژگی‌های مدیران خلاق

۶۹

فصل پنجم: آموزش خلاقیت

۷۱	 ۱-۵ تکنیک‌های خلاقیت
۷۱	 ۱-۱-۵ تکنیک طوفان فکری
۷۱	 انتقاد ممنوع است
۷۱	 ایده‌های غیر معمول مطلوب‌تر است
۷۲	 هرچه تعداد ایده‌ها بیشتر باشد بهتر است
۷۲	 ترکیب و اصلاح ایده‌ها مهم است
۷۲	 ۱-۱-۵ روش انجام تکنیک طوفان فکری
۷۳	 ۲-۱-۵ قوانین چهارگانه جلسه طوفان ذهنی
۷۳	 تعریف مسئله
۷۳	 شروع ایده‌یابی
۷۳	 تعیین محرومیت زمانی
۷۳	 بررسی ایده‌ها
۷۴	 ۳-۱-۵ کاربرد تکنیک طوفان ذهنی
۷۴	 ۲-۱-۵ تکنیک فهرست صفات
۷۴	 ۳-۱-۵ تکنیک گروه اسمی
۷۵	 ۴-۱-۵ تکنیک دلفی
۷۵	 ۱-۴-۱-۵ تکنیک دلفی متشکل از پنج مرحله است
۷۶	 ۵-۱-۵ تکنیک اسکمپر
۷۶	 جایگزینی
۷۶	 ترکیب
۷۶	 انطباق
۷۶	 تغییر بزرگ‌سازی
۷۷	 کاربردهای دیگر
۷۷	 کوچک‌سازی و حذف
۷۷	 تغییر ترتیب
۷۷	 ۶-۱-۵ تکنیک استخوان ماهی

- ۷۹ ۱-۶-۱-۵ تکنیک استخوان ماهی به چند دلیل برای شناسایی مسائل سودمند است
- ۷۹ ۷-۱-۵ تکنیک درهم شکستن مفروضات
- ۸۰ ۸-۱-۵ تکنیک سینکتیکس
- ۸۰ ۱-۸-۱-۵ فرآیند به کارگیری تکنیک سینکتیکس
- ۸۱ ۹-۱-۵ تکنیک سوالات ایده برانگیز
- ۸۲ ۲-۵ روش‌های افزایش خلاقیت
- ۸۲ ۱-۲-۵ نسبت به رشد خلاقیت متعهد باشید
- ۸۲ ۲-۲-۵ خبره شوید
- ۸۲ ۳-۲-۵ برای کنجکاوی خود ارزش قائل شوید
- ۸۲ ۴-۲-۵ باور کنید که خلاقیت به خودی خود با ارزش است
- ۸۳ ۵-۲-۵ خطرپذیر باشید
- ۸۳ ۶-۲-۵ به خود اعتماد داشته باشید
- ۸۳ ۷-۲-۵ زمان لازم را برای خلاقیت در نظر بگیرید
- ۸۳ ۸-۲-۵ نگرش‌های منفی را کنار بگذارید
- ۸۳ ۹-۲-۵ بر ترس خود از شکست غلبه کنید
- ۸۴ ۱۰-۲-۵ برای به دست آوردن ایده‌های جدید از یورش فکری استفاده کنید
- ۸۴ ۱۱-۲-۵ بدانید که اغلب مسائل راه‌حل‌های متعدد دارند
- ۸۴ ۱۲-۲-۵ برای فعالیت‌های خلاقانه خود دفتر یادداشت تهیه کنید
- ۸۴ ۱۳-۲-۵ نقشه ذهنی ایجاد کنید
- ۸۵ ۱۴-۲-۵ خود را به چالش بکشید
- ۸۵ ۱۵-۲-۵ روش شش کلاه را امتحان کنید
- ۸۵ ۱۶-۲-۵ به دنبال منابع الهام‌بخش بگردید
- ۸۵ ۱۷-۲-۵ برای خلاقیت، فرصت ایجاد کنید
- ۸۶ ۱۸-۲-۵ سناریوهای متفاوت را در نظر بگیرید
- ۸۶ ۱۹-۲-۵ از روند نما استفاده کنید
- ۸۶ ۲۰-۲-۵ از روش گلوله برف استفاده کنید
- ۸۶ ۳-۵ کارهای لازم برای ایجاد خلاقیت گروهی
- ۸۷ ۴-۵ تفکر خلاق
- ۸۸ ۱-۴-۵ مراحل تفکر خلاق
- ۸۸ ۲-۴-۵ شرایط لازم برای تفکر خلاق
- ۹۰ ۳-۴-۵ مهارت‌های لازم برای تفکر خلاق و اثر بخش (به صورت فردی)
- ۹۱ ۴-۴-۵ موانع تفکر و خلاقیت گروهی در سازمان
- ۹۱ ۵-۵ نوشتن خلاق
- ۹۳ ۶-۵ مطالعه خلاق
- ۹۳ ۱-۶-۵ یادگیری خلاقانه

۹۴	۵-۶-۱-۱ نکاتی در رابطه با خواندن
۹۴	۵-۶-۱-۲ عوارض و آفتمطالعه
۹۵	۵-۶-۱-۳ تنظیم نکات کلیدی
۹۶	۵-۷ حل خلاق مسئله
۹۸	۵-۷-۱ تکنیک حل خلاق مسأله (تیریز)
۹۸	۵-۷-۲ قاعده کلی نظریه حل مسائل تیریز
۹۹	۵-۷-۲-۱ ابزارهای تیریز
۹۹	طرح ایده‌آل
۹۹	تبدیل مسأله خاص به مسأله کلی
۱۰۰	تناقض‌ها (مانریس تضاد)

۱۰۱

فصل ششم: پرورش خلاقیت

۱۰۳	۶-۱ پرورش خلاقیت
۱۰۳	تجارب کودکان را به موقعیت‌های خاص محدود نکنید
۱۰۳	برای طرح سؤال‌ها و اندیشه‌های غیر معمول و بدیع ارزش قائل شوید
۱۰۳	فرصت‌هایی برای خودآموزی و یادگیری اکتشافی در اختیار یادگیرندگان قرار دهید
۱۰۳	نسبت به تفاوت‌های فردی یادگیرندگان با احترام برخورد کنید
۱۰۳	رفتارهای آفریننده را برای کودکان سر مشق قرار دهید
۱۰۴	از روش‌ها و فنون ویژه بالا بردن سطح آفرینندگی استفاده کنید
۱۰۴	بارش مغزی
۱۰۵	۶-۱-۱ پرورش خلاقیت از دیدگاه راجرز
۱۰۵	۶-۱-۱-۱ ایمنی روان‌شناختی
۱۰۵	۶-۱-۱-۲ آزادی روان‌شناختی
۱۰۶	۶-۱-۲ الگوهای پرورش خلاقیت
۱۰۶	۶-۱-۲-۱ جستجوی عدم شباهت‌ها
۱۰۶	۶-۱-۲-۲ پیش‌بینی کردن (مطلوب اندیشی)
۱۰۶	۶-۱-۲-۳ جستجوی نقد دیگران
۱۰۶	۶-۱-۲-۴ تحلیل مسائل در جزئیات
۱۰۷	۶-۱-۲-۵ استفاده از تمثیل
۱۰۷	۶-۱-۲-۶ استفاده از موقعیت گروهی برای افزایش تولید ایده‌های خلاق
۱۰۷	۶-۱-۲-۷ توقف کار روی مسئله برای مدتی و سپس بازگشت به آن
۱۰۷	۶-۱-۲-۸ تلاش برای ارتباط
۱۰۸	۶-۱-۳ اصول پرورش خلاقیت در کلاس درس
۱۰۹	۶-۱-۴ زمینه‌های شکوفایی و پرورش خلاقیت در کودکان
۱۱۱	۶-۱-۵ سایر روش‌های پرورش خلاقیت

۱۱۱	 ۱-۵-۱-۶ خلاقیت تجسمی
۱۱۱	 ۲-۵-۱-۶ خلاقیت کلامی
۱۱۳	 ۳-۵-۱-۶ خلاقیت موسیقایی
۱۱۳	 ۴-۵-۱-۶ خلاقیت حرکتی
۱۱۴	 ۵-۵-۱-۶ خلاقیت مکانیکی
۱۱۴	 ۶-۱-۶ ویژگی‌های معلم پرورش‌دهنده خلاقیت
۱۱۵	 ۷-۱-۶ نقش مدیر در پرورش خلاقیت
۱۱۶	 ۸-۱-۶ وظایف مدیران برای هدایت و رهبری تیم‌های خلاق

تست فلاقیت تورنس

۱۱۷

۱۲۷ منابع