

دانشگاه پیام نور مرکز تهران

دانشکده مدیریت

گروه مدیریت MBA

شناسایی تکنیک‌های ایده‌پردازی و نوآوری مرتبط با خلق استراتژی و رتبه‌بندی آنها با استفاده از روش‌های MADM بر
اساس رویکرد فازی

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت MBA

گرایش استراتژی

علیرضا اصلانی

استاد راهنما:

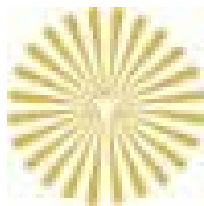
دکتر علی مختار

استاد مشاور:

دکتر علی ربیعی

اسفند 1387

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



بسمه تعالی

تصویب پایان نامه

پایان نامه تحت عنوان:

شناسایی تکنیک های ایده پردازی و نوآوری مرتبط با خلق استراتژی و رتبه بندی آنها با استفاده از روش های MADM بر اساس رویکرد فازی

که توسط علیرضا اصلانی در مرکز تهران تهیه و به هیات داوران ارائه گردیده است مورد تأیید می باشد.

درجه ارزش:

نمره:

تاریخ دفاع:

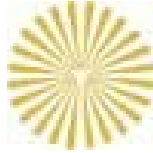
اعضا هیات داوران:

<u>امضا</u>	<u>مرتبه علمی</u>	<u>هیات داوران</u>	
	استادیار	استاد راهنما	1. دکتر علی محقر
	استادیار	استاد مشاور	2. دکتر علی ربیعی
		استاد داور	3.
		نماینده گروه آموزشی	4.
		نماینده تحصیلات تکمیلی	5.
		نماینده مدیریت آموزشی و تحصیلات تکمیلی	6.

چکیده:

در بحث مدل کلاسیک فرآیند استراتژی، شکل‌گیری استراتژی فرآیندی عقلایی است که با تجزیه و تحلیل‌های محیطی آغاز و سپس مرحله‌ی تدوین و تنظیم و بعد از آن اجرا و پیاده‌سازی استراتژی طی می‌گردد. بر مبنای این مدل، جدایی بین فعالیت‌های تنظیم و اجرا تشویق می‌گردد. از آنجایی که در بسیاری از سازمان‌ها این جدایی از طریق تقسیم سلسله‌مراتبی نیروی کار رخ می‌دهد، این جدایی باعث پیدایش مشکلات ارتباطی و در نتیجه عدم تحقق موفقیت‌آمیز استراتژی می‌گردد. لذا برخی نظریات مرتبط با شکل‌گیری استراتژی، ضمن نقد مدل عقلایی به طرح نظریات اصلاح‌کننده پرداخته است که ظهور نگرش‌هایی چون استراتژی‌های خودجوش، تدریجی‌گرایی عقلایی و... نمونه‌ای از این موارد است. یکی از این نگاه‌ها بحث خلق استراتژی بصورت جمعی می‌باشد. در این پایان‌نامه ضمن بررسی ادبیات موضوعی خلق استراتژی بصورت جمعی، به معرفی ابعاد پشتیبانی‌کننده خلق جمعی استراتژی پرداخته و سپس با معرفی مجموعه‌ای از تکنیک‌های پرورش ایده‌پردازی و خلاقیت، به اولویت‌بندی این تکنیک‌ها به منظور اثربخش‌تر کردن آن می‌پردازیم.

روش تحقیق در این پایان‌نامه، توصیفی بوده بطوریکه، در ابتدا با مروری بر ادبیات موضوعی شکل‌گیری استراتژی، به تعریف خلق جمعی استراتژی از منظر تئوری اقتضایی عدم اطمینان، تفکر استراتژیک و حل‌خلاق مسئله پرداخته، سپس ضمن شناسایی شاخص‌های موثر در خلق جمعی استراتژی از درون ادبیات موضوع تکنیک‌های مرتبط با خلق جمعی استراتژی را مشخص کرده از طریق نظرات نخبگان صاحب‌نظر در مقوله مدیریت استراتژیک و برنامه‌ریزی استراتژیک از طریق روش‌های رتبه‌بندی چند شاخصه (MADM) به اولویت‌بندی تکنیک‌ها و ارائه‌ی نتایج می‌پردازیم.



Payame Noor University

Tehran

MBA Department

**IDENTIFICATION OF RELATED CREATIVITY AND INNOVATION
TECHNIQUES WITH CREATION OF STRATEGY AND RANKING OF
THEM BY USING MADM MODELS BASED ON FUZZY APPROACH**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Master of
Science in **MBA** (Master of Business Administration)

By:

Alireza Aslani

Supervisor:

Dr. Ali Mohaghar

Advisor:

Dr. Ali Rabiee

March 2009

فهرست مطالب

فصل اول: مقدمه

1 صفحه.....

فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع

5 صفحه.....

فصل سوم: روش تحقیق

57 صفحه.....

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها و استنتاج

98 صفحه.....

فصل پنجم: جمع‌بندی و پیشنهادها

122 صفحه.....

منابع

126 صفحه.....

ضمایم

131 صفحه.....

فصل اول

مقدمه

بیان موضوع

ماهیت و تفکر در مورد استراتژی و مباحث مرتبط با آن در طی سالیان اخیر و با توجه به نظریات جدید مرتبط با استراتژی اثربخش تغییر نموده است. در طی نیم قرن گذشته که پیوند مدیریت استراتژیک با سازمان ها مطرح گردیده، استراتژیست ها تاکید ویژه ای روی تناسب داشته اند. تناسب در استراتژی این مفهوم را می رساند که، استراتژی موفق است که آنچه سازمان می تواند انجام دهد (توانایی ها) را با نیازها و تقاضاهای محیط کاری خود همراستا سازد. لزوم تناسب بین استراتژی و ساختار، استراتژی و فرهنگ و ... باعث ایجاد این ظن گردیده که گویا استراتژی یک حالت یا موقعیت از پیش تعریف شده با یکسری انتخاب ها از مفاهیم مختلف است که می تواند سازمان و اعضای آنرا به هم وابسته کند.

نخستین تئوری های فرآیند استراتژی سازمانی، نوعا بر تعیین ره آوردهای مطلوب و نحوه تحقق آنها، تحلیل های محیط های سازمانی و منابع در دسترس، تخصیص آن منابع، طراحی ساختارهای سازمانی و سیستم های کنترلی متناسب با استراتژی متمرکز بودند. نکته ی اصلی این رویکرد به استراتژی، یافتن راه هایی است که از آن طریق، مسیر آرایش منابع سازمان یا جریان اقدامات سازمان (معادل استراتژی) با تخصیص منابع بصورت عقلایی و بر اساس قصد و نیت قبلی، به منظور تحقق اهداف کوتاه مدت و بلند مدت سازمانی و در جهت نیل به تناسب استراتژیک ترکیب شود. این نگاه فرض می کند که طرحریزی فعالیت ها و عملکرد سازمانی میسر است و استراتژی را با فرآیند تصمیم گیری عقلایی معادل می داند. بر اساس این مدل جدایی بین فعالیت های تنظیم و تدوین استراتژی و اجرای آن تشویق می شود. جدایی این وظایف، مدل عقلایی را با چالش هایی همچون: مشکلات ارتباطی، کاهش انگیزه ی مجریان بدلیل عدم مشارکت آنها در تدوین استراتژی، عدم درک صحیح و حتی ضعیف از استراتژی مواجه می سازد که نتیجه ی آن اجرای بدون حاصل استراتژی می باشد. در واقع مدل عقلایی بر نوعی فرآیند خطی استوار است که در آن ایده ها از بالا به پایین سازمان جریان می یابد.

از طرفی، فشارهای وارده بر سازمان ها از طرف محیط که ناشی از جهانی شدن، پیشرفت های تکنولوژیک، انتظارات فزاینده مشتریان و ... می باشد، سازمان ها را با سری های مختلفی از دوتایی های متعارض مواجه ساخته است. 2 تایی های متعارضی همچون، کنترل و انعطاف پذیری در سازمان، رقابت یا شراکت، نوآوری یا اجتناب از ریسک و همچنین سهم بازار و سودهای کوتاه مدت و ... این مجموعه واژگان متعارض، به همراه محیط غیر قابل پیش بینی که در آن نمی توان آینده رابه تصویر کشید و اهداف روشنی را تبیین کرد، توجهات را بسمت استراتژی های منعطف و فرصت طلبانه جلب می نماید. در میان این طیف گسترده از عدم اطمینان، در شرایطی خاصی می توان از خلق جمعی استراتژی به عنوان ابزاری برای پاسخگویی به این منافع چندگانه و بعضا متعارض استفاده نمود. هدف از تهیه ی این پایان نامه در واقع، شناسایی شرایطی که می توان از خلق جمعی استراتژی نمود و چگونگی بهره برداری اثربخش آن از طریق تکنیک های خلاقیت و نوآوری می باشد.

سوالاتی که در این تحقیق بدان مابان خواهیم گفت

خلق جمعی استراتژی چیست و چه کاربردهایی از آن متصور است؟

نظریات پشتیبان خلق جمعی استراتژی کدامند؟

ارتباط بین خلق جمعی استراتژی و تکنیک های خلاقیت و نوآوری چگونه است؟

شاخص هایی که در انتخاب تکنیک های خلاقیت و نوآوری مرتبط با خلق جمعی استراتژی مطرح می گردد کدامست؟

تکنیک های قابل استفاده در خلق جمعی استراتژی کدامست؟

هریک از این تکنیک ها برای کاربرد در خلق جمعی استراتژی چه رتبه ای را بخود اختصاص می دهند؟

هدف تحقیق

هدف از این تحقیق اولاً درک کامل مفهوم خلق جمعی استراتژی، ثانیاً شناسایی و اولویت بندی تکنیک های ایده پردازی مرتبط با آن می باشد.

روش تحقیق

روش مورد استفاده در این تحقیق، بر اساس هدف از نوع کاربردی و بر اساس ماهیت و روش از نوع توصیفی-پیمایشی میباشد.

از بعد توصیفی، در واقع در این پایان نامه ما بدنبال چگونه بودن موضوع خلق جمعی استراتژی هستیم. در واقع در این تحقیق ما به مطالعه ی ویژگی ها و صفات خلق جمعی استراتژی می پردازیم. همچنین از جنبه ی کاربردی نیز می توان استفاده از نتایج این تحقیق را در تصمیم گیری ها و حل مسائل سازمانی متصور دانست. گردآوری اطلاعات در این تحقیق از نوع مطالعه ی کتابخانه ای و بررسی متون و ادبیات موضوع خلق استراتژی به منظور شناسایی ابعاد پشتیبان خلق جمعی استراتژی و انتخاب تکنیک های خلاقیت و ایده پردازی مرتبط و شناسایی شاخص های اثرگذار در آن می باشد. همچنین در خصوص وزن دهی شاخص ها و اولویت بندی تکنیک از روش میدانی پرسشنامه ای استفاده گردیده است.

مراحل تحقیق:

- مروری بر ادبیات موضوعی شکل گیری استراتژی و خلق جمعی استراتژی
- مطالعه ی ادبیات خلاقیت و ایده پردازی و شناسایی تکنیک های معتبر در آن
- شناسایی تکنیک های حائز شرایط به منظور استفاده در خلق جمعی استراتژی
- غربالسازی تکنیک ها و انتخاب تکنیک های نهایی
- شناسایی شاخص های اثرگذار در خلق جمعی استراتژی و غربالسازی و وزن دهی آنها از طریق نظرات نخبگان
- رتبه بندی تکنیک های خلق استراتژی از طریق روش های MADM با استفاده از نظرات نخبگان
- تحلیل و تفسیر نتایج

ساختار پایان نامه

- **فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع؛** این فصل شامل سه قسمت مجزا می باشد. بخش اول به تعریف مفاهیم مرتبط با استراتژی و خلق جمعی استراتژی می پردازد. بدلیل ماهیت توصیفی-پیمایشی تحقیق، این بخش مهمترین قسمت پایان نامه را تشکیل می دهد. در بخش دوم ضمن مروری بر خلاقیت، نوآوری و ایده پردازی و روش های توسعه آن در فرد، گروه و سازمان، به طرح مباحث مرتبط آن با خلق جمعی استراتژی می پردازیم. در بخش سوم از این فصل نیز مروری خواهیم داشت بر معرفی ابزار رتبه بندی مورد استفاده در این تحقیق که شامل روش های MADM و رویکرد فازی می باشد.
- **فصل سوم: متدولوژی تحقیق؛** شامل 1) مطالعه تکنیک های معتبر ایده پردازی و نوآوری و استخراج تکنیک های مرتبط با خلق جمعی استراتژی 2) معرفی تکنیک های منتخب ایده پردازی به منظور خلق جمعی

استراتژی 3) شناسایی معیارهای اولویت دهی تکنیک ها از درون ادبیات خلق جمعی استراتژی 4) سنجش معیارهای شناسایی شده ، غربالسازی و وزن دهی به شاخص های نهایی می باشد.

- **فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها و استنتاج؛** شامل 1) سنجش تکنیک ها با توجه به معیارهای خلق جمعی استراتژی و تکمیل ماتریس تصمیم گیری 2) رتبه بندی تکنیک های ایده پردازی و نوآوری مرتبط با خلق جمعی استراتژی با استفاده از روش های MADM می باشد.
- **فصل پنجم: تفسیر نتایج؛** 1) جمع بندی 2) پیشنهاد تحقیقات آتی

متدولوژی تحقیق

3-1. مطالعه تکنیک های معتبر ایده پردازی و نوآوری و استخراج تکنیک های مرتبط با خلق جمعی استراتژی

3-2. معرفی تکنیک های منتخب ایده پردازی به منظور خلق جمعی استراتژی

3-3. شناسایی معیارهای اولویت دهی تکنیک ها از درون ادبیات خلق جمعی استراتژی

3-4. سنجش معیارهای شناسایی شده، غربالسازی و وزن دهی شاخص های نهایی

3-1

مطالعه تکنیک‌های معتبر ایده‌پردازی و نوآوری و استخراج تکنیک‌های مرتبط با خلق جمعی استراتژی

مطالعات ما در حوزه ی شناخت تکنیک های مرتبط با تقویت خلاقیت و نوآوری و ایده پردازی ، ما را به شناسایی بیش از 115 تکنیک هدایت نمود. این 117 تکنیک، تکنیک هایی هستند که در تمامی مراحل حل خلاق مسئله (CPS)، تصمیم گیری و ... بکار می رود. فهرست این تکنیک های شناسایی شده به همراه چکیده ای از کاربردهای آنها عبارتند از:

ردیف	نام تکنیک	کاربرد در حل خلاق مسئله	خلاصه تکنیک
1	چک لیست ها	تشخیص مسئله	
2	به تصویر کشیدن مساله	شناسایی مسئله	
3	کوله بار تجربه	شناسایی مسئله	
4	غلطیدن در علفزار ایده ها	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
5	تکنیک 7x7	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
6	توفان مغزی	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
7	نگارش فکری	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
8	تکنیک دلفی	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
9	TRIZ	قابل استفاده در ایده پردازی فردی و گروهی	روش حل ابتکاری و خلاقانه مسائل فنی و مهندسی است.
10	تکنیک گروه اسمی	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	این تکنیک نشأت گرفته از طوفان مغزی می باشد، با این تفاوت که گروه در اینجا فقط بطور ظاهری وجود دارد.
11	توفان مغزی معکوس	تشخیص مسئله	
12	نمودار استخوان ماهی	شناسایی مسئله	
13	تکنیک گوردن / لیتل	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
14	سیستم های پشتیبانی از تصمیم گروهی	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
15	تابلوی ایده ها	پرورش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	
16	ایفای نقش	تشخیص مسئله	
17	یافتن راه حل در خواب و رویا	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
18	تکنیک دو کلمه ای	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
19	چک لیست کلامی برای خلاقیت	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
20	تجسم	پرورش خلاقیت و ایده پردازی فردی	
21	معکوس نظریه	شناسایی مسئله	

22	تکنیک گروه اسمی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
23	فیلیپس 66	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
24	پیش آمادگی مغزی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی از تکنیک توفان مغزی نشات گرفته و به عنوان مکمل توفان مغزی بکار می رود.
25	نظام پیشنهادات	مشارکت پذیری و بهبود بهره وری از این تکنیک بیشتر به منظور مشارکت مستقیم کارکنان در فعالیت های بهره وری سازمان بکار می رود.
26	نقشه برداری جریان ارزش	مشارکت پذیری و بهبود بهره وری عبارتست از فرآیند ترسیم و ثبت جریان مواد، قطعات، نیروی انسانی و اطلاعات به منظور شناسایی و کنترل فعالیت های ارزش آفرین
27	ساختن گلوله برفی	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله از این روش به منظور گردآوری اطلاعات و ایده های مختلف استفاده می کنند.
28	سکون زدایی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی روشی است که بر اساس توفان مغزی به خلق ایده های ناب و غلبه بر افکار کلیشه ای می پردازد.
29	فکاهی وطنز	تشخیص مسئله
30	معکوس عکس معکوس	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
31	گردآوری و فهرست کردن شکایات	تشخیص مسئله
32	محرک های ایده	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
33	کمپته نوآوری	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
34	پاسخ دادن به ندای دیگران	تشخیص مسئله
35	بهره گیری از حواس پنجگانه	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
36	شبکه شطرنجی FCB	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
37	سلطان کوهستان	شناسایی مسئله
38	وضعیت آرمانی	تشخیص مسئله
39	منابع ایده	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
40	تکنیک متمرکز بر شی	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
41	نگاه تازه	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
42	خرده ایده ها وقفسه بندی آنها	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
43	دفترچه یادداشت ایده ها	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
44	نهاد-ستاده	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
45	گوش دادن به موسیقی	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
46	نقشه کشی ذهنی	قابل استفاده در ایده پردازی فردی و گروهی
47	کاربردهای محتمل	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
48	تکنیک ناپلئون	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
49	جست وجوی تصادفی	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
50	چه می شد اگر؟	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
51	کشش و فشار	شناسایی مسئله
52	تداعی	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی

53	گروه های نوآور درون شرکتی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
54	لانه شیر	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
55	تکنیک شکوفه نیلوفر آبی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
56	روش توفان فکری میتسوبیشی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
57	من چه می دانم	شناسایی مسئله
58	آئینه مورنیو	انتخاب و ارزیابی ایده ها از این تکنیک بیشتر به منظور حل اختلافات و... در ارتباط با ایده ها بکار می رود.
59	زنجیره تداعی ویژگی ها	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
60	برنامه ی پیشنهادات	تشخیص مسئله
61	سبد نگارش فکری	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
62	نگارش فکری 6/3/5	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
63	تصویر سازی خلاق	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
64	جهش های خلاق	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
65	دوایر کنترل کیفیت	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
66	روش تکه کاغذ کرافورد	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
67	تفکر موازی	قابل استفاده در ایده پردازی فردی و گروهی در این روش فرد یا گروه بدنبال تغییر الگو و ساختار نظام فکری خود در ارتباط با یک موضوع میباشد.
68	تکنیک گشت وگذار	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
69	روش گالری	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
70	ماتریس بررسی ایده ها	انتخاب و ارزیابی ایده ها
71	تمرین و رویکرد گروهی	تشخیص مسئله
72	قیاس های شخصی	پروش خلاقیت وایده پردازی فردی
73	چه الگوهایی وجود دارد؟	شناسایی مسئله
74	نمودار چرا-چرا	شناسایی مسئله
75	تکنیک کارت سنجاقی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
76	سناریو پردازی	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
77	روش SIL	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
78	بهترین رویه	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله مقایسه ی رویه های خود، با رویه های فرد یا سازمان برتر بدون توجه به آن صنعت
79	داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
80	مطالعه فرآیند حل خلاق مسئله	پروش خلاقیت وایده پردازی گروهی
81	صورت تطبیقی اسکمپر	قابل استفاده در ایده پردازی فردی این تکنیک از طوفان مغزی نشات گرفته و بیشتر موارد فردی را شامل می گردد.
82	نمودار ارزش مشتری	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله این نمودار دارای دو بعد قیمت و ارزش کالا از منظر مشتری می باشد...
83	پرسشنامه تجربه محصول از سوی مشتری	مشارکت پذیری و بهبود بهره وری تکنیکی به منظور تطابق سازمان با نیازها و خواسته

های مشتری			
از تکنیک توفان مغزی نشات گرفته و به عنوان مکمل توفان مغزی بکار می رود.	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	تنوع ایده های ناجور	84
از تکنیک توفان مغزی نشات گرفته و به عنوان مکمل توفان مغزی بکار می رود.	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	روش انگیزشی	85
	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله	به کارگیری پیشگویی و مشاوران	86
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	تحریک تصویر	87
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	چک لیست بهسازی محصول	88
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	ربط	89
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	واژه های ربطی	90
خلق یک ابر رقیب خیالی و مقایسه خود با آن	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله	مسابقه ی علیه رقبای موهوم	91
	شناسایی مسئله	درمیان گذاشتن با دیگران	92
	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	گشت و گذار توام با عکسبرداری	93
	انتخاب و ارزیابی ایده ها	رای گیری نقطه ای	94
	انتخاب و ارزیابی ایده ها	نمودار چگونه- چگونه	95
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	برش مردن صفات	96
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	بازگشت به مشتری	97
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	بازگشت به خورشید	98
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	چرخه فرصت	99
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	برنامه های کامپیوتری	100
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	موعد مقرر	101
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	قیاس های مستقیم	102
تکنیکی به منظور تطابق سازمان با نیازها و خواسته های مشتری	مشارکت پذیری و بهبود بهره وری	تقویت و گسترش وظیفه کیفی	103
پدیده ی مورد نظر از منظر ریخت شناسی و ساختار کلی و ابعاد مختلف مورد بررسی و مطالعه قرار می گیرد.	قابل استفاده در ایده پردازی فردی و گروهی	تجزیه و تحلیل مورفولوژیک	104
در این شیوه بین دو گروه از پدیده ها ارتباطی اجباری ایجاد می شود.	قابل استفاده در ایده پردازی فردی و گروهی	ارتباط اجباری	105
در این تکنیک وضعیت حاضر با وضعیت هدف مقایسه و یک یا چند تفاوت آنها شناسایی می شود.	تشخیص مسئله	روش تحلیل معطوف به هدف	106
این تکنیک شیوه ای مدرن از تکنیک دلفی می باشد.	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	ملاقات های الکترونیکی	107
	انتخاب و ارزیابی ایده ها	تحلیل میدان فشار	108
	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	تیم های 5 نفره	109
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	قیاس ها و استعاره ها	110
مقایسه ی رویه های خود، با رویه های فرد یا سازمان	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله	الگو برداری	111

برتر در آن صنعت			
	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله	جست و جوی فرصت	112
	پروش خلاقیت و ایده پردازی فردی	تحلیل راه حل های گذشته	113
	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	تحلیل ساخت شناسی واژگانی	114
	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	روش NHK	115
	پروش خلاقیت و ایده پردازی گروهی	روش TKJ	116
	گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی مسئله	کنترل علایم ضعیف	117

جدول (3-1): چکیده ای از تکنیک های شناسایی شده

هر یک از 117 تکنیک، از جنبه ای خلاقیت و نوآوری را محور تاکید خود قرار می دهد. به منظور انتخاب تکنیک هایی که مرتبط با خلق جمعی استراتژی باشند، لازم است حداقل شرایطی که یک تکنیک باید داشته باشد تا بتوان آنرا بمنظور خلق جمعی استراتژی بحساب آورد شناسایی نماییم. این شاخص ها که جهت غربالسازی اولیه تکنیک ها از پرتفوی 117 تکنیک، مطرح می گردند، با توجه به مفاهیم بنیادین مرتبط با ادبیات خلق جمعی استراتژی که در فصل دوم بدان پرداخته شد، شناسایی گردیده است. غربالسازی اولیه در این پایان نامه، مطابق مدل های غیر جبرانی (non-compensatory model) می باشد. که مبادله (Trade-Off) بین شاخص ها را مجاز نمی داند. به بیان دیگر مثلاً نقطه ضعف موجود در یک شاخص توسط مزیت موجود از شاخص دیگر جبران نمی شود. بنابراین هر شاخص در این روش بتنهایی مطرح بوده و مقایسات بر اساس شاخص به شاخص انجام می گیرد.

استفاده از روش رضایت بخش شمول (Conjunctive Satisfying Method) به منظور غربالسازی اولیه تکنیک ها

((سی.ال.هوانگ)) در کتاب تصمیم گیری چند معیاره، این روش را به این صورت تعریف مینماید: "در این روش سطوح استاندارد (Cutoff) برای هر شاخص از طرف تصمیم گیرنده تعیین گردیده و هر گزینه برای مورد پذیرش قرار گرفتن باید امتیاز او برای هر شاخص پایین تر از سطح استاندارد مشخص شده نباشد. به طور مثال یک فرد داوطلب برای اخذ تصدیق رانندگی باید دارای حداقل سطح استاندارد تعیین شده برای کلیه شاخص های رانندگی باشد، بدان معنی که مبادله ای بین شاخص ها امکان پذیر نیست و مثلاً ضعف در پارک کردن اتومبیل توسط مهارت زیاد در رعایت قوانین، جبران نمی شود." به بیان دیگر گزینه A_i در این روش فقط در صورتی قابل قبول خواهد بود اگر و تنها اگر: $r_{ij} \geq b_j$ ($j=1,2,\dots,n$) به طوریکه b_j نشان دهنده سطح استاندارد مشخص شده برای شاخص X_j باشد.

بنابراین با توجه به تعیین شاخص های بنیادی که برای استفاده یک تکنیک در خلق جمعی استراتژی بکار می رود، هر تکنیکی که حداقل شرایط آن شاخص را نداشته باشد، حذف خواهد شد. در ادامه ضمن توصیف هر یک از شاخص و منشأ شناسایی آن ها، تکنیک هایی که فاقد این شرایط این شاخص می باشند را معرفی می نماییم. در پایان یادآوری این نکته اهمیت دارد، حذف یک تکنیک با توجه به مطالعه در ادبیات مطرح شده در آن تکنیک که در مراجع معتبر آنها ذکر گردیده صورت پذیرفته است. این شاخص ها عبارتند از:

1. کاربرد تکنیک منحصراً مرتبط با پرورش خلاقیت، نوآوری و ایده پردازی در خلق راهکارها و راه حل باشد
2. تکنیک ها مرتبط با خلاقیت و ایده پردازی در حوزه های مرتبط با خلق استراتژی باشند.
3. با توجه به اهداف جمعی خلق استراتژی، تکنیک های گروهی قابل پذیرش است.
4. تکنیک های شناسایی شده باید دارای استقلال نسبی نسبت به یکدیگر داشته باشند.

1. کاربرد تکنیک منحصراً مرتبط با پرورش خلاقیت، نوآوری و ایده پردازی در خلق راهکارها و راه حل باشد.

ایده پردازان خلاقیت و نوآوری، بهترین روش های پرورش خلاقیت را استفاده از تکنیک هایی می دانند که استعداد خلاقیت را در یک شرایط معین افزایش دهد. به عنوان مثال پروفیسور ((جیمز هیگنز)) در کتاب ((فرار از هزار تو)) بیان می دارد که اینگونه تکنیک ها را می توان در همه مراحل فرآیند حل خلاق مسئله (CPS) بکار بست. همانگونه که در فصل دوم بیان نمودیم، CPS از مراحل زیر تشکیل یافته است: تحلیل محیط، تشخیص مسئله، شناسایی مسئله، فرضیه سازی، ارائه راه کارها، انتخاب راه کار مناسب، اجرای راه حل انتخاب شده و کنترل. به منظور پرورش خلاقیت در هر مرحله، سری تکنیک هایی وجود دارد که هدف اصلی آن توسعه ی ایده پردازی افراد در آن مرحله می باشد.

این درحالی است که با توجه به دلایل استفاده ی ما از تکنیک ها در خلق جمعی استراتژی (که در فصل دوم آنرا بررسی کردیم)، تکنیک هایی مورد توجه قرار می گیرند که بدنبال خلق راه کارها و راه حل های گوناگون برای حل یک مسئله می باشند. بنابر این منطقی بنظر می رسد که مجموعه تکنیک هایی وجود داشته باشد که تناسب چندانی با این مهم نداشته باشند. از بین 120 تکنیک شناسایی شده، تکنیکهای زیر بدلائل مزبور حذف می شوند.

الف) تکنیک هایی که با هدف گردآوری و جمع بندی اطلاعات محیطی در مورد یک مسئله بکار می روند: این تکنیک ها که برای تحلیل محیط بر فرآیندهای کنترل استاندارد و پیمایش محیطی تاکید می کنند عبارتند از:

1	الگو برداری
2	بهترین رویه
3	مسابقه ی علیه رقبای موهوم
4	به کارگیری پیشگویی و مشاوران
5	کنترل علایم ضعیف
6	جست و جوی فرصت
7	نمودار ارزش مشتری
8	ساختن گلوله برفی

ب) پاره ای از تکنیک ها به منظور قضاوت و داوری وحتی انتخاب ایده ها بکار می رود. این تکنیک ها عبارتند از:

1	ماتریس بررسی ایده ها
2	رای گیری نقطه ای

3	نمودار چگونه - چگونه
4	تحلیل میدان فشار
5	آینه مورنیو
6	وضعیت آرمانی

ج) برخی از تکنیک ها بیشتر به منظور بهبود روش های انجام کار می رود:

1	نظام پیشنهادات
2	نقشه برداری جریان ارزش
3	پرسشنامه تجربه محصول از سوی مشتری
4	تقویت و گسترش وظیفه کیفی
5	دوایر کنترل کیفیت
6	کمیته نوآوری
7	گروه های نوآور درون شرکتی
8	پاسخ دادن به ندای دیگران
9	برنامه ی پیشنهادات

2. تکنیک های مرتبط با خلاقیت و ایده پردازی در حوزه های مرتبط با خلق استراتژی باشند.

در فصل قبل گفتیم که ، حوزه ی خلاقیت و نوآوری، در بخش های محصول، فرآیند، بازاریابی و مدیریت تعریف می گردد. با توجه به اینکه خلق جمعی استراتژی رویکردی است که بیشتر در حوزه ی تصمیم گیری و مدیریت و فرآیندها متمرکز می شود، بنابراین پاره ای از تکنیک ها که تمرکز خود را بر توسعه محصول و بازاریابی و سایر امور غیر مرتبط می گذارند از گردونه ی رقابت با سایر تکنیکها حذف می گردند. این تکنیک ها عبارتند از:

1	فکاهی وطنز
2	گردآوری و فهرست کردن شکایات
3	ارتباط اجباری
4	TRIZ
5	تنوع ایده های ناجور
6	ملاقات های الکترونیکی
7	تجزیه و تحلیل مورفولوژیک
8	تحلیل ساخت شناسی واژگانی

3. با توجه به اهداف جمعی خلق استراتژی، تکنیک‌های گروهی قابل پذیرش است.

اما مهمترین شاخص غربالسازی تکنیک‌ها، گروهی بودن اجرای آن است. به بیان دیگر با توجه به اینکه موضوع مورد توجه ما خلق استراتژی آنها بطور جمعی است، بنابراین کلیه تکنیک‌هایی که مرتبط با خلاقیت و ایده پردازی در سطح فردی است از مجموعه تکنیک‌ها حذف خواهد شد. مجموع این تکنیک‌ها در حدود 45 تکنیک می باشد. مهمترین آنها عبارتند از:

1	قیاس‌ها و استعاره‌ها
2	تحلیل راه حل‌های گذشته
3	تداعی
4	زنجیره تداعی ویژگی‌ها
5	برشمردن صفات
6	بازگشت به مشتری
7	بازگشت به خورشید
8	چرخه فرصت
9	برنامه‌های کامپیوتری
10	موعد مقرر
11	قیاس‌های مستقیم
12	منابع ایده
13	بهره‌گیری از حواس پنجگانه
14	شبکه شطرنجی FCB
15	تکنیک متمرکز بر شی
16	نگاه تازه
17	خرده ایده‌ها و وقفه بندی آنها
18	دفترچه یادداشت ایده‌ها
19	نهاد-ستاده
20	گوش دادن به موسیقی
21	کاربردهای محتمل
22	تکنیک ناپلئون
23	جست و جوی تصادفی
24	قیاس‌های شخصی
25	تحریک تصویر
26	چک لیست بهسازی محصول
27	ربط
28	واژه‌های ربطی
29	معکوس عکس معکوس

30	غلطیدن در علفزار ایده ها
31	تکنیک 7×7
32	یافتن راه حل در خواب و رویا
33	تکنیک دو کلمه ای
34	چک لیست کلامی برای خلاقیت
35	تجسم
36	چه می شد اگر؟
37	صورت تطبیقی اسکمپر
38	ایفای نقش
39	کشش و فشار
40	من چه می دانم
41	معکوس نظریه

4. استلال تکنیک‌ها از همبرگر

از طریق غربالسازی تکنیک‌ها، تا اینجا تکنیک‌هایی که همزمان با خلاقیت و نوآوری، مرتبط با تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بطور جمعی می‌توانند باشند را شناسایی کردیم. از بین تکنیک‌های باقی مانده، مطالعات ما نشان داد که تعدادی از آنها ماهیت مستقلی از خود ندارند بلکه نشات گرفته از پاره‌ای از تکنیک‌های معتبر و قدیمی‌تر می‌باشد، که به نوعی مکمل تکنیک مادر خود می‌باشند و با گذشت زمان در جهت تکمیل تکنیک مادر خود شکل گرفته‌اند. بنابراین ضمن مطالعه‌ی منشا پیدایش تکنیک، آنهایی که مستقل نمی‌باشند را حذف می‌نماییم. در زیر این تکنیک‌ها و تکنیک مادر آنها را مشاهده می‌نماییم. تکنیک‌های نشات گرفته از :

الف) طوفان مغزی

1	طوفان مغزی معکوس
2	درمیان گذاشتن با دیگران
3	تمرین و رویکرد گروهی
4	کوله بار تجربه
5	نگارش فکری
6	سبد نگارش فکری
7	نگارش فکری 6/3/5
8	تکنیک کارت سنجاقی
9	روش SIL
10	روش تکه کاغذ کرافورد
11	تکنیک گوردن / لیتل
12	لانه شیر
13	روش طوفان فکری میتسوبیشی