

تاریخ دریافت: 89/9/18

تاریخ پذیرش: 90/4/8

راهکارهای افزایش خلاقیت سازمانی در شرکت های گاز آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، و زنجان

حسین میرزایی¹ - سارا فرهنگی² - بهارک مردانگهی³

چکیده

امروزه منابع انسانی به عنوان اصلی ترین سرمایه سازمانی مورد تأکید است و سازمان ها برای توانایی در عرصه رقابت، سعی در جذب، حفظ، و پرورش نیروی انسانی خلاق و کیفی خود دارند. این تحقیق در چهار شرکت گاز شمال غرب کشور (آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، و زنجان)، با هدف شناسایی مهم ترین عوامل مؤثر بر خلاقیت سازمانی در سال 1389 به انجام رسیده است. این پژوهش از نوع کاربردی بوده و به شیوه پیمایشی انجام یافته است. نمونه مورد مطالعه 672 نفر بوده که از پرسشنامه برای گردآوری اطلاعات و از نرم افزار SPSS برای پردازش و تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. نتایج به دست نشان داد که نقش متغیرهای سازمانی بیش از متغیرهای گروهی و فردی است، و متغیرهای گروهی بیش از متغیرهای فردی بر خلاقیت سازمانی نیروها مؤثر بوده اند.

واژه های کلیدی

خلاقیت، متغیرهای فردی، متغیرهای گروهی، متغیرهای سازمانی، شرکت گاز.

1. دکترای جامعه شناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز، h_mirzaei2010@yahoo.com

2. دانشجوی دکترای شیمی، دانشگاه تهران، pajouhesh@nigc-tabrizgas.ir

3. کارشناس شیمی، دانشگاه تهران، pajouhesh@nigc-tabrizgas.ir (نویسنده مسئول)

مقدمه

توجه به خلاقیت سازمانی امروزه مورد توجه اکثر سازمان‌های پیشرو است و این موضوع حکایت از اهمیت روزافزون نقش سرمایه‌های انسانی در سازمان‌ها دارد.

حرکت به سمت آینده روشن‌تر و جایگاه بهتر و با ثبات‌تر در دنیای پرقاب‌ت امروزی، سازمان‌ها را ملزم به جذب و تقویت نیروهای فکری نموده است، زیرا خلاقیت و نوآوری که محصول همین نیروی انسانی است، لازمه و پیش‌درآمد توسعه، پیشرفت، و تعالی سازمان است، چنان‌که شومپتر، یکی از پیشگامان این حوزه، توجه به این مسئله را پیش‌زمینه هرگونه موفقیت سازمانی می‌داند.

توجه سازمان‌ها به موضوع خلاقیت سازمانی، به‌ویژه از قرن نوزدهم، زمانی که «روش‌های خلاقیت» ابداع شد، بیشتر شد. بعد از ابداع روش‌های خلاقیت، کشورهای توسعه‌یافته صنعتی «نظام ملی نوآوری» را طراحی و تدوین نمودند. به‌دنبال آن، سایر کشورها به اهمیت و نقش این نظام پی بردند و امروزه نیز اغلب کشورهای در حال توسعه، دارای چنین نظام ملی هستند (Cartwright et al, 2004). علیرغم اهمیت این موضوع، هنوز خلاقیت سازمانی و توجه به آن، جایگاه واقعی خود را نه‌تنها در جامعه بلکه در محافل علمی و تحقیقاتی کشور ما پیدا نکرده است. با مروری بر تحقیقات این حوزه، خلأ موجود بیشتر خودنمایی می‌کند.

شرکت ملی گاز ایران به‌عنوان یکی از سازمان‌های بزرگ و با نیروی انسانی زیاد، در حرکت به‌سوی بهره‌وری و خلاقیت سازمانی، مستثنی از دیگر سازمان‌ها نبوده و حرکت آن به‌سمت ایده‌آل‌های سازمانی مستلزم توجه بیشتر به نیروهای انسانی و فکری سازمان است.

در این پژوهش تلاش شده تا به بررسی مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر افزایش خلاقیت سازمانی نیروهای شرکت گاز (در این تحقیق صرفاً شرکت‌های گاز شمال غرب کشور) پرداخته شود. به‌عبارتی، مهم‌ترین مسئله و هدف این تحقیق این است که در بین عوامل مختلف تأثیرگذار، کدامیک بیشترین تأثیر را بر افزایش خلاقیت سازمانی نیروهای شرکت‌های مورد مطالعه دارند. در ادامه، به مبانی نظری، روش‌شناسی، آزمون فرضیه‌ها، و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

مبانی نظری پژوهش

هدف استفاده از مبانی نظری آن است که محقق از مطالعه اندیشمندان که در این زمینه کار و تعمق کرده‌اند کمک بگیرد و بر اساس مطالعه آنها بداند در تحقیق مورد نظرش به‌دنبال چه متغیرها و فرضیه‌هایی باشد (رفیع پور، 1373).

با مرور ادبیات مربوط به خلاقیت سازمانی می توان به دیدگاه ها، نظریات و تحقیقات مختلفی اشاره داشت که در قالب آنها هر یک از این محققان و صاحب نظران به یک یا چند متغیر مؤثر بر خلاقیت سازمانی پرداخته و پژوهش های خود را بر آن متمرکز کرده اند.

عده ای از صاحب نظران ترس از شکست یا ریسک گریزی، عدم تحمل مسائل مبهم، نداشتن هیجان و شور و رقابت پذیری، و ضعف خیال پردازی را از جمله موانع فردی می دانند که مانع بروز خلاقیت سازمانی می شود (صمدآقایی، 1385).

به نظر عده ای دیگر، عدم دسترسی به اطلاعات و انحصار اطلاعات سازمانی در سطوح بالا، عدم وجود ارتباطات افقی و عمودی مناسب، اندازه سازمان (به طور مثال، سازمان های بزرگ به دلیل بوروکراسی، تمرکز و ساختار سازمانی مکانیکی حاکم بر آن، مانع خلاقیت کارکنان می شوند)، فقدان ارتباط مدیران ارشد، افق زمانی کوتاه مدت مدیران برای سودآوری، فقدان یا ضعف سیستم پیشنهادات مؤثر و مفید، فقدان سیستم تشویق و پاداش هدفمند و منعطف، نارضایتی شغلی کارکنان را از موانع مهم سازمانی در بروز خلاقیت سازمانی برمی شمارند.

ردی سارسانی¹ (2008) بر نقش هوشمندی و دانش فنی به عنوان متغیرهای اساسی اشاره دارد. گاسمن² (2001) و مک لود³ (1992) بر تنوع گروه های کاری در سازمان و سبک رهبری به عنوان متغیرهای مؤثر بر رشد توانایی های ذهنی و کارهای خلاقانه نیروهای سازمان ها تأکید دارند. درازین⁴ (1999) ساختار سازمانی را در این رابطه مؤثر می داند. اندیشمندان و محققانی چون جورج کلایدسدا⁵ در تحقیقات خود، رقابت و سیستم پاداش را عاملی مؤثر در افزایش خلاقیت سازمانی در نظر گرفته اند. ساسر و همکارانش (2008) به مهارت فنی، تصور نیروها از خلاق بودن و اعتماد به نفس، و ویزبرگ⁶ (1999) به استقلال نیروها و نیاز به موفقیت در بین آنان به عنوان متغیرهای فردی اثرگذار در پژوهش های خود اشاره دارند. یان⁷ (2008) بر نحوه ارتباطات گروهی، آراد⁸ (1997)، آمابیل⁹ (1998) بر متغیر انسجام و استحکام گروهی

-
1. Sarsani, Reddy, 2008
 2. Gassmann, 2001
 3. McLoad, 1992
 4. Drazin, 1999
 5. Clydesdale
 6. Weisberg, 1999
 7. Yuan, 2008
 8. Arad, 1997
 9. Amabile, 1998

تأکید می‌کنند.

داکرت و همکارانش¹ (2009) بر جوّ سازمانی و متغیرهایی همچون منابع مادی و زمانی در سازمان به‌عنوان عوامل مؤثر بر شکوفایی، خلاق تر بودن و افزایش بهره‌وری نیروها تأکید دارند.

آناتولی خارخیرین و همکارانش² با مضمون فرهنگ سازمانی به نقش و جایگاه آن بر سطح خلاقیت افراد می‌پردازد، و ممفورد و تامارا فردریک³ (2009) به نقش اطلاعات ناقص یا انحصار اطلاعات در سطوح بالای سازمانی به‌عنوان مانعی اساسی در راه بروز ایده‌پردازی افراد توجه می‌کنند. محققانی همچون فریدمن و هی کیم⁴ (2008) به نقش انگیزش و سیستم پاداش نظر دارند. کرایتler و کاسکین⁵ (2009) نقش محیط مناسب کاری، فضای مطلوب و دکوراسیون مناسب را برای تحریک خلاقیت سازمانی مورد کاوش قرار داده‌اند و به نقش موسیقی مناسب در محیط‌های کاری تأکید دارند. چنین نتیجه‌ای نیز در تحقیقات هم‌لین، آلوود،⁶ و مارتین (2008) خود را نشان داده است. باتیس⁷ (2009) بر نقش گروه‌های کاری، نوع تعاملات و مشارکت افراد با یکدیگر توجه دارد. ردی سارسانی⁸ (2008) بر نقش متغیرهای شناختی و انگیزشی تأکید دارد. کلاکستون و پانلز⁹ (2008) متغیر رضایت شغلی را در این رابطه مؤثرتر می‌دانند. کلاکستون و براون¹⁰ (2007) بر متغیرهای زمینه‌ای همچون جنسیت و سن کارکنان تأکید دارند؛ موضوعی که هوتز، ادوین، و تریفینگر¹¹ (2003) نیز در قالب تأثیر نوع شخصیت افراد بر میزان خلاقیت افراد مورد توجه قرار داده‌اند. رانکو، داو، و اسمیت¹² (2006) بر نقش اطلاعات و مهارت و دانش نیروها در خلاقیت سازمانی تأکید دارند؛ موضوعی که ممفورد، کانلی و اسکات¹³ (2005) نیز در تحقیق خود بر آن صحنه گذاشته‌اند.

1. Dackert et al, 2009
2. Kharkhurin, Anatoliy et al
3. Mumford & Friedrich, 2009
4. Friedman & Kim, 2008
5. Kreitler & Casakin, 2009
6. Hemlin, Allwood, & Martin, 2008
7. Bates, 2009
8. Sarsani, 2008
9. Clockstone & Panels, 2008
10. Keller, Lavish, & Brown, 2007
11. Houtz, Edwin, & Threefinger, 2003
12. Ranco, Dow, & Smith, 2006
13. Konelly & Scott

البته ذکر این نکته ضروری است که بسیاری از صاحب نظران این حوزه دیدگاه جامع تری نسبت به متغیرهای مؤثر در افزایش خلاقیت سازمانی دارند، که البته این موضوع به دلیل ماهیت موضوعات اجتماعی و انسانی است. اساساً می توان گفت علی رغم به کارگیری اصطلاحات متفاوت، دسته بندی های مختلفی که از عوامل و متغیرهای مؤثر بر خلاقیت سازمانی صورت گرفته است، از نظر محتوا به هم بسیار نزدیک می باشند و اختلاف نظرهای اندکی دیده می شود. در یک طبقه بندی جامع، چهار دیدگاه روان شناختی، اجتماعی، سازمانی، و سیستمی جهت زمینه سازی و بروز خلاقیت مطرح شده است:

1. **رویکرد روان شناختی:** در این دیدگاه، خلاقیت به عوامل روان شناختی، خصوصاً میزان هوش و استعداد های فردی، بستگی دارد. بر این اساس، توصیه می شود که زمینه برای پرورش خلاقیت افراد باهوش فراهم شود.
2. **رویکرد اجتماعی:** این دیدگاه، خلاقیت را بیشتر امری گروهی دانسته که بر این اساس برای داشتن خلاقیت بر فراهم کردن عوامل گروهی تأکید می شود.
3. **رویکرد سازمانی:** در این دیدگاه، خلاقیت متأثر از متغیرهای سطح سازمان است. از این رو، بر فراهم کردن متغیرهای سازمانی مناسب برای خلاقیت تأکید می کند.
4. **رویکرد سیستمی:** در این دیدگاه، خلاقیت در سازمان متأثر از عوامل متعددی است که می توان زمینه ظهور و بروز آن را از طریق فراهم کردن عوامل فردی، گروهی، و سازمانی محقق نمود. رویکرد سیستمی، ترکیب رویکردهای روان شناختی، اجتماعی، و سازمانی، و دربردارنده سه رویکرد دیگر است (صادقی، 1386). اندیشمندی نظیر کویین و فارمن نیز بر این باورند که به دلیل جامع بودن، انعطاف پذیری، و تأکید بر متغیرهای سازمانی و گروهی در رویکرد سیستمی، زمینه برای خلاقیت و نوآوری در سازمان ها فراهم تر است (Queen, 1990).

در این تحقیق، با در نظر داشتن رویکرد سیستمی و دیدگاه های اندیشمندان، عوامل مؤثر بر افزایش خلاقیت سازمانی در سه دسته عوامل فردی، گروهی، و سازمانی بررسی گردید.

در ادامه، جهت رعایت اختصار، دیدگاه‌های اندیشمندان و متغیرهای مورد تأکید آنان در بهبود خلاقیت سازمانی، در جدول زیر خلاصه می‌شود.

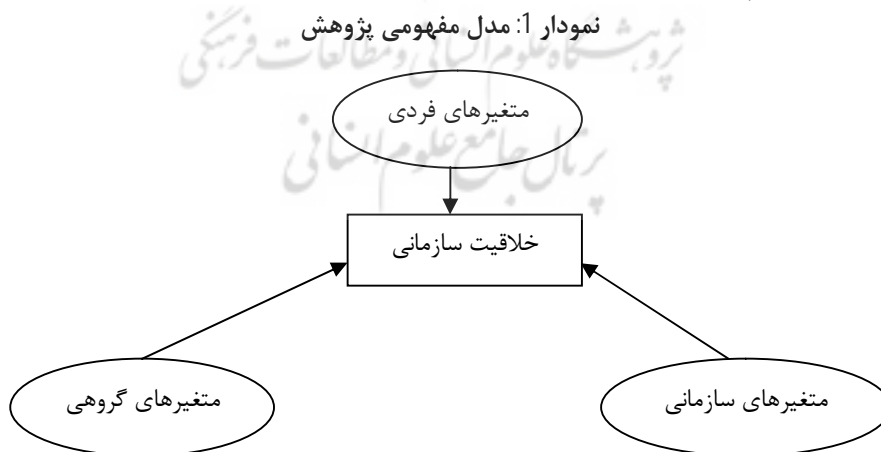
جدول ۱: متغیرهای فردی، گروهی و سازمانی مؤثر بر خلاقیت

فردی	منابع حمایت کننده
هوشمندی	ویزبرگ (1992)؛ تیلور (1959)؛ لندوجارمن (1980)؛ تورنس (1988)؛ دراگر (1991)؛ نلسون و کوئیک (1994)؛ برولین (1995)؛ استندلر (1998)؛ آمابیل (1998)
دانش	استرنبرگ و لایبارت (1991)؛ دراگر (1991)؛ استرنبرگ (1988)؛ هریس (1988)؛ سیکزنتیمی هالی (1997)؛ ویزبرگ (1992)؛ آمابیل (1998)
مهارت فنی	آمابیل (1988)؛ دراگر (1991)؛ فورد و گیویا (1995)
نگرش به خلاق بودن خود	آمابیل (1988)؛ دراگر (1991)؛ فورد و گیویا (1995)
پشتکار و استقامت	مکینون (1962، 1970)؛ برگام (1973، 1975)؛ ون اوچ (1983)؛ مرانت (1989)؛ دیونو (1992)؛ برولین (1992)؛ نلسون و کوئیک (1994)؛ لید (1999)
ابهام‌پذیری	هریس (1988)؛ لندو جارمن (1998)؛ دراگر (1991)؛ ویزبرگ (1992)؛ آمابیل (1998)؛ سانون (2001)
ریسک‌پذیری	مکینون (1962)؛ بارون (1966)؛ البام (1976)؛ ون اوچ (1983)؛ برولین (1992)؛ استرنبرگ و لایبارت (1991)؛ نلسون و کوئیک (1994)؛ بوهم (1998)
استقلال	مکینون (1962)؛ استرنبرگ (1988)؛ لندو جارمن (1998)؛ تورنس (1988)؛ اکوال (1976)؛ آمابیل (1988)؛ استرنبرگ و لایبارت (1991)؛ دراگر (1991)؛ ایساکسن و لایر (2001)؛ نلسون و کوئیک (1994)
نیاز به موفقیت	اسپرینچر (1959)؛ بول (1960)؛ مکینون (1970، 1963، 1962، 1960)؛ راجرز (1962)؛ مدرمین (1965)؛ تیلور (1959)؛ پلز (1967)؛ بارون و ایگان (1968)؛ کراچ فیلد (1970)؛ استین (1974)؛ البام (1976)؛ بارون و هرینگتون (1981)؛ استین (1974)؛ استرنبرگ (1988)؛ برولین (1992)؛ گاردنر (1993)؛ نلسون و کوئیک (1994)
اعتماد به نفس	بول (1960)؛ مکینون (1970، 1962)؛ مورسون، اونز، گلنون و آلبرشت (1962)؛ کلاین، توترو اندرسون (1966)؛ جیمز، چین و گالدبریچ (1992)؛ برولین (1992)؛ گاردنر (1993)
گروهی	منابع حمایت کننده
اندازه گروه	چین و تریاندیس (1990)؛ دیونو (1992)؛ سیمرز (1997)؛ آمابیل (1998)
تنوع گروه	هافمن (1959)؛ هافمن، هارب، و مایر (1962)؛ روبرتز و مانسفیلد (1981)؛ نمت (1986)؛ آمابیل (1988)؛ کانتر (1988)؛ مک لود (1991)؛ دیونو (1992)؛ آنکونا و کالدول (1992)؛ مک لود (1992)؛ وودمن، ساویر، و گریفین (1993)؛ واتسون، کومار، و میشلسون (1993)؛ پیلد، ایزنهارد، و ایکسن (1999)؛ گاسمن (2001)؛ گیلسون (2001)
انسجام گروهی	پلز و اندروز (1966)؛ تریاندیس و ایون (1965)؛ آراد و همکاران (1997)؛ هاردی و شوارتز (1996)؛ آمابیل (1998)
سیستم ارتباطات گروه	الیکس و درموت (1967)؛ کاسپرسون (1978)؛ اکوستس و دیسون (1983)؛ پاسدور (1987)؛ وست، جین، و تریاندیس (1990)؛ فرامن و پاسکرلا (1990)؛ سنچ (1992)؛ اسمیت (1961)؛ مانگ، کارنز، و کانتراکتور (1992)؛ آنکونا و کالدول (1992)؛ وودمن، ساویر، و گریفین (1993)؛ میلر (1987)؛ رندال (1995)؛ رابینز (1996)؛ آمابیل (1996)؛ اندروز و اسمیت (1996)؛ بارت (1997)؛ فلیپ کاک (1997)؛ تامپسون (1983)؛ شالی و گیلسون (2004)

منابع حمایت کننده	سازمانی
فاریس (1983)؛ میلر (1987)؛ مانز و سیمز (1987)؛ آمابیل و گرایگزویکر (1987)؛ کینگ و اندرسون (1995، 1995)؛ مارتین (1995)؛ فورد و گیویا (1995)؛ آمابیل، کانتی، لازنی، و هرون (1996)؛ اولدهام و کامینگز (1996، 1997)؛ آمابیل (1998)؛ ویزبرگ (1992)؛ شالی، گیلسون و بلوم (2000)؛ تارو (2000)؛ یوک (2002)؛ فارمر، استیون، و ترنی (2003)	سبک رهبری
برنز و استاکر (1962)؛ دیوید و ویلکوف (1988)؛ لند و جارمن (1998)؛ مینتزرگ (1989)؛ دامانیور (1991)؛ آکونا و کالدول (1992)؛ مارتین و ترابلانچ (2003)؛ رزماری (1993)؛ نلسون و کوئیک (1994)؛ فورد و گیویا (1995)؛ کینگ و اندرسون (1995)؛ دافرتی و هاردی (1996)؛ مکران (1996)؛ آنونیموس (1997)؛ باسدور (1997) براند (1998)؛ مک کان (1999)؛ احمد (1999)؛ درازین و همکاران (1999)؛ شرما (1999)؛ شالی و گیلسون (2004)	ساختار
کروگاتسی، فریدمن، و زیوی (1971)؛ کر (1975)؛ ساری و لاتمن (1982)؛ آبی و دیکسون (1983)؛ کانتر (1983)؛ باسدور (1987)؛ اسلاوین (1983، 1990، 1996)؛ لند و جارمن (1998)؛ جین و تریاندیس (1990)؛ استرنبرگ و لایارت (1991)؛ ایزنبرگر (1992، 1995، 1999)؛ آراد و همکاران (1997)؛ ایزنبرگر و آرملی (1997)؛ آمابیل (1998)؛ 1997)؛ مک فازن (1998)؛ ایزنبرگر و رودس (2001)؛ زو و جرج (2002)؛ مارتین و ترابلانچ (2003)؛ کاهای، سوسیک و اولیو (2003)	سیستم پاداش
ایساکسن (1987)؛ آمابیل و گرایسکی ویکز (1987)؛ لایر (1994)؛ اکوال (1983)؛ 1984، 1991، 1996)؛ ایساکسن و کافمن (1990)؛ ایساکسن و لایر (1999)؛ ایساکسن، لایر و اکوال (1999)	جو سازمانی
آمابیل (1998)؛ کاتز و آلن (1988)؛ سیکزنتمی هالی (1997)؛ باسدور (1987)؛ گروبر و دیویس (1988)؛ آمابیل (1998)؛ آمابیل، مولر، سیمسون، هادلی، کرامر، و فلمینگ (2003)؛ شالی و گیلسون (2004)	منابع (مادی و زمانی)

مآخذ: کتاب «خلاقیت» اثر منصور صادقی

مدل مفهومی پژوهش



فرضیه‌ها

- H1: متغیرهای فردی رابطه معناداری با افزایش خلاقیت سازمانی دارند.
H2: متغیرهای گروهی رابطه معناداری با افزایش خلاقیت سازمانی دارند.
H3: متغیرهای سازمانی رابطه معناداری با افزایش خلاقیت سازمانی دارند.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پیمایشی و از نظر هدف از نوع کاربردی است. از سه نوع پرسشنامه برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است. پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت تنظیم و سؤال‌های آن از نوع سؤال‌های بسته و پنج گزینه‌ای بوده است. سؤال‌ها برای سنجش میزان خلاقیت و عوامل مؤثر بر میزان خلاقیت افراد مورد مطالعه، تنظیم گردید. بعد از تهیه پرسشنامه مقدماتی در بین 40 نفر از جامعه آماری پیش‌آزمون صورت گرفت. در پیش‌آزمون، نحوه جمله‌بندی هر پرسش، عکس‌العمل پاسخگویان در برابر پرسش‌ها، و معنی آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. سؤالات به‌طور مقدماتی به اجرا گذاشته می‌شوند تا در پرسشنامه نهایی عاری از عیب و نقص باشند و سؤالات نهایی برای پاسخگویان قابل فهم و روشن باشند (دواس، ترجمه: نایبی، 1376). برای تحلیل اطلاعات به‌دست آمده، از نرم‌افزار SPSS و روش‌های توصیفی و تبیینی استفاده شد.

ابزار اندازه‌گیری، اعتبار¹ و روایی²

ابزار اندازه‌گیری در این تحقیق، پرسشنامه بود که از دو بخش اصلی تشکیل شده بود. بخشی از سؤالات مربوط به سنجش میزان خلاقیت سازمانی نیروها، و بخش دیگر راجع به متغیرهای فردی، گروهی، و سازمانی مورد مطالعه بود. مقیاس مورد استفاده در پرسشنامه، طیف لیکرت بود و سؤالات به صورت پنج‌گزینه‌ای طراحی و تنظیم شد. جهت سنجش میزان خلاقیت سازمانی به‌عنوان متغیر وابسته، از آزمون استاندارد (EDII)³ استفاده شد. این آزمون، یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین آزمون‌هایی است که توسط مؤسسه توسعه کارآفرینی هند طراحی شده است (Manmiller et al, 2005).

از جمله مهم‌ترین نکات مورد توجه در تحقیقات اجتماعی، موضوع اعتبار و روایی وسیله اندازه‌گیری است. مفهوم اعتبار به این سؤال پاسخ می‌گوید که «ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد». بدون آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری

1. Validity

2. Reliability

3. Entrepreneurship Development Institute of India

نمی توان به دقت حاصل از آن اطمینان داشت. در موضوع روایی نیز این سؤال مطرح است که «ابزار اندازه گیری تا چه حد در صورت تکرار آزمون، نتایجی مشابه را به دست می دهد». جهت آزمون اعتبار، می توان از اعتبار نظری¹ استفاده نمود، که متکی بر نظرات افراد صاحب نظر و متخصص در مورد وسیله اندازه گیری خاص است، و از مهم ترین روش ها در برآورد روایی روش آلفای کرونباخ است، که بسیار مورد توجه است (سرمد و سایرین، 1378). در این پژوهش، از اعتبار نظری یا صوری و برای برآورد روایی نیز از آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب روایی به دست آمده برای کل پرسش ها 0/74 بوده که نشان از پایداری درونی بالای بین گویه ها دارد.

جامعه آماری، حجم نمونه و شیوه نمونه گیری

جامعه آماری این تحقیق کلیه کارکنان رسمی و پیمانی و ممتاز شرکت های مورد مطالعه در سال 1389 بوده که تعداد کل آنها 851 نفر است.²

در این تحقیق از روش تمام شماری استفاده شد. بدین صورت که به تعداد پرسنل هر شرکت پرسشنامه توزیع گردید. سپس فرم های مخدوش شده کنار گذاشته شد و همچنین برای پرسنلی که تمایل به تکمیل پرسشنامه نداشتند، فرم تکمیل نشد. نهایتاً 672 پرسشنامه از نیروهای رسمی و پیمانی و ممتاز مورد پردازش و تحلیل قرار گرفت.

آزمون فرضیه ها

فرضیه 1: رابطه مثبتی بین متغیرهای فردی و افزایش خلاقیت سازمانی وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون (جدول 2) نشان داد که همه متغیرهایی که تحت عنوان عوامل فردی دسته بندی شده اند، بر میزان گرایش افراد به خلاقیت پرسنل تأثیر مثبت داشته و روابط به دست آمده از لحاظ آماری معنادار است.

نتایج نشان داد که در بین 9 متغیر مورد بررسی، به ترتیب متغیرهای استقلال (0/28)، اعتماد به نفس (0/26)، و موفقیت طلبی (0/26)، سه متغیری هستند که بیشترین تأثیر را در افزایش گرایش نیروها به خلاقیت سازمانی داشته اند. ضریب همبستگی کلی به دست آمده از مجموع متغیرهای فردی نیز 0/23 است.

1. Face Validity

3. آمار ارائه شده مربوط به امور پژوهش شرکت گاز استان آذربایجان شرقی است.

جدول 2: ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای مستقل فردی با متغیرهای وابسته

سطح معناداری	ضریب همبستگی	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل فردی
0/000	0/210	توانمندی، دانش، تصور قوی از خلاق بودن، پشتکار، ابهام پذیری، ریسک پذیری، استقلال، موفقیت طلبی، اعتماد به نفس، جمع	توانمندی
0/000	0/174		دانش
0/000	0/219		تصور قوی از خلاق بودن
0/000	0/149		پشتکار
0/000	0/229		ابهام پذیری
0/000	0/213		ریسک پذیری
0/000	0/285		استقلال
0/000	0/259		موفقیت طلبی
0/000	0/265		اعتماد به نفس
0/000	0/231		جمع

فرضیه 2: رابطه مثبتی بین متغیرهای گروهی و افزایش خلاقیت سازمانی وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون (جدول 3) نشان داد که همه متغیرهایی که تحت عنوان عوامل گروهی دسته بندی شده اند، بر افزایش گرایش به خلاقیت افراد مورد بررسی، تأثیر مثبت داشته و روابط به دست آمده از لحاظ آماری معنادار است. از لحاظ

جدول 3: ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای مستقل گروهی با متغیرهای وابسته

سطح معناداری	ضریب همبستگی	متغیر وابسته	متغیر مستقل
0/000	0/208	تنوع گروه، انسجام گروه، سیستم ارتباطات گروهی، جمع	تنوع گروه
0/000	0/238		انسجام گروه
0/000	0/266		سیستم ارتباطات گروهی
0/000	0/242		جمع

میزان ارتباط نیز، به ترتیب متغیرهای سیستم ارتباطات گروهی (0/26)، انسجام گروه (0/23)، و تنوع گروه (0/20) قرار گرفته اند. ضریب همبستگی کلی به دست آمده از مجموع متغیرهای گروهی نیز 0/24 است.

فرضیه 3: رابطه مثبتی بین متغیرهای سازمانی و افزایش خلاقیت سازمانی وجود دارد.

جدول 4: ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای مستقل سازمانی با متغیرهای وابسته

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی	سطح معناداری
سبک رهبری	توانایی حل مسئله، خلاقیت، توانایی یادگیری، توانایی نوآوری، توانایی همکاری	0/321	0/000
جو سازمانی		0/391	0/000
سیستم پاداش		0/264	0/000
منابع		0/236	0/000
جمع		0/315	0/000

نتایج ضریب همبستگی پیرسون (جدول 4) نشان داد که همه متغیرهایی که تحت عنوان عوامل سازمانی مورد بررسی قرار گرفته اند، تأثیر مثبت بر میزان افزایش گرایش به خلاقیت داشته و رابطه حاصله نیز از لحاظ آماری معنادار است. در بین چهار متغیر سازمانی مورد آزمون، به ترتیب متغیرهای جو سازمانی (0/39)، سبک رهبری (0/32)، سیستم پاداش (0/26)، و منابع (0/23) قرار داشته اند. ضریب همبستگی کلی به دست آمده از مجموع متغیرهای سازمانی نیز 0/315 است.

در مجموع، نتایج ضرایب همبستگی نشان می دهد که در رابطه با متغیر «افزایش خلاقیت سازمانی» تأثیر و ارتباط متغیرهای سازمانی بیش از متغیرهای گروهی و فردی و تأثیر متغیرهای گروهی بیش از متغیرهای فردی بوده است.

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی رابطه بین متغیرهای فردی، گروهی، و سازمانی با میزان گرایش کارکنان به خلاقیت پرداخته شد. نتایج این پژوهش با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. ادبیات نظری و تجربی ذکر شده در بخش مبانی نظری مقاله، نشان دهنده وجود تأثیر مثبت متغیرهای فردی، گروهی، و سازمانی بر خلاقیت سازمانی است.

در این پژوهش نیز اثبات شد که این سه دسته متغیر بر افزایش میزان خلاقیت سازمانی کارکنان شرکت های مورد مطالعه این تحقیق مؤثر بوده اند، اما در این میان نقش متغیرهای سازمانی نسبت به متغیرهای گروهی و فردی بیشتر بوده است. با توجه

به این نتایج، شرکت‌های مورد مطالعه می‌بایست جهت افزایش و بهبود خلاقیت سازمانی خود، هر سه دسته متغیرها را مورد توجه داشته باشند. اما در این میان تأکید بیشتری بر روی متغیرهای سازمانی لازم است. در ادامه، پیشنهادهایی در سه سطح متغیرهای فردی، گروهی و سازمانی به شرکت‌های مورد مطالعه ارائه می‌گردد.

به‌طور کلی، در رابطه با متغیرهای فردی، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود: برگزاری مستمر کلاس‌های آموزشی و مشاوره‌ای برای کارکنان به‌ویژه نیروهای فکری به گونه‌ای مستمر، اعتماد بیشتر مجموعه مدیریتی به نیروهای فکری شرکت، حمایت و تشویق مجموعه مدیریتی از نیروها منجر به افزایش اعتماد به نفس، ریسک‌پذیری و موفقیت طلبی نیروها خواهد شد.

بالا بردن ریسک‌پذیری خود مجموعه مدیریتی شرکت‌های مورد مطالعه در دادن اختیارات بیشتر به نیروها و جرأت و جسارت به نیروهای تحت سرپرستی خود در جهت ایجاد و ارائه ایده‌های نو.

تلاش برای افزایش قدرت ریسک‌پذیری، احساس خلاق بودن و دانش کاری نیروها، که در این رابطه اقداماتی همچون برگزاری دوره‌های آموزشی، همایش و سمینارهای مناسب، تشویق نیروها به شرکت در این برنامه، بها دادن بیشتر به نیروهای مجرب و مسلط به دانش روز، درخواست مداوم از نیروها جهت به روز نمودن اطلاعات شغلی‌شان، فراهم نمودن امکان برقراری ارتباط نیروها با افراد مطلع در حوزه تخصصی‌شان، تست دانش کاری نیروها به‌صورت متناوب و کارشناسی مفید خواهد بود. در رابطه با متغیرهای گروهی، اقدامات زیر از سوی شرکت‌های مورد مطالعه ضروری است.

ایجاد گروه‌های کاری با تخصص‌های مختلف، تشویق همکاری گروهی، مقدم دانستن موفقیت گروهی در قیاس با موفقیت‌های فردی، تقویت انسجام گروهی، تشویق کارکنان به تعاملات بین سازمانی، سرمایه‌گذاری در جهت طراحی محیط کاری مناسب‌تر جهت برقراری ارتباط آسان‌تر نیروها با یکدیگر، بالا بردن سطح اعتماد گروهی، و ایجاد کارگروه‌هایی بین نیروهای فکری شرکت‌های گاز شمال غرب کشور.

در ارتباط با متغیرهای سازمانی پیشنهاد می‌شود اقدامات زیر مورد توجه قرار گیرند:

فراهم آوردن شرایط زمانی و امکاناتی لازم جهت تولید ایده های جدید توسط نیروها، کاستن از ترس ناشی از به نتیجه نرسیدن ایده ها و پیشنهادات نیروها، مشخص نمودن صریح و روشن وظایف سازمانی هر یک از کارکنان، دادن فرصت لازم به همه نیروها به ویژه نیروهای فکری شرکت جهت حل مسائل شرکت، اهتمام بیشتر مدیریت ارشد به استقبال از ایده های جدید، انتخاب مدیران میانی خلاق و نوآور که به موضوع خلاقیت نیروها آگاه ترند، تلاش مدیریت ارشد در جهت ارائه خود به عنوان الگویی از یک مدیر خلاق و نوآور، تشویق و ترغیب کارکنان به خلاقیت و نوآوری و حمایت از نیروهایی که حتی در اجرایی نمودن ایده های خود ناکام مانده اند، تشویق مؤثر کارهای سازنده کارکنان، پرداخت پاداش ها و تشویق ها با توجه به شایستگی و توانایی های افراد، فراهم شدن منابع مادی و فرصت زمانی کافی برای کارکنان خلاق جهت اجرایی نمودن ایده هایشان، تنظیم و حفظ میزان فشار کاری بهینه برای نیروهای فکری.

در انتها ذکر این نکته ضروری است که در این موضوع نیز همانند سایر پدیده های انسانی - اجتماعی، تأثیر بین متغیرها، متقابل و چندسویه است و تلاش شرکت ها در هر بعد و متغیری، تأثیر مثبت خود را بر سایر ابعاد در پی خواهد داشت.

منابع

1. رفیع پور، فرامرز (1373)، «سنجش گرایش روستائیان به جهاد سازندگی»، تهران، مرکز تحقیقات و بررسی روستایی.
2. دواس، دی.ای. (1376)، «پیمایش در تحقیقات اجتماعی»، ترجمه هوشنگ نایی، تهران، نشر نی.
3. سرمد، زهره و دیگران (1379)، «روش های تحقیق در علوم رفتاری»، تهران، نشر آگاه.
4. صادقی مال امیری، منصور (1386)، «خلاقیت: رویکردی سیستمی، فرد، گروه، سازمان»، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
5. صمدآقایی، جلیل (1385)، «خلاقیت جوهره کارآفرینی»، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
6. Amabile, T.M. (1998), "The social psychology of creativity", NY, Springer-Verlag.
7. Arad, S.; Hanson, M.A.; Schneider, R.j. (1997), "A framework for the study of relationships between organizational characteristics and organizational innovation", The Journal of creative Behavior, 31, 20-36.

8. Bates, Margaret J. B. et al. (2009), "*Attentional-Associative Interactions in Creativity*", *Creativity Research Journal*, 21:1, 92-103.
9. Cartwright, Martin; Clark-Carter, David; Ellis, Simon J.; Matthews, Caroline (2004), "*Temporal Lobe Epilepsy and Creativity: A Model of Association*", *Creativity Research Journal*, 16:1, 27-34.
10. Clydesdale, Greg (2006), "*Creativity and Competition: The Beatles*", *Creativity Research Journal*, 18:2, 129-139.
11. Drazin, R. (1999), "*Multilevel theorizing about creativity in organizations*", *Academy of management Review*, 24, 24-41.
12. Friedrich, Tamara L.; Mumford, Michael D. (2009), "*The Effects of Conflicting Information on Creative Thought: A Source of Performance Improvements or Decrements?*", *Creativity Research Journal*, 21:2, 265-281.
13. Friedman, Ronald S. (2009), "*Reinvestigating the Effects of Promised Reward on Creativity*", *Creativity Research Journal*, 21:2, 258-264.
14. Gassmann, O. (2001), "*Multicultural Teams: Increasing Creativity and Innovation by Diversity*", *Creativity and Innovation Management*, Vol.10, No.2, 13-27.
15. Hemlin, Sven; Allwood, Carl Martin; Martin, Ben R. (2008), "*Creative Knowledge Environments*", *Creativity Research Journal*, 20:2, 196-210.
16. Houtz, John C. et al. (2003), "*Creativity Styles and Personal Type*", *Creativity Research Journal*, 15, 135-149.
17. Kim, Kyung Hee (2008), "*Underachievement and Creativity: Are Gifted Underachievers Highly Creative?*", *Creativity Research Journal*, 20:2, 234-242.
18. Keller, Chad J., Lavish, Lea A.; Brown, Chris (2007), "*Creative Styles and Gender Roles in Undergraduates Students*", *Creativity Research Journal*, 19, 149-165.
19. Kharkhurin, Anatoliy V.; Samadpour Motalleebi; Shirin N. (2008), "*The Impact of Culture on the Creative Potential of American, Russian, and Iranian College Students*", *Creativity Research Journal*, 20:4, 404-411.
20. Kreitler, Shulamith; Casakin, Hernan (2009), "*Motivation for Creativity in Design Students*", *Creativity Research Journal*, 21:2, 282-293.
21. Kurtzberg, Terri R. (2005), "*Feeling Creative, Being Creative: An Empirical Study of Diversity and Creativity in Teams*", *Creativity Research Journal*, 17:1, 51-65.
22. Manmiller, Jessica L. et al. (2005), "*Hypnotizability, Creative Capacity, Creativity Styles, Absorption, and Phenomenological Experience During Hypnosis*", *Creativity Research Journal*, 17:1, 9-24.

23. Mumford, Michael D. et al (2005), "*Career Experiences and Scientific Performance: A Study of Social, Physical, Life, and Health Sciences*", *Creativity Research Journal*, 17:2, 105-129.
24. Rasulzada, Farida; Dackert, Ingrid (2009), "*Organizational Creativity and Innovation in Relation to Psychological Well-Being and Organizational Factors*", *Creativity Research Journal*, 21:2, 191-198.
25. Runco, Mark A.; Dow, Gayle; Smith, William R. (2006), "*Information, Experience, and Divergent Thinking: An Empirical Test*", *Creativity Research Journal*, 18, 89-104.
26. Sarsani, Mahender Reddy (2008), "*Do High and Low Creative Children Differ in Their Cognition and Motivation?*", *Creativity Research Journal*, 20, 67-85.
27. Sauser, William et al (2008), "*Creativity and Certain Personality Traits: Understanding the Mediating Effect of Intrinsic Motivation*", *Creativity Research Journal*, 20:1, 53-66.
28. Weisberg, R. (1999), "*Creativity and knowledge*", Cambridge University Press, UK.
29. Yuan, Feirong; Zhou, Jing (2008), "*Differential Effects of Expected External Evaluation on Different Parts of the Creative Idea Production Process and on Final Product Creativity*", *Creativity Research Journal*, 20:4, 391-403.

