

عنوان مقاله :

آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد سیستمهای مدیریت یکپارچه QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران با استفاده از مدل CIPP

نویسندگان :

علی اکبر حافظی نیا

دانشجویی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج

Ali.hafezi3345@gmail.com

جهانبخش رحیمی باغملک

دکتری مدیریت مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج / گچساران (استاد راهنما)

jahanbakhsh_rahimi@yahoo.com

چکیده :

با توجه به اهمیتی که استقرار سیستم مدیریت یکپارچه QHSE به عنوان یک استراتژی به منظور بهبود عملکرد در تولید ، ارتقاء ایمنی و بهداشت کارکنان و حفاظت از محیط زیست در سازمان ها دارد ، انجام پژوهش در جنبه های مختلف آن ضروری است . لذا به منظور بررسی آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد سیستمهای مدیریت یکپارچه QHSE در شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران با استفاده از مدل CIPP پژوهشی در سال ۱۳۹۴ به مرحله اجرا درآمد در این بررسی سعی شده ضمن شناسایی معیارها و شاخص های آسیب شناسی نسبت به شناسایی و طبقه بندی آسیب های موجود در چهار بعد پیش زمینه ، درونداد ، فرآیند و نتایج اجرا اقدام شود و تأثیر هر یک از آنها بر عملکرد سازمان مورد توجه قرار گیرد . نتایج تجزیه آماری نشان داد که در بعد زمینه ای شاخصهای اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان ، توجه به خط مشی و استراتژی شرکت ، در بعد درونداد شاخص تدوین مدارک و مستندات ، در بعد فرآیند شاخص های اجرای ممیزی های داخلی و خارجی ، نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه ، در بعد نتایج اجراء شاخصهای تحقق اهداف و برنامه ها در سطح ۰/۰۵ اختلاف معنی داری را نشان دادند . لذا وضعیت این شاخصها در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران مطلوب میباشد ولی بر سایر شاخص های تدوین و برنامه های اجرایی و عملیاتی ، ساختار و شرح وظایف منابع انسانی ، تامین منابع مالی و انگیزشی و شاخص بهبود مداوم در سطح ۰/۰۵ اختلاف معنی داری را نشان ندادند . لذا وضعیت این شاخصها در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران نامطلوب میباشد .

واژگان کلیدی : آسیب شناسی ، پیش زمینه ، درونداد ، فرآیند ، نتایج اجرا

مقدمه :

فرآیند استقرار سیستم های مدیریتی و دریافت گواهینامه های مرتبط در سازمانها معمولاً با استفاده از یک رویه مشخص که شامل چند مرحله مشخص نظیر مستند سازی ، اجرای مستندات طراحی شده ، ممیزی داخلی ، پیش ممیزی سازمان گواهی دهنده ، رفع عدم انطباق های ممیزی ، ممیزی نهایی و صدور گواهینامه ها می باشد ، که عمدتاً توسط سازمان خواهان گواهینامه ، شخص حقیقی یا حقوقی با عنوان مشاور و سازمان گواهی دهنده صورت می گیرد . پیاده سازی این استانداردها با در نظر گرفتن اهداف خاص و معینی همراه است که بنا به علل گوناگون و به مرور زمان این اهداف یا فراموش می شوند و یا به سختی قابل دستیابی می باشند که همین مسئله باعث می شود که شکست های مهلکی به سیستم های استقرار یافته وارد شده و موجبات بی اعتمادی و عدم رضایتمندی مشتریان و طرف های ذینفع را در برداشته باشد . علاوه بر این سازمان ها از

تغییرات محیط تاثیر می پذیرند و این تغییرات و تحولات هستند که سازمان را مجبور به بهسازی و نوسازی می نمایند و لزوم برقراری و استقرار سیستم های نوین مدیریتی را یادآور می گردند .

مدیریت استراتژیک عبارت است از هنر و علم تدوین ، اجرا و ارزیابی تصمیمات وظیفه ای چند گانه که سازمان را به هدف بلند مدت خود می رساند و از آن جایی که استقرار سیستم مدیریت یکپارچه QHSE در شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران از سال ۱۳۸۳ به عنوان یک استراتژی ، جهت بهبود عملکرد در تولید ، ارتقاء ایمنی و بهداشت کارکنان و حفاظت از محیط زیست به اجرا درآمده و تاکنون مورد ارزیابی و آسیب شناسی قرار نگرفته است ، لذا نیاز به آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد این سیستم ضروری به نظر می رسد . امروزه پژوهشگران و صاحب نظران ، الگوهای مختلفی برای آسیب شناسی سازمانی معرفی نموده اند که در این الگوها ، آسیب شناسی سازمانی از زوایای مختلف مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است . مهمترین الگوهای سازمانی متداول عبارتند از: مدل هفت بعدی ماروین وایزبورگ ، مدل هاریسون ، مدل تحلیل 3C (سه شاخکی) و مدل CIPP ، که با توجه به اینکه در مدل CIPP ارتباط بین عوامل زمینه ای ، درون داد ، فرآیند و نتایج اجرا به گونه ای می باشد که هیچ پدیده یا رویداد سازمانی نمی تواند خارج از گستره این ابعاد صورت پذیرد در این تحقیق از مدل CIPP استفاده شده است .

پیشینه تحقیق :

نتایج حاصل از تحقیق فریدون لعل و همکاران (۱۳۹۳) با هدف پیش بینی شاخص های پایش عملکردی حادثه بعد از پیاده سازی سیستم های مدیریت یکپارچه در جهت کاهش آمار حوادث ، پایش ایمنی و در اولویت قرار دادن برنامه های ایمنی در سیاست های سازمان نشان داد که استفاده از رگرسیون روند شاخصها و پیش بینی آن ها جهت برنامه ریزی و پایش عملکرد واحد ایمنی باید مورد استفاده قرار گیرد تا تصمیم گیری در خصوص تعیین اولویت برنامه های ایمنی سازمان ها تسهیل شود . در تحقیقی که به منظور بررسی تاثیر سیستم مدیریت یکپارچه IMS بر عملکرد شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه استان لرستان صورت گرفت ، ۱۰ شاخص عمده که معرف عملکرد سازمان مذکور می باشد تعریف گردید . براساس آزمون مشاهدات زوجی و یا آزمون آماری WILCOXON این ده شاخص در دو مقطع زمانی قبل و بعد از IMS اندازه گیری شده اند . نتایج حاصل نشان داد این سیستم باعث بهبود و افزایش عملکرد منطقه لرستان شده است (ممیوند ، ۱۳۹۰) . نتایج حاصل از بررسی و مقایسه مناطق چهارگانه شرکت نفت فلات قاره ایران از دیدگاه عملکرد سیستم مدیریت ایمنی ، بهداشت و محیط زیست (HSE-MS) نشان داد استقرار سیستمهای مدیریتی HSE و اعتقاد مدیریت ارشد سازمان به الزامات و تعهدات این سیستم از موارد کلیدی و بسیار مهم در اجرای پروژه های نفت و گاز می باشد . نتایج مطالعه بر این مسأله دلالت دارد که افزایش سرمایه گذاری در بخش HSE پیمانکاران و نظارت بیشتر و مستمر در این بخش ، سطح عملکرد مطلوب HSE پیمانکاران را در سایتهای عملیاتی بالا برده و این خود منجر به کاهش ریسک مخاطرات بهداشتی ، ایمنی و محیط زیست و همچنین باعث ارتقاء عملکرد سیستم مدیریت HSE-MS در تمامی سطوح مناطق عملیاتی میگردد (دانا ، ۱۳۸۸) . نتایج حاصل از تحقیق داداش زاده (۱۳۸۹) نشان داد که عامل اصلی پیدایش تفکر یکپارچه سازی سیستم های مدیریتی ایمنی ، بهداشت و محیط زیست (Health Safety & Environment) و جوجه مشترک مابین آنها می باشد . ادغام نظام مدیریت ایمنی ، بهداشت و محیط زیست با کل نظام مدیریت سازمان ، می تواند اجرای مؤثر نظام مدیریت QHSE را تسهیل کند و همچنین به روشن شدن وظایف و پرهیز از دوباره کاریها کمک نماید . در بررسی که توسط کاراپترویچ و کاسادسو (۲۰۰۹) ، به منظور پیاده سازی سیستمهای مدیریت زیست محیطی با دیگر سیستمهای استاندارد مدیریتی (محدوده ، توالی ، زمان و یکپارچگی) صورت گرفته بود به تجزیه و تحلیل چگونگی اجرای سیستم مدیریت زیست محیطی در تطابق با سایر استانداردهای انجام شده در سازمانها پرداخته شده بود این بررسی شامل نظرسنجی از ۱۷۶ سازمان در کاتالونیا اسپانیا بود که حداقل یکی از دو استاندارد مدیریت زیست محیطی و استاندارد مدیریت کیفیت را استقرار داده بودند . تقریباً بیشتر آنها سیستم مدیریت کیفیت (۸۶ درصد) و سیستم مدیریت کیفیت به همراه سیستم مدیریت زیست محیطی (۱۱ درصد) و تنها ۳ درصد فقط سیستم مدیریت زیست محیطی را استقرار داده بودند . ۸۵ درصد این شرکتها ادغام

سیستمها را مناسب و تنها ۱۵ درصد از آنها نامناسب دانسته بودند. در تحقیقی که بر روی ۴۳۵ شرکت به منظور تجزیه و تحلیل چگونگی ادغام سیستم زیست محیطی با سیستم مدیریت کیفیت و یا سایر استانداردهای مدیریتی که حداقل استانداردهای سیستم مدیریت زیست محیطی و مدیریت کیفیت را داشتند انجام گرفت، ۳۶۲ مورد از این سازمانها تمام یا برخی از استانداردهای خود را یکپارچه نموده بودند (۸۶ درصد) نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که سازمانها از نظر وظایف خود در سه سطح به یکپارچه سازی پرداخته اند این وظایف شامل اهداف سیستم مدیریت، اسناد و منابع سازمانی و روشهای اجرایی می باشد. نتایج همچنین روند گسترش ادغام و تشکیل سیستمهای مدیریت یکپارچه را نشان می دهد (برنادو و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج حاصل از تحقیقی که بر روی ۳ شرکت استرالیایی که دارای سیستم مدیریت کیفیت، مدیریت زیست محیطی، مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای بودند، انجام گردید، نشان داد که یکپارچه سازی سیستمها و استانداردها یکی از استراتژیهای مهم برای تضمین حیات و پس انداز (زمان، هزینه و منابع) در قرن بیست و یکم می باشد. این تحقیق همچنین برای سایر سازمانها پیشنهاداتی از قبیل تعهد مدیریت منابع کافی برای یکپارچه سازی، داشتن ارتباطات و برقراری آموزشهای لازم و انجام ممیزی ها جهت بهتر اجرا شدن ادغام را، ارائه می دهد (زوتشی و سوهال، ۲۰۰۵). نتایج حاصل از تحقیق گیدر رابزین (۲۰۱۱)، بر روی سیستم مدیریت در کشور لیتوانی نشان داد که اجرای یکپارچه سازی سیستم مدیریت ارائه مسئولیت های اجتماعی و شیوه های اخلاقی سازمان می باشد. بنابراین نیاز به تلاش رهبران سازمان در سطح سلسله مراتبی استراتژیک و بلوغ سازمانی بالا برای اطمینان یافتن از مراحل اجرای برنامه های یکپارچه سازی مدیریت، آماده سازی مستندات، اجرا و تحقق سیستم مدیریت یکپارچه دارد. همچنین لازم است مفهوم سیستم مدیریت یکپارچه روشن و واضح بیان گردد. نتایج نشان می دهد که سیستم مدیریت یکپارچه در لیتوانی به سرعت در حال افزایش است. در مقاله ای که تحت عنوان تکامل سیستمهای مدیریت یکپارچه در شرکتهای اسپانیایی توسط سیمون و همکاران (۲۰۱۲)، ارائه داده شد، سطوح یکپارچه سازی عناصر مختلف سیستمهای مدیریت از قبیل منابع، مستندسازی، اهداف و روشهای اجرایی طی این مدت، بررسی گردید. همچنین اثرات یکپارچه سازی بر روی شرکتهای و مشکلات بروز نموده در طی یکپارچه سازی به خصوص در شرکتهایی که بیشتر از یک سیستم مدیریتی دارند، مطالعه گردید. این مطالعه در کاتالونیا (اسپانیا) انجام یافت و نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که شرکتهای تمایل به یکپارچه نمودن سیستمهای مدیریتی خود به مرور زمان داشته اند. اجرای اقداماتی از قبیل تهیه دستورالعمل ها و روش های اجرایی مرتبط با پیاده سازی و یکپارچه سازی، آموزش مستمر در سراسر سازمان و انجام ممیزی یکپارچه، باعث کاهش مقاومت ها شده و منجر به حرکت به سوی بهبود مستمر و تعالی کسب و کار در سازمانها می گردد.

روش تحقیق :

اهداف تحقیق (شامل اهداف علمی، کاربردی، و ضرورت های خاص انجام تحقیق) :
اهداف این بررسی شناسایی و طبقه بندی آسیب های موجود در سیستم های استقرار یافته مدیریتی و ارائه پیشنهادات و توصیه هایی به منظور حل مشکلات، افزایش بهره وری و ارتقای اثربخشی سیستم های مدیریتی می باشد. در این پژوهش تلاش می شود تا میزان تحقق اهداف مورد نظر از استقرار این سیستم و آسیب های موجود با استفاده از روش علمی بر حسب چهار دسته عوامل زمینه ای (CONTEXT)، درونداد (INPUT)، فرآیند (PROCESS) و نتایج اجرا (PRODUCT)، شناسایی و راهکارهایی جهت برطرف نمودن مشکلات سیستم در اختیار مدیران و مسولین شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران قرار گیرد.
این اهداف عبارتند از :

- ۱- تعیین عوامل زمینه ای (CONTEXT) بازدارنده و اثر گذار بر سیستم مدیریت یکپارچه QHSE
- ۲- تعیین عوامل درونداد (INPUT) بازدارنده و اثر گذار بر سیستم مدیریت یکپارچه QHSE
- ۳- تعیین عوامل فرآیند (PROCESS) بازدارنده و اثر گذار بر سیستم مدیریت یکپارچه QHSE

۴- تعیین عوامل نتایج اجرا (PRODUCT) بازدارنده و اثر گذار بر سیستم مدیریت یکپارچه QHSE

- پرسش های تحقیق :

۱- وضعیت بعد زمینه ای (CONTEXT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۱-۱- وضعیت شاخص اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۱-۲- وضعیت شاخص توجه به به خط مشی و استراتژی شرکت در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۲- وضعیت بعد درونداد (INPUT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۲-۱- وضعیت شاخص تدوین مدارک و مستندات در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۲-۲- وضعیت شاخص تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۲-۳- وضعیت شاخص تامین منابع مالی و انگیزشی در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۲-۴- وضعیت شاخص ساختار و شرح وظایف منابع انسانی در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۳- وضعیت بعد فرآیند (PROCESS) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۳-۱- وضعیت شاخص اجرای ممیزی های داخلی و خارجی در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۳-۲- وضعیت شاخص نگهداری و ارتقا سیستم مدیریت یکپارچه در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۳-۳- وضعیت شاخص ارزیابی عملکرد سیستم در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۴- وضعیت بعد نتایج اجرا (PRODUCT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۴-۱- وضعیت شاخص تحقق اهداف و برنامه ها در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۴-۲- وضعیت شاخص رضایتمندی در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

۴-۳- وضعیت شاخص بهبود مداوم در سیستم های مدیریتی QHSE چگونه می باشد؟

- فرضیه های پژوهش :

۱- وضعیت بعد زمینه ای (CONTEXT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۱-۱- وضعیت شاخص اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۱-۲- وضعیت شاخص توجه به خط مشی و استراتژی شرکت در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۲- وضعیت بعد درونداد (INPUT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشد؟

۲-۱- وضعیت شاخص تدوین مدارک و مستندات در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۲-۲- وضعیت شاخص تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۲-۳- وضعیت شاخص تامین منابع مالی و انگیزشی در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۲-۴- وضعیت شاخص ساختار و شرح وظایف منابع انسانی در سیستم های مدیریتی QHSE مطلوب می باشد .

۳- وضعیت بعد فرآیند (PROCESS) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشند؟

- ۱-۳ وضعیت شاخص اجرای ممیزی های داخلی و خارجی در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند .
 - ۲-۳ وضعیت شاخص نگهداری و ارتقا سیستم مدیریت یکپارچه در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند.
 - ۳-۳ وضعیت شاخص ارزیابی عملکرد سیستم در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند .
- ۴- وضعیت بعد نتایج اجراء (PRODUCT) در سیستم های مدیریتی QHSE شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران چگونه می باشند؟

- ۱-۴ وضعیت شاخص تحقق اهداف و برنامه ها در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند .
 - ۲-۴ وضعیت شاخص رضایتمندی در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند .
 - ۳-۴ وضعیت شاخص بهبود مداوم در سیستمهای مدیریتی QHSE مطلوب می باشند .
- متغیر های تحقیق :
- متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش شامل موارد ذیل می باشد :
- متغیر مستقل : ارزیابی عملکرد سیستم
- متغیرهای وابسته : عوامل زمینه ای (CONTEXT) ، درونداد (INPUT) ، فرآیند (PROCESS) و نتایج (PRODUCT) .
- جامعه آماری (توضیح جامعه و حجم آن):
- جامعه آماری شامل کلیه کارکنان رسمی از قبیل مدیران ، روسای ادارات و کارشناسان شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران به تعداد ۷۵۰۰ نفر می باشد .

مدیر/رئیس	کارمند رسمی	کارگر قراردادموقت	کارگر (ارکان ثالث)
۱۱۵	۲۶۷۱	۱۴۹۶	۳۲۱۸

- نمونه آماری (حجم نمونه و روش نمونه گیری) : روش نمونه برداری ، نمونه گیری تصادفی طبقه ای و حجم نمونه ۲۷۵ نفر با استفاده از روش مورگان محاسبه شده است .
- روش نمونه گیری : طبقه ای نسبی

دریافت ۳۰۰ پرسشنامه از کارکنان شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران جهت انجام پژوهش

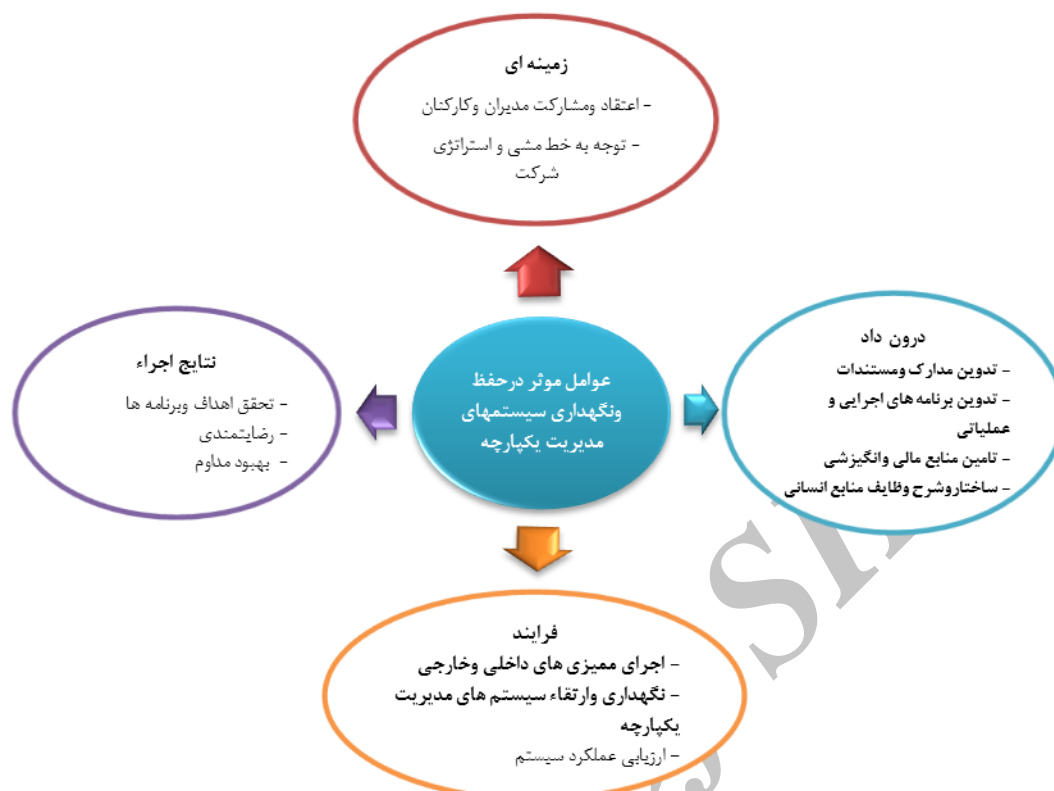
مدیر / رئیس	کارشناس	کارمند	نیروی فنی	نیروی خدماتی
۲۹	۶۷	۴۳	۸۷	۷۳

- ابزار های اندازه گیری:

پرسشنامه (روایی و اعتبار آن توسط اساتید و متخصصان تایید و آلفای کرونباخ آن با استفاده از نرم افزار SPSS ۸۵٪ محاسبه شده ، جمع آوری گردید (از تعداد ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شده ، ۳۰۰ پرسشنامه جمع آوری گردید) . در این تحقیق گردآوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه و همچنین استفاده از تجربیات شرکت های مشابه و تحقیقات صورت گرفته ، نیز استفاده گردید .

- مدل استفاده شده در پژوهش :

از آنجایی که هر پژوهش میدانی و پیمایشی نیازمند مدل مفهومی است که در قالب ابزار تحلیلی مناسب ، متغیرها و روابط آنها ترسیم شده باشد لذا در این پژوهش از مدل CIPP به عنوان مدل مفهومی استفاده شده است . این مدل شامل چهار بعد اساسی زمینه ، درونداد ، فرآیند و نتایج می باشد (شکل ۱) .



شکل (۱) مدل CIPP

- روش کار

الف. نوع روش تحقیق :

این پژوهش از نظر هدف ، کاربردی و از نظر روش تحقیق ، توصیفی می باشد و این تحقیق پیمایشی است که در آن تلاش میشود تا اثر عوامل چهارگانه زمینه (CONTEXT) ، درونداد (INPUT) ، فرآیند (PROCESS) و نتایج اجرا (PRODUCT) بر اجرای سیستمهای مدیریت یکپارچه بررسی شود .

ت. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات :

داد ها با استفاده از پرسشنامه تهیه شده که روایی و اعتبار آن توسط اساتید و متخصصان تایید و آلفای کرونباخ آن با استفاده از نرم افزار SPSS ۰/۸۵ محاسبه شده ، جمع آوری گردید . (از ۴۰۰ پرسشنامه های توزیع شده ، ۳۰۰ پرسش نامه جمع آوری گردید) .

روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش نتایج به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی شامل تعیین حجم نمونه نمودار فراوانی ، مشخص کردن شاخص های میانگین میانه و مد برای داده ها ، تعیین انحراف معیار داده ها ، واریانس و چولگی و کشیدگی داده ها و همچنین شاخص های پراکندگی و آمار استنباطی شامل آزمون تی ، آزمون فریدمن ، توسط نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند .

یافته ها:

آزمون مربوط به سوالات و فرضیه های پژوهش

در بررسی اهداف ، سوالات و فرضیه های تحقیق از آزمون t و با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شده است که فرض های H0 و H1 برای بررسی وضعیت میانگین جامعه با استفاده از نمونه گرفته شده ، به صورت ذیل بیان می گردند (جدول ۱) .

$H_0 : \mu \leq 3$ وضعیت شاخص در حفظ و نگهداری سیستم مدیریت یکپارچه مطلوب نیست

$H_1 : \mu > 3$ وضعیت شاخص در حفظ و نگهداری سیستم مدیریت یکپارچه مطلوب است

جدول (۱) تجزیه و تحلیل اثر کاربرد عوامل چهارگانه بر شاخص های سیستم مدیریت یکپارچه QHSE

جدول نتایج آزمون t					
فاصله اطمینان ۹۵٪ و اختلاف میانگین و مقدار آزمون	اختلاف میانگین و مقدار آزمون	مقدار p	آماره t	شاخص	ابعاد
۰/۳۲۹۳	۰/۰۷۶۰	۰/۲۰۲۶۶	۰/۰۰۲	۳/۱۴۸	زمینه ای CONTEXT
۰/۳۶۴۴	۰/۲۰۴۴	۰/۲۸۴۳۹	۰/۰۰۰	۶/۹۹۶۸	
۰/۵۰۳۴	۰/۳۰۷۲	۰/۴۰۵۳۲	۰/۰۰۰	۸/۱۳۰۲	درونداد INPUT
۰/۱۲۹۹	-۰/۱۳۳۲	-۰/۰۰۱۶۶	۰/۹۸۰	-۰/۰۲۴۸	
-۰/۱۸۲۱	-۰/۴۵۵۷	-۰/۳۱۸۹۴	۰/۰۰۰	-۴/۵۸۷۹	
۰/۱۴۹۴	-۰/۰۷۹۷	۰/۰۳۴۸۸	۰/۵۴۹	۰/۵۹۹۴	
۰/۹۰۰۹	۰/۷۵۷۵	۰/۸۲۹۲۴	۰/۰۰۰	۲۲/۷۵۶۶	فرآیند PROCESS
۰/۳۶۵۵	۰/۲۰۰۳	۰/۲۸۲۹۰	۰/۰۰۰	۶/۷۴۰۱	
۰/۱۱۵۲	-۰/۰۷۲۰	۰/۰۲۱۵۹	۰/۶۵۰	۰/۴۵۴۱	
۰/۲۲۸۲	۰/۰۴۸۳	۰/۱۳۸۲۹	۰/۰۰۳	۳/۰۲۵۴	نتایج اجراء PRODUCT
۰/۶۹۰۱	۰/۵۲۹۲	۰/۶۰۹۶	۰/۰۰۰	۱۴/۹۱۴	
-۰/۱۷۴۱	-۰/۵۰۳۶	-۳/۳۸۸۷	۰/۰۰۰	-۴/۰۴۷	

بحث و نتیجه گیری :

تجزیه و تحلیل نشان میدهد در بعد زمینه ای شاخصهای اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان ، توجه به خط مشی و استراتژی شرکت ، در بعد درونداد شاخص تدوین مدارک و مستندات ، در بعد فرآیند شاخص های اجرای ممیزی های داخلی و خارجی ، نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه ، در بعد نتایج اجراء شاخصهای تحقق اهداف و برنامه ها و رضایتمندی مقدار P کمتر از ۰/۰۵ میباشد که نشان میدهد میانگین این شاخص ها با مقدار $\mu = 3$ اختلاف معناداری دارند . همچنین با مراجعه به ستون آماره t نیز در میابیم که در تمامی شاخص ها مقدار t یا بزرگتر از ۱/۹۶+ یا کوچکتر از ۱/۹۶- میباشد که نشان میدهد میانگین این شاخص ها در ناحیه بحرانی آزمون قرار دارند و اختلاف معناداری با $\mu = 3$ دارند و در ستون آخر حد بالا و پایین فاصله اطمینان ۹۵ درصدی را برای میانگین متغیرها نشان می دهد با توجه به اینکه حدهای بالا و پایین در شاخصهای اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان ، توجه به خط مشی و استراتژی شرکت در بعد زمینه ای ، شاخص تدوین مدارک و مستندات در بعد درونداد ، شاخص های اجرای ممیزی های داخلی و خارجی ، نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه در بعد فرآیند ، شاخصهای تحقق اهداف و برنامه ها و رضایتمندی در بعد نتایج اجراء هر دو مثبت میباشد ، بنابراین وضعیت این شاخصها در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران مطلوب میباشد .

و شاخصهای تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی و ساختار و شرح وظایف منابع انسانی در بعد درونداد همچنین شاخص ارزیابی عملکرد سیستم در بعد فرآیند مقدار P بیشتر از ۰/۰۵ میباشد که نشان میدهد میانگین این شاخص ها با مقدار $\mu = 3$ اختلاف معناداری ندارند بنابراین وضعیت این شاخصها در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران نامطلوب میباشد .

در بعد درونداد شاخص تامین منابع مالی و انگیزشی و در بعد نتایج اجراء در شاخص بهبود مداوم علیرغم اینکه مقدار p بیشتر از ۰/۰۵ میباشد باتوجه به اینکه مقدار حد بالا و پایین منفی میباشد نشان میدهد که وضعیت این شاخصها در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران نا مطلوب میباشد . همچنین در شاخص تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی در بعد درونداد چون حد بالا ۰/۱۲۹۹ و حد پایین ۰/۱۳۳۲ - میباشد در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران با احتساب میانگین ۲/۹۹۸۳ چون میانگین اختلاف معناداری با عدد ۳ ندارد پس نامطلوب میباشد . شاخص ساختار و شرح وظایف منابع انسانی در بعد درونداد چون حد بالا ۰/۱۴۹۴ و حد پایین ۰/۰۷۹۷ - میباشد در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران با احتساب میانگین ۳/۰۳۴۹ چون میانگین نزدیک به عدد ۳ میباشد مطلوب در حد متوسط فرض میشود . شاخص ارزیابی عملکرد سیستم در بعد درونداد فرآیند چون حد بالا ۰/۱۱۵۲ و حد پایین ۰/۰۷۲۰ - میباشد در عوامل موثر در حفظ و نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه شرکت بهره برداری نفت و گاز گچساران با احتساب میانگین ۳/۰۲۱۶ چون میانگین نزدیک به عدد ۳ میباشد مطلوب در حد متوسط فرض میشود (جدول ۱) .

- رتبه بندی شاخص ها :

جدول (۲) رتبه بندی شاخص ها در آزمون t

شاخص ها	میانگین
بهبود مداوم	۲/۶۶۱۱
تامین منابع مالی و انگیزشی	۲/۶۸۱۱
تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی	۲/۹۹۸۳
ارزیابی عملکرد سیستم	۳/۰۲۱۶
ساختار و شرح و وظایف منابع انسانی	۳/۰۳۴۹
تحقق اهداف و برنامه ها	۳/۱۳۸۳
اعتقاد و مشارکت مدیران و کارکنان	۳/۲۰۲۷
نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه	۳/۲۸۲۹
توجه به خط مشی و استراتژی شرکت	۳/۲۸۴۴
تدوین مدارک و مستندات	۳/۴۰۵۳
رضایتمندی	۳/۶۰۹۶
اجرای ممیزی های داخلی و خارجی	۳/۸۲۹۲

باتوجه با به جدول بالا در رتبه بندی شاخص ها و توضیحات ارائه شده در نتیجه گیری درمی یابیم که در دو بعد درونداد و اجرا شاخص های نامطلوب داریم و شاخصهای دیگر در بعد زمینه ای و فرآیند همگی مطلوب هستند همچنین بالاترین مطلوبیت مربوط به سه شاخص تدوین مدارک و مستندات ، رضایتمندی و اجرای ممیزی های داخلی و خارجی مشخص شده است .

نقاط قوت وضع استقرار سیستمهای مدیریت یکپارچه QHSE

در پایان پیشنهادات و توصیه هایی برای رفع موانع و آسیب های موجود و ایجاد بهبود مستمر در سازمان ارائه می شود تا با توجه به آنها و برطرف نمودن محدودیتها و حل مشکلات ، بر بهره وری سازمان و ارتقای اثربخشی عملکرد کارکنان اثر گذاشته و از بروز مشکلات و کاهش بهره وری در سازمان جلوگیری به عمل آورد .

نقاط ضعف :

✓ در بعد فرآیند شاخص ارزیابی عملکرد سیستم ، تجزیه و تحلیل روند عملکرد پیمانکاران

- ✓ در بعد فرآیند شاخص ارزیابی عملکرد سیستم، توجه به الزامات HSE پیمانکاران در حین فعالیت آنها
- ✓ در بعد فرآیند شاخص نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه، موثر بودن اقدامات کنترلی جهت حذف یا کاهش ریسکهای HSE
- ✓ در بعد درونداد شاخص تدوین برنامه های اجرایی و عملیاتی، نرم افزار لازم جهت نگهداری سیستمهای مدیریت یکپارچه
- ✓ در بعد درونداد شاخص تدوین مدارک و مستندات، تدوین شاخص های سیستمی در ارزیابی عملکرد کارکنان
- ✓ در بعد نتایج اجرا شاخص بهبود مداوم، بهبود فضای ارتباطی شرکت در نتیجه استقرار سیستم مدیریت یکپارچه
- ✓ در بعد نتایج اجرا شاخص تحقق اهداف و برنامه ها، توسعه منابع انسانی در نتیجه استقرار سیستم مدیریت یکپارچه
- ✓ در بعد زمینه ای شاخص توجه به خط مشی و استراتژی شرکت، آمادگی فکری و عملی مدیریت برای تامین هزینه های مالی جهت استقرار، حفظ و نگهداری نظام های نوین مدیریتی

نقاط قوت:

- ✓ در بعد فرآیند شاخص نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه، وجود کارت ایمنی مواد شیمیایی (MSDS) جهت آگاهی کارکنان از خطرات مواد شیمیایی
- ✓ در بعد فرآیند شاخص اجرای ممیزی های داخلی و خارجی، برنامه ریزی و اجرای عملیات ممیزی های ثبت و صدور گواهینامه (ممیزی شخص ثالث)
- ✓ در بعد فرآیند شاخص اجرای ممیزی های داخلی و خارجی، برنامه ریزی و اجرای فرآیند ممیزی های داخلی انجام شده
- ✓ در بعد فرآیند شاخص نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه، برنامه ریزی، اجرا و پیگیری جلسات بازنگری مدیریت و تصمیمات متخذه
- ✓ در بعد فرآیند شاخص نگهداری و ارتقاء سیستم مدیریت یکپارچه، آسیب شناسی سیستمهای مدیریتی
- ✓ در بعد فرآیند شاخص ارزیابی عملکرد سیستم، انتخاب نمایندگان مدیریت کارآمد
- ✓ در بعد فرآیند شاخص اجرای ممیزی های داخلی و خارجی، پیگیری جهت رفع عدم انطباقهای صادر شده منتج از ممیزی های مراقبتی و داخلی
- ✓ در بعد فرآیند شاخص ارزیابی عملکرد سیستم، وجود سیستم اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه و پیگیری و اجرای اثربخش اقدامات تعیین شده
- ✓ در بعد درونداد شاخص تدوین مدارک و مستندات، تدوین روشهای اجرایی و دستورالعمل های مناسب مورد نیاز سیستم مدیریت یکپارچه
- ✓ در بعد نتایج اجرا شاخص رضایتمندی، رضایتمندی مشتریان از محصولات تولیدی

منابع:

۱. اختری، اردلان، چالشهای پیش رو در بکارگیری و استقرار سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) در بنادر، چهارمین همایش ملی ایمنی در بنادر، ۱۳۸۶.
۲. دادش زاده، جواد، سیستم مدیریت یکپارچه کیفیت، بهداشت، ایمنی و محیط زیست ستون مستحکم سازمانهای امروزی، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۹.
۳. دانا، تورج، بررسی و مقایسه مناطق چهارگانه شرکت نفت فلات قاره ایران از دیدگاه عملکرد سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE-MS)، سومین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE، ۱۳۸۸.
۴. سالاری، سهیل حقیقی، عباس، بررسی اثر بخشی اجرای سیستم مدیریت یکپارچه با رویکرد کارت متوازن و تحلیل عادی (مطالعه موردی: شرکت ملی پخش فراوردهای نفتی زاهدان)، اولین کنفرانس بین المللی مدیریت و نوآوری و کارآفرینی، ۱۳۸۹.

۵. شهرکی ، علیرضا ، سالاری ، سهیل ، یزدان شناس ، امیر حسین ، سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) و رویکرد ایجاد یکپارچگی استانداردهای سیستمهای مدیریت ISO 18001, ISO14001, ISO9001 ، همایش ملی چالشهای مدیریت و رهبری در سازمانهای ایرانی ، ۱۳۸۹ .
۶. عاملی ، فاصله ، سیستم مدیریت یکپارچه ، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی ، اولین کنفرانس بین المللی مدیریت و نوآوری ، ۱۳۸۹ .
۷. لعل ، فریدون ، برخورداری ، ابوالفضل ، حلوانی ، غلامحسین ، میرزایی ، رمضان ، پیش بینی شاخصهای پایش عملکرد ایمنی بعد از پیاده سازی سیستم های مدیریت یکپارچه (IMS) در نیروگاه سیکل ترکیبی یزد ، فصلنامه بهداشت و ایمنی کار ، ۵ ، ۲ ، ۱۳ ، ۱۳۹۳ .
۸. محمدی ، سید ضیاء ، راهکارهای عملی برای پیاده سازی سیستم استاندارد ISO 10015 در سازمانها با رویکرد مشارکتی ، بانک جامع مهندسی صنایع و مدیریت ایران (تبسا) ، ۱۳۸۹ .
۹. ممیوند ، غلامرضا ، تأثیر سیستمهای مدیریت یکپارچه بر عملکرد شرکت ملی پخش فراوردههای نفتی منطقه لرستان ، پورتال الکترونیک شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران منطقه اراک ، ۱۳۹۰ .
- 10) Azman Hasan, Sharifah Nurulhuda Tuan Mohd Yasin and Mohd Fauzi Mohd Yunus ، A Conceptual Framework for Mechatronics Curriculum Using Stufflebeam CIPP Evaluation Model ، Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license ، 2015 .
- 11) Alexandra Simon ، Stanislav Karapetrovic ، Marti Casadesus ، Evolution of Integrated Management Systems in Spanish firms ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2011 .
- 12) Stanislav Karapetrovic ، Marti Casadesus ، Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2008 .
- 13) Alexandra Simon ، Stanislav Karapetrovic ، Marti Casadesus ، Evolution of Integrated Management Systems in Spanish firms ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2011 .
- 14) Alexandra Simon ، Mercè Bernardo ، Stanislav Karapetrovic ، Martí Casadesús ، Integration of standardized environmental and quality management systems audits ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2011 .
- 15) Merce Bernardo, Marti Casadesus, Stanislav Karapetrovic, Iñaki Heras ، Do integration difficulties influence management system integration levels? ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2011 .
- 16) Karatas Hakan , Fer Seval ، CIPP evaluation model scale: development, reliability and validity ، Published by Elsevier Ltd ، 2011 .
- 17) Gilberto Santos a, Fátima Mendes , Joaquim Barbosa ، Certification and integration of management systems: the experience of Portuguese small and medium enterprises ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2011 .
- 18) Merce Bernardo a, Marti Casadesus , Stanislav Karapetrovic , In~ aki Heras ، How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study ، Elsevier Ltd. All rights reserved ، 2008 .