

تدوین برنامه استراتژیک (راهبردی) هواشناسی استان مرکزی

محمد ناصر هاشمی^۱، سعید رضا عرب^۲، حبیب اله جوانمرد^۳، شهره شاه آبادی^۴

چکیده

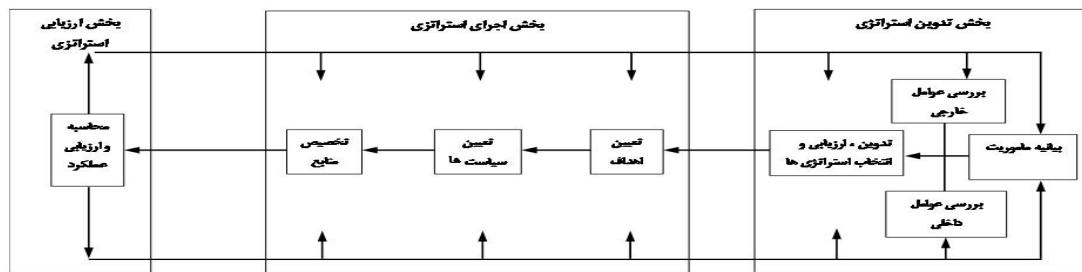
با توجه به اهمیت برنامه ریزی، در مقاله حاضر روند و روش تدوین برنامه ریزی استراتژیک و دستیابی به استراتژی‌ها، ارائه شده است. روش تحقیق توصیفی و تحلیلی و روش گرد آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در روش کتابخانه‌ای اسناد و مدارک سازمان و در روش میدانی از نظرات متخصصین و کارشناسان سازمان برای تهیه شاخص‌ها و ماتریسهای SWOT و QSPM استفاده شده و با روشهای آمار توصیفی استراتژی منتخب سازمان ارائه شده است. نتایج نشان داده است که سازمان، دارای استراتژی تهاجمی است. خروجی حاصل از این کار موجب، تدوین شش استراتژی بارز در نهایت برنامه محوری، داشتن نقشه راه و تحول، پویایی و جلوگیری از ایستایی هواشناسی استان می‌گردد.

کلمات کلیدی: برنامه استراتژیک، استراتژی، تحول

۱. مقدمه

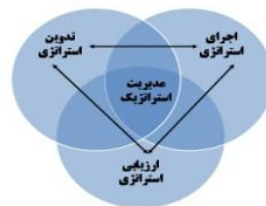
آیا تا به حال از خود پرسیده‌اید که چرا بعضی از شرکت‌های بزرگ و سازمانهای موفق در مدت زمان کوتاهی با از دست دادن سهم بزرگی از بازار خود به موقعیتی معمولی و حتی تأسف بار تنزل یافته‌اند و چرا برخی از شرکت‌های کوچک و گمنام به یکباره به جایگاه‌های ممتازی در صحنه رقابت بین الملل رسیده‌اند؟ آیا در این مورد فکر کرده‌اید که چرا برخی از مؤسسات، نوسان‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی را به راحتی تحمل نموده و بر آنها غلبه می‌کنند و در مقابل برخی از سازمان‌ها طعم تلخ شکست را چشیده و از ادامه راه باز می‌مانند؟ لذا مدیران باید سازمان خود را به سوی آینده‌ای ناشناخته هدایت کنند که کام یابی در این راه پرتلاطم نیز به توان مندی آنان در تجسم و درک دنیای اطرافشان بستگی دارد؛ دنیایی پیچیده و انباشته از ظرافت‌ها، ناپایداری‌ها، دیوان‌سالاری‌ها، تحرکات سیاسی و سرانجام واقعیتهای انکارناپذیر. از آنجا که نمی‌توان شیوه‌ای یگانه را برای برخورد با تمامی مسائل مدیریت برگزیده، لازم است مدیران، مسائل گوناگونی را که سازمان با آنها مواجه است بشناسند و عملکرد سازمان را متناسب با آن هدایت و کنترل نمایند. فرآیند مدیریت استراتژیک یک فرآیندی مستمر، چرخه‌ای و پویاست. شالوده این فرآیند را

می‌توان تدوین، اجرا و کنترل استراتژی عنوان نمود. هدف از مطرح نمودن وظایف مدیریت استراتژیک تحت عنوان یک فرآیند، فرموله کردن این فرآیند و ارائه طریق به مدیران سازمان‌ها برای کامل کردن چرخه مدیریت استراتژیک است. همانطور که می‌دانید فرایند کلی مدیریت استراتژیک مطابق شکل زیر است.



شکل ۱- الگوی مدیریت استراتژیک

مدل مدیریت استراتژیک دارای سه گام اصلی تدوین، اجرا و ارزیابی است. این سه بخش که در شکل زیر نشان داده شده‌اند، ارتباط تنگاتنگ و متقابل دارند.



شکل ۲- تعامل بخشهای سه گانه مدیریت استراتژیک

۲. روش تحقیق

لورنج معتقد است هر نظام برنامه ریزی استراتژیک باید به این سوالها پاسخ گوید: به کجا می‌رویم؟ (فلسفه وجودی) - چگونه می‌خواهیم به مقصد برسیم؟ (استراتژی) - چگونه آگاه شویم در مسیر درست در حرکتیم؟ (کنترل و ارزیابی) در راستای پاسخ به این سوالات و تدوین برنامه استراتژیک با استفاده از روش‌های دلفی و مشارکت کارشناسان در این اداره کل گام‌های زیر طی شده است:

۱- بیانیه مأموریت ۲- ارزشهای محوری ۳- چشم‌انداز ۴- مرحله ورودی ۵- مرحله تطبیق یا مقایسه ۶- مرحله

تصمیم‌گیری

۱.۲. تدوین بیانیه ماموریت

فلسفه وجودی سازمان، دلیل بودن سازمان، نگاه به ماموریت، نگاه از بیرون سازمان، نگاه از بیرون سازمان به محصول خاص توجه ندارد ولی نگاه از درون به محصول توجه دارد. نگاه از بیرون یعنی اینکه فعالیت سازمان چه نیازی از جامعه را برآورده می کند. مأموریت سازمان جملات و عباراتی است که اهداف نهایی سازمان، فلسفه وجودی، ارزشهای حاکم بر سازمان و نحوه پاسخگویی به نیاز ذینفعان را مشخص می کند. ماموریت این اداره کل با توجه به منابعی چون سند چشم انداز بیست ساله، برنامه پنج ساله پنجم، برنامه بلند مدت سازمان هواشناسی کشور، برنامه استراتژیک سازمان هواشناسی جهانی به شرح زیر است:

اداره کل هواشناسی استان مرکزی با حداکثر بهره وری و با استفاده از نیروهای خلاق و کارآمد و فن آوری روز ، تولید، تحلیل و ارائه به موقع اطلاعات جوی و اقلیمی قابل اطمینان جهت ارتقاء ایمنی و سلامت حمل و نقل ، کاهش اثرات مخاطرات جوی، ارائه خدمات عامه و مشارکت در آمایش سرزمین ضمن دستیابی به آرمانهای فوق منافع سازمان ، جامعه و کارکنان را افزایش خواهد داد.

۲.۲. تدوین اصول ارزشی (ارزشهای محوری)

ارزشهای محوری و اصولی زیر بنای فرهنگ سازمانی است و شرط بقا و رشد سازمان می باشد. یعنی اگر رفتاری مغایر ارزشهای سازمانی در سازمان انجام شود فرد تنبیه و واگرد در راستای آن انجام شود تشویق می شوند. فرهنگ سازمانی زمانی شکل خواهد گرفت که ارزشها در تصمیم گیری ها لحاظ شود و شرط بقا و رشد سازمان باشد. در تدوین ارزش های محوری ۵ ویژگی باید رعایت شود:

الف- شفاف و قابل فهم باشد (برای همه یکسان باشد) ب- در سازمان قابل رویت باشد (اگر کسی وارد سازمان شد از رفتار کارکنان مشخص شود و این ارزشها دیده شود) ج- مبنای رشد یا عدم رشد افراد در سازمان باشد. د- با اهداف سازمان مرتبط باشد ه- ارزشها باید همسو و هم افزا باشند.

جدول ۱- ارزشهای محوری هواشناسی استان مرکزی

۱- توجه به ارزشهای اسلامی و ارج نهادن به نیاز کاربر و مشتری گرایی
۲- مسئولیت و صداقت و وجدان کاری در برداشت، تحلیل و توزیع داده و اطلاعات
۳- توجه به حفاظت از جان و مال مردم در برابر مخاطرات جوی
۴- توسعه و گسترش فرهنگ و آگاهی های عمومی نسبت به هواشناسی و جلب اعتماد جامعه
۵- استفاده از نیروی متعهد و متخصص و ارج نهادن به خدمات منابع انسانی
۶- ارتقاء کیفیت زندگی و منابع اقتصادی مردم
۷- استفاده از تحقیقات، فن آوری و دانش روز
۸- پایش عناصر اقلیمی در راستای حفاظت از محیط زیست

۳.۲ چشم انداز

چشم انداز تصویری محرک از آینده مطلوب سازمان است (ترجیحا تصویر مطلوب و ایده آل سازمان در بیست سال آینده). چشم انداز مشخص می سازد که سازمان آرزو دارد در آینده چه شکلی به خود بگیرد. چشم انداز نقش یک نیروی جهت دهنده و عامل یکپارچه کننده را بازی می کند.

چشم انداز اداره کل هواشناسی استان مرکزی

هواشناسی استان مرکزی، اداره کلی است مسئول، پیشرفته با جایگاه برتر مطالعات هوا و اقلیم در ایران با هدف تامین نیاز جامعه، جهت افزایش امنیت، رفاه، منافع اقتصادی، بهبود شرایط زیست محیطی و گسترش فرهنگ هواشناسی.

۴.۲. مرحله ورودی (تحلیل عوامل درونی و عوامل بیرونی)

در این مرحله، اطلاعات اصلی مورد نیاز برای تدوین استراتژی ها مشخص می شود. این مرحله شامل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)، ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) است. چه بسا شناخت بیش تری که از داخل و خارج سازمان حاصل می شود، منجر به تغییر ماموریت سازمان حتی در طول فرآیند مدیریت استراتژیک شود. اطلاعاتی که در این مرحله (ورودی) به دست می آید مبنایی به دست می دهد که می توان از مقایسه و با در نظر داشتن آنها گزینه های مختلف استراتژی را شناسایی و ارزیابی کرد تا بهترین استراتژی ها انتخاب شوند.

بر این اساس جدول سوات (SOWT) که همان فرصتها، تهدیدها، ضعفها و قوتها میباشد را همانند جداول شماره ۲ و ۳، جهت هواشناسی استان مرکزی تهیه گردید. ابتدا عوامل خارجی (فرصتها و تهدیدها) مورد بررسی قرار دادیم، بر این اساس فرصتهای موجود مورد بررسی قرار گرفت، با توجه به شرایط موجود، موقعیت مکانی استان مرکزی و وضعیت هواشناسی استان ۹ فرصت حائز اهمیت تهیه شد، پس از آن تهدیدهای هواشناسی استان مورد بررسی قرار گرفت و ۸ تهدید تاثیر گذار در جدول مربوطه ثبت گردید. بعد از ثبت عوامل خارجی (فرصتها و تهدیدها)، عوامل داخلی (ضعفها و قوتها) مورد بررسی قرار گرفت، ۷ ضعف و ۸ قوت بارز در جدول سوات ثبت گردید. پس از ثبت ۱۷ عامل خارجی و ۱۵ عامل داخلی بارز، ضرایب، رتبه و نمره نهائی اهمیت عوامل ذکر شده محاسبه و در جداول شماره ۲ و ۳ مربوطه ثبت گردید. نتایج حاصله از جداول ماتریس عوامل خارجی نمره نهائی ۲/۷۶۳ و جهت ماتریس عوامل داخلی نمره نهائی ۲/۸۲۵ رانشان میداد.

با توجه به نمرات بدست آمده نمودار ماتریس عوامل خارجی و داخلی رسم گردید و بر اساس نتایج حاصله موقعیت هواشناسی استان مرکزی در ناحیه تهاجمی قرار گرفت، البته موقعیت مذکور نزدیک به هر سه ناحیه دیگر (تدافعی، رقابتی و محافظه کارانه) می باشد. بنابراین جهت مطرح شدن رشد بیشتر و جلوگیری از تنزل شرایط ایجاد شده و دور شدن از وضعیتهای تدافعی، محافظه کارانه و رقابتی میبایست دارای اهداف و برنامه های دقیق حاصل از اجرای استراتژی های برگزیده و نهائی باشیم.

با توجه به تحلیل انجام گرفته و بررسی وضعیت سازمان فرصتها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف به شرح

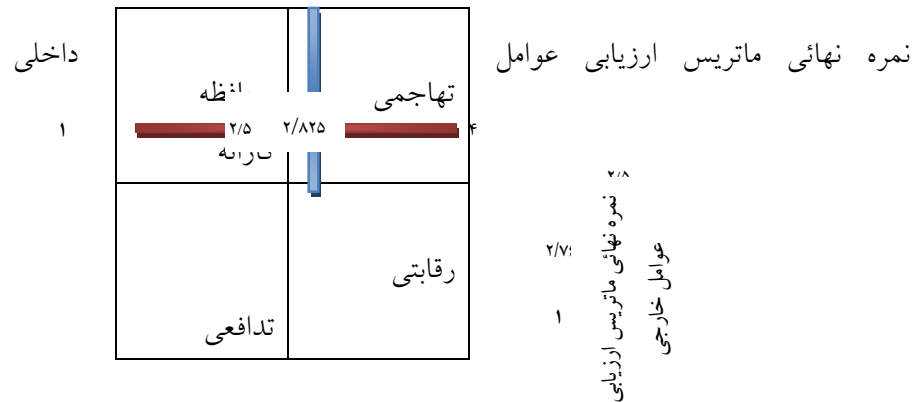
جداول زیرند:

جدول ۲ - ماتریس عوامل خارجی

ردیف	فرصت ها	ضریب	رتبه	نمره
۱	تنوع اقلیمی در استان	۰/۰۳۸	۳	۰/۱۱۴
۲	تغییرات و مخاطرات جوی	۰/۰۶۹	۴	۰/۲۷۶
۳	افزایش نیاز کاربران به اطلاعات هواشناسی و نقش کلیدی در توسعه پایدار استان	۰/۰۶۶	۴	۰/۲۶۴
۴	بی نظمی های آب و هوایی	۰/۰۲۸	۳	۰/۰۸۴
۵	حاکمیتی بودن هواشناسی و اصلی ترین مرجع ارائه داده های هواشناسی	۰/۰۸۶	۴	۰/۳۴۴
۶	محدودیت منابع مورد استفاده کاربران	۰/۰۳۳	۳	۰/۰۹۹
۷	عضویت در سازمان هواشناسی جهانی و استفاده از اطلاعات جوی پیرامون	۰/۰۸۵	۴	۰/۳۴۲
۸	ارتباط مستقیم و بدون واسطه با اکثریت جامعه	۰/۰۳۲	۳	۰/۰۹۶
۹	قرارگیری استان مرکزی بین استانهای صنعتی و آلوده کشور	۰/۱۰۳	۴	۰/۴۱۲
ردیف	تهدید ها	ضریب	رتبه	نمره
۱	تحریم های اقتصادی و تکنولوژیکی	۰/۰۷۸	۲	۰/۱۵۶
۲	ضعف در آگاهی عمومی و اعتماد کاربران به اطلاعات هواشناسی	۰/۰۵۸	۲	۰/۱۱۶
۳	وجود فعالیتهای موازی با کار هواشناسی	۰/۰۱۶	۲	۰/۰۳۲
۴	متناسب نبودن زیر ساخت های مخابراتی استان با نیازهای هواشناسی	۰/۰۳۲	۲	۰/۰۶۴
۵	کمبود شرکت های پیمانکاری تخصصی در زمینه هواشناسی	۰/۰۱۴	۲	۰/۰۲۸
۶	پایین بودن سطح حقوق و مزایای مدیران و کارکنان هواشناسی در مقایسه با سایر سازمانها	۰/۱۰۸	۱	۰/۱۰۸
۷	اختصاص ندادن اعتبار کارشناسی شده به هواشناسی استان	۰/۰۷۴	۲	۰/۱۴۸
۸	کمبود نیروی انسانی	۰/۰۸۰	۱	۰/۰۸۰
جمع نمره				۲/۷۶۳

جدول ۳ - ماتریس عوامل داخلی

ردیف	قوت ها	ضریب	رتبه	نمره
۱	توان پایش شرایط جوی به طور مستمر	۰/۱۱۹	۴	۰/۴۷۶
۲	افزایش مستمر کیفیت اطلاعات ارائه شده به کاربران	۰/۰۸۳	۴	۰/۳۳۲
۳	استفاده از فن آوریهای اطلاعات به صورت گسترده	۰/۰۷۵	۴	۰/۳۰۰
۴	ارتقاء توانمندی منابع انسانی	۰/۰۴۱	۴	۰/۱۶۴
۵	استقرار مدیریت مشارکتی در سیستم	۰/۰۳۹	۳	۰/۱۱۷
۶	ارتقاء رتبه ارزیابی عملکرد در استان	۰/۰۳۹	۳	۰/۱۱۷
۷	عضویت هواشناسی استان در کارگروههای تخصصی درون و برون سازمانی	۰/۰۳۹	۳	۰/۱۱۷
۸	داشتن نیروی انسانی جوان ، متعهد و متخصص	۰/۰۹۵	۴	۰/۳۸۰
ردیف	ضعف ها	ضریب	رتبه	نمره
۱	تجهیز نبودن تمامی ایستگاههای موجود در سطح استان به سیستم های هواشناسی پیشرفته	۰/۰۸۶	۲	۰/۱۷۲
۲	ضعف در شناسایی نیاز برخی از کاربران	۰/۰۵۰	۲	۰/۱۰۰
۳	نداشتن ایستگاههای هواشناسی ویژه مورد نیاز استان (ایستگاه سنجش آلودگی و هواشناسی کشاورزی و ...)	۰/۰۸۶	۲	۰/۱۷۲
۴	کیفیت نامطلوب داده ایستگاههای بارانسنجی و اقلیم شناسی	۰/۰۵۹	۲	۰/۱۱۸
۵	ضعف در ترویج فرهنگ هواشناسی	۰/۰۴۵	۲	۰/۰۹۰
۶	ضعف در دستیابی به ساختار تشکیلاتی و مدیریتی مناسب	۰/۱۱۸	۱	۰/۱۱۸
۷	اختصاص ندادن درآمدهای وصولی به استانها	۰/۰۲۶	۲	۰/۰۵۲
جمع نمره				۲/۸۲۵



شکل ۳- ماتریس عوامل داخلی و خارجی

۵.۲. مرحله تطبیق یا مقایسه

در این مرحله ، با توجه به اطلاعات حاصل از مراحل قبل ، با در نظر داشتن مأموریت سازمان ، عوامل اصلی داخلی (قوت ها و ضعف های کلیدی) و عوامل اصلی خارجی (فرصت ها و تهدیدهای استراتژیک) با هم تطبیق داده می شوند و در واقع بین آنها نوعی توازن ایجاد می شود. در این مرحله عوامل داخلی و خارجی با استفاده از ابزارهای گوناگون تطبیق داده می شوند تا استراتژی هایی شناسایی شوند که در راستای مأموریت سازمان بوده و متناسب با عوامل داخلی و خارجی باشند . ابزارهایی که در این مرحله برای تطبیق عوامل مورد استفاده قرار می گیرند عبارت اند از: ماتریس سوات (SOWT)، ماتریس داخلی و خارجی (IE)، ماتریس گروه مشاوران بستون (BCG) و ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک (SPACE).

پس از تعیین ۳۲ عامل تاثیر گذار مهم خارجی و داخلی (۹ فرصت ، ۸ تهدید ، ۸ قوت و ۷ ضعف) استراتژی های ترکیبی شامل :

۲۳ استراتژی مبتنی بر نقاط قوت و فرصت (SO) ، ۹ استراتژی مبتنی بر نقاط قوت و تهدید (ST))

۱۰ استراتژی مبتنی بر نقاط ضعف و فرصت (WO) ، ۱۶ استراتژی مبتنی بر نقاط ضعف و تهدید (WT)

تهیه و تدوین گردید. سپس جهت بررسی ۵۸ استراتژی مربوطه ، اهمیت آنها را در واحدهای اداره کل مورد بررسی قرار دادیم .نتایج حاصل از ترکیب و اهمیت استراتژی های مربوطه منتج به تدوین ۱۲ استراتژی در مراحل بعدی و به صورت ذیل گردید:

۱- چهار استراتژی SO ۲- سه استراتژی ST ۳- سه استراتژی WT ۴- دو استراتژی WO

پس از دستیابی به ۱۲ استراتژی ذکر شده ، آنها را با هم ترکیب نموده و در نهایت به ۶ استراتژی بارز و حائز اهمیت (جدول شماره ۴) حاصل گردید . این شش استراتژی در شرایط فعلی دارای میزان اهمیت یکسانی بودند که می بایست جهت اولویت بندی این استراتژی های اقدام لازم را انجام دهیم و پس از اولویت بندی آنها که اقدام به تهیه اهداف اجرای استراتژی و برنامه های مربوطه و کمی نمودن برنامه اقدام نمود. در صورت انجام این کار گام اول مدیریت استراتژیک که تدوین استراتژی است به پایان میرسد.

جدول ۴- استراتژی بارز

استراتژی های بارز
تجهیز ایستگاههای هواشناسی به سیستم های هواشناسی پیشرفته و بومی و احداث ایستگاههای هواشناسی ویژه به کارگیری و استفاده بهینه از فن آوریهای نوین و منابع انسانی متعهد، متخصص و توانمند
اشاعه فرهنگ هواشناسی و شناسایی نیاز کاربران
اصلاح ساختار تشکیلاتی و اختصاص درآمد وصولی در توسعه فنی هواشناسی و رفاه پرسنل و افزایش بهره وری
افزایش نقش هواشناسی در تصمیم سازی مدیریت استان
ارتقاء سیستم مدیریت در تمام حوزه

۶.۲. مرحله تصمیم گیری

در مرحله آخر، با استفاده از ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی (QSPM) ، گزینه های مختلف استراتژی های شناسایی شده در مرحله قبل (مرحله تطبیق)، به شیوه های عینی و بدون اعمال نظر شخصی مورد ارزیابی و قضاوت قرار می گیرند. این ماتریس جذابیت نسبی انواع استراتژی ها را مشخص می کند و بدین گونه برای انتخاب استراتژی های خاص یک مبنای عینی ارائه می دهد. در مرحله قبل (مرحله تطبیق) پس از بررسی ۱۲ استراتژی بدست آمده در نهایت ۶ استراتژی بارز مشخص گردید. (جدول شماره ۸). نمره جذابیت ۶ استراتژی نهائی بدست آمده که حاصل این کار در جدولهای شماره ۹ و ۱۰ ثبت گردیده است.

جدول ۵- تعیین نمره جذابیت و رتبه بندی شش استراتژی ممکن تدوین شده در هواشناسی استان مرکزی

ردیف	عنوان استراتژی	نمره جذابیت استراتژی	نهایی هر استراتژی	رتبه (اولویت) استراتژی
۱	تجهیز ایستگاههای هواشناسی به سیستم های پیشرفته و بومی و احداث ایستگاههای هواشناسی ویژه	۵/۱۷۸		۳
۲	به کارگیری و استفاده بهینه از فن آوریهای نوین و منابع انسانی متعهد، متخصص و توانمند	۵/۴۰۶		۲
۳	اشاعه فرهنگ هواشناسی و شناسایی نیاز کاربران	۴/۷۸۸		۴
۴	اصلاح ساختار تشکیلاتی و اختصاص درآمد وصولی در توسعه فنی هواشناسی و رفاه پرسنل و افزایش بهره وری	۴/۳۱۴		۶
۵	افزایش نقش هواشناسی در تصمیم سازی مدیریت استان	۶/۱۷۰		۱
۶	ارتقاء سیستم مدیریت در تمام حوزه	۴/۳۲۵		۵

۳. بحث و نتیجه گیری

پویایی و فعال بودن یک سازمان و جلوگیری از ایستایی آن مستلزم داشتن برنامه مدون می باشد. در بسیاری از منابع برنامه به دو نوع اصلی ۱- برنامه جامع ۲- برنامه عملیاتی تقسیم بندی شده ، که برنامه جامع خود شامل : الف) برنامه استراتژیک ب) برنامه بلند مدت می باشد.

با توجه به اینکه دستگاههای اجرایی سالانه دارای برنامه اجرایی و عملیاتی هستند ، بنابراین یک برنامه عملیاتی و کوتاه مدت زمانی می تواند موفق باشد که دارای یک زیر بنای اصلی و برنامه استراتژیک اصلی باشد. بر این اساس هواشناسی استان مرکزی نسبت به تدوین برنامه استراتژیک و استقرار زیرساخت درست جهت برنامه عملیاتی اقدام نمود. جهت تحقق این موضوع پس از تشکیل تیم برنامه ریز ، سازماندهی لازم بعمل آمد و جهت کسب مهارت ، آموزش های لازم جهت تیم مذکور برگزار گردید. ضمن تحلیل وضع موجود (تحلیل محیط داخل و خارج سازمان) قوتها ، ضعفها، تهدیدها و فرصت های حائز اهمیت تدوین گردید ، که با استفاده از تحلیل های SOWT ، ۵۳ استراتژی مبتنی بر موارد مذکور تدوین و با تلفیق استراتژی های مذکور در نهایت ۱۲ و پس از آن ۶ استراتژی بارز تدوین گردید. سپس با محاسبه نمرات جذابیت ، استراتژی ها بر اساس جدول ۵ اولویت بندی گردید.

نتایج حاصل از این تحقیق نشان از برنامه محوری ، پویایی و فعال بودن سازمان ، جلوگیری از عدم توجه کارکنان به سازمان می گردد. همچنین این استراتژی ها موجب می گردد که بیشتر تفکر کارکنان سازمان به تحقق استراتژی ها معطوف گردد. بطوری که این عمل موجب نشاط و تحول در بین کارکنان سازمان می گردد.

۴. منابع

- ۱- اعرابی ، سید محمد . (۱۳۸۵). دستنامه برنامه ریزی استراتژیک . انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی .
- ۲- جوانمرد، حبیب اله . (۱۳۹۰) . برنامه ریزی استراتژیک [جزوه].
- ۳- قاسمی ، حمیدرضا. (۱۳۹۲) . برنامه ریزی در دستگاه های دولتی [جزوه].
- ۴- مهرجو، عباس . (۱۳۹۰) . برنامه ریزی استراتژیک [جزوه].
- ۵- نوریان ، علی محمد. همکاران . (۱۳۸۷). تجارب موفق و مطالعه موردی برنامه ریزی استراتژیک در سازمان هواشناسی کشور، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت استراتژیک .