

نقش کنترل و ارزیابی در روند رشد مؤسسات کوچک و متوسط

لیلا خدابنده
کارشناس مسئول دفتر نظارت و ارزیابی
شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

حمید مهدوی
مدیر مراکز رشد فناوری
شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

چکیده:

مراکز رشد علاوه بر تامین زیرساختهای حمایتی و ارائه خدمات پشتیبانی به مؤسسات فناوری مستقر، به دلیل داشتن دو رسالت نظارت^۱ و هدایت و سرپرستی^۲ می بایست بر طبق یک برنامه ریزی معین و با در اختیار داشتن اصول و قواعد تعریف شده در دوره های مشخص زمانی نسبت به دریافت یکسری اطلاعات از مؤسسات مستقر اقدام نمایند. آنچه لزوم کنترل و ارزیابی عملکرد مؤسسات مستقر در مراکز رشد را حتمی و ضروری می کند بواسطه محدودیت منابع مالی دولتی و تجهیزات و امکانات مراکز رشد و لزوم شناسایی شاخص های پیشرفت و کارآیی، میزان اثربخشی فعالیت های اقتصادی و پایداری مؤسسات نوپایی است که، در مرکز رشد مستقر هستند. فرآیند کنترل و ارزیابی عملکرد واحدهای فناوری مستقر در مراکز رشد براساس پردازش اطلاعات و داده هایی صورت می-گیرد که چگونگی عملکرد این واحدهای فناور نوپا را در سطوح علمی، مالی و سازمانی نشان می دهد. نحوه کنترل و ارزیابی حجم تولیدات اعم از محصول یا خدمات، گسترش حوزه کاری، افزایش سودآوری، مدیریت صحیح منابع مالی و انسانی مرتبط به دلیل ویژگی خاص شرکتهای کوچک و متوسط دانش محور در عرصه اقتصادی، از جمله اهدافی است که سعی گردیده است در مقاله حاضر

1) Monitoring

2) Mentoring

تحت عنوان معرفی الگویی برای فرآیند ارزیابی بحث و بررسی شود. در این الگو، معیارهای مشخص، منطقی و کارا برای امتیاز دهی و معرفی شیوه های راهنمایی عملکرد مؤسسات برای پرداختن به تمامی عوامل موثر در نقاط قوت و زمینه های بهبود و ارتقا نیز مد نظر قرار گرفته است.

موسسه، با رعایت حفظ استقلال واحد فناور مستقر در مرکز رشد، از ضوابط اصلی در چارچوب ارزیابی بشمار می روند. در هر فرایند ارزیابی معمولاً سه وظیفه بنیادی تعریف می شود:

- تاثیرات (Impacts)
- اثربخشی (Effectiveness)
- پایداری (Sustainability)

سعی بر هم راستا کردن کلیه فعالیت های یک موسسه در راستای چشم انداز و اهداف آن، ضمن جلوگیری از بروز خطا و اشتباهات عملکردی، ضریب موفقیت واحد نوپا را افزایش می دهد. به کمک ارزیابی عملکرد و با دریافت اطلاعات از کارآیی موسسه، کیفیت فعالیتها و برنامه های موسسه و میزان اثربخشی عملیات کاری بررسی می گردد. این نظارت مستمر، بویژه در طی زمان استقرار هر واحد فناوری در مرکز رشد، این امکان را به مدیریت مرکز رشد می دهد تا موارد زیر را بررسی نماید:

- یک واحد فناوری برای رسیدن به اهداف خود چه راههایی را انتخاب کرده است؟
- چگونه مسیر مورد نظر را انتخاب می کند؟
- چگونه منابع نیازها و الزامات را فراهم می نماید؟

مقدمه

مراکز رشد علاوه بر تامین زیرساختهای حمایتی و ارائه خدمات پشتیبانی به مؤسسات فناوری مستقر، وظیفه نظارت و هدایت بر عملکرد این واحدها را برعهده دارند. ابزار این کار، طراحی و اجرای یک فرآیند کنترل و ارزیابی است. فرایند ارزیابی، فرایندی چند بعدی است و نیازمند تحلیل های گام به گام عواملی است که برخی درون سازمانی و برخی برون سازمانی است. معمولاً ارزیابی از ابتدا آغاز می شود یعنی با اولین قدم هایی که یک واحد فناور در ارتباط با عملیاتی کردن برنامه کاری برمی دارد، بطور منظم باید تمامی اطلاعات جمع آوری شود. شناسایی شاخص های پیشرفت و کارآیی یک سازمان کاری، میزان اثربخشی فعالیت های اقتصادی و پایداری

رشد با بکارگیری فرآیند کنترل و ارزیابی بر عملکرد واحدهای فناوری مستقر به عنوان یک فرآیند سیستمی، در این مقاله مورد توجه قرار گرفته است تا الگو بی از این فرآیند به عنوان یک راهکار عملی ارائه گردد.

سابقه ارزیابی از دیروز تا امروز

پس از جنگ جهانی دوم، توسعه نظام و روش های پیچیده کنترل کیفیت سطوحی از ابزارهای مدیریتی را عرضه نمود، ولی به زودی افزایش رقابت در بازارها نشان داد که نیاز به ابزار کارآمدتری است که در پاسخ به این نیاز نظام های تضمین کیفیت و سپس مدیریت کیفیت و استانداردهای جهانی متناسب با آن پدیدار شد. مدیریت فراگیر کیفیت مرحله پیشرفته تری از تلاش های بشری در این حوزه به شمار می آید و از پیچیده ترین ابزارهای است که از تکامل تلاش های مختلف در حوزه مدیریت و ارتقای بهره وری به وجود آمده است. آنچه در تمامی مدل های تعالی سازمانی مد نظر است، چارچوبی برای ارزیابی و سنجش عملکرد و وضعیت امروز و شناسایی زمینه های بهبود و تعالی سازمانی است. از سوی دیگر راهنمای عملکرد سازمانها برای پرداختن به

- چگونه از تجربه های عملکرد برای اصلاح فرآیندها استفاده می نماید؟

- آیا روند رشد واحد براساس شاخص های تعریف شده می باشد؟

- آیا در مسیر صحیح حرکت می کند؟

- وضعیت واحد برای ادامه حرکت چگونه است؟

- آیا لازم است تغییراتی در برنامه کاری داده شود؟

این سؤالات و بسیاری سؤالات مشابه دیگر به مدیریت مرکز رشد کمک می کند تا اطمینان یابد استراتژیها به درستی انتخاب شده اند و واحد فناوری طبق برنامه و با انجام اقدامات لازم و کارا در مسیر صحیح قدم بر می دارد. چنانچه امکان ادامه فعالیت در راستای برنامه محوری اولیه وجود نداشته باشد، حتی الامکان با در دست داشتن اطلاعات واقعی از نوع عملکرد موسسه، امکان توصیه به توقف و یا تغییر و اصلاح برنامه وجود دارد.

کارآیی و اثربخشی اقدامات یک موسسه در شکوفایی یک ایده تا مرحله تبدیل به محصول، برنامه هایی که برای ورود محصول به بازار و پیشبرد کسب وکار توسط موسسه انجام می شود و چگونگی تاثیر نظارت و هدایت مرکز

تمامی عوامل موثر در نقاط قوت و زمینه های بهبود است. این مدل ها امکان شناسایی بهترین و موفق ترین تجارب را فراهم ساخته و راه هایی موثر برای انتقال این تجارب و تسری آنها در سازمان های دیگر را بوجود می آورد. بدین ترتیب بستر مناسب جهت ارتقای توان مدیریتی در سطح بنگاه های اقتصادی جامعه و کارآمدی آنها تحقق می یابد. نگاهی به ارزش ها و مفاهیم بنیادین این مدلها، نشان می دهد که اساس و کلیدی ترین مفاهیم کسب و کار در این مدل ها مورد توجه قرار گرفته است.

چرا کنترل و ارزیابی عملکرد؟

در اکثر مدل ها، هدف از کنترل و ارزیابی عملکرد، اطمینان از حصول نتایج در اجرای برنامه هاست. بدون کنترل و ارزیابی، فرآیند مدیریت ناقص است. کنترل یک ابزار مدیریتی است که بکارگیری آن این امکان را می دهد تا با شناختی بهتر از شرایط محیطی کار، از فرصتها بهتر استفاده شود.

بدون کنترل و ارزیابی، تدوین و اجرای برنامه ها معنی و مفهوم واقعی را پیدا نمی کند. همانگونه که تولید یک محصول نامنطبق در فرآیند تولید کارخانه مستلزم آنست که واحد

کنترل کیفیت (Q.C) و یا تضمین کیفیت (Q.A) قادر به شناسایی و بروز مغایرت ها در فرایند باشد و با انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه می تواند نسبت به رفع مغایرت اقدام نماید.

در واحدهای فناوری و شرکت های کوچک و متوسط نوپا، سیستم های کنترل و ارزیابی در سطوح علمی، مالی و سازمانی اهمیت پیدا می کنند. کارآیی یک شرکت با افزایش حجم تولیدات اعم از محصول یا خدمات، گسترش حوزه کاری، افزایش سودآوری، مدیریت صحیح منابع مالی و انسانی مرتبط است. در حال حاضر به دلیل ویژگی خاص شرکتهای کوچک و متوسط در عرصه اقتصادی، فرآیند کنترل و ارزیابی، عمدتاً "میزان پیشرفت فعالیتها را از جهت اهداف زیر دنبال می نماید:

- تعیین نقاط قوت و ضعف
- تعیین فرصتها و چالشها
- تعیین نقاط کنترلی و بحرانی
- ارائه اطلاعات مورد نیاز برای تحلیل محورهای عملکردی
- ارائه اطلاعات مورد نیاز برای تنظیم، بازنگری و تغییر سیاستها و برنامه ها

- ایجاد توازن بین تعارض های مختلف کاری در یک واحد فناوری

این مفاهیم در بیشتر بحث های مدیریتی مطرح می گردد ولی بدون در دست داشتن معیارهای مشخص و منطقی و کارا برای امتیاز دهی و بدون تاکید بر نتایج نمی توان انتظار داشت که بکار بستن این رهنمودها به ارتقای عملکرد یک موسسه منجر گردد.

شاخص های کنترل و ارزیابی

بطور کلی استفاده از ملاک ها و اصولی که خصوصیات کمی و کیفی را بیان کرده و آنها را قابل بررسی و ارزیابی می کند، شاخص می نامند. شاخص ها می توانند نمایانگر واقعیت های موجود در عرصه فعالیت های عملکردی یک مؤسسه محسوب شوند. انتخاب و تعریف شاخصها در شناسایی و درک بهتر نقصان ها و کسریهای ساختاری، نارسایی ها و کمبودهای برنامه ریزی و همچنین بهبود اقدامات و فرآیندها از جهت کمی و کیفی تاثیر بسزایی دارد. به همین دلیل برای شاخصها، اطمینان از واقعی و کمی بودن داده ها، کوتاه و در عین حال کامل بودن پرسشها و حفظ استقلال شرکت های خصوصی، در نظر گرفته می شود.

در نظام کنترل و ارزیابی، تعریف صحیح و به جا از شاخصها، بکارگیری ابزاری کارآمد تلقی می شود. این شاخصها در فرآیند کنترل و ارزیابی مؤسسات کوچک و متوسط عبارتند از:

۱- شاخص سازمانی و ساختاری: معیار سنجش توانایی مؤسسه برای ادامه حیات مستقل با تشکیل یک سازمان با اجزاء مشخص و تکمیل نیروی انسانی

۲- شاخص رشد علمی و فناوری: معیار سنجش توانایی موسسه در تبدیل یک ایده به محصول و انجام موفق طرحهای کاربردی - توسعه ای در بنگاههای اقتصادی بازار هدف

۳- شاخص رشد مالی (اقتصاد و بازار): معیار سنجش توانایی موسسه در کسب درآمد و مدیریت منابع مالی

ارزیابی محورهای مذکور به منظور تحلیل توانمندی مؤسسه در انجام فعالیت حول زمینه تخصصی، قدرت و توان مالی بدست آمده و ساختار و سازمان شکل یافته تلقی می شود.

تجربه کاری از یک فرآیند ارزیابی

جهت آشنایی با معیارها و سطوح ارزیابی پارک های علمی خارج از کشور و استفاده از تجربیات آنها ابتدا به معرفی کلی سیستم

شرایط لازم است با روش بازدید و مصاحبه با مدیرعامل شرکت مربوطه تکمیل می گردد. در این سیستم چرخه عمر یک شرکت کوچک و متوسط سه مرحله در نظر گرفته شده است. مرحله ایده که تبلور کارآفرینی است و توسط یک فرد شکل می گیرد، مرحله راه اندازی کسب و کار کوچک که توسط تیم کاری هدایت می شود و مرحله آخر که ایجاد یک بنگاه اقتصادی است و فعالیت یک مجموعه حقوقی مستقل را شامل می شود. از آنجا که انتظارات این سیستم با شرایط کاری مؤسسات نوپا در شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه ما منطبق نیست پیاده سازی الگوی مذکور توصیه نمی گردد.

در ارزیابی عملکرد مؤسسات و هسته های مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به منظور کاهش ریسک مؤسسات، نظام مند کردن روند رشد و انجام وظایف نظارت و هدایت و سرپرستی در مرکز رشد از الگوی Quantel استفاده و سیستمی با معیارهای زیر و با توجه به شرایط موجود در کشور، طراحی و اجرا گردیده است.

▪ توسعه خلاقیت ها

▪ کمک به ایجاد سازمان های یادگیرنده

ارزیابی Quantel استناد می شود. این سیستم بر اساس میزان ریسک پذیری مؤسسات طراحی شده است. مؤسسات در این سیستم بر اساس نوع فعالیت به هفت گروه تقسیم می شوند:

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. Retail, | 2. Manufacture, |
| 3. Service, | 4. Financial, |
| 5. Wholesale, | 6. Direct, |
| 7. Network | |

همچنین موقعیت رشد مؤسسات نیز در

شش مرحله تعریف شده است:

1. Concept , 2.Startup , 3.Establishment ,
4.Growth , 5.Maturity , 6.Sunset

محورهای اصلی ارزیابی در این سیستم به سه دسته، مؤلفه ها و اجزاء شرکت، فرآیند فعالیتهای شرکت و فرهنگ تقسیم می شود. معیارهای ارزیابی این محورها عبارت است:

- محور مؤلفه ها و اجزاء شرکت: هدف شرکت، بازار، افراد، منابع، تعهدات، محیط، سازمان

- محور فرآیند فعالیتهای شرکت: چشم انداز، بازاریابی، تولید، مدیریت، مالی، سازمانی و تحقیق و توسعه

- محور فرهنگ: فرهنگ درون سازمانی و فرهنگ برون سازمانی

حدود ۲۶۰ سؤال براساس محورها و

معیارهای ارزیابی فوق طرح شده است. این سؤالات توسط ارزیاب، که دارای تخصص و

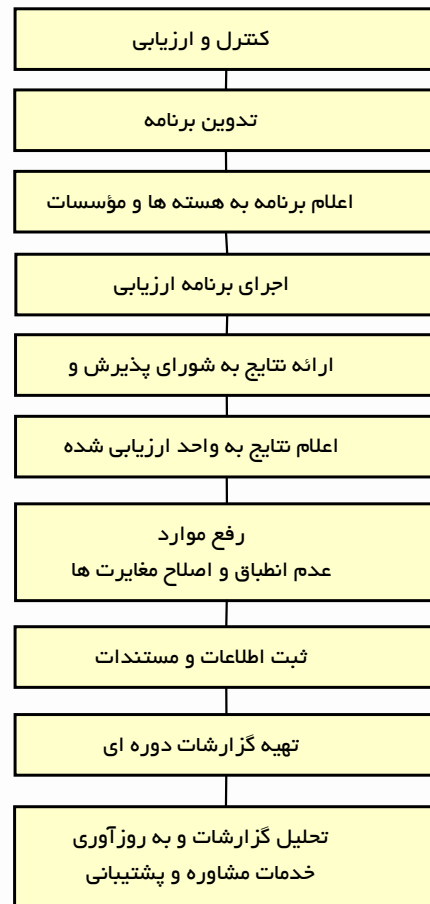
دامنه فرایند کنترل و ارزیابی از مرحله تدوین برنامه ارزیابی شروع و تا تهیه و تحلیل گزارش های ادواری از ارزیابی های انجام شده ادامه می یابد. در این حوزه عملیاتی، تعیین شرایط ارزیابان، تدوین برنامه زمانبندی و هماهنگی و اجرای برنامه ارزیابی در حسن اجرای این فرایند بسیار تاثیرگذار است.

مدل ارزیابی انتخابی بر اساس شاخص ها و معیارهای مورد نظر به صورت نمودار ۲ در نظر گرفته شده است. روش دریافت اطلاعات به صورت تکمیل پرسشنامه، مصاحبه و بازدید می باشد.

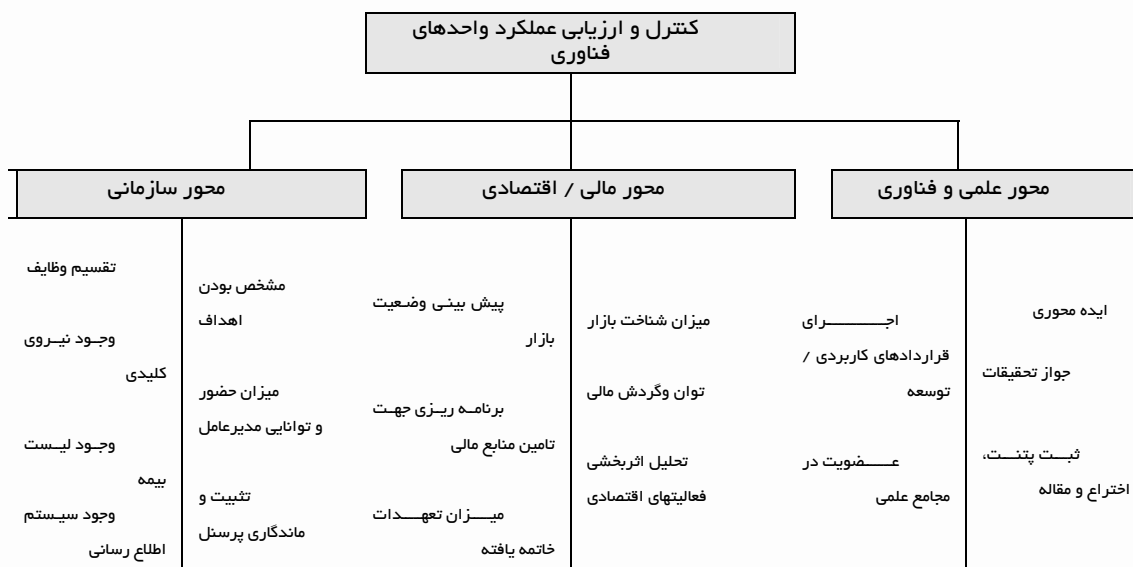
در سیستم کنترل و ارزیابی موسسات، برخی ملاک ها قابل اندازه گیری است، مانند میزان انطباق برنامه کاری با اقدامات اجرایی، در حالیکه سنجش کمی برخی از شاخص ها مشکل است، نظیر معیار سنجش قدرت سازماندهی و توان مدیریتی، لذا می باید دستاوردها (و نه تنها خروجی ها) به طور عینی تحلیل شوند.

وزن شاخص های ارزیابی براساس مدت زمان استقرار هر مؤسسه در دوره انکوباتوری متفاوت است. این تفاوت بر اساس روند رشدی است که از موسسه طی زمان استقرار

توانمندسازی کسب و کارهای کوچک و متوسط
 تکیه بر ایجاد مدیریت موثر از طریق مجموعه ای از نظام ها و فرایندها
 گردش کلی فرایند کنترل و ارزیابی واحدهای فناوری مستقر در مرکز رشد در نمودار ۱- نشان داده شده است.



نمودار ۱- گردش کلی فرایند کنترل و ارزیابی واحدهای فناوری مستقر در مرکز رشد



نمودار ۲- شاخص های کلی ارزیابی

انتظار می رود. مؤسساتی که بیش از ۲۴ ماه در مرکز رشد مستقر باشند، کسب حداکثر امتیاز (۱۰۰) از آنها قابل انتظار است و برای سایر مؤسسات به نسبت، درصدی از این وزن تعریف می شود (جدول ۱).

زمان استقرار	کمتر از ۶ ماه	۶-۱۲ ماه	۱۲-۱۸ ماه	۱۸-۲۴ ماه	بیشتر از ۲۴
ضریب تاثیر	٪۱۵	٪۳۵	٪۷۰	٪۹۰	٪۱۰۰

جدول ۱- تاثیر ضریب رمان استقرار در ارزیابی

البته وزن برخی معیارها مانند "استفاده از مشاوران" از همان شروع زمان استقرار کامل می باشد. معیارهای ارزیابی سه شاخص علمی، مالی و سازمانی و وزن این شاخصها در دوره های مختلف استقرار در جداول ۲، ۳ و ۴ نشان داده شده است.

ردیف	شاخص	سقف	
		امتیاز	نحوه ارزیابی
		کمی	کیفی
۱	مشخص بودن اهداف، چشم انداز، ماموریت و برنامه کاری مؤسسه	۱۵	✓
۲	ساختار سازمانی (چارت سازمانی، به روز بودن آن، وجود شرح وظایف و آیین‌نامه‌های داخلی)	۱۳	✓
۳	مدیرعامل مؤسسه (ساعات حضور، چگونگی ارتباط با تیم، توان اجرایی و عملکرد)	۱۲	✓
۴	وجود نیروی محوری یا کلیدی	۷	✓
۵	میزان ماندگاری پرسنل مؤسسه	۱۰	✓
۶	پیش بینی جذب تخصص های مورد نیاز در آینده	۶	✓
۷	استفاده از مشاوران علمی، حقوقی، بازاریابی و آموزشی	۸	✓
۸	وجود قرارداد با همه پرسنل	۸	✓
۹	وجود لیست بیمه	۷	✓
۱۰	وجود سیستم اداری و بایگانی (علمی - اداری)	۷	✓
۱۱	وجود سیستم اطلاع رسانی جهت معرفی مؤسسه	۷	✓

جدول ۲ - وزن شاخص های ارزیابی (محور سازمانی)

ردیف	شاخص	سقف امتیاز	
		کمی	کیفی
۱	پیشرفت ایده محوری	۸۰	✓
۲	قراردادهای تحقیقاتی کاربردی	۸۰	✓
۳	ثبت اختراع، مقاله، پتنت	۱۰	✓
۴	داشتن جواز تحقیقات و عضویت در مجامع علمی، فنی و تخصصی	۱۰	✓

جدول ۳ - وزن شاخص های ارزیابی (محور علمی و فناوری)

ردیف	شاخص	سقف	
		امتیاز	نحوه ارزیابی کمی کیفی
۱	وجود برنامه جهت ورود به بازار	۱۰	✓
۲	پیش بینی وضعیت بازار در شش ماه آینده	۱۰	✓
۳	برنامه ریزی جهت تامین منابع مالی	۱۰	✓
۴	گردش مالی قراردادهای منعقد شده (یک سال گذشته)	۱۵	✓
۵	گردش مالی قراردادهای خاتمه یافته (یک سال گذشته)	۱۵	✓
۶	توان مالی مؤسسه	۲۰	✓
۷	تحلیل اثربخشی فعالیتهای اقتصادی شرکت	۲۰	✓

جدول ۴- وزن شاخص های ارزیابی (محور اقتصاد و بازار)

در یک نگاه کلی می توان تجربه مرکز رشد شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان را طی دو دوره اجرای این سیستم به شرح زیر بیان کرد: دستیابی به نتایجی که رضایت تمامی مؤسسات مستقر در مرکز رشد را برآورده نموده و ارزش های مطلوب را برای آنان ایجاد می نماید

- تمرکز بر شناسایی و تامین نیازهای واحدهای فناوری مستقر در مرکز رشد؛
- افزایش مهارت در راهبری و مدیریت دورانديشانه همراه با ثبات کاری برای مؤسسات؛

امتیاز ارزیابی به صورت عددی در محدوده ۰ تا ۱۰۰ تعیین می شود. وزن امتیاز سه شاخص اصلی علمی، مالی و سازمانی متفاوت است. امتیازی که مؤسسات از هر محور ارزیابی کسب می کنند از ۱۰۰ می باشد که با توجه به ضرایب شاخص ها، امتیاز نهایی به شرح زیر محاسبه می شود:

$$C * 0.35 + B * 0.25 + A * 0.4 = \text{امتیاز نهایی}$$

ضریب تاثیر شاخص سازمانی = ۰/۴

A = امتیاز کسب شده از شاخص سازمانی

ضریب تاثیر شاخص علمی و فناوری = ۰/۲۵

B = امتیاز کسب شده از شاخص علمی و فناوری

ضریب تاثیر شاخص مالی (اقتصاد و بازار) = ۰/۳۵

C = امتیاز کسب شده از شاخص مالی (اقتصاد و بازار)

جمع آوری شده محقق می شود. این سیستم باید به گونه ای طراحی و اجرا شود که:

▪ زمینه اعتماد کافی بین تیم ارزیابی و واحد ارزیابی شده ایجاد شود.

▪ فرمت اجرایی کار ، فارغ از حالت بازرسی و میچگیری انتخاب شود.

▪ افراد و تیم ارزیاب از ترکیب افراد متخصص ، مجرب و آشنا با امور شرکت های خصوصی باشند.

▪ نتایج بدست آمده به دقت ثبت و تحلیل شود.

▪ چک لیست ارزیابی منطبق با انتظارات و اقدامات طراحی گردد.

▪ حفظ اطلاعات و اسرار داخلی از هر واحد و جلوگیری از هرگونه بهره برداری و نشر آن در نظر گرفته شود.

▪ بازخورد اطلاعات به واحد ارزیابی شده اعلام گردد و رویکرد هدایت و راهنمایی بخصوص در موارد مغایرتهای مشخص شده داشته باشد.

▪ ارائه راهنمایی توسط متخصصین برای کمک به ایجاد یک شرکت یادگیرنده و تاکید بر توانمندسازی آن.

▪ تقویت روحیه به چالش کشیدن وضع موجود و بروز تحولات کاری در موسسات؛

▪ توسعه منابع انسانی و تثبیت در حوزه اقتصادی در جایگاه کسب و کارهای دانش-محور؛

▪ مدیریت منابع مالی در راستای رفع نیازهای جامعه و توسعه کشور به بهترین نحو ممکن.

جمع بندی

کنترل و ارزیابی واحدهای مستقر در مراکز رشد یکی از وظایف کلیدی و مهم در این مراکز محسوب می شود. بدون اجرای این سیستم ، تضمینی برای کاهش ریسک موسسات کوچک و متوسط وجود ندارد. بدون فرایند ارزیابی حتی اجرای صحیح سایر وظایف مراکز رشد در ایجاد فضای حمایتی و ارائه خدمات به موسسات کوچک و متوسط ابتر خواهد ماند و در نهایت بدون فرآیند ارزیابی قضاوت صحیحی از روند رشد مؤسسات نمی توان داشت و در نتیجه رسالت نظارت و هدایت مؤسسات محقق نمی گردد.

طراحی و اجرای فرایند کنترل و ارزیابی این گونه واحدهای اقتصادی، با انتخاب شاخص های عملکردی و بر اساس اطلاعات



مراجع

- [1] Rustam Lalkaka, 2003, Technology Business Incubation: Role, Performance, Linkages, Trends, ISTT, Isfahan, Iran.
- [2] Stephen Lewin, 2004, Quantel business: Q100 world class client solutions Ltd. (V11-0- QC), New Zealand.
- [3] The Allen consulting Group Pty Ltd, 2003, BITS Incubator Program: Pilot Evaluation.
- [4] Daniel shefer, Amnon frenkel, 2002, An Evaluation of the Israeli Technological Incubator program and IT projects.
- [5] Peter Schwaller and Macro Montani, 2002, Technology Incubator to promote the foundation of New Businesses "from lab to Business (L2B) ,.
- [6] European Commission Enterprise Directorate General, 2002, Benchmarking of Business Incubators.
- [7] Andrew Duff, 1994, Best Practice in Business Incubator Management , AUSTEP Strategic Partnering Pty Ltd.