



# کاربرد برنامه ریزی استراتژیک و عملیاتی در سازمان

دکتر علیرضا مقدسی (مدرس نمونه دانشگاه های جامع علمی کاربردی ایران ۱۳۸۶ و دکتری مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه تهران)



## مقدمه:

یکی از مهمترین فعالیت ها در زندگی اجتماعی بشر امروز مدیریت است که به کمک این فعالیت می توان از طریق اصولی و باتوجه به منابع و امکانات موجود به نحو احسن به اهداف سازمان دست یافت. برای رسیدن به این چنین اهدافی مدیران فرایندی را دنبال می کنند که شامل اجزایی همچون برنامه ریزی، سازماندهی، نظارت و کنترل و هدایت و تصمیمگیری است. برنامه ریزی به عنوان یکی از وظایف اصلی و با اهمیت در بحث مدیریت صحیح مورد تاکید قرار می گیرد. برنامه ریزی یکی از فعالیت های پیچیده مدیریتی است. فرایندی است که تعیین می کند سازمان به آنجایی که می خواهد برسد، چگونه برسد. در برنامه ریزی، مدیران آینده را می نگرند، اهداف سازمان را مشخص می کنند و استراتژیها را به منظور نیل به اینگونه اهداف بسط می دهند. وسعت و پیچیدگی برنامه ریزی بستگی به پیچیدگی و کثرت اهداف دارد. اساس برنامه ریزی، برآگاهی از فرصتها و تهدیدهای آتی و چگونگی استفاده از فرصتها و مبارزه با تهدیدها قرار دارد. در این مقاله به مفهوم برنامه ریزی و اصول بکارگیری صحیح برنامه ریزی و مزایای استفاده از برنامه ریزی اشاره خواهیم کرد. باید در نظر داشت که برنامه ریزی برای سازمان به اندازه تنفس برای یک موجود زنده دارای اهمیت می باشد. نیز باید دانست که شروع برنامه ریزی در شرایط مختلفی مانند شرایط بحرانی و یا شرایط معمولی چه زمان مناسب تر است.

## تعریف برنامه ریزی:

برای برنامه ریزی، متخصصان از زوایای مختلفی، تعاریف متعددی ارائه کرده اند. که ما در اینجا چند نمونه از آنها را یادآور می شویم. برنامه ریزی عبارت است از:

- ۱) تعیین هدف، یافتن و ساختن راه های رسیدن به آن.
- ۲) تصمیم گیری در مورد اینکه چه کارهایی باید انجام گیرد.
- ۳) تجسم و طراحی وضعیت مطلوب در آینده و یافتن و ساختن راهها و وسایلی که رسیدن به آن را فراهم کند.
- ۴) طراحی عملیاتی که شیئی یا موضوعی را بر مبنای شیوه ای که از پیش تعریف شده تغییر بدهد.
- ۵) برای دست یافتن به هدف مورد نظر، باید قبل از تلاش فیزیکی یا اقدام به انجام کار، تلاش ذهنی یا برنامه ریزی کافی صورت بگیرد.

## اهمیت برنامه ریزی:

هرچند برنامه ریزی تضمینی برای موفقیت جهت دست یابی به اهداف سازمان نیست، ولی شواهدی وجود دارد که سازمانهایی که برنامه ریزی رسمی و مدونی دارند نسبت به دیگر سازمانها در طی دوره زمانی معلوم بهتر برنامه های خود را به اجرا در می آورند. به ندرت می توان سازمانی را یافت که با شانس و اقبال و با تأثیرات محیطی مؤفق بوده است. در واقع می توان گفت برنامه ریزی پلی است بین حال و آینده.

## هدف های کلی در برنامه ریزی:

هدفهایی که در هر برنامه ریزی دنبال می شود به شرح ذیل می باشد:

- ۱) افزایش احتمال رسیدن به هدف از طریق تنظیم فعالیتها
- ۲) افزایش جنبه اقتصادی (مقرون به صرفه بودن عملیات)
- ۳) تمرکز بر روی مقاصد و اهداف و احتراز از تغییرمسیر
- ۴) تهیه ابزاری برای کنترل

## اصول برنامه ریزی:

اصول پایه های منطقی وجودی یک برنامه ریزی محسوب می شود که این اصول را می توان راهنمای عمل نیز بیان کرد. که در اینجا به برخی از این اصول اشاره خواهیم کرد:

- ۱- اصل جامعیت: برنامه ریزی که قصد ایجاد تغییرات و اصلاحات روی یکی از اجزای درون سازمان را دارد باید متوجه تأثیر آن روی قسمت های دیگر سازمان نیز باشد. چراکه سیستم های کوچک درون یک سیستم کلی همواره با یکدیگر در ارتباط هستند و برهم تأثیرگذارند.

- ۲- اصل مشارکت: برنامه ریزی صرفاً مخصوص افراد در رأس هرم یک سازمان نیست بلکه فرایندی است که مشارکت همگان را می طلبد.

- ۳- اصل تعهد: اگر برنامه از روی تعهد و مسئولیت پذیری شخص یا اشخاص برنامه ریز تهیه شده باشد و به دست افراد متعهد هم اجرا شود احتمال موفقیتش بیشتر است و کمتر باخطر شکست و ناکامی در زمان عملی کردن روبرو خواهد شد.

- ۴- اصل واقع بینی: باید اطلاعات دقیقی درباره واقعیات اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی و... جامعه در اختیار داشت تا بتوان

با توجه به محیط پیرامون و نیازهای جامعه و با دیدباز و افکار واقع بینی برنامه ریزی صحیح کرد.

۵- اصل استمرار: برنامه ریزی فرایندی مستمر و پایان ناپذیر است. ما در هر زمان و با هر سطح فعالیتی که داریم نیازمند برنامه ریزی جامع و کامل با توجه به شناخت از کاری که می خواهیم انجام دهیم و اهدافی را که دنبال می کنیم هستیم.

**هرچند برنامه ریزی تضمینی برای موفقیت جهت دست یابی به اهداف سازمان نیست، ولی شواهدی وجود دارد که سازمانهایی که برنامه ریزی رسمی و مدونی دارند نسبت به دیگر سازمانها در طی دوره زمانی معلوم بهتر برنامه های خود را به اجرا در می آورند. به ندرت می توان سازمانی را یافت که با شانس و اقبال و با تأثیرات محیطی مؤفق بوده است. در واقع می توان گفت برنامه ریزی پلی است بین حال و آینده.**

## محاسن برنامه ریزی:

برنامه ریزی در هر سازمان محاسن زیادی دارد که مهمترین آنها به شرح ذیل است:

- \* اهداف برنامه ریزی را فقط در چارچوب برنامه ریزی می توان تحقق بخشید.
- \* برنامه ریزی، زمینه را برای اجرای تصمیمها فراهم می کند.
- \* برنامه ریزی در سطوح مختلف کمک می کند تا طرحهای آینده به طور منظم انجام شود و حداکثر نتیجه را بدست آورد.
- \* بارشده سریع تکنولوژی، تنها در چارچوب برنامه می توان خود را با رشد مورد نظر تطبیق داد.
- \* برنامه ریزی، به طور مستقیم ما را به سوی رشد اقتصادی کلان می برد و از به هدر رفتن عوامل تولید جلوگیری می کند.
- \* برنامه ریزی، موجب بودجه بندی می گردد و در نتیجه ابزار کنترل را به مدیر می دهد.
- \* برنامه ریزی روحیه گروهی را بالا می برد و در نتیجه کارایی سازمان افزایش می یابد.

## محدودیت های برنامه ریزی:

علی رغم محاسن زیادی که برنامه ریزی دارد، محدودیتهایی را نیز به همراه دارد که عبارتند از:

- \* با توجه به صرف هزینه و وقت، تعهدی برای تحقق اهداف به دست نمی دهد.
- \* به علت صرف هزینه و وقت، سازمان های کوچک از انجام عمل برنامه ریزی خودداری می کنند.
- \* حرکت را در تمام سطوح سازمان در کوتاه مدت، مشکل یا کند می کند.
- \* برنامه ریزی بیشتر بر اساس احتمالات و حدس است تا بر اساس یقین.

## راههای کاهش محدودیت های برنامه ریزی:

- ۱- تا سرحد امکان از برنامه ریزی های وابسته به هم خودداری شود.
- ۲- از برنامه ریزی موازی در زمینه های گوناگون، براساس ضابطه خاص کمتر استفاده شود.
- ۳- سعی شود برنامه ها هماهنگ با یکدیگر و یکنواخت پیش روند.
- ۴- برنامه ها مرحله به مرحله اجرا شوند.

## تعریف برنامه:

برنامه عبارت است از تعیین هدف کوتاه مدت و راه رسیدن به آن. به بیان دیگر، برنامه عبارت است از تعهد برای انجام یک سری عملیات به منظور تحقق هدف.

## سلسله مراتب برنامه ها:

برنامه ها خود به دو دسته عمده تقسیم می شوند:

- ۱- برنامه های استراتژیک: این برنامه ها برای کسب اهداف جامع سازمان طراحی می شوند، و از طریق آنها، مأموریت سازمان که تنها دلیل آنها است، به اجرا در می آیند.
  - ۲- برنامه های عملیاتی (اجرایی- تاکتیکی): برنامه هایی هستند که جزئیات چگونگی اجرای برنامه های استراتژیک را ارائه می کنند، به عبارت دیگر، برنامه های اجرایی عبارتند از تصمیم های کوتاه مدت که برای بهترین استفاده از منابع موجود با توجه به تحولات محیط اتخاذ می گردند.
- برنامه های عملیاتی خود به دو دسته تقسیم می شوند:
- الف) برنامه های یکبارگی: این گونه برنامه ها برای کسب اهداف خاص طرح ریزی می شوند و پس از به اجرا درآمدن از میان می روند.
  - ب) برنامه های همیشگی: این برنامه ها روشهای استاندارد برای اداره وضعیت جاری و وضعیتهای قابل پیش بینی می باشند.

## انواع برنامه ریزی:

الف) برنامه ریزی جامع (استراتژیک): برنامه ریزی جامع یا استراتژیک، فرایندی است که ضمن آن اهداف و خطوط کلی فعالیتها و ماموریتهای سازمان در دراز مدت تعیین می شود. تشخیص اولویتهای و تعیین اقدامات اصلی و کلیدی که برای رسیدن به اهداف سازمان ضروری است نیز در برنامه ریزی جامع انجام می گیرد.

## خصوصیات برنامه ریزی جامع:

خصوصیات برنامه ریزی جامع عبارتند از:

- ۱- برنامه ریزی جامع، انعکاسی از ارزشهای حاکم بر جامعه است، جهان بینی ها، اعتقادات و سنتهای جامعه در برنامه ریزی جامع منعکس می شود.
- ۲- برنامه ریزی جامع معطوف به سوالات اصلی و مسایل اساسی سازمان است. سوالاتی از این قبیل که برنامه های امروز سازمان چیست؟ جهت گیری های آینده چه هستند؟
- ۳- برنامه ریزی جامع راهنمای تصمیم گیری مدیران در

سازمانهاست. مدیران به کمک خطوط تعیین شده در برنامه ریزی جامع قادر به اخذ تصمیمات سریع و صحیح در جهت اهداف اصلی سازمان می گردند.

۴- برنامه ریزی جامع دارای دید درازمدت است و افق های دورتری را در سازمان مطرح می سازد.

۵- برنامه ریزی جامع، عملیات و اقدامات سازمان را در دوره های زمانی بالنسبه طولانی هماهنگ نموده و به آنها پیوستگی و انسجام می بخشد.

۶- برنامه ریزی جامع در سطح عالی سازمان شکل می گیرد، زیرا در این سطح است که تقریباً به طور همه جانبه ای اطلاعات لازم در مورد امکانات و منابع سازمان و انتظارات و توقعات از آن متمرکز است.

۷- برنامه ریزی جامع فراگیر بوده و برنامه های عملیاتی سازمان را در بر می گیرد و به آنها جهت می بخشد.



## اهمیت و ضرورت برنامه ریزی جامع در سازمان:

در سنوات اخیر با تغییرات شگفت آوری که سازمانها را احاطه کرده است، مدیران به فراست دریافته اند که با تعیین و تبیین اهداف و ماموریتهای سازمان در دراز مدت بهتر می توان برنامه های خود را به ثمر رسانند. از اینرو استفاده از برنامه ریزی استراتژیک و جامع به عنوان یک ضرورت در سازمان مطرح گردیده است. برنامه ریزی جامع به مدیر کمک می کند تا تصویر روشنی از سازمان و هدفهای آن بدست آورد و فعالیتهای سازمان را درلوی استراتژی واحدی هماهنگ سازد. همچنان که اشاره شد یکی از دلایل روی آوردن به برنامه ریزی جامع تحولات و دگرگونی های محیط امروز سازمانهاست.

به طور کلی تغییرات و تحولات تکنولوژیک، اجتماعی و سیاسی، پیچیده شدن محیط خارجی سازمان، ارتباطات گسترده و متعدد سازمان با محیط و وسعت و گستردگی اغلب برنامه ها، طولیل مدت بودن آنها، همه زمینه هایی هستند که برنامه ریزی جامع را برای سازمان ضروری و اجتناب ناپذیر ساخته اند.

### مزایای برنامه ریزی جامع:

از جمله مزایای برنامه ریزی جامع عبارتند از:

- \* هادی بودن آن است. این نوع برنامه ریزی جهت و مسیر فعالیتها و عملیات سازمان را مشخص ساخته و به عنوان راهنمای سازمانها عمل می کند.
- \* مخاطرات تصمیم گیری را کاهش می دهد و توفیق اقدامات مبتنی بر استراتژی های مصوب را تضمین می کند.
- \* بانگرش بلندمدت به پیش بینی آینده می پردازد و از اینرو اطلاعاتی را درخود دارد که برای اقدامات درازمدت مدیران بسیار مفید می باشد.
- \* نقش هماهنگ کننده بین برنامه های عملیاتی سازمان را نیز انجام می دهد و اقدامات واحدهای مختلف را در یک مسیر جهت می بخشد.

### محدودیت‌های برنامه ریزی جامع:

محدودیت‌های برنامه ریزی جامع عبارتند از:

- \* هزینه های نسبتاً بالایی که برای برنامه ریزی جامع مورد نیاز است، اغلب باعث می شود سازمانهای کوچک امکان استفاده از آن را نداشته باشند.
- \* از نظر زمانی نیز این نوع برنامه ریزی احتیاج به زمانی طولانی دارد. که طولانی بودن فرایند برنامه ریزی جامع از نظر بعضی سازمانها محدودیتی را ایجاد می کند.
- \* از نظر تخصصی نیز برنامه ریزی جامع نیاز به نیروی انسانی متخصص و حایز شرایط دارد که در دسترس همه سازمانها نیست.
- \* عدم انعطاف و نداشتن ثبات در این نوع برنامه ریزی می باشد.
- \* رعایت خطوط کلی و مسیرهای معین شده به وسیله برنامه ریزی جامع به قدرت خلاقیت و نوآوری فرد آسیب زده و روح آزاد انسان را کدر می سازد.
- ب) برنامه ریزی عملیاتی در سازمان: اصولاً برنامه ریزی عملیاتی از جهات کلی شباهت بسیار به برنامه ریزی جامع دارد؛ زیرا در برنامه ریزی عملیاتی هدفهای عملیاتی به جای هدفهای کلی قرار گرفته و نحوه رسیدن به آنها در قالب یک سری عملیات پیش بینی می گردد. در برنامه ریزی عملیاتی هدف جزئی به صورت برنامه عملیات درمی آید و طریق رسیدن به هدف جزء به جزء بیان می گردد. برنامه ریزی عملیاتی را می توان پیش بینی عملیات برای رسیدن به هدفهای معین باتوجه به امکانات و محدودیتها و خطوط کلی ترسیم شده در برنامه ریزی جامع تعریف کرد.

### اهداف برنامه ریزی عملیاتی:

هرگاه ما در ابتدای کار برنامه ریزی دقت، وقت و نیروی کافی

صرف تدوین و تعیین هدفی درست و مناسب و مشخص بنمائیم گامهای بعدیمان در کار برنامه ریزی با سهولت و سرعت بیشتری برداشته خواهد شد. به طور کلی هدف عبارت است از نقطه ای که کوششها معطوف رسیدن به آن است. در برنامه ریزی می توان هدف را نتیجه نهائی عملیات دانست که مقصود برنامه ریزی رسیدن به آن است. هدف در برنامه ریزی عملیاتی باید مشخص و جزئی، قابل سنجش و واقع بینانه باشد. به عبارت دیگر هدفهای عام و کلی، غیر قابل سنجش و غیر عملی، برای برنامه ریزی مفید نخواهد بود. واقع بینانه بودن هدف و امکان عملی شدن آن نیز نکته مهمی است. هدفی در برنامه ریزی امکان توفیق خواهد داشت که متناسب با امکانات و مقتضیات سازمان تدوین شده باشد و امکان استفاده درست از منابع را ایجاد کنند. البته باید به خاطر داشته باشید که وقتی هدفی را با هدف دیگر مقایسه می کنید نیاز به ضابطه یا معیاری برای سنجش خواهید داشت. مثلاً: میزان عملی بودن، درجه نتیجه بخشی، مقرون به صرفه بودن و... می توانند ضابطه ای در مقایسه هدف ها باشند.

### پیش بینی عملیات:

پس از آنکه هدف مورد نظر انتخاب و تعیین گردید، باید به پیش بینی عملیات برای رسیدن به آن پرداخت. البته مسلماً درصدی خطا وجود خواهد داشت، زیرا پیش بینی، پیشگویی نیست بلکه هدف پیش بینی کننده برآورد آینده با حداقل خطاست. تکنیک های مختلفی برای پیش بینی ابداع گردیده است که می توان آنها را در سه گروه کلی قرار داد:

- ۱- پیش بینی های نظری و قضاوتی: در پیش بینی های قضاوتی نظر افراد و خبرگان امر در مورد مسائل آینده مورد پرسش قرار می گیرد و پیش بینی عملیات بر این اساس صورت می پذیرد. خطای پیش بینی در این روش بالا بوده و نمی توان اطمینان داشت که نظر افراد همواره مقرون به صحت باشد.
- ۲- پیش بینی های روند گذشته: در پیش بینی های روند گذشته، بر اساس اطلاعات و آمار موجود از گذشته، روند آینده را پیش بینی می کنیم. این نوع پیش بینی بر این فرض استوار است که آینده از همان روندی تبعیت می کند که گذشته بر آن اساس شکل گرفته و واضح است که چنین فرضی در تمام احوال درست نیست.
- ۳- پیش بینی های علت و معلولی: پیش بینی های علت و معلول به روابط بین متغیرها متکی بوده و از طریق میزان همبستگی و ارتباط بین آنها امر پیش بینی را ممکن می سازند. روشهای اقتصاد سنجی نیز نوعی روابط علت و معلولی را مطرح می سازد که می توان در پیش بینی ها بکار گرفته شوند. به طور کلی برنامه ریزان در انتخاب روش پیش بینی باید به عواملی چون: هزینه، زمان، دقت مورد نیاز در پیش بینی، افق زمانی پیش بینی، میزان اطلاعات در دسترس، حمایت مدیران و... توجه نمایند تا تکنیک مناسب را بیابند. پس از انجام پیش بینی عملیات، برنامه مامدون و آماده برای بررسی مراجع تصویب کننده یا تأیید کننده می باشد.



## نسخه جدید استراتژی توسعه صنعتی به دولت می‌رود

معاون وزیر صنایع و معادن خبر داد: نسخه‌هایی جدیدی از استراتژی توسعه صنعتی بعد از ابلاغ برنامه پنجم به هیئت وزیران ارائه می‌شود.

**ایرج ندیمی** با اشاره به آمارهای مطرح شده در کمیسیون صنایع مجلس شورای اسلامی در رابطه با صنعت و معدن گفت: در ارتباط با آمارهای صحن علنی مجلس که امروز قرائت شد، چند نکته قابل اعتنا است؛ به این معنی که در آمارهای اشتغال، پروانه‌های کسب و رشد صنعتی عدد واقعی در زمان اجرا با فرایند متفاوت است چرا که یک عدد در توجیه فنی اقتصادی، یک عدد در شروع پروژه و یک عدد در طول مسیر تحقق برنامه‌ها حاصل می‌شود؛ بنابراین تحلیل از آمارها باید از آمارهای محقق شده صورت گیرد.

معاون وزیر صنایع و معادن همچنین در مورد واردات گفت: در چند سال اخیر واردات تغییر جهت داده و هر اندازه که واردات به کشور صورت می‌گیرد عمدتاً مربوط به کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای است؛ بنابراین صرف عدد واردات نباید منجر به تعبیر سوء از واردات شود. وی تصریح کرد: هر نوع واردات نباید مورد برداشت منفی واقع شود بلکه باید مشخص شود که چه میزان از واردات مرتبط با کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای است.

ندیمی ادامه داد: در رابطه با صنعت و رشد آن باید قبول کرد که بر اساس این گزارش و آمارها باید برآوردها جای خود را به آمارهای قطعی دهد؛ همانطور که بانک مرکزی یک برآورد رشد صنعتی ارائه و پس از آن رشد قطعی را نیز مطابق آمارها اعلام عمومی می‌کند؛ بنابراین آمار قطعی باید ملاک عمل باشد. وی اظهار داشت: همچنین در کمیسیون گزارشی از تحقق اهداف برنامه چهارم ارائه شده است که خوشبختانه مشاهده می‌شود آمارهای محقق شده در بخش صنعت به مراتب بیش از اهداف تعریف شده است که می‌تواند ناشی از سفرهای استانی دولت، پیگیری مدیریت و جهت دهی منابع ارزی و ریالی و نیز فعال شدن بانکها باشد.

به گفته ندیمی، وزارت صنایع و معادن تاکنون الزامی به تصویب استراتژی توسعه صنعتی در مراجع نداشته است اما در برنامه پنجم این استراتژی باید به هیئت وزیران ارجاع شود. وی از تدوین بیش از ۱۵ هزار صفحه مطلب در مورد استراتژی توسعه صنعتی خبر داد و گفت: این صفحات حاصل کار مشترک دولت، بخش خصوصی، دانشگاه‌ها و نمایندگان مجلس و مجامع بوده که بعد از ابلاغ برنامه پنجم باید به هیئت وزیران ارجاع شود.

معاون وزیر صنایع و معادن گفت: نسخه‌هایی از استراتژی توسعه صنعتی بعد از ابلاغ برنامه پنجم به هیئت وزیران ارائه خواهد شد.



### وجوه افتراق برنامه ریزی جامع و برنامه ریزی عملیاتی:

برای روشن ترشدن مفهوم برنامه ریزی جامع بی‌مناسبت نیست به تفاوت‌های این برنامه ریزی با برنامه ریزی عملیاتی که در واقع سطح دوم برنامه ریزی است اشاراتی داشته باشیم:

\* اصولاً برنامه ریزی عملیاتی درسطوح میانی و پایه‌ای سازمان انجام می‌گیرد درحالی که برنامه ریزی جامع درسطوح عالی شکل می‌گیرد.

\* تأکید برنامه ریزی عملیاتی برکارایی و بازدهی است، در حالی که برنامه ریزی جامع یا استراتژیک به اثربخشی نظر دارد. در اثر بخشی منظورآن است که هدفهای اصلی و اساسی تعیین شوند و به آنها دست یابیم، اما در کارایی غرض آن است که به هدفهای تعیین شده باحداکثر بازدهی برسیم.

\* دید برنامه ریزی عملیاتی کوتاه مدت و دید برنامه ریزی جامع بلندمدت است، در برنامه ریزی عملیاتی منابع و امکانات موجود سازمان درنظرگرفته می‌شود، درحالی که دربرنامه ریزی جامع به منابع و امکانات آینده سازمان چشم می‌دوزیم.

\* دربرنامه ریزی عملیاتی، ساختارزمانی و شرایط محیطی با ثباتی نسبی درنظرگرفته میشود؛ در برنامه ریزی جامع ساختارزمانی منعطف و متناسب و همراه باتغییرات در طول زمان است.

\* دربرنامه ریزی عملیاتی روشهای کارغالباً تجربه شده و متکی به دستاوردهای گذشته است درحالی که در برنامه ریزی جامع روشهای نو و تجربه نشده نیز پا به عرصه می‌نهند.

\* در نهایت برنامه ریزی عملیاتی در مقایسه با برنامه ریزی جامع مخاطره کمتری را در بردارد.

### منابع و مآخذ

۱- مدیریت عمومی؛ تألیف: دکتر سید مهدی الوانی.

۲- اصول مدیریت؛ تألیف: دکتر علی رضائیان.

۳- مدیریت (مبانی و استراتژی)؛ تألیف: دکتر وحیدرضا میرآبی.

۴- اینترنت؛ سایت: <http://www.google.com>