

**دانشگاه  
دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی**

**دانشگاه تهران**

**دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی**

"طراحی و کنترل اولویت‌بندی بمنظور تضمیم‌گیری در مورد پروژه‌های احداث راه آهن"

بمنظور اخذ دانشنامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت بازرگانی

**استاد راهنمای:**

**دکتر محمد تقی شهیدی**

**اساتید مشاور:**

**دکتر عبدالله زندیه - دکتر علی اکبر فرهنگی**

**جمشید امانی**

این رساله در تابستان ۱۴۰۵ رسید

**پژوهشی با درجه و نفره (بیارخوب ۱۸) تصویب رسید**

## \* فهرست مطالب \*

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
الف	پیشگفتار
۱	فصل اول - طرح تحقیق
۲	مقدمه و اهمیت موضوع
۳	هدف تحقیق
۴	فرخیه
۵	روش تحقیق
۶	محضودیتهای تحقیق
۷	خلاصهای از فصول آینده
۸	فصل دوم - تصمیم‌گیری و حل مسئله در سازمانها
۹	مقدمه
۱۰	انواع مسائل و تصمیم‌گیری درباره آنها
۱۱	تصمیمات با برنامه و تصمیمات بدون برنامه
۱۲	ابزارهای اتخاذ تصمیم

## عنوان

## صفحه

۱۳	تصمیم برای اتخاذ تصمیم
۱۴	فرآیند منطقی حل مسئله
۱۶	راه حل‌های موثر و غیرموثر حل مسئله
۱۸	موانعی که سرراه حل مسائل وجود دارند
۲۰	انواع سبک‌های مدیریت
۲۱	استفاده از مدل در تصمیم‌گیری
۲۳	انواع مدل‌ها
۲۴	پروسه ارتباط در مدل‌های تصمیم
۲۶	کلایرد مدل‌های تصمیم
۲۶	تصمیمات برنامه‌ای و تصمیمات عملیاتی
۲۷	مدل‌های تصمیم‌چه وقت بکار نمی‌آیند؟
۲۸	چه وقت می‌توان مدل‌هارا موفقیت‌آمیز خواند؟
۲۹	چند توصیه برای تصمیم‌گیری

## فصل سومه - تحلیه تصمیم‌گیری در مورد پروژه‌های احداث راه آهن و تجزیه و تحلیل آن

### مقدمه

۳۵	درخواست کنندگان احداث راه آهن
۳۵	بررسی پیشنهادها
۳۶	تصمیم‌گیرندگان
۳۶	روش تصمیم‌گیری
۳۷	بررسی بیشتر و نقد تصمیم‌گیری در خصوص پروژه‌های احداث راه آهن
۴۰	خلاصه فصل

عنوانصفحه

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
فصل چهارم- مدل اولویت‌بندی برای پروژه‌های آتی	۴۲
"بخش اول" - بیان مدل	۴۴
جنبشیت جمعیت	۴۵
نحوه برآورد و اعمال معیار جمعیت	۴۶
دلایل صرفنظر از برخی عوامل	۵۴
معادن و ذخایر زیرزمینی	۵۶
ابعاد مختلف معیار	۵۸
ینادر و مبادی ورودی کشور	۶۳
ابعاد مختلف مسئله	۶۴
میزان راه آهن موجود	۶۷
ابعاد مختلف معیار	۶۸
میزان ارزبری	۷۰
ابعاد مختلف مسئله ارزبری	۷۱
ملحوظات استراتژیک نظامی	۷۴
مراکز زیارتی بزرگ	۷۶
واههای ترانزیت بین‌الملل	۷۸
تعداد کارگاههای صنعتی	۷۹
ابعاد مختلف معیار	۸۱
تجزیه و تحلیل هزینه‌های ساخت و منافع پروژه	۸۲
نحوه استفاده از معیار	۸۳

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۹۳	ویژگیهای مدل طراحی شده
۹۶	"بخش دوم"- کاربرد مدل
۹۷	روش اولویت‌بندی و تعیین امتیاز
۱۲۵	فصل پنجم- خلاصه تحقیق و پیشنهادات
۱۲۶	خلاصه تحقیق
۱۲۷	پیشنهادات
۱۳۰	فناوری
۱۳۶	منابع و مأخذ

### پیشگفتار

راه آهن امروزه جایگاه مهی در حمل و نقل بخود اختصاص داده است . بدلایل مختلف از قبیل ظرفیت بالای حمل بار ، امنیت بیشتر ، مصرف انرژی کمتر ، نیاز به فضای کمتر ، ایجاد آلودگی کمتر نسبت به سایر وسایل حمل و نقل و دلایل دیگر ، این جایگاه روز بروز وسیعتر را گستره تر می شود .

در کشور ما شروع فعالیت احداث راه آهن به حدود نیم قرن قبل بومی گردد . در طول این مدت خطوطی در مسیرهای مختلف احداث شده که نهایتاً " منجر به تشکیل شبکه فعلی راه آهن کشور شده است . اما یاید اذعان داشت که این شبکه تکافوی نیازهای کشور که با برنامه های جدید توسعه اقتصادی روز بروز بر وسعت آن دامن زده می شود را نداشته ولذا جهاد احداث راه آهن تا زمان رسیدن به وضعیت مطلوب باید شعار مسئولین و دست اندکاران امر راه آهن کشور باشد .

علیرغم این نیازها متناسبانه بودجه راه آهن ( همانند سایر بخشها ) محدود بوده و امکان پاسخگویی به همه نیازها در زمان واحد وجود ندارد . در اینجاست که مفهوم " اولویت " مطرح می گردد .

بدلایل فوق بودجه اختصاصی باید در محلی هزینه شود که ضروری‌تر باشد . مدیران

راه آهن کشور در برای سه این تصمیم قرار دارند که کامیک از پروژه‌های پیشنهادی در اولویت

#### احداث قرار می‌گیرند .

این تحقیق کوچش است در طراحی و ایجاد یک مدل اولویت‌بندی احداث خطوط راه آهن

که بتواند مدیران را در تصمیم‌گیری نسبت به احداث پروژه‌ها یاری نماید .

گرچه رساله طلایر حاصل تلاش‌های یکساله محقق در این زمینه و مراجعه به افراد

صاحبنظر و منابع بسیاری بوده لیکن نمی‌تواند خالی از لغزش و خطأ باشد . امید است با این وجود

بتواند گرهی از مشکلات حمل و نقل کشور را گشوده و مدیران راه آهن را در تصمیم‌گیری هنای

مربوط به اولویت احداث خطوط راه آهن یاری نماید .

حقوق بر خود لازم می‌داند که از خدمات جناب آقای دکتر شهیدی که راهنمایی و آقایان

دکتر فرهنگی و دکتر زندیه که زحمت مشاوره این رساله را بر عهده داشته‌اند تشکر و قدردانی

نماید .

## **فصل اول**

**" طرح تحقیق "**

## مقدمه اهمیت موضوع

یکی از مهمترین وظایف وزارت راه و ترابری تامین راههای مورد نیاز کشور در قالب راه آهن ، بزرگراه ، راه اصلی ، راه فرعی و سایر انواع راههای است که هر یک نقش بسیار حیاتی در چرخش گردونه اقتصاد کشور ایفاء می‌کنند . اهمیت راه باندazهای است که امروزه نقش آن را در اقتصاد به مثابه شریانهای ارگانیزم بدن تشبيه کرده‌اند که کالاها و خدمات همچون خون از طریق آنها به مناطق مختلف رسیده و آنها را تغذیه می‌کنند .

در میان انواع راهها ، راه آهن هم بلحاظ اینمنی بیشتر و هم بدلیل هزینه کمتر جایگاه مهمی را در ترابری کشور بخصوص در زمینه جابجایی بار بخود اختصاص داده است .

همه ساله از کانالهای مختلف ( نمایندگان مجلس برای حوزه‌های انتخابی خود ، ادارات کل راه و ترابری استانها ، استانداریها و ۰۰۰۰ ) پیشنهاداتی به وزارت راه و ترابری می‌رسد که طی آنها خواستار احداث راه و راه آهن برای مناطق تحت نفوذ خود می‌شوند . علیرغم افزایش چشمگیر در بودجه وزارت راه و ترابری و راه آهن در سالهای اخیر ، متأسفانه هنوز بودجه اختصاص یافته تکافوی تمامی نیازها را ندارد و طبعاً " باید از میان پروژه‌های پیشنهادی تعیین‌دادی را انتخاب کرد . در اینجاست که مفهوم اولویت یا تقدم مطرح می‌گردد .

تاکنون در وزارت راه و راه آهن از یک سیستم جامع برای تصمیم گیری در مورد اولویت پروژه‌های راهسازی و راه آهن بهره‌گیری نشده و باصطلاح با "برخورد موردی" به رتق و فتق امور در دین زمینه پرداخته‌اند و غلت عمدۀ این امر، بدون شک فقدان یک مدل صحیح برای تصمیم گیری است.

### هدف تحقیق

همانطور که از مقدمه این تحقیق استفاده می‌شود، هدف عبارتست از کوشش در راه ایجاد یک مدل اولویت یقینی برای طرح‌های احداث راه آهن (که با اندک ملاحظاتی قابل کاربرد در سایر انواع راه‌ها تیز هست) بمنظور تسریع در امر تصمیم گیری نسبت به انتخاب پروژه‌های پیشنهادی که هر ساله به راه آهن می‌رسد.

### فرضیه

فرضیه ما در این تحقیق عبارتست از:

"تدوین یک مدل اولویت بندی احداث خطوط راه آهن، دقیق و سرعت اتخاذ تصمیم در خصوص انتخاب پروژه‌های طرح‌های پیشنهادی را بنحو چشمگیری افزایش می‌دهد."

از پیگیری‌های مستمر چنین بر می‌آید که در این زمینه کار مطالعاتی و تحقیقاتی جامعی در ایران انجام نشده و گرچه دست اندکاران مسائل راه آهن کشور بخصوص در معاونت ساخته و توسعه شبکه راه آهن "به ضرورت این امر واقع هستند اما متأسفانه تاکنون اقدامی جهت یک کار علمی در این زمینه بطور جامع صورت نگرفته است.

### روش تحقیق

روش ما در این تحقیق مصاحبه و نظرخواهی با برخی از کارشناسان و مسئولین ذیربسط

و صاحب نظران امور حمل و نقل و در کنار آن مطالعه منابع موجود در این زمینه (بیشتر لاتین) است.

### محدودیتهای تحقیق

مهترین محدودیت این تحقیق کمبود منابع کافی در زمینه موضوع تحقیق است چرا که حتی کتابخانه‌های مراکز متکفل امور حمل و نقل نیز از لحاظ منابع متأسفانه فقیر محسوب می‌شوند.

عدم همکاری لازم مسئولین به دلایل مختلف نیز می‌تواند از موانع این تحقیق قلمداد شود که امید است با توجه به اهمیت موضوع از یکطرف و علاقه محقق به انجام آن و اقرار مسئولین به ضرورت انجام چنین کاری، بر موانع و محدودیتهای موجود فائق آمده و بتوانیم نتایج مفیدی رادر اختیار دستگاه حمل و نقل کشور قرار دهیم. انشاءا...

### خلاصه‌ای از قصول آینده

ما در فصلهای بعد ابتدا به بحث تصمیم‌گیری و حل مسئله در سازمانها خواهیم پرداخت و طی آن کلیاتی در خصوص تصمیم‌گیری، فرآیند آن، نقش مدلها در تصمیم‌گیری و مطالب دیگر را عنوان خواهیم نمود. آنگاه به ذکر یافته‌های تحقیق و تجزیه آنها در سایر فصول می‌پردازیم و الگوی اولویت بندی را مطرح نموده و چند پروژه را نیز با استفاده از آن بطور آزمایشی اولویت بندی خواهیم نمود. نهایتاً "با ذکر پیشنهادات خود به مسئولین ذیربسط در زمینه موضوع تحقیق، به مطالب این رساله پایان می‌دهیم.

## **فصل دوم**

**"تصمیم‌گیری و حل مسئله در سازمانها"**

مقدمة

هر کس در هر سطح از یک سازمان تصمیماتی را اتخاذ نموده و مشکلاتی (Problems) را حل می نماید . برای مدیران ، تصمیمگیری و حل مسئله وظایفی هستند که از قسمتهای بسا اهمیت کارشان محسوب می شوند . اینکه منافع در کجا سرمایه‌گذاری شوند و یا برای فلان کار کدام کارگر را باید هر زنگ گرفت و سئوالاتی نظیر اینها مسائلی است که باید به آنها پاسخ مناسب داده شوده مسئله اگر چه کوچک و یا بزرگ ، بهر حال پدیده‌ای است که مدیر باید با آن مواجه شده و تصمیم بگیرد که باید در خصوص آن چه اقدامی صورت دهد . تصمیمات مدیران چهار چوبی را بوجود می‌آورد که دیگر اعضای سازمان تحت آن چهار چوب تصمیمات خود را اتخاذ و به وظایف خوبی می‌پردازند .

بنابراین تصمیم‌گیری سخن هم از فعالیتهای مدیران است . تصمیم‌گیری حتی به وقت طرح ریزی (Planning) نیز نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند . طرح ریزی شامل تصمیمات با اهمیت و بلند مدت است که در جریان آن ، مدیران در خصوص موضوعاتی از قبیل اهداف یا فرصت‌هایی که سازمان آنها را تعقیب خواهد نمود ، منابعی که بکار گرفته خواهد شد و اینکه چه کسی چه کاری را انجام‌دهد تصمیم‌گیری می‌نمایند . پروسه جامع طرح ریزی مدیران را در مجموعه‌ای

از موقعیت‌های تصمیم‌گیری وارد می‌کند.

جرج هابر (G.P. Huber) تصمیم‌گیری را از انتخاب راه حل (Choice Making)

(Problem Solving) و حل مسئله ()

حل اشاره به مجموعه اقدامات محدودی است که در انتخاب یک راه حل از میان مجموعه‌ای از راه حلها (Options) انجام می‌شود. بنابراین انتخاب راه حل جزئی از تصمیم‌گیری است. حل

مسئله اشاره به پنهانه وسیعی از اقداماتی است که در یافتن واجرای (Implementing)

یک سلسله اقدامات بمنظور تصحیح یک وضعیت غیر دلخواه صورت می‌گیرد. بسیاری از مدیران مفاهیم تصمیم‌گیری و حل مسئله را بجای یکدیگر بکار گرفته‌اند. اما در این بخش کوشش ما برآنستکه همچنان که هابر از این مفاهیم استفاده کرد، آنها را بکار ببریم. مجموعه اقداماتی که در هر یک از مراحل ذکور انجام می‌شود در نمودار زیر آمده است.

#### نمودار ۱ - ۲ : یافتن مسئله، تصمیم‌گیری و انتخاب راه حل

تصمیم گیری					
یافتن مسئله	انتخاب راه حل	تصمیم گیری	انتخاب راه حل	یافتن مسئله	تصمیم گیری
کوشش در اجرای راه حل انتخاب شده	کوشش‌بایی که بمنظور ارزیابی و گزینش از میان راه حلها انجام می‌شود.	فعالیتهايی که بمنظور ایجاد راه حلها	فعالیتهايی که بمنظور مشخص کردن و تحریف مسائل و مشکلات صورت می‌گیرد.	فعالیتهايی که بمنظور تعیین و میزان اهمیت آنها صورت می‌گیرد.	

مسائل قبل از آنکه یتوانند حل شوند باید یافته شوند . یعنی در حقیقت افراد باید تعیین نمایند که کدام وضعیت مشکل آفرین بوده و کدامیک از این مشکلات است که باید حل شود . ما به این فرآیند ، یافتن مشکل (Problem Finding) گوئیم و به فعالیت‌هایی که در جهت حل آن صورت می‌گیرد ، تصمیم‌گیری اطلاق می‌نمائیم . تاکید ما بر پروسه رسمی اتخاذ تصمیم است - چگونه مدیران بطور سیستماتیک به تصمیمات معقول و با ارزش که بنحو بهتر آنها را به هدف‌شان می‌رساند دست می‌یابند .

#### أنواع مسائل و تصميمگيري درباره آنها

ما بعنوان یک مدیر ، تحت شرایط مختلف تصمیمات متفاوتی اتخاذ می‌نمائیم . وقتی در این خصوص که شعبه جدیدی را به حوزه تحت نفوذ خود اضافه کنیم و یا کارخانه جدیدی برپا کنیم تصمیم می‌گیریم ، بررسی قابل توجه‌ای از شقوق مختلف و ملاحظات دیگر نازم می‌شود . وقتی در خصوص میزان پرداخت به یک کارگر جدید تصمیم می‌گیریم تحلیل کمتری لازم است .

همچنین میزان اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیری‌های مختلف متفاوت است . وقتی که عرضه کننده‌ای را بر مبنای قیمت و سابقه‌اش بر می‌گزینیم آنگاه از نظر منطقی می‌توانیم دلگرم باشیم که انتظارات ما را پاسخ‌گو باشد . گاهی تصمیم می‌گیریم که وارد بازار جدیدی شویم هر چند اطمینان اندکی در خصوص منافع آن داریم . پس بدین دلیل ما مجبوریم که در تصمیم‌گیری‌ها "دقیق باشیم" چراکه اطلاعات و تجربه‌اندکی در اختیار ما می‌باشد .

#### تصمیمات با برنامه و تصمیمات بدون برنامه

مدیران مجبورند که در شرایط مختلف ، راههای مختلفی را برای تصمیم‌گیری در پیش گیرند . خالی از فایده نبیست که تمایزی بین وضعیت‌هایی که تصمیمات با برنامه می‌طلبند

و آنهايی که تصميمات بدون برنامه (UnProgrammed) را اقتضا، می‌کنند قاء شویم.

تصميمات با برقاء به آنسته از تصميماطي که مطابق عادت، قانون یا رویه‌های اتخاذ نفعه می‌رسود می‌گردد هر سازمان، خطمشی‌های مكتوب یا غير مكتوبی دارد که کار تصميمگيري را در موقعیتهای مشابه و تکراری از طریق حذف و محدود کردن آثار آنها ساده می‌نماید. مثلاً "ما بطور معمول مجبور تیستیم که در خصوص پرداخت به یک فرد جدید الاستخدام نگران باشیم چرا که سازمانها معمولاً" جدول حقوقی ثابتی برای تمامی پستها دارند. رویه‌های روتین برای مسائل روتین بکار می‌آیند. مسائل روتین لزوماً ساده نیستند. تصميمات با برنامه برای پرداختن به موضوعات پیچیده و موضوعات غیر پیچیده هر دو بکار می‌آیند. اگر مسئله‌ای حادث شد و اگر عناصر متشکله آن شناخته شده، پیش بینی شده و تحلیل شده باشد ممکن است همین امر موضوع یک تصميمگيري با برنامه قرار گیرد. بطور مثال، تصميماطي در خصوص ميزان نگهداری موجودیها در مقادیر مختلف تولید می‌تواند شامل کار معظمی در خصوص یافتن واقعیتها (Fact-finding) و پیش بینی آنها شود. هر چند تجزیه و تحلیل دقیق عناصر مجزا در یک مسئله می‌تواند در ذیل مجموعه‌ای از تصميمگيريهای با برنامه انجام شود. البته تا حدودی تصميمگيريهای با برنامه آزادی ما را محدود می‌کنند چرا که سازمان بجای فرد تصميم می‌گيرد که چکار باید بکند. هر چند تصميمات با برنامه گرایش دارند باين سمت که آزاد باشد (Fact-finding). خطمشی‌ها، رویه‌ها و قوانینی که تحت آنها تصميمات با برنامه را اتخاذ می‌نماییم ما را از گرفتار شدن در قید زمان لازم برای کار روی پاسخهای جدید به مسائل قدیمی رها می‌سیند، بنابراین به ما اجازه می‌دهد که وقت خود را به مسائل با اهمیت تر اختصاص دهیم. مثلاً "تصميمگيري در مورد نحوه پرداختن به شکایات مشتریان بصورت فردی وقت

گیر و هزینه بر است . اما ایجاد خط مشی " مبادلات در خصوص تمامی خریدها در ظرف ۱۴ روز " کارها رابطه قابل ملاحظه ای ساده می نماید .

باید توجه داشته باشیم که هر چند مدیران موثر ( Effective - Managers ) برای

صرفه جویی در زمان به خط مشی متکی آند اما مترصد فرسته ای استثنایی باقی می مانند . مثلا "

سیاست شرکت ممکن است سقفی را برای بودجه تبلیغات در مورد هر محصول وضع نماید ، گرچه

محصول بخصوصی ممکن است نیازمند یک سلسله اقدامات تبلیغاتی قابل توجه به منظور مقابله

با استراتژی فعال رقیب باشد . یک تصمیم با برنامه - تصمیمی که محصول خاصی را با توجه به

چهار چوب بودجه تبلیغ نماید - ممکن است در وضعیت خاص یک اشتباه باشد . نهایتا "

مدیران باید قضاوت خویش را در خصوص تصمیمگیری نسبت به اینکه آیا یک وضعیت ، تصمیم

گیری با برنامه رامی ظلبد یا نه بکار گیرند .

از طرف دیگر تصمیمات بدون برنامه بآنسته از تصمیماتی اطلاق می گردد که به مسائل

غیر معمول یا استثنایی می پردازند . اگر مسئله ای کمتر بروز کرده ، یا آنقدر اتفاق نیافتداده که

بتواند تحت پوشش یک خط مشی قرار گیرد یا آنقدر مهم باشد که سزاوار برخورد ویژه باشد ،

باید توسط تصمیمگیری بدون برنامه بدان پرداخته شود . چنین مسائلی از قبیل نحوه اختصاص

منابع به یک سازمان ، چگونگی بهبود مناسبات گروه - در واقع اغلب مسائل قابل توجه ای که

یک مدیر با آن مواجه است . نیازمند تصمیمات بدون برنامه خواهند بود . همچنانکه یک فرد

در هرم سازمانی ارتقاء می یابد ، توانایی اتخاذ تصمیمات بدون برنامه از اهمیت بیشتری

برخوردار می شود چرا که بتدريج بيشتر تصمیمات متذکره از نوع بدون برنامه خواهند بود .

به همین دليل در اغلب برنامه های رشد و توسعه توانایی های مدیران سعی برآنست که

توانایی های مدیران را برای اتخاذ تصمیمات بدون برنامه افزایش دهند - معمولا " از طریق

کوشش برای آموزش ایشان به تحلیل سیستماتیک مسائل و اتخاذ تصمیمات منطقی . پروسه  
تصمیمگیری که در این فصل مورد بحث ماست عمدتاً " تصمیمات بدون برنامه را مد نظر قرار  
میدهد .

### ابزارهای اتخاذ تصمیم

تکنیکهای سنتی و جدید اتخاذ تصمیمات با برنامه و بدون برنامه در جدول ۱-۲ لیست  
شده‌اند . چنانکه این جدول پیشنهاد می‌کند ، تصمیمگیری سنتی راهی رادر نظر دارد که به  
متدهای استفاده از کامپیوتر ختم می‌شوند . شبیه سازی کامپیوتری و پردازش داده‌ها هم اکنون  
وسایل بسیار سریعی هستند که در تجزیه و تحلیل موقعیت‌های مشابه بکار می‌آیند . تصمیمات  
با برنامه می‌توانند در یک برنامه کامپیوتری وارد شوند .

پیشرفت در توسعه و بکار گیری ابزارهای تحقیق عملیات در جدول ۱-۲ بدان  
اشارة شده در ۴۰ سال اخیر بسیار سریع بوده است . با پیشرفت تکنیکها ، کارایی پاسخ مسائل  
با برنامه افزایش یافته و کیفیت پاسخها نیز بهبود پیدا کرده است و بسیاری از مسائل که در  
گذشته با تصمیم‌گیری‌های بدون برنامه به آنها پرداخته می‌شد . به مسائل با برنامه تبدیل گشته  
اند .

**جدول ۱ - ۲ تکنیکهای سنتی و جدید اتخاذ تصمیم (۱)**

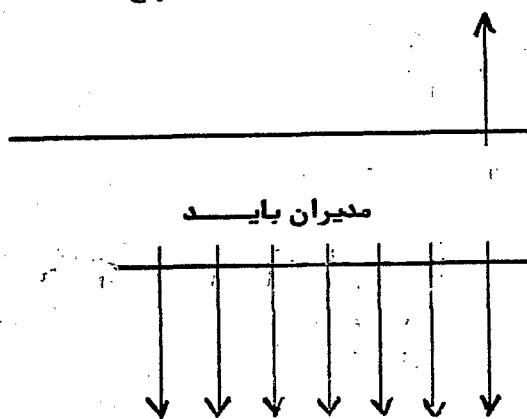
مدون	سنتی	انواع تصمیم
(۱) تحقیق عملیات :	۱. عادت تجزیه و تحلیل ریاضی مدلها شبیه‌سازی کامپیوترا ۲. پردازش داده‌ها	با برنامه : تصمیمات روتین، تکراری سازمان رویه‌های عملیاتی استاندارد ساختار سازمان انتظارات عامه سیستمی از اهداف کوچک کانالهای اطلاعاتی کاملاً "شناخته شده"
(۲) ایجاد برنامه‌هایی کامپیوترا	۱. قضاوت، ادراک، خلاقیت تکنیک ابتکاری حل مسئله بکار می‌آید برای : ۲. قوانین تجربه ۳. انتخاب و تربیت مدیران الف) تربیت تصمیم - گیرندگان	بدون برنامه : تصمیمات یکبار واقع شده و جدید پرداختن به آنها از طریق به آنها از طریق پیوشهای معمول حل مسئله

## تصمیم برای اتخاذ تصمیم

بسیار حائز اهمیت است که بیاموزیم چگونه اولویتها را در خصوص مسائل برقرار کرده و مسئولیت را به زیرشستان تفویض نمائیم تا از اتفاف وقت و درگیر شدن در مسائل جزئی احتراز

شود.

مسائل اندکی را به ماقوچها ارجاع دهند



مسائل بیشتری را به زیر دستان ارجاع دهند

هر مدیر در بیرون خود با یک مسئله باید سوالات زیر را از خویش بپرسد :

۱. آیا مسئله آسان است؟ برخی از مسائل سخت و پر هزینه اند و برخی اینچنین

نیستند. سوالاتی از این قبیل که آیا کمک لازم است یانه ملاحظات قابل توجه ای را می طلبند

اگلی مسائل توجه اندکی لازم دارند. تصمیم سریع تنها در پاسخ مسائل غیرقابل توجه مناسب است. حتی هن

اگر تصمیم غلط باشد، تصحیح آن بالنسبه سریع و کم هزینه خواهد بود. «منظور اجتناب از فروق تن در با تلاق

پیامدهای بی اهمیت بعدهایان کارآمد و کارآتکنیهای اتخاذ تصمیمات رسمی را به مسائل مورد نیاز اختصاص میدهند.

۲. آیا در مورد مسئله مورد نظر این مدیر است که باید تصمیم گیری نماید؟ هر چه

تصمیم گیرنده به منشاء بروز تصمیم نزدیکتر باشد تصمیم گرفته شده بهتر است. این قانون ۲