

عوامل کلیدی پیروزی پروژه

نویسنده: Jeffrey K. Pinto , Dennis P. Slevin

مترجم: یلدا کاتبی

این مقاله از کتاب Project Management Handbook برگزیده شده است.

جایگاه یگانه مدیریت پروژه

کالاهای نوین در بنگاهها عموماً در چارچوب پروژه تولید می‌شوند. پروژه‌ها در سودآوری بنگاه نقش برجسته و فزاینده دارند. از این رو، لازم است ویژگیهای یگانه آنها را بهتر بفهمیم. مدیریت پروژه چیست که نقش آن چنین مهم است؟

زدن مهر "شکست" بر برخی پروژه‌ها، خود مشکل آفرین است. دلیل این امر تا حدودی در این است که افراد معیارهای گوناگون پیروزی یا شکست پروژه را حس می‌کنند ولی بر سر کاربری آن معیارها در ارزیابی پروژه‌ها، به آسانی به توافق نمی‌رسند. به سخن دیگر، زشتی نیز مانند زیبایی، یک مفهوم بسیار ذهنی است و بستگی به نظر ارزیاب دارد. این وضع هنگامی قابل درک می‌شود که بنگریم شغل مدیر پروژه گاه در گرو توانمندی او به اتمام پیروزمندانه پروژه است.

چگونه می‌شود دو تن با توان یکسان، درباره یک پروژه واحد به نتایج کاملاً متضاد برسند؟ باید توجه داشت آینده پروژه آن چنان که گمان می‌رود روشن نیست. عوامل گوناگونی بر قدرت دید ما از آینده پروژه سایه می‌افکند. برای نمونه، «مقطع زمانی» ارزیابی

تدوین روشی برای واکاوی و پیش‌بینی پیروزی یا شکست پروژه‌های جاری، به چند دلیل کار آسانی نیست. یکی این‌که مفاهیمی مانند پیروزی و شکست، مانند زیبایی، بیشتر به نظر بیننده بستگی دارند. به سخن دیگر، تا آن‌گاه که برای ارزیابی پروژه معیارهای پذیرفته پیدا نکرده‌ایم، بیم آن می‌رود پروژه‌ای را که در اصل پیروز است شکست خورده قلمداد کنیم، و برعکس. دلیل دیگر، کاستی ذاتی داده‌ها است. بسا اوقات پروژه در فضایی گنگ، و حتی ضدونقیض، از داده‌ها انجام می‌شود و همین امر، پیش‌بینی فرجام پروژه را در میانه راه دشوار می‌سازد. دلیل سوم (که بسیار به دلیل نخست نزدیک است) این‌که ارزیابی پروژه یک امر ذاتاً ذهنی است که به نگرش ارزیاب بستگی دارد و همین امر تعیین معیارهای قابل اعتماد را دشوار می‌سازد.

در این نوشتار به نکات گفته شده می‌پردازیم و معیارهای گوناگون پیروزی پروژه و دلایل اصلی ابهام در ارزیابی عملکرد آن را واکشافی می‌کنیم به این امید که مدیران پروژه بهتر بتوانند پروژه خود را دنبال کنند. در پایان، نکات مهمی که مدیران برای ارزیابی پروژه خود نیاز دارند یادآوری می‌شود.

پروژه نقش تعیین‌کننده‌ای در نتایج آن می‌تواند داشته باشد. منافع شخصی مدیران ارشد بنگاه نیز می‌تواند نتایج واقعی پروژه را گل‌آلود کند زیرا این افراد نیرومند پیوسته در تلاش‌اند خود را از پیامدهای منفی پروژه‌های پریچ‌وخم دور نگاه دارند.

نکته پایانی این‌که پروژه‌های موفق در درون و بیرون سازمان در بوق و کرنا دمیده می‌شوند حال آن‌که در بیشتر موارد، درباره پروژه‌های شکست خورده پرده‌پوشی می‌شود. انسان ذاتاً میل دارد مثبتها را پروبال دهد و منفی‌ها را نبیند. جالب این‌جاست که تمام سازمانها در پروژه‌های خود، شکست را بسی بیش از پیروزی تجربه می‌کنند. پژوهشهای پیت مارویک در سید بنگاه بزرگ که پروژه‌های نرم‌افزاری داشته‌اند نشان می‌دهد ۶۵٪ پروژه‌ها به‌طور

فاحشی گران‌تر و دیرتر از حد تعیین‌شده تمام شده‌اند و یا فناوری برگزیده کارایی نداشته است. در برخی از بنگاهها نیز هرسه رویداد با هم پیش آمده است. با وجود این، شاید بیش از نیمی از بنگاهها، این وضع را "عادی" یا "بی‌اهمیت" خوانده‌اند.

از آن‌جا که معنای پیروزی گنگ است، به‌جا است درحد

امکان تعریف ساختارمندی از آن داشته باشیم. در گذشته، پروژه از روی سه بعد اصلی زمان، هزینه، و کیفیت ارزیابی می‌شد. ولی بسنده کردن به این معیارهای ساده، ساده‌نگاری است. در دنیای کنونی که رقابت و مشتری‌مداری اصل هستند، این معیارها بسی کهنه می‌نمایند. دقت کنیم که این معیارها معطوف به عوامل درونی هستند؛ یعنی برای خشنود ساختن گروههای خاصی در درون سازمان به‌کار می‌آیند نه بیرون آن. برای نمونه می‌توان از حسابداران یاد کرد که به هزینه و زمان پروژه توجه دارند؛ و از مهندسان که کیفیت را دنبال می‌کنند.

به‌طور سنتی، چیزی که در این میان گم بوده توجه به مشتری یعنی رسیدگی به خواسته‌های کارفرما بوده است. در بسیاری از بنگاهها فرض بر این بود که وقتی پروژه‌ای به فرجام رسید مردم در برابر یک امر انجام شده قرار می‌گیرند و خواه ناخواه باید خریدار آن باشند. به نظر می‌رسد ریشه این نگرش در خودبینی است: "به ما نگوئید چه می‌خواهید. باور کنید ما می‌دانیم شما چه نیاز دارید." پیامد چنین رویکردی قابل پیش‌بینی است: مشتریان روز به روز به سمت بنگاههایی رفتند که خواسته مشتری در پروژه‌ها و

فراورده‌های آنها بازتاب داشت. برای نمونه می‌توان از پیروزی بی‌همتای سواری فورد تاروس یاد کرد.

مقررات نوین تجارت جهانی حکم می‌کند در مدیریت پروژه‌ها استانداردهایی به کار رود که ارزیابی نتایج آنها را آسان سازد. به سخن دیگر، افزون بر سه بعد زمان، هزینه، و کیفیت، رضایت مشتری نیز به عنوان بعد چهارم پیروزی پروژه در نظر گرفته شود. ویژگی رضایت مشتری یا مصرف‌کننده به این نظریه باز می‌گردد که پروژه تنها زمانی پیروز است که نیازهای کاربران نهایی خود را برآورد. این بعد چهارم، بر روش مدیریت پروژه‌ها و شیوه ارزیابی پیروزی یا شکست پروژه‌های گذشته و آینده اثر فراوان دارد. با در نظر گرفتن رضایت مشتری به‌عنوان بعد چهارم، مدیران پروژه باید زمان بیشتری را

برای ارتباط نزدیک با کارفرما و بر آوردن خواسته‌های مشتریان بیرونی پروژه صرف کنند. در این میان، برداشت نوین از ابعاد چهارگانه پروژه، وظایف سنتی مدیران پروژه را دگرگون کرده است. دقت شود که مشتریان، مدیران پروژه را وادار می‌کنند در انجام کارهای خود به عوامل بیرونی نیز توجه

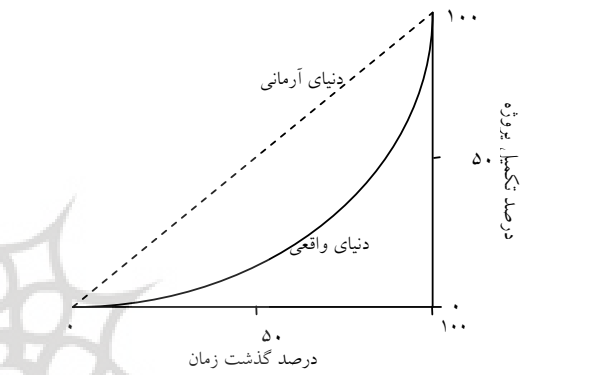
داشته باشند. از این رو، آنها نه‌تنها باید کارهای پروژه را اداره کنند بلکه مسایل فروش کالا را نیز در نظر گیرند. کالایی که آنها باید بفروشند در واقع پروژه آنهاست. بنابراین، اگر آنها به دنبال افزایش مطلوبیت پروژه و در نتیجه پیروزی آن هستند، باید بازاریابی را به‌طور کارا بیاموزند.

ارزیابی پیروزی در گذر زمان

یکی از کارهای بسیار دشوار هر مدیر پروژه‌ای ارزیابی درست و معقول «شدنی بودن» پروژه در همان مراحل آغازین آن است. بخشی از دشواری در این است که پروژه‌ها از آغاز تا پایان به‌طور خطی پیش نمی‌روند. از این رو (به ویژه اگر فناوری پروژه تک باشد، یا بنگاه تجربه انجام چنان پروژه‌ای را نداشته است) نباید انتظار داشت پروژه در یک مسیر کاملاً شناخته‌شده پیش برود. تفاوت بنیادین میان "دنیای آرمانی" و دنیای پروژه در نمایه ۱ دیده می‌شود. در دنیای آرمانی پیش‌روی پروژه بر یک خط راست است به‌گونه‌ای که پس از صرف ۵۰٪ منابع پروژه انتظار می‌رود ۵۰٪ آن کامل شده باشد..

پژوهشهای پیت مارویک در سید بنگاه بزرگ که پروژه‌های نرم‌افزاری داشته‌اند نشان می‌دهد ۶۵٪ پروژه‌ها به‌طور فاحشی گران‌تر و دیرتر از حد تعیین‌شده تمام شده‌اند و یا فناوری برگزیده کارایی نداشته است.

ولی در دنیای واقعی وضع جور دیگری است. بسا پروژه‌ها که پس از صرف ۵۰٪ منابع یا گذشت ۵۰٪ از زمان آنها، حتی به مرز ۲۰٪ تکمیل هم نمی‌رسند. چنین وضعی شعور و خویشتن‌داری مدیر پروژه را جداً به چالش می‌گیرد. واکنش طبیعی به چنین وضعی گاه ترس است، یا سرزنش و اخراج این و آن، یا صرف منابع بیشتر به امید «خریدن» پیشرفت. این روشها، گر چه قابل درک، ولی تقریباً همیشه ناکارآمد هستند. فردریک بروکز مدیر پروژه تولید سیستم عامل OS360 آی‌بی‌ام در سالهای میانی دهه ۱۹۶۰، در کتاب ارزنده خود^۱ زنجیره رویدادهایی را که از نزدیک شاهد آنها بوده شرح داده است. او می‌دید رسیدگی دیر هنگام به پروژه‌ای



نمایه ۱- پیشروی پروژه در "دنیای آرمانی" و "دنیای واقعی"

که دیرکرد دارد نتیجه عکس می‌دهد. یعنی افزودن نیروی انسانی به پروژه موجب دیرکرد بیشتر آن می‌شد.

گفتار فردریک بروکز در نمایه ۱ بازتاب دارد. در دنیای واقعی تمام فعالیتهای پروژه (به دلیل منحنی یادگیری^۲) دچار دیرکرد می‌شوند. شتاب فعالیت در روزهای پایانی نتیجه یادگیری اولیه‌ای است که در آغاز کار باید رخ دهد تا زمینه انجام کار فراهم آید. حال اگر همین افراد در پروژه بعدی همین کار تکرار کنند به احتمال زیاد منحنی پیشرفت کار بسیار متمایل به خط راست (دنیای آرمانی) خواهد بود. چرا؟ چون آنها این فعالیت را تجربه کرده و درسهای لازم را آموخته‌اند.

نکته اصلی که لازم است مدیران پروژه دریابند این است که در اجرای پروژه‌هایی که فناوری ناآشنا دارند یا فرایند اجرای آنها نامتعارف است و یا پیشتر پروژه‌ای مانند آن تجربه نکرده‌اند، پای منحنی یادگیری در میان است. به سخن دیگر، مدیران هنگام امکان سنجی پروژه و تعیین احتمال تکمیل پیروزمند آن، باید در یاد داشته باشند که در سرزمینی ناآشنا، پر از نشانه‌های گمراه‌کننده، و حتی متناقض سیر می‌کنند. این نکته را هنگام تصمیم‌گیری برای خواباندن

پروژه‌ای که از زمان و هزینه تعیین‌شده فراتر رفته نیز باید در نظر داشته باشیم.

تصمیم به خواباندن پروژه هرگز آسان نیست چون ممکن است از روی نشانه‌های بی‌راه دست به چنین کاری بزنیم. بررسی‌های انجام‌شده درباره چندین پروژه پژوهشی در این باره گویا است. این بررسی‌ها نشان می‌دهد در بیشتر مواقع، تخم بدآیندها در همان گامهای آغازین پروژه کاشته می‌شود، آن‌هم نه در کوران پیچیدگی‌های فنی بلکه در تصمیمات و فرضیات مدیریت بلندپایه. پژوهندگان شماری از عوامل پشتیبان و بازدارنده را در پروژه‌ها بررسی کردند از جمله: اولویت، اقتصادی بودن، میزان اختیارات واگذار شده به تیم و مدیر پروژه، و مانند اینها. نتایج بررسی فریبنده است: در شش ماه نخست دوره عمر این پروژه‌ها، گاه نشانه‌های آشکاری پیدا می‌شد که مشخص می‌کرد کدام پروژه راه به جایی نخواهد برد. برای نمونه، پروژه‌های سقوط کرده آنهایی بودند که در عین مدیریت کارآمد و دریافت اطلاعات مفید، امید چندانی به اقتصادی بودن آنها نمی‌رفته، یا اختیار کافی به تیم آنها داده نشده بوده، یا فرض بر این بوده که بازار محصول آنها پایدار است، یا اولویت لازم به آنها داده نشده بوده است.

دو نکته نخستین اهمیت زیادی دارند. پروژه‌های ناموفق ممکن است مدیریت کارایی داشته باشند. بهترین مدیریت جهان نیز نمی‌تواند تمام عوامل شکست یا پیروزی پروژه را در شمار آورد. حتی حضور کسی در مدیریت ارشد که اطلاعات ارزشمندی به پروژه برساند نیز ضامن پیروزی آن نیست.

از اشتباهات دیگری که بسیاری از سازمانها هنگام ارزیابی پیشرفت پروژه پیوسته مرتکب می‌شوند نادیده گرفتن روند کهنگی محصول پروژه است. این سرگذشت واقعی بنگاهی است که بر آن شد میزان موفقیت پروژه به تولید رساندن نوعی کامپیوتر را که تازه به پایان آورده بود ارزیابی کند. داده‌های حسابداری نشان می‌داد عملکرد پروژه خوب بوده است: پروژه به هدف رسیده، به‌هنگام پایان گرفته، و فقط اندکی بیش از هزینه اولیه خرج برداشته بود. در نتیجه به مدیر پروژه پاداش و ترفیع دادند. افسوس که این پایان داستان نیست. این پروژه که در درون موفق بود، در بازار کابوس شد. فناوری کالا که گمان می‌رفت مناسب خواهد بود، کاربرپسند نبود و ظرف نه ماه کهنه شد.

این داستان دشواری‌های داوری درباره پیروزی یا شکست پروژه‌ها را نشان می‌دهد. نخست، آشکار است که از دید بنگاه، این پروژه نه تنها زیان‌آور نبوده بلکه برعکس، سودآور بوده است. دشواری دوم تصویر ناقصی است که مدیر ارشد از هدفهای پروژه نقش می‌کند. آشکار است که پسند مشتری جایگاهی در ذهن مدیر

پروژه نداشته بلکه همان ابعاد سه‌گانه زمان، هزینه، و کیفیت از نظر او کافی بوده است. نکته ظریف این است که وقتی در مراحل آغازین اطلاعات کافی درباره پروژه موجود نیست نباید درباره موفق یا ناموفق بودن آن پیش‌داوری کنیم تا آنگاه که بازخورد لازم فرا برسد.

این داستان نشان می‌دهد بسا پروژه‌هایی که موفق فرض می‌شوند ولی در واقع شکست خورده‌اند. وارونه این موضوع نیز درست است: بسا پروژه‌هایی که در لحظه گمان می‌رود شکست خورده‌اند ولی در درازمدت به پیروزی می‌رسند. نمونه‌ای که بی‌درنگ به ذهن می‌رسد پروژه تونلی است که بین انگلستان و فرانسه در زیر کانال مانش زده شد. برای اجرای این پروژه که در سال ۱۹۹۴ به بهره‌برداری رسید، مبلغ هفتونیم میلیارد پوند بودجه و ۱۸ ماه زمان در نظر گرفته شده بود. هزینه نهایی

پروژه به ۱۵ میلیارد پوند رسید. از دید حساب‌برسان داخلی این پروژه یک کابوس مالی بود به‌ویژه که در خبرها آمده بود در فروش اوراق قرضه توسط سرمایه‌گذاران اولیه، خطاهایی روی داده است. با این‌همه، وقتی به پتانسیل درازمدت پروژه می‌اندیشیم سهم مهم آن در جامعه آشکار می‌شود و داوری درباره پیروزی یا شکست آن می‌ماند برای نسل‌های آینده.

از آنچه گفته شد یک نظریه بنیادی درباره پیروزی یا شکست پروژه بر می‌آید و آن اهمیت تعادل میان ارزیابی پروژه در لحظه و در درازمدت است. پیداست اگر پس از تکمیل و تحویل پروژه به کاربران اصلی، آثار مثبت و منفی آن را ارزیابی کنیم به نتایج بهتری خواهیم رسید. از سوی دیگر باید مراقب بود بیش از حد برای تعیین اثرات بیرونی پروژه درنگ نکنیم زیرا ممکن است سایر عوامل سازمانی یا بیرونی بر این بخش از عملیات اثر بگذارند و ما قادر به تعیین اثرات نسبی پروژه در بازار نشویم.

عوامل کلیدی پیروزی در اجرای پروژه

مدیر پروژه هنگامی می‌تواند وضع پروژه را در میانه راه با دقت ارزیابی کند که در دو کار موفق باشد. یکی این‌که عوامل «پیروزی پروژه» را پیدا و به‌درستی درک کند. دیگر این‌که بتواند این عوامل را با علایم (غالباً همراه‌کننده) مسیر درآمیزد. بنابراین پرسش

اصلی که در این‌جا به آن پرداخته می‌شود این است: "کدام عوامل کلیدی احتمال پایان پیروزمند پروژه را رقم می‌زنند؟" ساده‌انگاری است اگر گمان رود تدوین دقیق هزینه و زمان برای رسیدن به پیروزی کافی است. با چنین باوری، در درجه نخست یکی از نکات پیشین از چشم می‌افتد: در ابعاد چهارگانه‌ای که برای پروژه بیان کردیم، بعد مهم مشتری است. تمرکز تنها بر زمان و هزینه، توجه به خواسته مشتری را کم‌رنگ می‌کند.

مشکل دوم مدل سنتی موفقیت پروژه این است که یافته‌های

پژوهش‌های مهم انجام‌شده درباره موفقیت پروژه را نادیده می‌گیرد. تقریباً هر پژوهشگری که اثر عوامل گوناگون درونی و بیرونی بر نتایج پروژه را کاویده، دریافته که عوامل انسانی بیش از عوامل فنی در پیروزی پروژه نقش دارند. به سخن دیگر گرچه هیچ‌کس نمی‌تواند اهمیت کامپیوترها، برنامه زمانبندی، و مدل‌های بودجه را در کنترل پروژه انکار کند، ولی

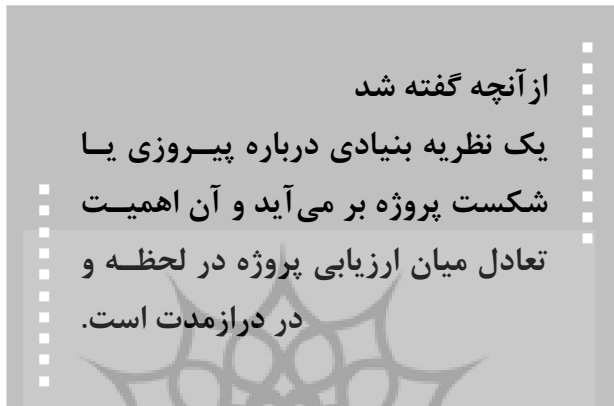
پژوهش‌ها نشان می‌دهند جنبه‌های کلی‌تر مدیریتی تعیین‌کننده اصلی میزان احتمال پیروزی پروژه هستند. مدیریت افراد همواره نخستین و مهم‌ترین چالش مدیریت پروژه بوده و خواهد بود.

عوامل دهگانه پیروزی پروژه

آنچه در این‌جا درباره عوامل پیروزی پروژه می‌خوانید حاصل بررسی بیش از چهارصد پروژه است که تفاوت‌های بنیادی داشته‌اند. طیف گسترده‌ای از انواع پروژه‌های پژوهشی، ساختمانی، اطلاعاتی، و مانند اینها بررسی شده‌اند. ما در این پژوهش به ده عامل کلیدی برای پیروزی پروژه رسیده‌ایم. به‌علاوه، به اهمیت حیاتی جنبه‌های مدیریتی، رفتاری، و سازمانی در اجرای موفق پروژه پی برده‌ایم. با بهره‌گیری از دستاوردهای این پژوهش می‌توانیم بپردازیم به این‌که چگونه این جنبه‌ها بینش تازه‌ای از ماهیت «مدیریتی» عوامل کلید پیروزی پروژه به‌دست می‌دهند.

۱- مأموریت پروژه

نخستین عاملی که در مدل ما به‌میان می‌آید رسیدن به هدف پروژه است که ما آن را در چارچوب مأموریت پروژه جای داده‌ایم. اهمیت امکان‌سنجی پیش از آغاز پروژه بر همگان آشکار است. افزون بر این، لازم است مدیران پروژه در آغاز



و " برای مواردی که پروژه از مسیر زمان‌بندی تعیین شده دور افتد، برنامه دارم."

۴- مشورت با مشتری

مشتری کاربر نهایی پروژه است، خواه مصرف‌کننده بیرون بنگاه، خواه کسی یا بخشی در درون. مشتری به‌میزانی که در فرآیند اجرای پروژه به‌بازی گرفته شود به‌همان میزان از پروژه پشتیبانی می‌کند. بنابراین شناسایی مشتریان پروژه بسیار مهم است. وقتی مدیران پروژه مشتریان اصلی را بشناسند، می‌توانند به‌دقت تعیین کنند که نیازهای آنها برآورده می‌شود یا نه. برخی از گزاره‌های گویای مشورت با مشتریان در حین اجرای پروژه اینهاست: "من اطلاعات ورودی را از مشتریان بالقوه پروژه درخواست کرده‌ام." و "من نیاز کاربران این سیستم را می‌دانم."

۵- افراد

این عامل، فراخوان به‌کار، گزینش، و آموزش افراد را در بر می‌گیرد. ویژگی‌های افراد درگیر در اجرای پروژه از جنبه‌های مهم فرآیند مدیریت است. بسا می‌بینیم تیم پروژه بی‌توجه کافی به مهارت‌های لازم برای اجرای پیروزمند پروژه گزیده می‌شوند. تمام نویسندگان کنونی در زمینه مدیریت پروژه، بر نقش افراد کارآموده در اجرای موفق پروژه تأکید دارند. منظور ما ذکر افراد به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی پیروزی پروژه در واقع تأکید بر تشکیل یک تیم کارا و متعهد برای انجام کارهای پروژه است. نمونه‌ای از گزاره‌هایی که به این عامل مربوط می‌شود اینهاست: "هدف افراد تیم من، پیروزی پروژه است." و "حدود اختیارات در تیم پروژه من به‌خوبی تعریف شده است."

۶- جنبه‌های فنی

بسی مهم است که افراد تیم پروژه کار خود را خوب بدانند. به‌علاوه بنگاهها باید از خود بپرسند آیا فناوری و آموزش لازم برای پشتیبانی پروژه را دارند یا نه. وقتی پروژه دارای جنبه‌های فنی است نه تنها باید کارشناسان مورد نیاز در ترکیب تیم اجرا قرار گیرند، بلکه باید یقین شود آنها مهارت‌های فنی لازم را دارند و فناوری لازم و کافی در

پروژه جدید (و حتی در طول اجرای آن) به برخی از پرسشهای بنیادی مانند این‌که "آیا هدفها روشن و قابل دستیابی هستند؟" پاسخ دهند. هدفهای پروژه نه تنها برای اعضای تیم پروژه بلکه برای سایر بخشهای سازمان نیز باید روشن و قابل درک باشد. برخی دیگر از پرسشهای پیش روی مدیران پروژه اینها هستند: "آیا هدفهای اصلی پروژه روشن هستند؟" و "آیا این هدفها همسو با هدفهای کلان سازمان هستند؟"

۲- پشتیبانی مدیریت ارشد

پشتیبانی مدیریت برای پیروزی پروژه جدید بسیار اهمیت دارد. مدیران پروژه نه تنها برای دریافت رهنمود و اختیارات لازم برای پیش راندن پروژه بلکه به‌عنوان نقطه اتکا در روز مبادا سخت به مدیران بلندپایه سازمان وابسته هستند. هنگامی که پروژه به دردمسر می‌افتد لازم است مدیران ارشد آگاه شوند و کمک و منابع بیشتری در اختیار تیم و مدیر پروژه بگذارند. با وجود پشتیبانی مدیریت ارشد، مدیر پروژه می‌تواند مطمئن شود که در روزهای سخت تنها نخواهد ماند. این عامل هنگامی لحاظ شده تلقی می‌شود که مدیر پروژه بتواند بگوید "مدیریت عالی برای اداره پروژه اختیارات و مسئولیت کافی به من داده است." و "مدیریت ارشد به من اعتماد دارد."

۳- برنامه‌ها و زمانبندی

برنامه‌ریزی پروژه به اهمیت تدوین مفصل فرایندهای اجرایی پروژه باز می‌گردد و شامل فهرست رده‌بندی کارها (WBS)، زمان‌بندی منابع، و توالی فعالیتهاست. زمان‌بندی پروژه عموماً بازتابی است از درک تقویم انجام کارها و پیوند میان آنها که به‌شکل نمودار گانت و مسیر بحرانی نمود پیدا می‌کند. زمان‌بندی باید نظام ارزیابی فراخوری داشته باشد تا درباره عملکرد واقعی پروژه در برابر زمان و هزینه تعیین شده به‌خوبی بتوان داوری کرد. آنچه درباره این عامل بر دل مدیر پروژه ممکن است بگذرد اینهاست: "نیروی انسانی لازم برای تکمیل پروژه را شناسایی کرده‌ام."

ساده‌انگاری است اگر گمان رود تدوین دقیق هزینه و زمان برای رسیدن به پیروزی کافی است.

دسترس آنها است. در آغاز یک پروژه جدید، باید توان سازمان به تشکیل تیمی با افراد صلاحیت‌دار و تأمین ابزار فنی لازم برای پیروزی پروژه ارزیابی شود. برخی از گزاره‌های مرتبط با این موضوع عبارتند از: "فناوری برگزیده شده به‌خوبی کار می‌کند." و "کارشناسان، مشاوران، و دیگر مدیران با تجربه خارج از تیم پروژه، برنامه اصلی یا روش مرا بررسی و نقد کرده‌اند."

۷- پذیرش مشتری

علاوه بر این‌که در آغاز فرایند پیاده‌سازی پروژه با مشتریان مشورت می‌شود، باز هم ضروری است روشن شود آیا آنها در پایان، دستاوردهای پروژه را خواهند پذیرفت؟ پذیرش مشتری به مرحله نهایی فرایند اجرا، یعنی زمانی که کارایی کلان پروژه تعیین می‌شود بر می‌گردد. بسا اوقات مدیران پروژه گمان دارند هرگاه دیگر گامهای فرایند را خوب اجرا کنند، مشتری به‌آسانی نتایج را خواهد پذیرفت. حال آن‌که پذیرش مشتری نیز گامی است مانند دیگر گامهای پروژه. نمونه‌ای از گزاره‌های مرتبط با این بخش عبارت است از: "سودمندی پروژه با مشتریان بالقوه به‌میان آمده است." و "برای یافتن بهترین روشهای پذیراندن نتایج پروژه به مشتری، پیشاپیش به‌اندازه کافی زمینه‌سازی شده است."

۸- پایش و بازخورد

برای ارزیابی عملکرد پروژه، در هرگام از فرایند اجرای آن بازخورد دریافت و با برنامه اولیه مقایسه می‌شود. در بسیاری از سازمانها که حتی در اجرای پروژه تجربه دارند، برسر شیوه ردگیری پروژه، شاخصهایی که باید ردگیری شوند، و چگونگی بازتاب این شاخصها در گزارشهای پروژه، توافق کلی چندانی به‌چشم نمی‌خورد. هزینه کردن برای طراحی سازوکاری که امکان پایش و بازخورد کافی به مدیر پروژه بدهد، او را قادر می‌سازد به این‌که ضمن پیش‌بینی مشکلات و چاره‌اندیشی برای آنها، یقین کند کاستیها را از قلم نینداخته است. اهمیت بازخورد پیوسته و پیگیری دقیق فرایند اجرا باید همواره به مدیران پروژه تأکید شود. منظور ما در این‌جا از پایش و بازخورد، تنها به زمان و بودجه پروژه محدود نمی‌شود بلکه کارکرد اعضای تیم پروژه را نیز در بر می‌گیرد. جملات نمونه مدیر پروژه برای این‌که به عامل پایش و بازخورد توجه داشته باشد اینها

است: "وقتی برنامه زمان‌بندی و بودجه به بازمینی نیاز دارد اطلاعات لازم را از تیم پروژه درخواست می‌کنم" و "تمام اعضای تیم می‌دانند که من از کار آنها راضی یا ناراضی هستم."

۹- ارتباطات

وجود کانالهای ارتباطی کافی در ایجاد یک فضای مناسب برای پیاده‌سازی موفق پروژه بسیار مهم است. ارتباطات نه تنها میان اعضا در درون تیم بلکه میان تیم و دیگر بخشهای سازمان و نیز مشتریان بسیار ضروری است. در این نوشتار منظور ما از ارتباطات تنها به سازوکارهای گرفتن بازخورد از پروژه محدود نمی‌شود بلکه ما مبادله اطلاعات با مشتریان و سایر بخشهای سازمان درباره توانمندیها، هدف از پیاده‌سازی، تغییر در روشها و سیاستها، و گزارش عملکرد پروژه، و مانند اینها را نیز در نظر داریم. برخی از گزاره‌های این مورد عبارتند از: "اطلاعات مربوط به هدفها و راهبرد اجرایی پروژه از تیم، مدیریت رده بالا، و گروههای متأثر از پروژه خواسته شده است." و "گروههای متأثر از پروژه می‌دانند چگونه مسایل پیش آمده را با کسانی که مسئول حل آنها هستند به میان آورند."

۱۰- عیب‌یابی

مدیران فراوانی می‌گویند پروژه بی‌عیب یافت نمی‌شود. معیار تلاش برای اجرای موفق پروژه پرهیز از مشکل نیست بلکه چاره‌یابی درست در صورت وقوع آن است. برنامه‌ریزی هر قدر هم که دقیق باشد، پیش‌بینی یکایک گیرها و گره‌ها محال است. پس بسیار مهم است که در همان آغاز کار، مدیر پروژه تمهید کافی برای طراحی سازوکارهای عیب‌یابی بیندیشد و آنها را در برنامه خود جای دهد. این سازوکارها نه تنها موجب واکنش به‌هنگام به مشکلات، بلکه تا حدی سبب پیش‌بینی و پیش‌گیری از بروز آنها نیز می‌شوند. برخی از گزاره‌های نمونه مربوط به این موضوع اینهاست: "من بخشی از روز را صرف توجه به مشکلاتی می‌کنم که تازه پیدا شده یا پتانسیل پیدا شدن دارند." و "اعضای تیم تشویق می‌شوند هنگام بروز مشکلات خود واکنش نشان دهند."

مدیران پروژه چه چیزهایی باید بدانند؟

به جای شرح جزئیات نتایج پژوهش درباره عوامل دهگانه، در این بخش فشرده نکاتی را که هر مدیر پروژه باید حین پیشرفت پروژه در نظر داشته باشد آورده‌ایم. عنوان این نکات در جدول زیر دیده می‌شود. ارزش هریک از این نکات به واقع‌بینی خواننده بستگی دارد. به سخن دیگر اگر واقعاً یک یا چند مورد از این نکات پروژه را به‌دردسر انداخته است، به جای پنهان شدن در پشت آنها بهتر است مدیر پروژه نخست ببیند چرا پروژه به آن‌دردسر افتاده و سپس به چاره‌جویی برای رهایی از آن بپردازد.

۱- همواره در اندیشه مأموریت پروژه باشید. با این‌که در نظر داشتن مأموریت حین اجرای پروژه بسیار اهمیت دارد، تکرار و تاکید آن لازم است. تحقیق روی مدل دهگانه آشکارا نشان می‌دهد پیروی از مأموریت دلیل درجه یک اجرای موفق پروژه است. منظور ما این نیست که صرفاً یک مأموریت برای اجرای پروژه داشته باشیم؛ بلکه انتقال دقیق این پیام است که هدف اجرا برای تمام عوامل درگیر، به‌ویژه اعضای تیم پروژه و کاربران آتی آن چیست؟ پروژه برای ما و سازمان چه خواهد کرد؟ چه مدت باید منتظر بمانیم تا پروژه اجرا شود و نتایج آن به‌دست آید؟ آیا هر یک از اعضای تیم این اهداف را می‌شناسند و می‌پذیرند؟ اینها فقط برخی از پرسشهای مهمی هستند که لازم است درباره مأموریت پروژه به‌میان آید. هیچ چیز مانند اهداف گنگ و متناقض پروژه را از خط خارج نمی‌کند. وقتی اهداف تغییر می‌کنند و یا نیازمند به روزرسانی هستند، اطلاعات آن باید به آگاهی همه برسد.

یکی از مسایل شناخته شده که موجب به‌هم‌ریختگی پروژه می‌شود تغییر در مأموریت پروژه حین پیشرفت آن است. نمونه‌های بسیاری از پروژه‌ها وجود دارد که به هر دلیلی، تحت تاثیر تغییرات ویژگی، فنی، یا کاربری، قرار می‌گیرند یا به‌سمتی می‌روند که اهداف توافق‌شده اولیه بی‌معنا می‌شوند. پیداست وقتی پروژه مشتریان خاصی داشته باشد اصلاحاتی در آن اعمال می‌شود. نکته‌ای که باید بر آن تاکید شود این است که هدفهای اصلی پروژه باید برای تمام اعضای تیم اجرا روشن و مهم باشد.

۲- به‌فراخور دستاورد پروژه هزینه کنید. ترازوی دستاورد- هزینه گاه از هر دو سو کم می‌آورد که با پیامدهای پرسش برانگیز همراه است. گاهی سازمانی در دام عشق فناوری پروژه می‌افتد و بی‌توجه به هزینه کار را ادامه می‌دهد تا جایی که پروژه به‌دردسر مالی جدی می‌افتد. مگر تا کجا می‌توان برای پروژه‌ای که به پول‌سوزی افتاده خرج کرد؟ از سوی دیگر، وقتی پروژه زیر ذره‌بین حساب‌کشی قرار گرفت (یعنی پول تنها معیار تصمیم‌گیری مدیران شد) روح نوآوری و نواندیشی درازمدت در پای صرفه‌جویی کوتاه مدت قربانی می‌شود.

پس میان‌روی پسندیده‌تر است؛ نه مته به‌خشخاش بگذاریم، نه هر فناوری را که از ذهن افراد می‌گذرد بی‌توجه به هزینه آن پیاده کنیم. مدیریت باید برای تصمیم‌گیری درباره فرا آوردن کالاهای جدید مقرراتی وضع کند که تیم پروژه

پندهایی برای مدیران پروژه

- همواره در اندیشه مأموریت پروژه باشید.
- به‌فراخور دستاورد پروژه هزینه کنید.
- به خوبی با مشتری در ارتباط باشید.
- یقین کنید فناوری موفقیت را دارید.
- برای پروژه برنامه زمان‌بندی روزآمد داشته باشید.
- کسانی فراخور پروژه به تیم بیاورید.
- یقین کنید مدیریت ارشد پشتیبان پروژه است.
- پیوسته از خود پرسید:
"اگر این‌طور شد چه؟"
- در داوری درباره پیروزی یا شکست پروژه شتاب نکنید.
- ارزش واقعی پروژه به‌اندازه کاربری آن است.

تا حد امکان آزاد بوده و یقین داشته باشد دستاورد پروژه عالی است و از سوی دیگر، نه‌تنها به‌زبان، بلکه از جان و دل از ریخت‌وپاش بپرهیزد.

۳- به خوبی با مشتری در ارتباط باشید. پذیرش مشتری و «فروختن» پروژه به او، هم در خلال فرایند برنامه‌ریزی آغازین و هم در فاز پایانه‌دهی پروژه لازم است. ارتباط با مشتری اغلب از روی الگوی زیر دنبال می‌شود:

- (الف) مشاوره برای تعیین نیازهای خاص وی
- (ب) فروش ایده (شامل منافع پروژه)، بودجه، زمان‌بندی اجرا
- (ج) تایید نهایی مشتری هنگام تکمیل پروژه. این تایید ممکن است بصورت مصاحبه‌های رسمی یا گفت‌وگوهای بعدی با کسانی باشد که کاربر نهایی دستاوردهای پروژه هستند.

در فرآوری و اجرای پروژه حتی اگر مشورت اولیه درباره سیستم با مشتری انجام شده باشد، اهمیت فروش کالا نباید ناچیز پنداشته شود. با توجه به ماهیت پروژه پیداست یک نفر نمی‌تواند به اندازه کافی با مشتریان گفت‌وگو کند. نیز کاملاً خطا است اگر فرض کنیم چون مدیر پروژه و اعضای تیم، زمانی را برای مشورت با مشتری درباره سیستم صرف کرده‌اند، پس دستاورد نهایی پروژه با آغوش باز پذیرفته خواهد شد. در فاصله میان مشورت اولیه و پایان پروژه تحولات زیادی ممکن است موجب تغییر در دستاوردها شود. مثلاً، ممکن است فناوری بطور قابل ملاحظه‌ای تغییر کند، یا زمان اجرای پروژه درازتر شود و نیاز مشتریان به سیستم تغییر نماید، یا شاید یکی از طراحان اصلی پروژه سراغ کار دیگری برود. نتیجه تمام سخنانی که به میان آمد این است که بین مشاوره اولیه با مشتری و تکمیل پروژه، زمان نمی‌ایستد. هیچگاه گمان نکنید همه نیازهای مشتری را فهمیده‌اید و وقتی محصول پروژه ارائه می‌شود او آن را در دست خواهد پذیرفت.

۴- **یقین کنید فناوری موفقیت را دارید.** اجرای موفق و پذیرش و بهره‌برداری از پروژه نشان می‌دهد سازمان فناوری یا افراد توانمند فنی لازم را برای پشتیبانی دارد و می‌تواند یقین کند پروژه موفق خواهد شد. بسیاری از کودکان دارای "چشم‌مان بزرگ‌تر از شکم" هستند. وقتی دسر می‌آورند بچه بی‌توجه به اشتهای خود و تقریباً همیشه آن را می‌پذیرد بی آن‌که تضمینی به خوردن آن باشد و در واقع به‌ندرت هم کاملاً خورده می‌شود. کودک نمونه‌ای از چشم‌مان بزرگ‌تر از شکم است.

هدف ما نشان دادن ویژگی مشابهی در بسیاری از سازمانها است: آنها نیز چشم‌مان بزرگ‌تر از شکم دارند. وقتی فناوری جدیدی به میدان می‌آید، معمولاً فردی در درون سازمان خواهان آن می‌شود. پرسشی که در این‌جا باید به میان آید این است که آیا سازمان با امکانات و افرادی که «اکنون» در اختیار دارد می‌تواند پروژه را پیروزمندانه آغاز و پشتیبانی کند یا نه. اگر پاسخ منفی است، سازمان باید بی‌درنگ گام‌های لازم را بردارد، از جمله: استخدام افراد بیشتر که زمینه فنی لازم را دارند، بنیاد نهادن بخشی جهت برنامه آموزشی برای بالا آوردن توان افراد تا حد استانداردهای فنی، یا درنگ در پیشرفت پروژه تا هنگامی که کاملاً پشتیبانی شود.

۵- **برای پروژه برنامه زمان‌بندی روزآمد داشته باشید.** بیشتر مدیران از برنامه‌ریزی گریزان‌اند. این فرایند خسته‌کننده است و پیامد چشمگیر فوری ندارد. این سخن به‌ویژه در مراحل آغازین چرخه عمر پروژه درست است زیرا مدیریت ارشد پیوسته در

حال استعلام رسمی در باره زمان آغاز پروژه است آن‌هم با لحنی که گویی هر مدتی که صرف برنامه‌ریزی شود از مدت «اجرا» کم گذاشته می‌شود. با وجود همه این فشارها، اهمیت برنامه‌ریزی تفصیلی و جامع در اجرای پیروزمند پروژه نباید دست‌کم گرفته شود. یک مثل قدیمی بسیار معتبر می‌گوید: شکست در برنامه‌ریزی مساوی است با برنامه‌ریزی برای شکست. با آغاز مراحل عملیاتی پروژه بدون برنامه‌ریزی و فرایند کنترل شاید بتوان مدیریت ارشد را موقتاً راضی کرد ولی در واقع با این روش دردسرهای بسیاری در درازنای اجرای پروژه دامنگیر ما خواهد شد.

۶- **کسانی فراخور پروژه به تیم بیاورید.** بسیار مهم است که بنگاه زمان مناسبی را برای به‌کارگیری، گزینش، و آموزش کسانی که باید مهارت فنی و اجرایی لازم را داشته باشند بگذرانند تا در نهایت بر پیروزی نهایی پروژه اثر مثبت داشته باشند. آیا سازمان هم‌اینک افراد کاردانی دارد که توان فهم فناوری و کنترل دشواریها و ناسازگاریهایی را که حین اجرای پروژه پیش می‌آید داشته باشند. به‌سخن دیگر، فرایند پیوستن افراد به تیم چیست؟ شالوده این فرایند در بسیاری از سازمانهایی که با آنها کار کرده‌ایم، فقط «در دست‌رس بودن» افراد بوده است. یعنی اگر مدیران زیردستانی داشته باشند که فعلاً بی‌کار هستند، بدون توجه به شایستگی فنی، مهارتهای انسانی، یا توانایی اجرایی جهت عملکرد موثر، به تیم پروژه می‌پیوندند. در برخی از سازمانها وضع بسیار بدتر است زیرا بخشهایی که می‌خواهند از شر افراد مشکل‌ساز خود رها شوند، پروژه را بهانه می‌کنند و آنها به پروژه گسیل دارند (تا آن را نیز دچار مشکل کنند!) تکلیف پروژه‌ای که تیمش از افراد وازده و ناشایسته درست شده باشد پیشاپیش روشن است. بدهی ما به پروژه بسی بیش از گرد آوردن مشت‌های ناراضی و آموزش‌ندیده به‌عنوان تیم است.

۷- **یقین کنید مدیریت ارشد پشتیبان پروژه است.** بسیار پذیرفته شده است که مدیریت ارشد هم می‌تواند به پروژه کمک کند و هم دردسر جدی در اجرای آن باشد. مدیریت ارشد اختیارات لازم را به مدیر پروژه وا می‌گذارد، منابع مورد نیاز را در کنترل دارد، در ناسازگاری میان بخشها داوری می‌کند، و نتایج نهایی را پاداش می‌دهد. بنابراین نقش آن در اجرای موفق پروژه نباید نادیده انگاشته شود. ولی پشتیبانی مدیریت ارشد به تایید پروژه جدید محدود نمی‌شود. پشتیبانی آنها باید با راستی و کردار عینی همراه باشد. رفتار و کردار بیش از گفتار احساسات مدیران ارشد را به پروژه و مدیر آن نشان می‌دهد. پشتیبانی آنها واقعی است یا ظاهری؟ پاسخ این پرسش مهم باید در فرایند

اجرا پیش از آن که زمان و منابع محسوسی صرف شود بی‌درنگ داده شود. مدیر پروژه و تیمش نیاز دارند بدانند مدیریت ارشد آنها را در کوران دشواریهای پیش‌بینی نشده و بحرانها پشتیبانی خواهد کرد یا نه. هر پروژه‌ای هنگام اجرا به دشواری بر می‌خورد. حمایتی که تنها به روزهای خوب پروژه محدود باشد می‌تواند سخت موجب تضعیف روحیه شود.

۸- پیوسته از خود پرسید "اگر این‌طور شد چه؟" ویژگی مدیر پروژه موفق این نیست که بتواند مسایل را پیش‌بینی و پیش‌گیری کند بل این است که زمانی را برای گشودن گرههای موجود در جاهایی که همواره گره‌ساز هستند کنار بگذارد. عیب‌یابی، به‌ویژه در اجرای پروژه‌هایی که فناوری جدید یا کم‌شناخته دارند، بسیار مناسب است زیرا متغیرهای فنی و انسانی بسیاری هست که ممکن است اشتباه شوند. مدیر پروژه موفق باید از مشکلات فنی که بیم پیش آمدن آنها می‌رود آگاه باشد. گرههای رفتاری و سازمانی نیز اغلب متداول بوده و بالقوه به موفقیت اجرایی پروژه آسیب می‌زند. بنابراین عیب‌یابی فنی پروژه تنها به گشایش بخشی از گرههای پروژه کمک می‌کند.

۹- در داورى درباره پیروزی یا شکست پروژه شتاب نکنید. کم پیش می‌آید که بتوان در همان آغاز راه درباره سرنوشت پروژه سخنی به‌درستی گفت. شاید ارزیاب تایید کند پروژه روی خط زمان و بودجه پیش می‌رود و سازمان احساس مثبتی درباره جایگاه محصول پروژه در بازار جهانی داشته باشد. ولی حقیقت تنها در گذر زمان آشکار می‌شود. در مراحل آغازین بیشتر پروژه‌های جاری، جز نشانه‌های گنگی از سرنوشت پروژه چیز دیگری پیدا نیست. تنها موضوع روشن این است که باید برپایه انتظارات آتی که از پروژه می‌رود، نقش مدیران پروژه به‌طور جدی ارزیابی شود. شاخصهای فراخور ارزیابی عملکرد مدیران پروژه کدام‌اند؟ پاداش دادن به مدیر پروژه صرفاً بر مبنای ابعاد سه‌گانه زمان، هزینه، کیفیت، آشکارا ناکافی است و پیام نادرستی به کسانی که در حال پیش بردن پروژه هستند می‌فرستد. از سوی دیگر شاید انتظار رسیدن به شاخصهایی که واقعا از کنترل افراد بیرون است (مثلا روند سود پروژه در چرخه‌های ۱۰ ساله یا ۲۰ ساله بازار) شاید ناعادلانه باشد.

باید بین نشانه‌های گمراه‌کننده آغاز راه و سودآوری درازمدت پروژه، میانه را بگیریم. بنگاههایی که می‌خواهند در ارزیابی خود به‌روشنی همه جوانب را در نظر بگیرند باید در کنار شاخصهای سنتی زمان، هزینه، و کیفیت، روشی جست‌وجو کنند که خرسندی و پذیرش مشتری را در شمار آورد. مدیران

پروژه باید به شاخصهای سازمان آگاه باشند و به معیارهای ارزیابی پروژه خود توجه کنند و برای مشورت با مشتری و بازاریابی محصول پروژه که در پیروزی نهایی پروژه اهمیت دارد مایه بگذارند.

۱۰- ارزش واقعی پروژه به‌اندازه کاربری آن است. یکی از نکات بسیار مهمی که تحقیقات و تجارب گذشته به ما می‌آموزد این است که مشتری داور نهایی پیروزی پروژه است. این پند که بسیار بنیادی به‌نظر می‌رسد، از مواردی است که باید همواره در سازمانهای بزرگ و کوچک بازآموزی شود. اگر تنها به معیارهای درونی پیروزی پروژه (همان ابعاد سه‌گانه) توجه داشته باشیم هیچگاه به ارزیابی کامل پیروزی پروژه نخواهیم رسید.

فرهنگ جاری شیفته آخرین دستاوردهای فناوری است. به‌ویژه سازمانهایی که روح مهندسی بر آنها چیره است اغلب گرفتار این موضوع هستند. این فرض متداول که در طراحی پروژه باید داغ‌ترین فناوری روز بازار به‌کار گرفته شود تا پذیرش و کاربرد و پیروزی آن تضمین شود سرابی است که بنگاهها توان دیدن دنبال آن را ندارند. حرکت به‌سوی نوآوری این خطر بزرگ را هم دارد که ما به‌جای کار برای اجرای یک پروژه کاربردی با ویژگیهای سودمند، فناوری را به‌خاطر فناوری دنبال کنیم. مدیران پروژه باید زمان زیادی را برای مشتریان بالقوه صرف کنند تا مطمئن شوند تمام جنبه‌های فنی پروژه جدید به‌خوبی کار می‌کنند.

نتیجه‌گیری

پیروزی پروژه بیش و پیش از هرچیز به‌نظر مشتری بستگی دارد. آخرین داور اجرای موفق پروژه مشتری است نه مدیر پروژه. نادیده گرفتن شاخصهای درونی پیروزی پروژه یعنی ابعاد سه‌گانه زمان، هزینه، و کیفیت نیز درست نیست. تعادل لازم است. یعنی نیازمند سازوکاری برای تصمیم‌گیری هستیم که به ما امکان بدهد وقتی یقین کردیم نمی‌توانیم تمام عوامل را به‌اندازه مساوی لحاظ کنیم، فعالیتها را درست اولویت‌بندی و گزینش کنیم. اگر چنین تعادلی ایجاد شود در جهت ایجاد محیطی پیش‌خواهیم رفت که در آن اولویتهای پروژه کاملا شناخته شده‌اند و به‌عنوان نشانه‌های راه به‌کار می‌آیند و از علت‌های «مدیریت‌پذیر» سقوط پروژه کاسته می‌شود.

پی‌نوشتها

- 1- The Mythical Man-Month
- 2- Learning Curve