



## واکاوی کمی ریسک چه کسی به زحمت می افتد؟

© July 2017, David T. Hulett, Ph.D., FAACE

david.hulett@projectrisk.com

پروژه‌های بسیاری از زمان و بودجه خود فراتر می‌روند که اغلب به این دلایل است:

- برنامه‌های پروژه جانبدارانه (متماایل به یک سو) است و معمولاً به سمت خوش بینانه بودن.
- در برنامه‌های پروژه به طور کامل تاثیر عدم قطعیت و ریسکها (هم ریسک‌های خاص پروژه و هم ریسک‌های سیستمی) در نظر گرفته نمی‌شوند.

خوشبختانه، واکاوی کمی ریسک می‌تواند هر دوی این مشکلات را از طریق یک واکاوی دو مرحله‌ای حل کند. نخستین مرحله دو دلیل اصلی برنامه‌های غیر واقعی را پیگیری می‌کند:

- **برنامه‌های خوش‌بینانه یا جانبدارانه.** همه برنامه‌های پروژه شامل تخمین هزینه و زمان بر اساس مفروضات هستند و اینها اغلب خوش‌بینانه اند. به عنوان مثال ممکن است ما فرض کنیم مشکلاتی که در پروژه‌های پیشین ایجاد شده در این پروژه روی نخواهد داد. یا ممکن است به دلیل فشار از سوی مشتری، مدیریت، جنبه‌های رقابتی و اقتصادی پروژه، تخمین‌های غیرواقعی بزنیم که معمولاً منجر به برنامه‌های خوش‌بینانه‌ای می‌شود که ممکن است قابل دستیابی نباشند. در حالت ایده‌آل، اگر بتوانیم مفروضات را به چالش بکشیم و تاثیرات خوش‌بینی یا جانبداری را حذف کنیم، از اینکه پروژه با برنامه‌های واقع‌گرایانه شروع می‌شود اطمینان حاصل می‌نماییم. گرچه امکان به حساب آوردن همه تخمین‌های جانبدارانه وجود ندارد و بخش عدم قطعی واکاوی ریسک معمولاً شامل اصلاحیه‌ای بر تخمین‌های خوش‌بینانه زمان و هزینه می‌شود.

- **عدم قطعیت و ریسک.** مدیران پروژه باید تشخیص دهند که تخمین‌های هزینه یا زمان به دلیل تغییرپذیری ذاتی، خطای تخمین و تخمین جانبدارانه (در صورت وجود) غیر قطعی هستند. علاوه بر این، هم ریسک‌های خاص پروژه و هم ریسک‌های سیستمی، دستیابی به اهداف زمانی و هزینه‌ای را تحت تاثیر قرار می‌دهند. این ریسک‌ها باید شناسایی و کمی‌سازی شوند یعنی احتمال، تاثیر و فعالیت‌هایی که تحت تاثیر آنها قرار می‌گیرند تعیین شوند. وقتی که هم عدم قطعیت‌ها و هم ریسک‌ها در مدل واکاوی ریسک در نظر گرفته شوند، نتیجه حاصل از شبیه‌سازی مونت کارلو خروجی‌های محتمل پروژه را نشان خواهد داد که خروجی‌ای که از عدم مدیریت فعالانه ریسک‌ها حاصل می‌شود را نیز در بر می‌گیرد. این خروجی‌ها هم برای زمان پایان و هم هزینه کل پروژه واقعی‌تر هستند (و معمولاً بدبینانه‌تر) ولی این پایان داستان نیست.

در مرحله دوم، نتایج واکاوی کمی ریسک می‌تواند به عنوان راهنمایی برای مدیریت پیشاپیش واکنش‌ها به ریسک‌ها استفاده شود. ریسک‌ها می‌توانند با استفاده از خروجی مدل واکاوی ریسک رتبه‌بندی شوند که نشان می‌دهد کجا مدیریت واکنش‌ها به ریسک‌ها منجر به بیشترین بهبود در خروجی پروژه می‌شود. فهرست ریسک رتبه‌بندی شده ورودی کارگاه یا مصاحبه‌هایی که برای طراحی پاسخ‌های ریسک‌ها انجام می‌شوند را ایجاد می‌نماید. اجرای این پاسخ‌های ریسک‌ها منجر به بهبود خروجی‌های پروژه خواهد شد، گرچه همچنان ریسک‌های باقیمانده‌ای وجود خواهد داشت که نیازمند واکنش‌های بیشتر است چرا که نسبت کمی از ریسک‌ها کاملاً مهار می‌شوند.

در مجموع، واکاوی ریسک کمی مدیران پروژه را دست کم در دو زمینه یاری خواهد نمود:

- مجموعه‌ای از خروجی‌های واقعی‌تر برای زمان پایان و هزینه نهایی و همچنین تخمینی از احتمال رسیدن به اهداف زمانی و هزینه‌ای تولید می‌کند.
- ریسک‌هایی را که واکنش نشان دادن به آنها موثر خواهد بود نشان می‌دهد. و در پاسخ‌دهی اثربخش به ریسک‌ها، که در صورت اجرا عملکرد پروژه را بهبود می‌بخشد، راهنمایی می‌کند.

منفعت اصلی اجرای تنها مرحله اول واکاوی ریسک کمی ایجاد تخمین‌های واقعی‌تر زمان پایان و هزینه نهایی به جای تکیه صرف بر مقادیر قطعی اولیه که تحت تاثیر خوش‌بینی، جانبداری، عدم قطعیت و ریسک هستند می‌باشد. ولی بهبود در عملکرد پروژه تنها از اجرای مرحله دوم یعنی رتبه‌بندی ریسک‌ها و اجرای پیشاپیش پاسخ‌ها حاصل می‌شود و این پاسخ واقعی به این پرسش است که "چرا باید به زحمت افتاد؟"