



مشکلات احتمال

© March 2007, Dr David Hillson PMP FAPM

david@risk-doctor.com

ریسک در دو بعد تعریف می شود: عدم قطعیت و تاثیر روی اهداف. واژه های رایج برای توصیف این دو بعد، "احتمال" و "تاثیر" می باشد، و ارزیابی اهمیت هر ریسکی با در نظر گرفتن هر دوی اینها معنی خواهد داشت. ارزیابی تاثیر روی اهداف، از آنجایی که فقط به تعیین موقعیت پس از وقوع ریسک و تصور کردن آنچه با روی دادن این ریسک اتفاق خواهد افتاد نیاز دارد، نسبتاً ساده است. گرچه [ارزیابی] احتمال به این سادگی نیست. کابران ریسک و گروه پروژه، در ارزیابی احتمال وقوع ریسک مشکل دارند. این مشکل دلایل متعددی دارد:

- **زبان.** در زبان انگلیسی واژه های گوناگونی نظیر "احتمال" (probability)، "بسامد" (frequency)، "احتمال" (Likelihood) یا "شانس" (Chance)، به شکل تغییر ناپذیری برای توصیف بعد یک ریسک استفاده می شوند. در واقع این واژه ها یک معنی ندارند و در صورت استفاده ی نادرست از این واژه ها اغتشاش ایجاد می شود. به عنوان مثال "بسامد" (frequency) این را توصیف می کند که بر مبنای تجربه ی پیشین چقدر انتظار می رود یک رویداد یا مجموعه ای از شرایط، یا در یک دوره ی زمانی (مثلاً یک بار در سال) و یا در تعدادی تکرار (مثلاً 7 بار از 10 بار) اتفاق بیافتد. بنابراین بسامد در واقع برای وقایع قابل تکرار کاربرد دارد. این همان احتمال (probability) که اصطلاح آماری است و احتمال وقوع یک عدم قطعیت تنها یا مجموعه ای از شرایط را توصیف می کند، نیست. یک راه حل این است که اصطلاح عمومی تر نظیر "احتمال" (Likelihood) استفاده شود و دو اصطلاح متفاوت "احتمال" (probability) (برای رویدادهای تنها) و "بسامد" (frequency) (برای رویدادهای تکرارپذیر) تمیز داده شوند.
- **شکل (فرمت) (format).** بعد عدم قطعیت ریسک می تواند به شیوه های گوناگونی شامل فرمت های عددی یا متنی (textual) بیان شود: مانند 35٪، "یک بار در ماه"، $2/7$ ، "غیر محتمل"، "یک بار از شش بار"، $4-10$ ، "احتمال پایین"، 0.2، و غیره. بیشتر مردم در تفسیر فرمت های عددی مختلف مشکل دارند، و حتی عبارات متنی نیز میتواند معانی مختلفی بدهد. این مشکل به بهترین شکل می تواند با آموزش یا استفاده از تعدادی تعاریف توافق شده که هر کسی می فهمد رفع شود.
- **ذهنیت.** ارزیابی احتمال مستلزم شکل دهی ایده ای درباره ی یک رویداد یا مجموعه شرایطی در آینده که هنوز اتفاق نیافتاده اند می باشد. افراد مختلف درباره ی آینده نظرات گوناگونی دارند، و از آنجایی که آینده هنوز به وقوع نپیوسته، "پاسخ منفرد درستی" وجود ندارد. احتمال ریسک نمی تواند اندازه گیری شود، فقط پیش بینی می شود. ارزیابی آینده ی غیر قطعی از عوامل متعددی شامل فیلترهای ادراکی، تمایلات متاثر از انگیزه ها و خواسته های دورنی، تمایلات متاثر از دانش یا اکتشافات ناخودآگاه متاثر می شود. راه حل در ایجاد نگرشی گروهی است که دیدگاه های مختلف را استخراج می کند، فرضیات را آرمایش می کند و هر جا که ممکن باشد به توافق و اجماع می رسد. منابع تمایلات نیز باید درک شود و هر جا که ممکن است اصلاح گردد.

Risk Doctor Briefing

- **كمبود اطلاعات.** برخي ريسك ها بويژه آنهايي كه با بخش هاي منحصر بفردي پروژه ارتباط دارند، هرگز پيش از اين تجربه نشده اند. در ديگر حالات نيز عليرغم اينكه ممكن است با ريسكي پيش از اين نيز برخورد شده باشد، ولي احتمالاً به دليل عدم وجود ساز و كار يادگيري هيچ سابقه اي از آن وجود نداشته باشد. در نتيجه هيچ شخص شاهدي وجود ندارد كه بتواند در تخمين احتمال وقوع اين ريسك هاي جديد كمك كند. بيان اين كمبودها مستلزم تصديق فقدان تجربه ي پيشين مرتبط در برخي حوزه ها و اجرائي يك فرايند يادگيري مؤثر مي باشد.

همه ي اينها به دو دليل زير اهميت دارند:

- خطا در ارزيابي احتمال به معني اشتباه در رتبه بندي ريسك ها، اشتباه در تمرکز بر ريسك هاي مهم، گزينش پاسخ هاي نامناسب، عدم توانايي در مديريت اثربخش ريسك ها و فقدان اطمينان در فرايند ريسك است.
 - ارزيابي درست احتمال ريسك درك هر ريسك را بهبود مي بخشد، باعث رتبه بندي مناسب مي شود، گزينش پاسخ بهتر را باعث مي شود، اثربخشي فرايند مديريت ريسك را افزايش مي دهد و دستيابي مطمئن تر به اهداف پروژه و تجارت را باعث مي شود.
- ما نياز به فهم مشكلات مربوط به احتمال و پيگيري مشكلات بوسيله ي استفاده از زبان و فرمت هاي مناسب، تشخيص و مديريت كردن منابع تمايلات، يادگيري براي بهبود اثربخشي فرايند ارزيابي احتمال و پايش اجرائي مديريت ريسك به منظور تعيين دقت احتمال ريسك ارزيابي شده داريم.

To provide feedback on this Briefing Note, or for more details on how to develop effective risk management, [contact the Risk Doctor \(info@risk-doctor.com\)](mailto:info@risk-doctor.com), or [visit the Risk Doctor website \(www.risk-doctor.com\)](http://www.risk-doctor.com).