

ساختار شکست کار (WBS):

گروه بندی عناصر به شیوه‌ای مبتنی بر ارقام قابل تحویل که محدوده کل پروژه را تعریف و سازماندهی می‌نماید؛ هر یک از سطوح پایینی نشانگر تعریفی دقیقتر از کار پروژه هستند.

قلم قابل تحویل: هر گونه خروجی یا نتیجه قابل ممیزی، محسوس و قابل سنجش که تولید آن برای تکمیل یک پروژه یا بخشی از آن ضرورت دارد.

عناصر ساختار شکست کار، چشم‌اندازی روشن از محصول نهایی پروژه و فرایند کلی تولید آن را پیش روی ذینفعان پروژه قرار می‌دهند. ساختار شکست کار، محدوده پروژه را به صورت سلسله مراتبی قابل کنترل و بسته‌های کاری قابل تعریف تقسیم‌بندی می‌کند. این بسته‌ها بین نیازهای کنترلی مدیریت و سطح مناسب و اثربخش اطلاعات پروژه ایجاد توازن می‌نمایند. سطوح مختلف ساختار شکست کار به امر تمرکز یافتن ارتباطات با ذینفعان پروژه یاری می‌رسانند و نیز سبب شناسایی دقیق درجه پاسخگویی افراد، متناسب با سطح جزییات پروژه به منظور مدیریت و کنترل پروژه مورد نیاز می‌شوند.

مزایای تهیه ساختار شکست کار:

از دیدگاه طراحی:

- ۱- ساختار شکست کار محدوده کلی پروژه را به ارقام قابل تحویل تجزیه می‌کند و تعریف دقیقی از کار مورد نیاز برای مدیریت اثربخش ارائه می‌دهد.
- ۲- محدوده پروژه را به نحوی روشن و جامع و در ارقام قابل تحویل برای مشارکت‌کنندگان و ذینفعان پروژه تعریف می‌نماید.
- ۳- چگونگی پاسخگویی و مسولیت‌های مرتبط با انجام ارقام قابل تحویل مختلف پروژه را از طریق رابطه مستقیم میان عناصر WBS و OBS مستند سازی و نیز شناسایی ماتریس واگذاری مسولیتها را امکان‌پذیر می‌نماید.

از دیدگاه مدیریتی:

- ۱- تفکیک ارقام قابل تحویل به عناصر تشکیل‌دهنده آنها به منظور حصول اطمینان از مطابقت برنامه پروژه با محدوده مصوب پروژه و تحقق اهداف کلی آن.
- ۲- تجزیه پروژه به اجزای ساده‌تر و فراهم‌آوردن روش‌هایی مناسب جهت مدیریت پروژه‌های پیچیده.
- ۳- پشتیبانی جهت یاری‌رسانی به برنامه‌ریزی و واگذار نمودن مسولیتها.
- ۴- کمک به تامین منابع مورد نیاز.
- ۵- کمک به پیگیری وضعیت تخصیص منابع، برآورد هزینه‌ها، مخارج و چگونگی عملکرد.

از دیدگاه سازمانی:

ساختار شکست کار توانایی برقراری ارتباط میان کار تعریف شده را با واحدهای مسئول سازمانی، پیمانکاران دست دوم و یا افراد، پدید می‌آورد. زمانی که تعریف واضح‌تری از کار و مسئولیت‌های سازمانی ارائه می‌شود، به افراد مسئولیت‌هایی جهت انجام عناصر مشخصی از ساختار شکست کار در محدوده بودجه و زمانبندی تعیین‌شده، داده می‌شود.

فرآیند کلی تدوین ساختار شکست کار:

گام اول: محصول یا محصولات نهایی پروژه را مشخص سازید؛ چه چیزی باید تحویل شود تا پروژه به موفقیت رسیده باشد؟

گام دوم: اقلام اصلی محصول پروژه را تعریف کنید.

گام سوم: اقلام قابل تحویل اصلی را تا سطحی از جزئیات که به منظور مدیریت و کنترل یکپارچه کار مناسب باشد تجزیه نمایید.

گام چهارم: ساختار شکست کار را تا آنجا بازنگری و ویرایش نمایید که ذینفعان پروژه تصدیق نمایند که برنامه‌ریزی پروژه را

می‌توان با موفقیت تکمیل نمود و امور اجرا و کنترل به نحوی موفقیت‌آمیز نتایج موردانتظار را به بار خواهند نشانند.

عوامل مورد توجه در تدوین شکست کار:

- ✓ عناصر ساختار شکست کار باید نشان‌دهنده یک قلم قابل تحویل محسوس باشند.
- ✓ هر یک از عناصر ساختار شکست کار باید نمایانگر مجموعه‌ای از عناصر وابسته‌ای باشند که بی هیچ واسطه‌ای در ذیل آن فهرست شده‌اند.
- ✓ هر یک از عناصر فرعی ساختار شکست کار باید تنها به یک منشا و عنصر خاص از ساختار شکست کار (یا عنصر بالاتر خود) تعلق داشته باشند.
- ✓ هر یک از عناصر فرعی ساختار شکست کار باید به صورتی منطقی تا سطحی که نشان‌دهنده چگونگی تولید (طراحی، خرید، ساخت یا قرارداد فرعی) آنها باشد تجزیه شوند.
- ✓ اقلام قابل تحویل باید منحصر بفرد و متمایز از موارد هم‌تراز خود باشند و باید تا سطحی از جزئیات تجزیه شوند که برای برنامه‌ریزی و مدیریت کار و نیز برای تحصیل یا ایجاد آنها لازم است.
- ✓ اقلام قابل تحویل باید به شکلی روشن و دقیق مشخص شوند تا از دوباره‌کاری در بین عناصر ساختار شکست کار، در کل سازمان و یا بین افراد مسئول تکمیل کار جلوگیری شود.
- ✓ اقلام قابل تحویل باید از نقطه نظر اندازه و تعریف محدود باشند تا کنترل اثربخش آنها امکان‌پذیر شود. در عین حال، این اقلام نباید آن قدر کوچک باشند که هزینه کنترل بیش از حد معقول شود و آن قدر نیز بزرگ نباشند که کنترل یک عنصر را غیر ممکن و یا پذیرش ریسک را ناممکن سازند.
- ✓ فرآیند تدوین ساختار شکست کار باید ابزاری در جهت انعطاف‌زایی باشد؛ به ویژه در مواردی که ممکن است محدوده تلاش پروژه تغییر نماید. با وجود این، حتی در پروژه‌ای که به خوبی اداره می‌شود نیز لازم است تا یک فرآیند دقیق کنترل متغیر برای مستندسازی و مدیریت تغییرات محدوده در نظر گرفته شود؛ زمانی که محدوده کار عملاً تغییر می‌کند باید ساختار شکست کار را نیز بروز نمود.
- ✓ کلیه عناصر ساختار شکست کار باید با ساختارهای حسابداری و سازمانی سازگاری داشته باشند.
- ✓ کلیه اقلام قابل تحویل به وضوح در ساختار شکست کار گنجانده شوند.
- ✓ کلیه موارد مهم گزارش‌دهی (به عنوان نمونه: جلسات بازنگری، گزارشات ماهانه، گزارش آزمایشات) در ساختار شکست کار گنجانده و مشخص گردند.