

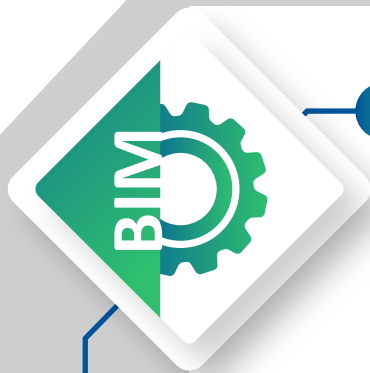


موسسه مهندسی
و مدیریت ساخت علوی پور



نکات مهم برای پیاده سازی موفق BIM





مدل سازی اطلاعات ساخت (BIM) در سال های گذشته باعث ایجاد تحولاتی در صنعت ساخت و ایجاد مزایای زیادی مانند کاهش زمان، هزینه و اختلافات شده است. با این حال پیاده سازی آن همچنان به پارامترهای زیادی وابسته است که در صورت عدم بررسی دقیق منجر به شکست خواهد شد.

نکته مهم دیگر آن است که در بسیاری از موارد، این پارامترها تنها از نگاه فنی ارزیابی می شوند، در صورتی که پارامترهای حقوقی، مدیریتی، فرهنگی و جریان کار پارامترهای مهمی هستند که باید مورد ارزیابی دقیقی قرار گیرند.



پیاده سازی BIM در شرکت های کوچک و متوسط با اجرای ضعیفی مواجه است و برای حل این مشکل نیاز به وجود دانش عمیق تری است که بر موفقیت این کار تأثیر خواهد گذاشت.

یکی از محققان، عوامل مهم موفقیت را به صورت زیر تعریف می کند:

چند حوزه کلیدی از فعالیت است که در آن ایجاد نتایج مطلوب برای یک مدیر به جهت رسیدن به اهدافش کاملاً ضروری است. بنابراین عوامل مهم موفقیت را می توان ابزاری برای طبقه بندی و ارزیابی اهداف استراتژیک در سازمان و همچنین ارزیابی نتایج و فعالیت های سازمانی دانست.





عوامل مهم موفقیت در BIM

BIM

با توجه به مطالعات انجام شده، محققان بعضی از عوامل مهم موفقیت در BIM را موارد زیر عنوان می‌کنند:

۱ ارزیابی تجزیه و تحلیل انرژی در مرحله طراحی

۲ ارتباطات و به اشتراک‌گذاری اطلاعات

۳ همکاری اولیه بین افراد درگیر در پروژه

**CRITICAL
SUCCESS
FACTORS**



از این‌رو، در مطالعه Antwi-Afari و همکاران در سال ۲۰۱۸، پارامترهای بسیاری از حوزه‌های مختلف حقوقی، فنی، زیرساختی، فرهنگی و فاکتورهایی که نقش حیاتی در پیاده‌سازی موفق مدل‌سازی اطلاعات ساخت (BIM) دارند، مورد بررسی دقیق‌تری قرار گرفته است.

این مطالعه، چکلیستی از عوامل مهم موفقیت برای اجرای BIM ارائه می‌دهد که می‌تواند به محققان در مطالعات تحقیقاتی تجربی کمک کند. همچنین، با شناسایی مجموعه مشترکی از عوامل موفقیت در اجرای BIM، متخصصان می‌توانند موارد کلیدی را درک و پیش‌بینی کرده و اقدامات لازم را برای جلوگیری از شکست در پیاده‌سازی BIM انجام دهند.





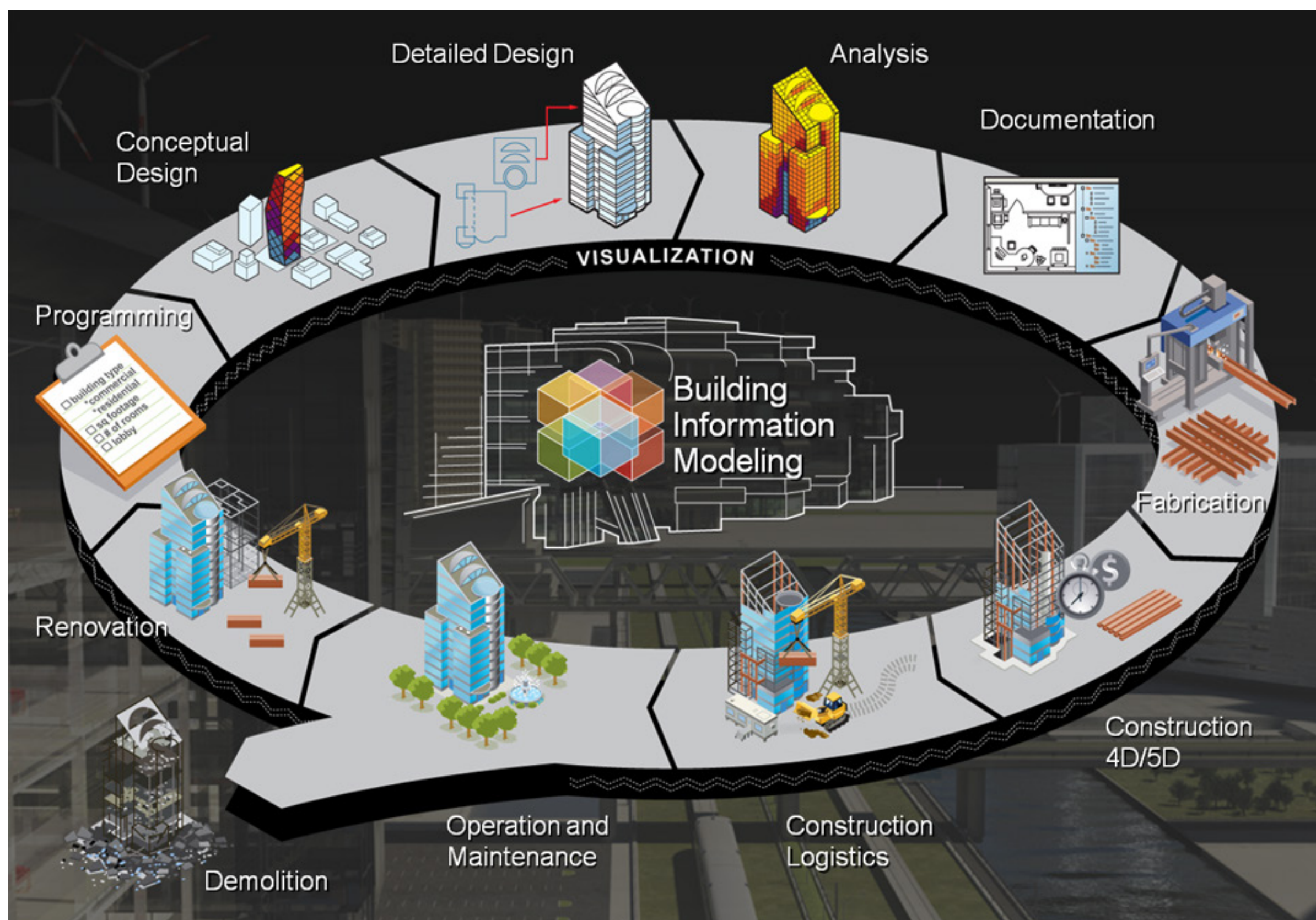
نتیجه گیری

نتایج این مقاله نشان می‌دهد که پیاده‌سازی مدل‌سازی اطلاعات ساخت (BIM) به شکل موفق‌تری در کشورهای توسعه یافته صورت گرفته که پیش‌تر به خاطر سیاست‌گذاری بخش دولتی است که به دلیل ایجاد عوامل مختلف در این کشورها از جمله آمریکا، انگلستان و کره جنوبی استانداردها و دستورالعمل‌های دقیقی تدوین شده و نسبت به ترویج این فرهنگ اقدامات زیادی انجام شده است.

بر اساس یافته‌ها در مطالعه معرفی شده، پنج مجموعه اصلی مشترک را از عوامل مهم موفقیت در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز BIM پیشنهاد می‌کند.

این پنج مجموعه اصلی عبارت‌اند از:

- ۱ همکاری در طراحی، مهندسی و همچنین همکاری با ذی‌نفعان ساخت
- ۲ تجسم سه‌بعدی زودتر و دقیق از طراحی
- ۳ هماهنگی و برنامه‌ریزی فعالیت‌های ساخت
- ۴ افزایش تبادل اطلاعات و مدیریت دانش
- ۵ برنامه‌ریزی برای جانمایی سایت و بهبود ایمنی سایت



شکل ۱. چرخه حیات پروژه‌های صنعت ساخت



BIM

در نهایت، شناسایی یک مجموعه مشترک از عوامل مهم موفقیت به متخصصان این امکان را می‌دهد که احتمالات اجرای موفقیت‌آمیز BIM را بهتر پیش‌بینی کنند و اقدامات لازم را برای جلوگیری از شکست BIM در پروژه اتخاذ نمایند. علاوه بر این، پیمانکارانی که می‌توانند مجموعه مشترک عوامل مهم موفقیت را در پروژه‌های خود پیاده‌سازی کنند، ممکن است از مزیت‌های رقابتی این موضوع در زمان شرکت در مناقصه استفاده نمایند.





**جایگاه مبانی ارائه شده
در آموزش‌های موسسه
ACEMI**

در نقشه راه جامع موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور، محدوده دانشی جداگانه‌ای تحت عنوان مدل‌سازی اطلاعات ساختمان (BIM) طراحی شده که پیش‌نیاز همه آنها، دوره نقشه راهی به نام BIM در مدیریت و کنترل پروژه است. بعد از آنکه این مبانی پایه‌ای را فرا گرفتید، برای تکمیل دانش خود در زمینه BIM در مدیریت پروژه، باید دوره‌های برنامه‌ریزی پروژه و مدیریت مالی و هزینه پروژه را فرا گرفته نحوه یکپارچه سازی این مبانی را به کمک نرم‌افزارهای Navisworks و Synchro بیاموزید. سپس در دوره آموزش مدیریت BIM در پروژه و دوره استراتژی مدیریت BIM، نحوه پیاده‌سازی BIM از نگاه مدیریت پروژه را طی یک فرآیند کامل خواهید آموخت. برای آشنایی بیشتر با دوره‌ها به تقویم آموزشی مهندسی و مدیریت ساخت در سایت موسسه ACEMI مراجعه نمایید.



dralavipour.com

ACEMI