

دلایل تأخیر موجه در قراردادهای ساختمانی بدون ثبت ساخت

مقدمه:

ضمن یک مقدمه، باید در وحله اول مراجعه ای به تصمیم اخیر بارکر انجام شود. در این مورد، قرارداد ۲ ماه برای اجرا زمان داشت و با توجه به دستورالعمل پیمان کار ۲ ماه در تأخیر بود. این تأخیر ناشی از چند دلیل بود که یکی از آنها مربوط به مسئولیت کارفرما می باشد. به هر حال کارفرما از پیمانکار خواست که به موقع کار را تمام کند و در نتیجه او با پیمانکار وارد یک قرارداد (موافقتنامه) تعجیلی گردید، بمجرد انجام کار برای مبلغ 90000 دلار، پیمانکار باید کار را پیش می برد و بموقع آنرا تمام می کرد دستورالعمل مؤثر بود و باعث شد که کار ۶ هفته بعد تمام شود از ۱۲ جولای تا ۲۶ آگوست.

قرارداد در مورد ۲۰۰ اتاق خواب و حمام بود که در کنار یک راهرو بلند و مرکز تأسیسات در هر ۱۰ طبقه از یک برج هتل قرار داشتند. برای پیمانکار به پایان رساندن کاری که ۳/۵ ماه وقت می برد در ۶ هفته بسیار سخت بود ولی غیر ممکن نبود. قصد پیمانکار این بود که ۲ تیم از هر حرفه را انتخاب نماید. یک تیم روی طبقات ۱۱-۶ کار نمی کرد و گروه دیگر روی طبقات ۵-۲. در بعضی مواقع روزهای کاری دوشیفته نیز مورد نظر بود. پیمانکار یک دستورالعمل بی نقشه را در یک دوره پرشتاب ۶ هفته ای به

انجام رساند و چگونگی تصمیم گیری برای کامل کردن ۲۶ آگوست
را نشان داد . به هر حال در روز اول طرح تعجیلی ، پیمانکار راهنمایی هائی
را دریافت کرد که در ابتدای ۲۹ دگرگونی و بی ثباتی بودند که بطور حتم
روی طرح تعجیلی در طی ۶ هفته آینده تأثیر می گذاشتند. بیشتر این
دگرگونی ها بطور رسمی تأیید نشدند و تا چند ماه بعد و بعضی دیگر
اصلاً تأیید نشدند. پیمانکار وقت فوق العاده ای را در ثبت همزمان پیشرفت
محل در نظر گرفت و کار ۴/۵ هفته دیرتر از آنچه پیش بینی شده بود به
پایان رسید در ۲۶ سپتامبر چند ماه بعد از اتمام کار در پی چند بار ملاقات
و گفتگو، معمار ۲۶ رویداد و البته که سبب چند روز تأخیر زمانی می شدند
را تصدیق کرد. ضرر و زیان های محاسبه شده از پولی که به پیمانکار
پرداخت شد کسر شدند بعنوان تأخیر باقیمانده تا اتمام کار در پی یک
معاینه دقیق روی اوراق قرار داد که شامل سنجش استاندارد کار بود،
پیمانکار در حقیقت مستلزم به انجام آنچه که در اصل پیمان بسته می شد
اثبات این موضوع امکانپذیر بود که ۳ دگرگونی اضافی ناشی از حوادث
وابسته بوجود آمده است.

یک تحلیل در مورد دستورالعمل بی نقشه که فعالیت بحرانی را نشان میداد
مشخص کرد که یکی از آنها دگرگونی ها که معمار بعنوان یک اتفاق

انتظارش را نداشت، در حقیقت عمده ترین فاکتور ممانعت پیمانکار در رسیدن به زمان اتمام پروژه بود.

دستورالعمل بی نقشه:

نقطه آغازین هر تحلیلی در مورد پیشرفت یک پیمانکار و دلایل مؤثر روی تأخیر و شکست او دستورالعمل بی نقشه می باشد. نباید فقط برآورد مدلل یک پیشرفت متحمل در کار شرح داده شود بلکه باید همچنین دستورالعمل و برنامه ریزی کاری برای دوره ای اثر شدید اتفاقات وابسته به پروژه رخ می دهند مشخص و تعیین شود.

تشخیص این که دستورالعمل بی طرح و نقشه بیشتر از یک شرح مقاصد آتی نیست بسیار مهم است. بطور واضح، آن می تواند در حقیقت در مقابل اتفاقاتی که در محل می افتد رد شود به دلایل بسیار مثل:

- دستورالعمل بی طرح و نقشه ممکن است بر پایه یک تصور غلط از نیازهای عملی پروژه باشد.

- پیمانکار ممکن است تندتر یا کندتر از آنچه پیش بینی شده است کار کند.
- مصالح ممکن است دیرتر یا زودتر از آنچه پیش بینی شده است برسد.
- طرح ممکن است شکست بخورد یا دور از دسترس باشد.
- پیمانکار ممکن است روش خودش را برای انجام کارها داشته باشد (در واقع فقط یک راه درست برای پیشرفت وجود دارد).

- اتفاقات وابسته ممکن است رخ دهد.

ثبت های خارج از ساخت و ساز:

بعنوان یک تحلیل که می تواند جهت مشخص کردن تأثیر هر یک از تحولات موجود استفاده قرار گیرد تا از ضرر و زیان معین شده پرهیز شود و خسارات موجود جبران شود، ثبته های خارج از ساخت و ساز ضروری به نظر می رسند. بطور مطلوب هنگامی که یک بی ثباتی دیده می شود و یا یک اتفاق پیش بینی شده رخ می دهد پیمانکار لازم است که:

۱- صورت نوشته شده ای از همه چیز رویدادهای وابسته ای که باعث رخداد بی ثباتی و تحول می شود آماده کند.

۲- هر راهنمایی شفاهی کارفرما ای مجری قرار دارد ثبت نماید. این ثبت باید مراجعه به اسناد ثبت حقایق و یادداشت های پرسنل قرار داد مربوطه را با یک آگاهی مستقیم از رخدادها قطع نماید و همچنین باید شامل ثبت اطلاعات در مورد کارگر، مصالح و ثبت تحویل و هر مدرک وابسته به قرارداد باشد.

۳- بازرسی اسناد قرارداد جهت تأثیر این که آیا بی ثباتی یا رخداد پیش بینی شده یک رخداد وابسته است یا یک رخدادی که ناشی از ضرر و زیان می باشد قابل جبران است.

۴- دادن آگهی به مجری قرارداد مطابق با نیازهای قرارداد.

۵- سندبندی اساس نامه قراردادی برای دلیل آوردن جهت رخداد حوادث وابسته و اساس و مدرکی که بر آنچه او ادعا می کند که ضرر و زیان موجب می شود.

۶- مرور دستورالعمل قرارداد و یقین این که چه اتفاقاتی ممکن است در اثر بی ثباتی و یا وقایع پیش بینی نشده رخ دهند. این موضوع ممکن است نیاز داشته باشد که منطق و استدلال بخشی از دستورالعمل حاضر شرح داده شود یا تغییر کند. به جهت تطبیق تحلیل و تعریف رویدادهای تغییر یافته در دستورالعمل قرارداد.

۷- اگر تغییری در منطق دستورالعمل حاضر لازم باشد مهم است که ثبت دستورالعمل قرار داد حاضر بی تغییر بماند تا قبل از این که تغییری عملاً انجام شود.

۸- با استفاده از دستورالعمل حاضر و یا دستورالعمل اضافه شده حاضر (هر کدام مقتضی است) پیمانکار باید یک تحلیل (فرگنت) را انجام دهد. آنالیز فرگنت باید آماده شود جهت شرح دادن و اثبات توالی فشارهای موجود که ناشی از رخدادهای پیش بینی نشده و بی ثباتی هستند.

۹- کامل کردن تحلیل جهت شرح تأخیر و پیش بینی فشار کاری در صورتی که در فعالیت های خارج از طرح باقیمانده در دستورالعمل قرار داد موجود باشد.

۱۰- وقتی تحلیل به پایان رسید یک گزارش مکتوبی را آماده کند جهت تأیید مطالبه برای تمدید مدت یا تمدید مدت و خسارت و یا هزینه و خسارت یا هزینه به تنهایی.

با داشتن اطلاعات حاشیه ای یک کارشناس کمی مشکل خواهد داشت در استفاده از تحلیل CPM در شرح تأثیرات آن رخدادهایی که باعث یک مسیر بحرانی در تغییر تأخیرات حاصل شکست ها می شوند. بنابراین برخی و کلا دیده میشود که بطور تأسف برانگیزی در تحلیل تأخیر بر پایه CPM مجرب می باشند.

در باکر اطلاعات خارج شده از ساخت بسیار کمی در دسترس بود. راهنمایی معمار و تأیید راهنمایی های شفاهی نیز وجود داشت اما در مورد ثبت و اسناد مصالح و کارگر این اطلاعات کم بود تا نشان دهد که پروژه عملاً از کی شروع شده است و چقدر طول کشیده است. دریک چنین موردی میزان گزارش خارج از ساخت پیش از آن مقداری بود که بتوان حدس زد. بنابراین بجای تلاش برای تعویض با یک شرایط بدون مضیقه و سختی تأثیر بی ثباتی ها در دستورالعمل پیمانکار ثابت گردید به وسیله تأمین یک دستوراعمل خارج از طرح تحت فشار روان شناسی به یک کارشناسی مورد نیاز دارد. جهت نشان دادن تأخیرات ناشی از کارفرما بطور مشخص و فعالیت های زمان - مدت و قراردادن این عوامل تأخیز در

منطق دستورالعمل خارج از طرح اصلی جهت تسهیل مقایسه هر یک از آنها با تعبیه هر گاه یک واقعه ای در آنالیز تحت فشار بوجود می آید باید همچنین در آنالیز خارج از طرح نیز بوجود آید اما بدون اختصاص زمان. آن باید در آنالیز خارج از طرح بعنوان یک مرحله مهم ظاهر گردد. پس تقلیه دستورالعمل انجام می شود و زمان اتمام کار به صورت تحت فشار تصدیق می گردد. فشاری که ناشی از کارفرماست و همچنین تأخیرهای قابل بخشش دیگر در عملکرد پیمانکار از طریق مقایسه بین زمان اتمام خارج از طرح اصلی و یک زمان اتمام عملی پروژه باز زمان اتمام فشار خارج از طرح تقلیدی شرح می گردند.

عمده روش ها در زیر آمده اند:

- ۱- انجام فعالیت با در نظر گرفتن اتفاقات مربوط.
- ۲- تعیین مقدار مصالح و ماشین آلات و دانستن تعداد افرادی که باید روی پروژه کار کنند.
- ۳- تعیین دوره زمانی که آنها باید بطور طبیعی روی پروژه حک می کنند در طول یک دوره کاری معمول و با توجه به رویدادهای پیش بینی شده در زمان مناقصه.
- ۴- اعمال آن دوره زمانی در دستورالعمل

۵- تجدید محاسبه زمان اتمام پروژه

اختلاف بین زمان اتمام پروژه در دستورالعمل خارج از طرح و زمان اتمام پروژه در دستورالعمل تحت فشار برابر است با دوره تأخیر که باید بعنوان نتیجه ای از رخدادهای مربوط بطور مدلل کارشناسی شود. بنابراین ماهیت یک تحلیل تحت فشار خارج از طرح اینست که آن تنها برای ارزیابی علمی فشار ناشی از بی ثباتی در دستورالعمل پیشنهادی قابل مراجعه می باشد.

استفاده آن بسیار محدود است. دلایل این امر عبارتند از:

۱- بستگی به دستورالعمل دارد که مربوط به مقاصد پیمانکار می باشد که واقعه ای روی می دهد.

۲- فشاری که گفته شد که روی دستورالعمل تأثیر داد ممکن است تشابه کمی با واقعیت داشته باشد.

دومین دلیل یکی از مهمترین مشکلات در این تن می باشد. قطر به این که روش مسیر بحرانی در دستورالعمل نیاز به مصالح مداوم مربوط دارد تا در دستورالعمل به حساب آمده می شود. این نوع تحلیل بر پایه توضیح عملی کار وقتی که رخ می دهد آماده نشده است. به هر حال این به این دلیل است که فشار بر روی دستورالعمل خارج از طرح یک ارزیابی علمی از تأثیر محتمل اتفاقات می باشد و این ارزیابی سریعتر از عملی است که نیاز

به ثبت خارج از ساخت و ساز در زمینه تولید پروژه ندارد. دستورالعمل تحت فشار به خارج از طرح هیچگونه از تعجیل یا تأخیر را به حساب نمی آورد برای اینکه پیمانکار در محاسبه زمان اختتام کار مورد محاسبه قرار دهد. علیرغم این موضوع آن به طور انحصاری بنظر علمی می آید در اثری که بی ثباتی ها روی روش انتخابی پیمانکار برای کار دارند این دستورالعمل مدت زمانی که باید بعنوان اضافه زمان و به دلیل تأخیرهای بخشی و یا ناشی از کارفرما به پیمانکار اعطا شود را محاسبه می کند.

فرضی که استفاده این فن را تأیید می کند اینست که اختلاف بین زمان اختتام در دستورالعمل خارج از طرح و زمان اختتام در یک دستورالعمل تحت فشار همان دوره زمانی است که باید به عنوان اضافه زمان اعطا شود. منطق این فرض اینست که دستورالعمل تحت فشار حاصل منعکس می کند آنچه را که دستورالعمل خارج از طرح به آن شبیه بود در صورتی که رخدادهای مربوط در زمانی که دستورالعمل خارج از طرح در حال آماده شدن بود شناخته می شدند. در بیان دیگر آن پایه محاسبه زمان مناقصه می شد. یک روش برای تأمین داده جهت تهیه محاسبات از تحلیل تحت فشار خارج از طرح این است که دستورالعمل را سه بار جهت اثبات موارد زیر اجرا نمائیم:

۱- تنها تأخیرات ناشی از کارفرما.

۳- تنها تأخیرات ناشی از پیمانکار (تفاوت بین دستورالعمل خارج از طرح اصلی و دستورالعمل خارج از طرح بعدی بدون هیچگونه رخداده تحت فشار).

۴- تأخیرات ناشی از هر دوی کارفرما و پیمانکار.

نتایج این سه تحلیل فشرده می تواند مورد استفاده قرار گیرد. جهت تخصیص مسئولیت هر تأخیر یا تعجیل بین این دو طرف قرارداد. این فن در قراردادهای کوچک تر خوب عمل می کند و همچنین در قراردادهای بزرگتر که فشارها در یک دوره محدود رخ می دهند یا جایی که دستورالعمل قرار دارد. تحت تأثیر قرار می گیرد با تعداد معدودی از تأخیرها بهرحال دستورالعملی شامل هزاران فعالیت می باشد که صدها تأخیر ناشی از کارفرما و پیمانکار وجود داشته باشد این فن ممکن است غیر کاربردی شود بدلیل مدت زمان زیادی که برای تجدید آن نیاز است. در صورتی که تعداد زیادی متغییر و بی ثباتی در دوره قرارداد رخ می دهد بنابراین بجای سر و کار داشتن با تک تک آنها و درگیر شدن با مسائل حل نشدنی هدایت و اداره یک تحلیل پنجرهای با در نظر گرفتن همه آن رخدادهای که جمعاً در یک دوره محدودی اثر می کنند امکان پذیر تر است. درمورد باکر آن یک دوره تعجیلی ۶ هفته ای بود و همه رخدادهایی که قبل از آن رخ داده بودند نادیده انگاشته شدند انگار که با یک توافقنامه

تعجیلی حذف و پاک شده اند. همه تأخیراتی که ناشی از کارفرما هستند بر روی زمان قرارداد تأثیر ندارند.

بهرحال وقتی کار به طور مناسب انجام می شود، تحلیل تحت فشار خارج از طرح یک اثر تحلیلی در مدت مناسب برای دستورالعمل می باشد. متأسفانه این متن تحلیلی اغلب بطور نادرست بکار گرفته می شود. بعنوان مثال اگر دستورالعمل طرح اصلی شامل یک منطق غلط باشد. نتایج تحلیل تحت فشار خارج از طرح بی معنی خواهند بود.

تجربه آمریکایی:

در آمریکا تصمیمات اتخاذ شده جدید در میز قرارداد و یا توسط دادگاه ایالت متحده اشاره به این دارند که استفاده از یک فن تحلیل دستورالعمل تحت فشار خارج از طرح برای تعیین قبلی فشار ناشی از رخدادهای که ایجاد تأخیر می کنند قابل قبول می باشد مگر این که دستورالعمل خارج از طرح به روز باشد در زمان ایجاد فشار روی طرح در اقیانوس آرام دادگاه ایالت متحده حمایت می کند از قصد همیتت تجاری درخواست قرارداد سرویس نظامی در ارتباط با ادعای تأخیر در یکی از قراردادهای

ساختمانی نیروی ارزیابی مورد قرارداد دلالت دارد بر چند ساختمان جدید مخزن آب به ظرفیت 700000 گالن سیستم صنایع همگانی (برق و تلفن) یک راه دسترسی و توسعه و بهبود ۹ مایل راه موجود کارهای زمین عبارتند از 120 جریب پاکسازی بالغ بر 150000 یارد مکعب حفاری و 1000000 یارد مکعب خاکریزی در آغاز قرار داد تایتان یک دستورالعمل خارج از طرح ارائه کرده است که توسط دولت تهیه گردیده و تأیید شده است.

به هر حال در حمایت از ادعای آنها کارشناس تایتان یک دستورالعمل خارج از طرح ارائه کرده است که بر پایه اتفاقاتی که روی داده اند نمی باشد. اما بطور ساده مقاصد اصلاح شده ای را پیش بینی می کند که برای آب و هوای فصلی تنظیم شده اند و مسیر بحرانی را از ساختمان به عملیات راهسازی تغییر می دهد. کارشناس تایتان تحلیل اضافی ای ارائه کرده است که نشان می دهد چگونه تأخیرات ناشی از کارفرما و آب و هوای بد روی دستورالعمل خارج از طرح اصلاحی تأثیر می گذارند. تایتان یک زمان مناسب به عنوان فرمان اضافی، تأثیر ضرر و زیان معین و مقادیر تعجیل بر پایه تحلیل فشار خارج از طرح ارائه می نماید.

هیئت تجاری درخواست قرارداد ادعای تایتان را رد کرد. با توجه به بحث «زمان مناسب» آنها گفتند: بحث «زمان مناسب» مدعی وانمود می کند که

شبکه CMP خارج از طرح مصوب نهایی روش هایی را مشخص می نماید که ثابت و بطور قراردادی متعهد می باشند، بدون توجه به عملیات حقیقی در قرارداد. دیاگرام شبکه CMP تصویری یک وسیله اجرایی است که در سازماندهی و هدایت کار کارآمد می باشد، همچنین در گزارش پیشرفت و برای پیش بینی مبلغ پرداختی کار در پیشرفتهای مقتضی. تحلیل ها بعد از اتمام قرارداد تهیه شدند. بهرحال آن تنظیمی را بوجود می آورد و جهت رسیدن به یک برنامه ریزی قراردادی جدید و اصلاح شده که وابسته به احتمالات تئوری میباشد.

دادگاه حمایت می کند از خواسته هیئت تجاری در مورد اینکه زمان اضافی جهت انجام کار معوقه باید ثابت شود با نشان دادن در یک شبکه CPM حالت واقعی کار معوقه در مسیر بحرانی.

بیشتر پیمانکاران نوعی دستورالعمل را در آغاز قرارداد تهیه می کنند. بهر حال آنها به ندرت آنرا به دور می کنند یا اغلب آنرا به اندازه کافی تجدید نمی کنند تا آنرا قادر سازند که برای شرح تأثیر رخدادهای وابسته قبل از این که رخ دهند مورد استفاده قرار گیرند. بعنوان مثال با داشتن یک دستورالعمل اصلی که تولید شده است قبل از اینکه پیمان کار در محل مستقر گردد و سپس شروع به کار نماید جهت تحت فشار قراردادن تأخیر نصب M+E در دستورالعمل چند ماه دیرتر از زمانی که پیمانکاران M+E

در محل مورد نیاز می باشند دستورالعمل در واقع قدیمی می باشد و وابستگی ناچیزی به آنچه اتفاق افتاده یا خواهد افتاد را دارا می باشد. این یک تجربه عمومی برای هر کسی در ساخت و ساز و مهندسی عمران است که همه چیز به سرعت تغییر می کند و این که میل ها و مقاصد بندرت در عمل انعکاس می یابند برای بیشتر از چند هفته در زمان بک مورد آمریکایی دیگر وقتی ادعایی ارائه شده بر پایه تحلیل قدیمی یک دستورالعمل خارج از طرح که برای شرح دلیل تغییر منطق ساخت و ساز قبل از رخ داد اتفاقات تجدید نشده بود. هیئت تجاری درخواست قرارداد گفت: واضح است که نزدیک شدن می باشد که هیئت تجاری در صدد بوده از آن اجتناب کند. ما قاطعانه تلاش کرده ایم تا تأخیر اتهامی را مورد ارزیابی قرار دهیم در زمانی که این تأخیر عملاً در زمان پایان قرار تأثیر گذاشته است. ما دریافته ایم که تأخیرات طراحی کانال باعث یک چنین اتمامی نشده است. به جای آنکه مسیر بحرانی همانطور که توسط آنالیز CMP خارج از ساخت و ساز قرارداد نشان داده شده است. اجرا در حین فعالیت های ارادئه شده جهت اثاثیه الکتریکی شامل طرح فروشگاه برای آن اثاثیه ها آنالیز CMP خارج از ساخت و ساز بر اساس اسناد کار شخصی می باشد بطوری که نشان داده است که اتهامی به نقشه قرارداد CMP اصلی آن وارد نمی باشد.

در این مورد یک بحث اضافی انجام شد بر پایه این که اگر مجری قرارداد سریعاً با یک درخواست دقت اضافی سر و کار داشته باشد. او هیچ منفعتی از ارزیابی اسناد خارج از ساخت و ساز نخواهد داشت و تنها قادر خواهد بود که تأخیر را بر پایه دستورالعمل خارج از طرح ارزیابی کند قبل از هیئت تجاری و به همین دلیل هیئت تجاری هم همچنین این بحث به عنوان اطلاعات خارج از ساخت و ساز موجود در آزمایش مورد پذیرش قرار نگرفت. هیئت تجاری گفت: مدعی اظهار می کند که اگر متصدی قرارداد به سرعت عمل می کرد در مورد نیاز به اضافه وقت مدعی که همانا او بایستی این کار را می کرد آنها تنایجی برای ارائه کردن می داشتند بدیل تأخیر کانال کشی که در آن صورت بطور بحرانی مورد رسیدگی قرار می گرفت. مرور ما روی این سند پیچیده ما را وادار نمی کند متصدی قرار موظف بوده جهت اعطای نیاز تأخیر با توجه به مدرک موجود قبل از آن ما تصدیق می کنیم که بهرحال مقداری از تأخیر اعطا شده میتواند بنحوبی داشته باشد به نقطه ای از زمان که ادعای تأخیر بتحلیل شده و روی آن کار شده است.

یک پیمانکار می تواند مورد اعطای یک اضافه مدت شود به دلیل تأخیر دریک فعالیت بطور آشکارا بحرانی وقتی مدرک بعدی ممکن است نشان دهد که فعالیت غیر بحرانی بوده و اضافه زمان غیر قابل توجیه باشد. نکته

واقعی اینست که اضافه مدت باید با توجه بهترین مدرک موجود اعطا شود. اگر مدرک بموقع وجود نداشته باشد ادعاش شاکی بایگاین خواهد شد. مدرک ما را وارد کرد که دریابیم که تأخیر در کانال کشی طبقه ششم غیر بحرانی بوده است. مدعی هیچ چیزی نداشت که ما را متقاعد کند که اشتباهی در این حکم وجود دارد.

تعجیل:

یک جنبه دیگر از این روش شناسی که شایان ذکر است اینست که نتایج تکنیک تحت فشار خارج از طرح اغلب تولید یک زمان اختتام تئوری می کند که فراتر از زمان اختتام عملی می باشد. در باکر، به عنوان مثال تحلیل یک زمان اختتام تحت فشاری را در ۴ اکتبر 1989 نشان داد. در حالی که کار عملاً در تاریخ 26 سپتامبر 1989 پایان یافت و به بهره برداری رسید. اختلاف بین زمان اختتام که در تحلیل تحت فشار در خارج از طرح مشخص شده و زمان اختتام عملی میزان تعجیل یا تأخیر پیمانکار با پشتکار برده یا سعی کرده است که تأخیر را بکاهد یا از آن دوری کند. تا حتی میتواند نشان داده شود که تعجیل بدلیل یک کوتاهی غیرقانونی برای طول دادن زمان اختتام می باشد.

ضرر و هزینه:

بدلیل این که نتایج یک دستورالعمل تحت فشار خارج از طرح به ندرت به حقیقت مربوط می باشد این غلط است که از دستورالعمل تحت فشار استفاده کنیم به قصد تعیین یک دوره زمانی برای هزینه و ضرری که ممکن است برای جبران اتفاقات ارزیابی شود. ارزیابی هزینه و ضرر در یک دوره زمانی که شکستگی رخ می دهد نمی تواند بموقع تعیین گردد بدون داشتن مدرکی درباره این چه اتفاقی در واقع رخ داده است و چه زمانی رخ داده است. این هدف تحلیل مسیر بحرانی تحت فشار خارج از طرح نمی باشد. ضرر و هزینه باید وابسته باشند به اتفاقاتی که منجر به آنها می شوند. و باید وابسته به رویدادهایی که متعلق به زمان رخداد می باشند محاسبه گردند. باید مشخص گردد که هزینه و زمان نتایج مستقیم کوتاهی و تصور و کارفرما می باشند. دلایل همسو و موافق هزینه و زمان نمیتواند جدا از یک تحلیل تحت فشار خارج از طرح باشند. صرفاً به این دلیل که آن بر پایه دستورالعمل خارج از ساخت نمی باشد.

متوالی و پیشرفت کار در عمل ممکن است بطور عمده متفاوت از دستورالعمل خارج از طرح باشد. اغلب این تغییرات در توالی و پیشرفت کار نتایج رویدادهایی می باشند که به رخدادهای موجود ربطی ندارند و به تبع آن تحت فشار خارج از طرح ممکن است بطور مناسبی به حساب بیاید برای تأخیرهای ناشی از پیمانکار و نباید برای محاسبه طول تأخیر و

همچنین محاسبه هزینه و ضرری که پیمانکار مستحق به بازپرداخت آن می باشد مورد استفاده قرار گیرد.

زمانی آن قادر به شرح و اثبات می باشد که ضرر و زیان دوره زمانی بخصوص منحصرأً به عنوان نتایج تصور در بخش کارفرما و در اینصورت اسناد خارج از ساخت و ساز ضروری می باشند. می تواند تحلیل شود جهت تعیین تأثیر بی ثباتی ها من جمله، کیفیت یا موقت کار و دلایل خسارت.

اضافه زمان:

برخی موارد در مورد حکم قاضی بیان شده اند. درمورد بارکر روشی که معمار بوسیله آن رخدادهای وابسته را مورد شناخت قرار داد و طول مدت تأخیرات حاصل را معلوم کرد بحدی بود که یک تحلیل مسیر بحرانی از یک دستورالعمل خارج از طرح تحت فشار مورد استفاده قرار گرفت برای اینکه ثابت کند که آیا او اشتباه کرده است یا نه. در مورد بارکر قاضی گفت که برای به پایان رساندن تعیین دلایل تأخیر در قراردادهای ساختمانی معمار علاوه بر موارد دیگر بایستی یک تحلیل منطقی بسازد برای فشاری که رخدادهای وابسته دارند ممکن است که روی دستورالعمل طرح داشته باشند. بعضی ها حکم را اینگونه تفسیر کرده اند که آن بدین معنی است که

معمار یا مجری قرار داد باید یک تحلیل مسیر بحرانی انجام دهد جهت اثبات تأثیرات تأخیر قبل از آنکه او اضافه زمان را تصدیق کند این موضوع ممکن است رخ دهد بعنوان یکی از نتایج تفسیر غلط از آنچه قاض گفته است گزارش شده است که آقای رکوردر تولسون گفته است که سهل انگاری معمار در پرداختن به تحلیل تأخیر اسبق یک عیب اساسی بود. در حقیقت او به چهار عیب اشاره کرد تنها که او به عنوان عیب اساسی به آن اشاره داشت سهل انگاری معمار در رسیدگی به بی ثباتی در استاندارد بین آنچه پیمانکار نیاز داشت به در محل به آن برسد و استانداردهایی که او به آنها بها می دهد با مراجعه به تفریحی از کار که در صورت قرارداد آمده است.

معنی تحلیل منطقی تنها وابسته به این نیست که طبیعت قرار داد تشریح شود کیفیت مدراک در دسترس باشد اما همچنین بسته به نوع تأخیراتی که رخ می دهند و دلایل آن ها دارد. وقتی که پیمانکار تأخیر می کند به عنوان مثال یک توقف در کار در ضمن اینکه یک بخش دیگری که کارفرما باید تهیه می کرد بموقع نمی رسد انی مضحک است که از معمار خواسته شود که یک تحلیل تأخیر همراه با جزئیات تهیه کند از دوره زمانی که پیمانکار منتظر تحویل ماشین آلات است و این کار در مورد بارکر انجام شد. در

حالی که آن لازم نمی باشد. در یک چنین مواردی همه معمارها آنچه را که

باید انجام دهند اینست که موارد زیر را تعیین نمایند:

۱-مدتی که کارها متوقف بودند.

۲-مدتی که کارها خسارت دیدند.

۳-کارهایی که در بین این دو مدت بدلیل نرسیدن ماشین آلات کارفرما

متوقف بودند.

معمار کاری را که قاضی از او خواسته بود را کامل کرد و برای انجام آن

او یک تحلیل منطقی تهیه کرد.

نتیجه:

دستورالعمل های قرارداد در حقیقت چیزی بیشتر از مدلهایی برای پیش

بینی پیشرفت در کار نیستند و در واقع وقتی آنها به قصد تعیین نتایج

انحراف از طرح مورد استفاده قرار می گیرند لازم است که به طور ثابت و

مستمر تجدید شوند تا بتوانند آنچه را که قبلاً اتفاق افتاده انعکاس دهند.

بطور ایده آل اگر می خواهیم امکان مجادله مباحثه را در هنگامی که بی

ثباتی ها یا اتفاقات دور از انتظار در قرارداد رخ می دهند کاهش دهیم. در

این صورت علاوه بر آماده کردن تجدیداتی در دستورالعمل قرارداد، پیمان کار باید یک تحلیل تحت فشاری را تهیه کند را جهت تعیین این که آیا تأخیر یا شکستگی در قرارداد وجود دارد و به جهت تعریف و تعیین مقدار تأخیر و سند بندی حقایق وابسته.

اگر یک تحلیل تحت فشار قرار است برای تعیین مقدار تأخیر مورد استفاده قرار بگیرد در این صورت دستورالعمل خارج از طرح باید به روز شود برای انعکاس موقعیت های خارج از طرح و پیشرفت قرار دارد وقتی که بی ثباتی ها یا رخدادهای غیر مترقبه اتفاق می افتد.

متأسفانه تجربه مؤلف اینست که در زمانی که رخدادهای وابسته اتفاق می افتد سناریوی معمول اینست که پیشرفت وتوالی کاری پیمانکار اغلب از دستورالعمل اصلی قرار داد جدا و متفاوت می باشد. برداشت کارشناس اینست که باید تحلیلی بازسازی شده با استفاده از داده های موجود تهیه گردد.

در صورتی که داده های کافی جهت ساخت سوابق وجود نداشته باشد شاک و مدعی احتمالاً در سختی وحشتناکی خواهد بود. بهرحال یک دستورالعمل خارج از طرح پر محتوایی در دسترس است که قابل ارجاع به دوره زمانی فشار می باشد، بنابراین برای تعیین تأخیر قابل بخشش به

هدف فراغت از ضرر و زیان های مشخص شده یک تحلیل خارج از طرح تحت فشار یک فشار پایه اصلی برای پیشرفت می باشد.

پیوست:

John Barke Coctruction livicted Londen problem Haster

LivtedLivted. -1

La. این اصطاح مورد استفاده قرار می گیرد. در فرمهای قرارداد استاندارد JCT برای تعریف تأخیر قابل بخشش.

2- گزانت ها یکسری زیر شبکه هایی هستند از فعالیت ها که یکی یا بیشتر از فعالیت هایی که مسائل و دستورالعملهایی قرار داد رایج می شوند را شرح می کنند به جزئیات بیشتری جهت مشخص کردن فعالیت هایی که به طور کامل در دستورالعمل پیش بینی و لحاظ نشده اند.

3- ببینید کتاب رابرت فنونیک الیوت به نام دعوی قرار داد ساختمانی (چاپ چهارم 1992) صفحات 204-228 و تفسیری بر Gallo limitet and Otheers و Bright grafam (1994).

4 -رابرت فونک الیوت می گوید که برای رسیدن به پیشرفت متقاعد کننده در آنالیز تأخیرات. کارشناس باید طراحی کارشناسانه ای بکند برای پرداختن به آنالیز زمان و منطق کارشناسانه برای مشخص کردن این که

تحلیل زمانی طوری انجام بشود که برای داور یا قاضی قابل قبول باشد.
صفحات (204-205). نویسنده اضافه می کند که یک دوک خوب از فن
صریح نوشتن و خطرهایی که نمونه آنها در قرارداد ساخت و ساز آمده
است.

5- به عنوان مثال کتاب Mc Denott Hamberoadlimited MCALP
(1992) international را ملاحظه کنید.

6- Black hawic Heating and plumbing Co. Inc

7- See Gulf Contracting inc ASBCA. 89-2 B.C.A

22 , 812 and 90-1 B.C.A 22.393. and
Elham electric Company inc. D.O.T B.C.A.
1990

8- شرکت ساختمانی اقیانوس آرام و ایالات متحده شماره 87C- 377
دادگاههای ادعاهای ایالت متحده 1989.

9- قبول تئوری زنان مناسب به این معنی است که مستحق به تمدید زمان
در طول مدتی که آب و هوای ایجاد تأخیر درکار می کرد را دارد.

10- Black hawv را ملاحظه کنید.

11- مقاله و یک وایر و اسمیت، «استفاده از فن CPM در ادعاهای قرارداد». قانون ملی قرارداد، اکتبر 1974.

12- همچنین بعضی از مفسرها طور دیگری آنرا تفسیر کرده اند که بندهای 1, 3, 4, 25 از JCT80 به پیمانکار نمی گوید که تأخیر را کاهش دهد، اما نیاز دارند که او باید بیشترین کوشش را برای جلوگیری از تأخیر بنماید.

13- تعجیل ساخت و سازی عبارتی است که در قراردادهای دولت ایالت متحده مورد استفاده قرار می گیرد با هدف آوردن چنین ادعاهایی به حقوقدانی همیت تجاری درخواست قرارداد و آنجا طوری نشان داده می شود که هیچ سختیتی با راهنمایی هایی که برای تعجیل در هر یک از فرم های استاندارد ایالت متحده در قراردادهای ساخت و ساز و مهندسی عمران داده می وشد نداشته باشد. مقاله هادسون درباره قراردادهای مهندسی و ساختمانی را ملاحظه کنید. (نسخه ۱۱ صفحه 909).

14- بند 26 از JCT80.

15- به عنوان مثال C.I.L.L.11Sz سال 1996 را ملاحظه کنید.

16- ایضاً.