

کنترل پروژه پیشرفته و ارزیابی عملکرد در پروژه‌های پیچیده (بر مبنای اسناد CII) (ویژه اعضای کانون)

چرا بسیاری از کارشناسان کنترل پروژه هرگز رشد نمی‌کنند؟



در پروژه‌های بزرگ، افراد زیادی با عنوان «کنترل پروژه» مشغول به کارند، اما فقط تعداد محدودی از آن‌ها به نقش‌های اثرگذار مدیریتی و مشاوره‌ای دست پیدا می‌کنند.

دلیل این فاصله، کمبود تجربه یا تلاش نیست؛ بلکه بخش بزرگی از متخصصان این حوزه، کنترل پروژه را در حد انجام وظایف اجرایی یاد گرفته‌اند، نه به عنوان یک نقش تحلیلی و تصمیم‌ساز. بسیاری با وجود سال‌ها حضور در پروژه‌ها، هنوز دقیق نمی‌دانند مأموریت اصلی کنترل پروژه چیست، کجا باید وارد تحلیل شوند و چگونه باید خروجی قابل تصمیم ارائه کنند.

نتیجه این ابهام، درج‌زدن طولانی‌مدت در جایگاه کارشناس و پیشرفت نکردن در این حرفه شغلی است.

آیا واقعا سازمان‌ها مقرر نگاه فعلی به جایگاه کنترل پروژه هستند؟



در عمل، کنترل پروژه در بسیاری از سازمان‌ها به مجموعه‌ای از فعالیت‌های تکرارشونده تقلیل یافته است: تهیه برنامه، به‌روزرسانی زمان‌بندی، جمع‌آوری هزینه‌ها و ارسال گزارش.

اما انجام این کارها به خودی خود به معنای کنترل پروژه نیست. زمانی که پروژه از مسیر خارج می‌شود، آنچه اهمیت دارد تحلیل، تفسیر و تبدیل داده‌ها به گزینه‌های تصمیم‌گیری است. همین جاست که تفاوت میان کسی که صرفاً گزارش تولید می‌کند و کسی که نقش مشاور پروژه را ایفا می‌کند، آشکار می‌شود. بسیاری از متخصصان سخت کار می‌کنند، اما چون خروجی‌شان به تصمیم منجر نمی‌شود، دیده نمی‌شوند و ارتقا پیدا نمی‌کنند و این اشتباه رخ می‌دهد که سازمان‌ها درک کافی از جایگاه این حرفه شغلی ندارند.

نتیجه این ابهام، درج‌زدن طولانی‌مدت در جایگاه کارشناس و پیشرفت نکردن در این حرفه شغلی است.



ریشه اصلی مشکل کجاست؟ چرا کنترل پروژه به گزارش‌سازی تقلیل یافته است؟

کنترل پروژه در بسیاری از سازمان‌ها صرفاً به واحدی برای ارائه گزارش‌ها تبدیل شده است. **اما مشکل اصلی فقط گذشته‌نگر بودن گزارش‌ها نیست.**

مسئله این است که در بسیاری از پروژه‌ها اساساً چیزی به نام «سیستم کنترل پروژه» با تعریف روشن، معماری مشخص و استراتژی هدفمند وجود ندارد.

آنچه اجرا می‌شود، ترکیبی از ابزارها، شاخص‌ها و رویه‌های پراکنده است که هرکدام جداگانه کار می‌کنند، اما به یک تصویر منسجم و تصمیم‌پذیر ختم نمی‌شوند. در چنین شرایطی، حتی دقیق‌ترین گزارش‌ها هم صرفاً داده تولید می‌کنند، نه بینش.

طبیعی است که چنین سیستمی نه به موفقیت سازمان کمک می‌کند و نه امکان رشد حرفه‌ای برای متخصصانش ایجاد می‌نماید.



این چالش در پروژه‌های ایران چه پیامدی دارد؟

در فضای پروژه‌های ایران، پیچیدگی بالا، فشار زمان، محدودیت منابع، تغییرات مکرر و ساختارهای قراردادی غیراصولی، این ضعف ساختاری را تشدید کرده است.

بسیاری از تیم‌ها ابزار دارند، اما نمی‌دانند کدام داده واقعا حیاتی است، کدام شاخص قابل اتکاست و کدام تحلیل باید مبنای تصمیم مدیران قرار بگیرد.

نتیجه این می‌شود که انحراف‌ها دیر تشخیص داده می‌شوند و کنترل پروژه به جای پیش‌دستی، به دنبال اتفاقات حرکت می‌کند. در چنین فضایی، نقش کنترل پروژه ناخواسته به یک نقش واکنشی و کم‌اثر محدود می‌شود.



راه حل چیست؟



کنترل پروژه پیشرفته (Advanced Project Controls) یا همان APC

کنترل پروژه پیشرفته یا APC ارائه شده تا قبل از ابزار، یک استراتژی اصولی تعریف کند.

این رویکرد ابتدا مشخص می‌کند که «سیستم کنترل پروژه چیست»، چه اجزایی دارد، چگونه باید ارزیابی شود و چگونه می‌توان آن را به تدریج بالغ کرد. در APC، کنترل پروژه از یک واحد اجرایی گزارش‌ساز به یک سیستم تصمیم‌ساز تبدیل می‌شود؛ سیستمی که با تکیه بر داده‌های قابل اتکا، شاخص‌های استاندارد و معماری اطلاعات شفاف، امکان تشخیص الگوها و مداخله قبل از بحران را فراهم می‌کند. این همان نقطه‌ای است که کنترل پروژه وارد جایگاه مشاوره‌ای می‌شود.

چرا APC فقط یک رویکرد فنی نیست و مستقیماً به جایگاه حرفه‌ای شما مربوط است؟



ساختار APC حاصل تلاش بیش از **۳۵۰ متخصص حرفه‌ای** در طی چند سال است.

خبرگان باتجربه صنعت ساخت در قالب تحقیقات میدانی مؤسسه صنعت ساخت آمریکا (CII) دست به اقدامی بزرگ زده‌اند؛ تحقیقاتی که با مشارکت مستقیم شرکت‌های بزرگ پروژه‌محور جهانی انجام شده‌اند.

اهمیت APC صرفاً در ابزارها یا مدل‌هایش نیست؛ بلکه در این است که تعریف می‌کند کنترل پروژه چگونه می‌تواند در سطح مدیریت و تصمیم‌سازی معنا پیدا کند.

تسلط بر این مبانی، مرز بین «کارشناس کنترل پروژه» و «مشاور کنترل پروژه» را مشخص می‌کند و مسیر رشد حرفه‌ای را از اجرا به اثرگذاری واقعی تغییر می‌دهد.

چرا یادگیری APC در موسسه ACEMI نقطه عطف مسیر حرفه‌ای کنترل پروژه شما خواهد بود؟



این دوره برای یادگیری یک نرم‌افزار جدید یا تکرار مفاهیم آشنای کنترل پروژه طراحی نشده است.

اگر مسئله شما این است که چرا با وجود تجربه، تلاش و سال‌ها حضور در پروژه‌ها، هنوز در جایگاه اجرایی مانده‌اید و نقش‌تان در تصمیم‌سازی جدی گرفته نمی‌شود، APC دقیقاً به همین نقطه دست می‌گذارد.

سؤال اصلی اینجاست:

چه چیزی باعث می‌شود بعضی متخصصان کنترل پروژه وارد دایره تصمیم‌سازی شوند و بعضی دیگر، حتی با توان فنی بالا، همیشه در نقش کارشناس باقی بمانند؟

پاسخ APC روشن است: تفاوت در ابزار یا میزان کار نیست؛ تفاوت در نوع نگاه به کنترل پروژه است.

CII تکیه می‌کند؛ چیزی که مدیران به آن اعتماد می‌کنند و می‌توان از آن دفاع کرد؛

- توانایی تشخیص زودهنگام انحرافات زمان، هزینه و عملکرد را به دست می‌آورید؛ قبل از آنکه پروژه وارد فاز بحران شود و قبل از آنکه گزارش‌ها دیر شوند؛
- یاد می‌گیرید چگونه داده را به تحلیل قابل اقدام تبدیل کنید و کیفیت پیشنهادهای مدیریتی خود را به‌طور محسوسی ارتقا دهید؛
- می‌توانید سیستم کنترل پروژه سازمان خود را به‌صورت حرفه‌ای ارزیابی، نقد و اصلاح کنید؛ بدانید کجا بالغ است، کجا ناکارآمد است و چه تغییری واقعا اثرگذار است؛
- بدون افزایش فشار کاری، گزارش‌سازی فرسایشی یا تولید خروجی‌های بی‌اثر، نقش حرفه‌ای پررنگ‌تری در پروژه و سازمان ایفا می‌کنید؛
- در هفت حوزه کلیدی کنترل پروژه، از برآورد و برنامه‌ریزی تا پیش‌بینی، ارزیابی عملکرد و مدیریت تغییر، به سطحی از تسلط می‌رسید که عملکرد شما را با استانداردهای بین‌المللی قابل مقایسه می‌کند.

یادگیری کنترل پروژه پیشرفته (APC) قبل از هر چیز، جایگاه حرفه‌ای شما را بازتعریف می‌کند. این رویکرد به شما کمک می‌کند از «انجام وظیفه» عبور کنید و به نقطه‌ای برسید که خروجی کارتان مستقیماً به تصمیم منجر شود. مسیری که دستاوردهای آن برای فرد، ملموس، قابل دفاع و مستقیماً اثرگذار بر مسیر شغلی است:

- شما از «تهیه‌کننده گزارش» به یک تحلیل‌گر و تصمیم‌یار پروژه تبدیل می‌شوید؛ کسی که می‌تواند وضعیت پروژه را تفسیر کند، نه فقط ثبت کند؛
- یاد می‌گیرید چه زمانی و چگونه باید وارد تحلیل و تصمیم‌سازی شوید و نظر حرفه‌ای بدهید؛ نه اینکه صرفاً خروجی نرم‌افزار را به مدیر منتقل کنید؛
- به زبان مشترک کنترل پروژه در شرکت‌های تراز اول جهان مسلط می‌شوید؛ دانشی که در سازمان‌هایی مانند ExxonMobil و Chevron و Shell و NASA و Bechtel و Fluor مبنای تصمیم است، نه ابزار محوری؛
- تحلیل‌های شما از حالت شخصی، سلیقه‌ای و قابل تردید خارج می‌شود و بر چهارچوب‌های مستند و آزموده شده

به بیان ساده‌تر:

APC به شما کمک می‌کند از نقش اجرایی عبور کنید و وارد جایگاهی شوید که نظر شما در تصمیم‌های پروژه وزن دارد؛ همان نقطه‌ای که مسیر رشد حرفه‌ای واقعی آغاز می‌شود.



در این دوره، علاوه بر مبانی فکری و سیستمی APC، به ابزارهای حرفه‌ای و کاملاً عملیاتی توسعه‌یافته توسط مؤسسه CII نیز دسترسی خواهید داشت؛ از جمله Project Controls Improvement (PCI) Tool، ابزاری Excel-Based اما کاملاً مهندسی‌شده که برای ارزیابی عملکرد، شناسایی شکاف‌ها و بهبود سیستم‌های کنترل پروژه در پروژه‌های واقعی طراحی شده است، نه برای تزئین گزارش‌ها، بلکه برای تصمیم‌سازی!

اگر APC را یاد نگیرید، بیشترین هزینه را خود شما می‌پردازید!

اگر کنترل پروژه را صرفاً در چهارچوب اجرا و گزارش‌گیری یاد گرفته باشید، حتی با سابقه کاری بالا، در عمل با محدودیت‌هایی روبه‌رو می‌شوید که مستقیماً جایگاه حرفه‌ای و مسیر رشد شغلی شما را تحت تاثیر قرار می‌دهد. این محدودیت‌ها معمولاً در سه شکل خودش را نشان می‌دهد:

شفاف و قابل دفاع توضیح دهید چرا این اتفاق افتاده و چه گزینه‌هایی پیش‌روی مدیریت است. نتیجه، کاهش اعتماد حرفه‌ای، حتی با سال‌ها تجربه.

۳. رسیدن به سقف شغلی و فرسایش شغلی

وقتی کنترل پروژه به فعالیتی تکراری تبدیل شود، رشد شغلی هم متوقف می‌شود. پروژه‌ها عوض می‌شوند، اما نقش شما نه. این همان نقطه‌ای است که بسیاری از متخصصان دچار رکود، کاهش انگیزه و فرسایش شغلی می‌شوند.

۱. حذف ناخواسته از فرایند تصمیم‌سازی

وقتی خروجی شما صرفاً گزارش‌های گذشته‌نگر باشد، در ذهن مدیران به‌عنوان «تأمین‌کننده اطلاعات» شناخته می‌شوید، نه تحلیل‌گر یا مشاور. در این شرایط، حتی اگر زحمت زیادی بکشید، در لحظه تصمیم‌گیری نقشی ندارید و مسیر پروژه بدون نظر شما تعیین می‌شود.

۲. ناتوانی در دفاع حرفه‌ای از تحلیل‌ها

بدون رویکرد APC، می‌توانید بگویید پروژه عقب افتاده یا هزینه‌ها افزایش یافته؛ اما نمی‌توانید با چهارچوبی

کنترل پروژه پیشرفته دقیقاً برای شکستن این چرخه طراحی شده است. APC به شما کمک می‌کند نقش خود را از «گزارش‌دهنده» به «تحلیل‌گر و تصمیم‌یار پروژه» ارتقا دهید؛ کسی که الگوها را زودتر می‌بیند، قبل از بحران هشدار می‌دهد و در تعیین مسیر پروژه نقش دارد.

این همان مرزی است که جایگاه کارشناس را از مشاور پروژه جدا می‌کند.

دوره کنترل پروژه پیشرفته (APC) دقیقاً برای چه افرادی ارزشمند است؟



این دوره برای همه طراحی نشده است!

این دوره برای افرادی تدوین شده که در پروژه‌های واقعی، با تصمیم‌های پرریسک، پیامدهای مالی و مسئولیت‌های جدی سروکار دارند و می‌خواهند کنترل پروژه را از یک نقش اجرایی به یک نقش اثرگذار و تصمیم‌ساز ارتقا دهند.

• کارفرمایان و نمایندگان کارفرما

برای کسانی که باید تشخیص دهند کدام گزارش واقعا قابل اتکاست، کجا باید مداخله کرد و آیا سیستم کنترل پروژه تصویر درستی از وضعیت واقعی پروژه ارائه می‌دهد یا نه؛ نه اینکه صرفاً حجم زیادی گزارش دریافت کنند.

• مدیران پروژه در پروژه‌های پیچیده

برای مدیرانی که نمی‌خواهند مدیریت پروژه‌شان واکنشی باشد و به دنبال سیستمی هستند که قبل از وقوع بحران، انحرافات را نشان دهد و گزینه‌های تصمیم‌گیری را شفاف کند.

• مدیران ساخت، مدیران طرح و مشاوران پروژه

برای افرادی که باید عملکرد سیستم کنترل پروژه را ارزیابی کنند، بلوغ آن را بسنجند و راهکارهای اصلاحی مستند و قابل دفاع به کارفرما ارائه دهند، نه توصیه‌های کلی و سلیقه‌ای.

• برنامه‌ریزان، مهندسان کنترل پروژه و مهندسان هزینه

برای متخصصانی که نمی‌خواهند نقش‌شان به تهیه برنامه و گزارش محدود بماند و به دنبال توانایی تحلیل شکاف‌ها، ارزیابی قابلیت اتکای داده‌ها و مشارکت واقعی در تصمیم‌سازی هستند.

• پیمانکاران و مدیران قرارداد

برای کسانی که نیاز دارند با اتکا به شاخص‌های معتبر و سیستم‌های قابل دفاع، از عملکرد خود در برابر کارفرما دفاع کنند و مدیریت تغییرات، ادعاها و ریسک‌ها را حرفه‌ای ترانجام دهند.

• اعضای PMO و مدیران ارشد پروژه محور

برای افرادی که مسئول استانداردسازی، یکپارچه‌سازی و بلوغ سیستم‌های کنترل پروژه در سطح سازمان هستند و کیفیت تصمیم‌سازی مدیریتی برایشان اهمیت واقعی دارد.

• مشاوران مدیریت پروژه و کنترل پروژه

برای کسانی که می‌خواهند خدمات مشاوره‌ای خود را بر پایه چهارچوب‌های به‌روز، مستند و هم‌سطح با اسناد رسمی CII ارائه دهند، نه صرفاً تجربه شخصی.

• متخصصان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت پروژه و ساخت

برای افرادی که قصد دارند از ابتدا با نگاه حرفه‌ای و پیشرفته وارد بازار شوند و مفاهیم کنترل پروژه را در سطحی فراتر از آموزش‌های رایج یاد بگیرند.

**اگر هدف شما عبور از نقش اجرایی و رسیدن به جایگاه تحلیل‌گر و مشاور پروژه است،
APC دقیقاً برای همین مسیر طراحی شده است.**



**چرا دوره کنترل پروژه پیشرفته (APC) طراحی شده
در موسسه ACEMI یک دوره خاص است؟**



اولین دوره تخصصی APC در ایران

این دوره نخستین برنامه آموزشی جامع و کاملاً کاربردی در ایران است که به صورت متمرکز بر رویکرد Advanced Project Controls (APC) طراحی شده است؛ رویکردی که در شرکت‌های پیشرو جهانی، مبنای تصمیم‌سازی پروژه‌های پیچیده است، نه صرفاً یک چهارچوب تئوریک.

ارزش واقعی این دوره چقدر است؟

هسته محتوای این دوره بر پایه چهار سند کلیدی و رسمی موسسه صنعت ساخت آمریکا (CII) طراحی شده است:

IR-244-2

IR-322-2

IR-402-2

FR-402

ارزش ارزی تجمیعی این اسناد به تنهایی بیش از ۸۰۰ دلار است، یعنی چیزی بیش از ۱۱۰ میلیون تومان؛

اسنادی تخصصی، غیرعمومی و به شدت کمیاب که تهیه آن‌ها برای اکثر متخصصان داخل کشور عملاً ممکن نیست.



ACEMI

چهار سند کلیدی و رسمی موسسه صنعت ساخت آمریکا (CII) برای دوره کنترل پروژه پیشرفته (APC) موسسه ACEMI

دسترسی به منابعی که در ایران به راحتی در دسترس نیستند!

این دوره صرفاً «براساس این اسناد» طراحی نشده؛

بلکه خود اسناد، ابزارها و منطق تحلیلی آن‌ها مبنای آموزش قرار گرفته‌اند.

محتوایی که تاکنون به صورت ساختارمند و آموزشی در فضای حرفه‌ای ایران ارائه نشده و در بسیاری موارد، حتی

نام آن‌ها برای فعالان حوزه کنترل پروژه ناآشناست.

چه ابزارها و منابعی در دوره APC در اختیار شما قرار خواهد گرفت؟



در این دوره، علاوه بر مفاهیم پیشرفته APC، به مجموعه ابزارهای عملیاتی دسترسی پیدا خواهید کرد که به شما امکان می‌دهند:

۳. فرایندهای بلوغ و ارزیابی سیستم:

برای بررسی حرفه‌ای کارایی سیستم کنترل پروژه و پیشنهاد اصلاحات مستند؛

۴. الگوها و گزارش‌های استاندارد جهانی CII:

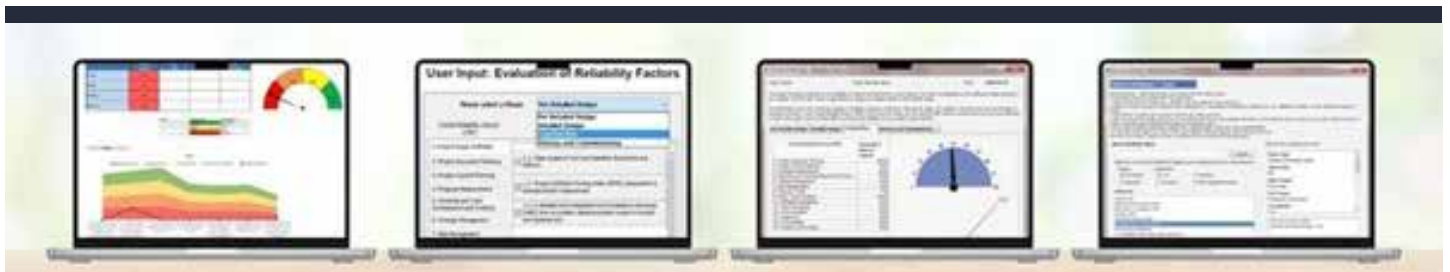
که شما را در سطح تحلیل پروژه‌های شرکت‌های تراز اول دنیا قرار می‌دهد.

۱. Project Controls Improvement (PCI) Tool

ابزاری Excel-Based اما کاملاً مهندسی شده برای ارزیابی عملکرد پروژه و تشخیص زودهنگام شکافها؛

۲. ابزارهای تحلیل شاخص‌ها و قابلیت اتکا:

برای اطمینان از اینکه داده‌ها، معیارها و گزارش‌های شما قابل دفاع و تصمیم‌ساز هستند؛



ابزارها و منابع دوره کنترل پروژه پیشرفته (APC) موسسه ACEMI



گواهینامه مشاوره حرفه‌ای

نوع: مدیریت ساخت (CM)

دپارتمان: مشاوران	نوع دوره: مشاوران
سطح دوره: مشاوره	سطح تخصص: سطح ۲
مدرس: دکتر سید محمدرضا علوی پور	
پیش‌نیاز: فرایند یکپارچه برنامه‌ریزی، زمان‌بندی، ارزیابی و کنترل پروژه مدیریت یکپارچه مالی، حسابداری و هزینه در پروژه و سازمان‌های پروژه‌محور استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل پروژه در طول چرخه حیات پروژه فرایند جامع مدیریت ریسک در پروژه همراه با آموزش نرم‌افزار PertMaster	





چه سرفصل‌هایی در دوره APC آموزش داده می‌شود؟

برنامه‌ریزی، زمان‌بندی، کنترل هزینه، مدیریت تغییر، پیشرفت فیزیکی و پیش‌بینی دقیق

- تمرین تحلیل سیستم کنترل پروژه و استخراج نقاط ضعف
- معرفی پیشنهادهای اولویت‌بندی شده بهبود سیستم کنترل

۵. بررسی ۱۳ روند موثر بر عملکرد کنترل پروژه

- معرفی ابزار خودارزیابی PCMS Self Diagnostic Assessment Tool
- تأثیر روندهای صنعتی و سازمانی بر عملکرد سیستم‌های کنترل: پیچیدگی پروژه‌ها، سرعت اجرا، جهانی‌سازی، مجازی‌سازی تیم‌ها، مقررات و...
- تحلیل تأثیر هر روند بر یکی از عملکردهای کلیدی سیستم کنترل
- تعیین اقدامات اصلاحی متناسب با هر روند

۶. ابزار PCI و بهبود ارزیابی عملکرد پروژه

- معرفی ابزار پیشرفته بهبود عملکرد کنترل پروژه Project Controls Improvement (PCI) Tool و اهداف آن
- ساختار چهارگانه ابزار:
- تحلیل شکاف شاخص‌ها (Metrics Gap Analysis)
- تحلیل شکاف قابلیت اتکا به سیستم کنترل پروژه (Reliability Gap Analysis)

- نقشه‌ها و واژه‌نامه شاخص‌ها (Metrics Dictionary & Maps)
- ابزارهای اصلی کنترل پروژه (Project Controls Utilities Module)
- تحلیل پروژه با نرم‌افزار اکسل PCI Tool
- نحوه استفاده از گزارش‌های خروجی برای اصلاح سیستم کنترل

۷. ارزیابی فناوری‌ها و استفاده از هوش مصنوعی (AI) در کنترل پروژه

- معرفی محدوده‌های فناوری در APC و ابزار ارزیابی آن‌ها
- تعیین سطح آمادگی فناوری (Technology Readiness) در پروژه‌ها

۱. مقدمه و رویکرد کلان به کنترل پروژه پیشرفته (Advanced Project Controls - APC)

- معرفی مفاهیم کلیدی APC و الزامات آن
- جایگاه APC در چرخه عمر پروژه و نقش آن در بهبود تصمیم‌سازی
- نقشه راه استقرار سیستم‌های پیشرفته کنترل پروژه

۲. آشنایی با ابزارهای کلیدی در استقرار APC

- معرفی سه ابزار پایه در اجرای APC
- ارائه ابزاری برای ارزیابی محیط کاری (Work Environment Assessment Rating Tool)
- ارائه ابزار چک‌لیستی برای آماده‌سازی سیستم کنترل پروژه (Project Controls Readiness Checklist Tool)
- ارائه ابزاری برای سنجش بلوغ فناوری‌های کنترلی (Technology Practices Maturity Rating Tool)
- روش‌شناسی استفاده، نحوه امتیازدهی، و تحلیل خروجی این ابزارها
- بررسی فرم‌های نمونه و عملی

۳. معماری اطلاعات به صورت آنی در APC

- لایه‌های اطلاعاتی در APC و تفاوت آن با گزارش‌های گذشته نگر
- نحوه تولید، پردازش و تفسیر اطلاعات آنی
- اولویت‌بندی و استانداردسازی شاخص‌های آنی
- جریان‌سازی داده‌ها برای تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده (Predictive Controls)

۴. تحلیل عملکرد سیستم کنترل پروژه با ابزار خودارزیابی (PCMS Self-Diagnostic)

- معرفی ابزار خودارزیابی PCMS Self Diagnostic Assessment Tool
- ارزیابی عملکرد ۷ گانه سیستم کنترل پروژه: برآورد،

- واژه‌نامه شاخص‌ها و ساختار استاندارد گزارش‌دهی
 - نقشه راه استقرار APC
 - فایل ابزار PCI
 - تحلیل شکاف‌های شاخص‌ها و قابلیت اطمینان
 - فرم تشخیص عملکرد PCMS و توصیه‌های اصلاحی
 - و ...
- آشنایی با کاربردهای کلیدی هوش مصنوعی در پیش‌بینی و تشخیص الگوی آینده پروژه
 - معرفی نمونه‌های پیشرفته هوش مصنوعی با ارزش افزوده بالا
 - تحلیل اثرات داده‌محور در تصمیم‌سازی پروژه‌ای
 - **۸. پیوست‌ها (قابل ارائه به شرکت‌کنندگان)**
 - فرم‌های بدون امتیاز