

رسالة الروح من الروح



# بستر سازی، طراحی، جاری سازی و توسعه سیستم آنلاین داشبورد های کنترل هزینه در سطح پورتفولیو برای تصمیم سازی مدیران

شرکت احداث و توسعه پروژه های ویژه مینا- توسعه ۳

ارائه دهندگان:

داود احمدیان نژاد

محسن فیروز شاهی

۲۴ و ۲۵ بهمن ۱۴۰۰

- زمینه تجربه
- مسأله و ضرورت
- تصمیم‌گیری
- مراحل اجرا
  - گام اول: نیازسنجی از مدیران
  - گام دوم: ایجاد زیرساخت اطلاعاتی استاندارد در تمام پروژه‌ها
  - گام سوم: آموزش به نفرات جهت تکمیل بانک‌های اطلاعاتی
  - گام چهارم: کدنویسی و طراحی داشبورد در پلتفرم‌های هوش تجاری
  - گام پنجم: ایجاد سطح دسترسی، آموزش به کاربران و جاری سازی
- نتایج و تحلیل آن

# زمینه تجربه-معرفی شرکت توسعه ۳-حوزه فعالیت

<https://www.mapnamd3.com>

## حوزه های فعالیت



نیروگاه های سیکل ترکیبی

احداث نیروگاه سیکل ترکیبی (Combined Cycle Power Plant) از دیگر توانمندی های شرکت توسعه ...



نیروگاه های گازی

احداث نیروگاه های حرارتی از جمله واحدهای گازی، از مهمترین فعالیت های شرکت توسعه سه ...



تاسیسات صنعتی و یوتیلیتی

احداث تاسیسات صنعتی و مجتمع های یوتیلیتی یکی از تخصص های کلیدی شرکت توسعه می باشد ...



پست AIS/GIS

پست برق ایستگاهی فرعی است که در مسیر تولید، انتقال یا توزیع انرژی الکتریکی، ولتاژ را به وسیله ...



تولید همزمان برق و آب

نوعی دیگر از نیروگاه حرارتی، نیروگاه های تولید همزمان برق و آب می باشد. تولید آب شیرین به ...



تولید برق و بخار

نیروگاه برق و بخار نوعی دیگر از نیروگاه های حرارتی است که شامل ترکیب حداقل یک توربین گاز ...

ظرفیت برق ایجاد شده (مگاوات)



۳,۷۶۵

در دست اجرا

۶,۴۰۱

سنگرون شده

ظرفیت تولیدی بخار (تن در ساعت)



۱,۸۴۱

در دست اجرا

۵,۷۰۵

اجرا شده

آب شیرین (مترمکعب در روز)



۸,۰۰۰

در دست اجرا

۲۴,۰۰۰

اجرا شده

## زمینه تجربه-شرایط سازمان در زمان کسب تجربه

شرایط مهم شرکت توسعه ۳ در زمان کسب تجربه (از اواخر سال ۱۳۹۸ تا کنون):

- افزایش تعداد پروژه‌های در دست اجرای شرکت بدون افزایش متناسب تعداد نفرات ک لازم بود گزارشات بدون نیاز وقت گذاشتن اضافه کارشناسان تهیه گردد.

• تغییرات ساختار سازمانی توسعه ۳ با هدف توجه بیشتر بر رویکرد پروژه محور

• ایجاد تفکرات مدیریتی جدید در شرکت و امکان عملی شدن ایده‌های نو در حوزه PMIS

• تقویت جایگاه PMO در شرکت

## مسأله و ضرورت

موارد زیر به عنوان ضرورت و مسائل اصلی سازمان در حوزه کسب تجربه بوده است:

❖ با افزایش تعداد پروژه‌های در دست اجرا، مدیریت کارآمد پروژه‌ها در حوزه‌های مختلف از جمله حوزه کنترل هزینه (به عنوان معیار مهم موجودیت شرکت‌های اقتصادی) نیاز به اصلاح در روش اجرا داشته و باید رویکردی استاندارد برای تصمیم‌سازی مدیران در این حوزه اتخاذ گردد.

❖ عدم دسترسی به لحظه مدیران به اطلاعات وضعیت معاملات مالی با کارفرمایان در هر پروژه جهت تصمیم‌گیری در خصوص راهبرد تعامل با هر کارفرما

❖ عدم دسترسی به لحظه مدیران به اطلاعات عملکرد مالی پیمانکاران (هر پیمانکارا ممکن است چند قرارداد در چند پروژه جاری داشته باشد) در پروژه‌ها، جهت تصمیم‌گیری در خصوص راهبرد برخورد با هر پیمانکار

❖ توسعه سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت پروژه به عنوان یکی از مضامین ارائه شده در نقشه استراتژی جدید سازمان بود که باید مورد توجه در برنامه‌های عملیاتی قرار می‌گرفت.

❖ صرف زمان زیاد توسط کارشناسان معاونت برنامه‌ریزی (به عنوان هزینه پنهان) برای تهیه گزارشات کنترل هزینه مختلف از طریق تعامل با معاونت مالی شرکت برای جلسات و مدیران در رده‌های مختلف - این مسئله با افزایش تعداد پروژه‌ها به چالشی مهمتر تبدیل شده بود.

ابعاد مهم سیستم کنترل هزینه در شرکت‌های پیمانکار عمومی (مانند شرکت توسعه ۳):

کنترل هزینه-در ارتباط با  
کارفرمایان

در ارتباط با کارفرمایان:

- ۱- وضعیت مطالبات، دریافتی‌ها و صورت وضعیت‌های در حال بررسی به چه نحو است؟
- ۲- درصد پیشرفت مالی پروژه‌ها به چه صورت می‌باشد.

عملکرد هزینه‌ای  
پروژه‌ها

در ارتباط با عملکرد مالی پروژه‌ها:

- ۱- نسبت روند کلی دریافتی و پرداختی پروژه‌ها (Cash flow) به چه نحو است؟
- ۲- نسبت هزینه عملیاتی و غیرعملیاتی پروژه‌ها به چه نحو است؟
- ۳- وضعیت تعهدات مالی به پیمانکاران در پروژه‌های مختلف چگونه است؟

کنترل هزینه-در ارتباط  
با پیمانکاران

در ارتباط با پیمانکاران:

- ۱- وضعیت پیشرفت مالی پیمانکاران در پروژه‌ها و قراردادهای مختلف به چه نحو است؟
- ۲- وضعیت بالانس مطالبات و بدهی پیمانکاران در پروژه‌های شرکت به چه نحو می‌باشد؟
- ۳- روند پرداختی به پیمانکاران مختلف به چه نحو می‌باشد؟

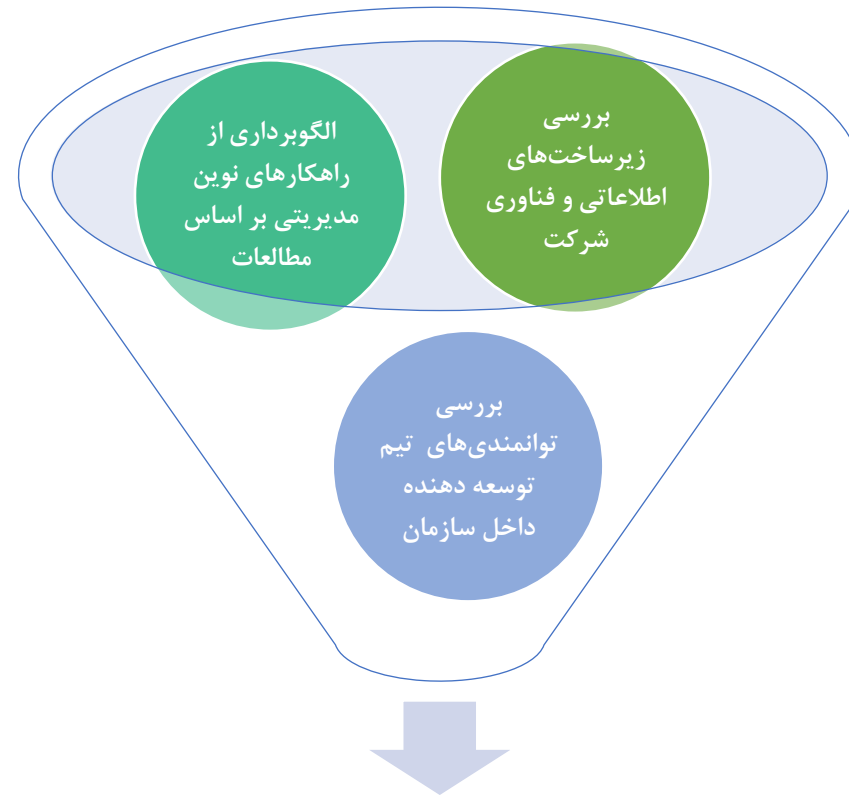
شرکت توسعه ۳  
(یک پیمانکار عمومی)

سال‌هاست که رویه‌ها و دستورالعمل‌های حوزه برآورد هزینه، بودجه‌ریزی و کنترل هزینه در شرکت توسعه عملیاتی شده است.

اما عدم دسترسی به موقع مدیران به اطلاعات کنترل هزینه (در ابعاد مختلف اشاره شده) و گزارشات با قابلیت دسته‌بندی‌های مختلف به عنوان یک چالش همیشگی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی بوده است.

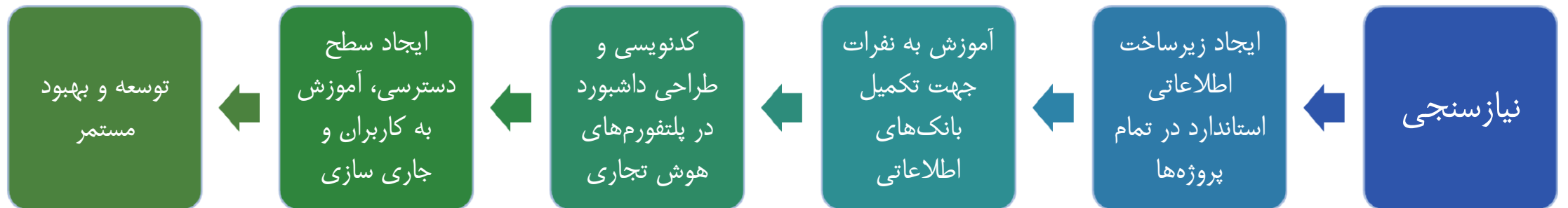


تصمیم‌گیری در معاونت برنامه‌ریزی و فناوری اطلاعات به عنوان متولی ارتقاء PMIS و همچنین سیستم کنترل هزینه پروژه‌ها



**تصمیم‌گیری:** استفاده از پلتفرم‌های هوش تجاری و ایجاد داشبوردهای کنترل هزینه در سطح پورتفولیو

لذا طرح ایجاد سیستم مکانیزه گزارشات کنترل هزینه، در مدت زمانی حدوداً ۶ ماهه مطابق گام‌های زیر در سطح مدیریت ارشد تصویب گردید.

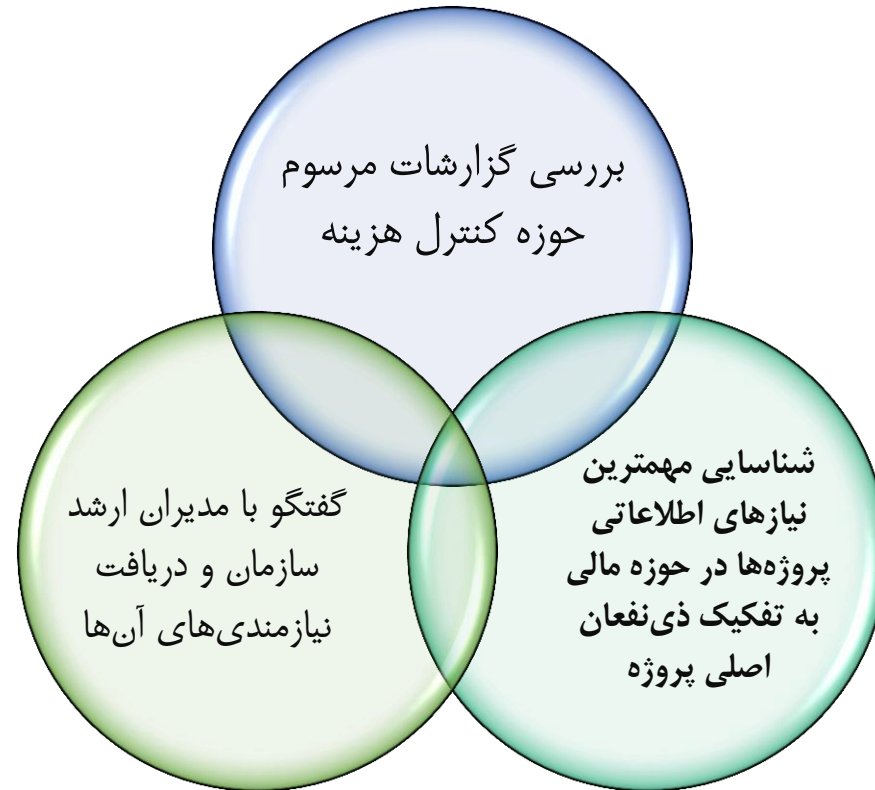


در خصوص انتخاب پلتفرم هوش تجاری، بر اساس بررسی نمودار مقایسه‌ای گارتنر (Gartner Magic Quadrant: BI Platforms) در سال‌های مختلف و همچنین بواسطه طی کردن دوره آموزشی مربوطه توسط تیم راهبری، پلتفرم Microsoft PowerBI انتخاب گردید.



## مراحل اجرا - گام اول: نیازسنجی از مدیران

با توجه به اینکه کاربرد اصلی داشبوردهای کنترل هزینه تصمیم‌سازی برای مدیران ارشد سازمان می‌باشد، در اولین گام نیاز اطلاعاتی مدیران از روش‌های زیر شناسایی گردید:



لازم به ذکر است نیازسنجی از مدیران امری مستمر بوده و علاوه بر این مرحله در مرحله طراحی داشبوردها و همچنین توسعه‌های آتی ادامه خواهد داشت.

## مراحل اجرا - گام دوم: ایجاد زیرساخت اطلاعاتی استاندارد در تمام پروژه‌ها

بر اساس نیازسنجی انجام شده، به منظور ایجاد سیستم کنترل هزینه پروژه‌ها، برنامه‌ریزی برای ایجاد ۳ داشبورد زیر انجام گرفت:

❖ داشبورد تراز مالی کارفرمایی: به عنوان کنترل تعامل مالی با کارفرما و مشاور

❖ داشبورد عملکرد هزینه‌ای (مالی) پیمانکاران: به عنوان کنترل تعامل مالی با پیمانکاران

❖ داشبورد عملکرد هزینه‌ای (مالی) پروژه‌ها: به عنوان مدیریت نقدینگی و عملکرد هزینه‌ای پروژه‌ها (عملکرد درون سازمانی)

## مراحل اجرا - گام دوم: ایجاد زیرساخت اطلاعاتی استاندارد در تمام پروژه‌ها

پس از مشخص شدن محدوده کلی پروژه توسعه، اولین و بنیادی‌ترین اقدام، استانداردسازی بانک‌های اطلاعاتی به عنوان ورودی اطلاعاتی داشبوردها بود.



بانک‌های اطلاعاتی ایجاد شده

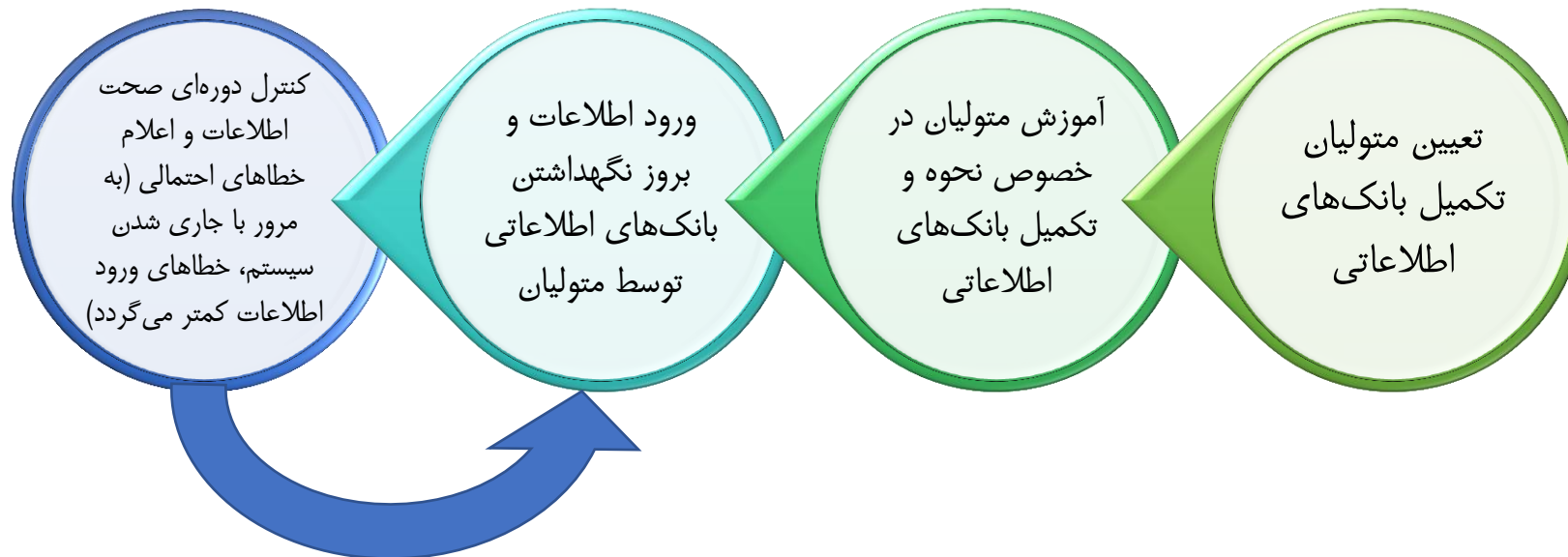
# مراحل اجرا - گام دوم: ایجاد زیرساخت اطلاعاتی استاندارد در تمام پروژه‌ها - نمونه فرم بانک اطلاعاتی

Accept	ID	گروه صورت وضعیت	فاز پروژه	WPA وضعیت				Invoice وضعیت										پرداخت		بیمه	پیش پرداخت		
				شماره ارسال مجدد	شماره تکرار ارسال	واحد پولی	ارسال صورت وضعیت	تایید مشاور		تایید تارفرما				ماه تفاوت	درصد خط خورده	VAT	ارسال به تارفرما	ارسال به کارفرما	تاریخ				
								مبلغ دوره	مبلغ تجمعی	شماره نامه	تاریخ ارسال	مبلغ دوره	مبلغ تجمعی									تاریخ ارسال	مبلغ دوره
✓	۱۰۹	تأمین تجهیزات - مینا	P	۱	-	ریال	۴۷,۳۴	۴۷,۳۴	۲۲۲۲/۱۱۵	۲۷ تیر ۲۶	۸۵۲,۸۱۲	۸۵۲,۸۱۲	۲۷ تیر ۲۰	۸۵۲,۸۱۲	۸۵۲,۸۱۲	۲۵/۱۵۲۹۹/۲۷/ص	۲۷ تیر ۲۱	-۲۳,۳۵۰	-۹,۸۸%		۲۱۳,۳۵۲	-	
✓	۱۰۷	تأمین تجهیزات - توسعه ۳	P	۱	-	ریال	۵۱۷,۱۶	۵۱۷,۱۶	۲۲۲۲/۱۱۵	۲۷ تیر ۲۶	۲,۹۱۳۱	۲,۹۱۳۱	۲۷ تیر ۲۰	۲,۹۱۳۱	۲,۹۱۳۱	۲۵/۱۵۲۹۹/۲۷/ص	۲۷ تیر ۲۱	-۲۵,۸۶	-۵,۰۰%		۱۲,۲۸۲	-	
✓	۱۰۸	تأمین تجهیزات - مینا	P	۱	-	یورو	۹۱۶-۵,۷۸۹	۹۱۶-۵,۷۸۹	۲۲۲۲/۱۱۵	۲۷ تیر ۲۶	۸۲,۵۷۷,۳۸۲	۸۲,۵۷۷,۳۸۲	۲۷ تیر ۲۰	۸۲,۵۷۷,۳۸۲	۸۲,۵۷۷,۳۸۲	۲۵/۱۵۲۹۹/۲۷/ص	۲۷ تیر ۲۱	-۹,۲۸۳,۰۷	-۹,۸۸%		-	-	
✓	۱۰۶	تأمین تجهیزات - توسعه ۳	P	۱	-	یورو	۵,۰۰۱,۷۹۱	۵,۰۰۱,۷۹۱	۲۲۲۲/۱۱۵	۲۷ تیر ۲۶	۲,۷۵۱,۷۰۱	۲,۷۵۱,۷۰۱	۲۷ تیر ۲۰	۲,۷۵۱,۷۰۱	۲,۷۵۱,۷۰۱	۲۵/۱۵۲۹۹/۲۷/ص	۲۷ تیر ۲۱	-۲۵,۰۰۰	-۵,۰۰%		-	-	
x	T۱۰۷	تعدیل بخش تأمین - توسعه ۳	T-P	۱	-	ریال	۲,۰۹۵,۸۲	۲,۰۹۵,۸۲		۲۱ شهریور ۲۷								-۲,۰۹۵,۸۲	-۱۰۰,۰۰%		-	-	
x	T۱۰۹	تعدیل بخش تأمین - مینا	T-P	۱	-	ریال	۱۲,۶۰	۱۲,۶۰		۲۱ شهریور ۲۷								-۱۲,۶۰	-۱۰۰,۰۰%		-	-	
✓	۱۰۴	نصب	EC	۸	-	ریال	۲۵,۸۱۹	۱۲,۰۴۰	۲۲۲۲/۲۸۷	۱۵ مهر ۲۷	۱۲,۳۵۸	۱۸۲,۳۷۹	۱۹ آبان ۲۷	۱۲,۳۵۸	۱۸۲,۳۷۹	۹۹/۲۸۰/۲۷/ص	۱۹ آذر ۲۷			۲۲۲۲/۲۲۲	۱۰ آبان ۲۷	۲,۵۲۲	۷۱۲
x	۱۰۳	ساختن	C	۱	-	ریال	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۱,۳۶۶		۷ مهر ۲۷		۲۲۱,۳۶۶	۷ مهر ۲۱	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۱,۳۶۶	۲۸/۱۷۲۲۲/۲۷/ص	۱۵ آبان ۲۷	-	-		۲,۸۷۲۰	۷,۵۷۲	
x	۱۰۲	نصب	EC	۱	-	ریال	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲		۷ مهر ۲۷	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲	۲۱ مهر ۲۷	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲	۲۸/۱۷۲۲۲/۲۷/ص	۱۵ آبان ۲۷	-	-		-	-	
x	۱۰۲	مهندسی	EC	۱	-	ریال	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰		۷ مهر ۲۷	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰	۲۱ مهر ۲۷	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰	۲۸/۱۷۲۲۲/۲۷/ص	۱۵ آبان ۲۷	-	-		-	-	
x	۱۰۱	حمل داخلی	EC	۱	-	ریال	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵		۷ مهر ۲۷	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵	۲۱ مهر ۲۷	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵	۲۸/۱۷۲۲۲/۲۷/ص	۱۵ آبان ۲۷	-	-		-	-	
✓	T۱۰۱	تعدیل بخش حمل داخلی	T-EC	۱	-	ریال	۲,۰۲۷	۲,۰۲۷	۲۲۲۲/۲۱۷	۲۷ آبان ۲۷	۲,۰۲۷	۲,۰۲۷	۱۱ اسفند ۲۷	۲,۰۲۷	۲,۰۲۷	۲۸/۱۷۲۸۲/۲۷/ص	۱۵ اسفند ۲۷	-	-		-	۱۰۱	
✓	T۱۰۳	تعدیل بخش ساختن	T-EC	۱	-	ریال	۱۵۳,۳۵۷	۱۵۳,۳۵۷	۲۲۲۲/۲۱۷	۲۷ آبان ۲۷	۱۵۳,۳۵۷	۱۵۳,۳۵۷	۱۱ اسفند ۲۷	۱۵۳,۳۵۷	۱۵۳,۳۵۷	۲۸/۱۷۲۸۵/۲۷/ص	۱۵ اسفند ۲۷	-	-		-	۵,۳۷۲	
✓	T۱۰۲	تعدیل بخش نصب	T-EC	۱	-	ریال	۱,۲۱۰	۱,۲۱۰	۲۲۲۲/۲۱۷	۲۷ آبان ۲۷	۱,۲۱۰	۱,۲۱۰	۱۱ اسفند ۲۷	۱,۲۱۰	۱,۲۱۰	۲۸/۱۷۲۸۶/۲۷/ص	۱۵ اسفند ۲۷	-	-		-	۶۰	
✓	۲۰۱	تعمیر بستر و تخریب اولیه و حمل نخاله	Extra Work	۱	-	ریال	۲۲۲,۸۸۲	۲۲۲,۸۸۲	۲۲۲۲/۲۰۷	۲ آذر ۲۷	۱۱۳,۱۱۰	۱۱۳,۱۱۰	۱۳ آذر ۲۷	۱۱۳,۲۲۶	۱۱۳,۲۲۶	۲۸/۱۷۲۶۶/۲۷/ص	۲۲ آذر ۲۷	-۱۲,۱۵۲۷	-۵۲,۱۹%		-	۵,۵۶۷	
x	۱۰۴	مهندسی	EC	۲	-	ریال				۳۰ آذر ۲۷								-	-		-	-	
x	۲۰۲	ساختن آموزش تارفرما	Extra Work	۱	-	ریال	۱۳,۱۹۵	۱۳,۱۹۵	۲۲۲۲/۲۷۲	۲ دی ۲۷								-۱۳,۱۹۵	-۱۰۰,۰۰%		-	-	
✓	۲۰۱	تعمیر بستر و تخریب اولیه و حمل نخاله	Extra Work	۲	-	ریال	۱۲۱۵۲۷	۲۲۲,۸۸۲	۲۲۲۲/۲۷۲	۲ دی ۲۷	۷۸,۳۲۷	۱۲۵,۰۰۰	۲۶ دی ۲۷	۸۱,۷۰۱	۱۲۵,۰۰۰	۲۸/۱۷۲۹۵/۲۷/ص	۱۳ بهمن ۲۷	-۲,۰۳۷۷	-۱۷,۲۲%		-	۲,۰۵۹	
x	T۲۰۲	تعدیل تار اضافه ساختن آموزش تارفرما	T-Extra Work	۱	-	ریال	۳۱۵	۳۱۵	۲۲۲۲/۲۷۲	۲ دی ۲۷								-۳۱۵	-۱۰۰,۰۰%		-	-	
✓	۱۰۳	ساختن	C	۱	۱	ریال	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۲۲/۲۷۹	۷ دی ۲۷	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۱,۳۶۶	۱۱ دی ۲۷	۲۲۱,۳۶۶	۲۲۱,۳۶۶	۲۸/۱۵۵۶۸/۲۷/ص	۱۹ دی ۲۷	-	-		۲,۸۷۲۰	۷,۵۷۲	
✓	۱۰۲	نصب	EC	۱	۱	ریال	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲	۲۲۲۲/۲۷۶	۷ دی ۲۷	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲	۱۰ دی ۲۷	۵,۰۵۲	۵,۰۵۲	۲۸/۱۵۵۶۷/۲۷/ص	۱۹ دی ۲۷	-	-		۱,۳۲۲	۲۵۲	
✓	۱۰۴	مهندسی	EC	۱	۱	ریال	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰	۲۲۲۲/۲۷۷	۷ دی ۲۷	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰	۱۱ دی ۲۷	۲۲,۲۷۰	۲۲,۲۷۰	۲۸/۱۵۵۶۹/۲۷/ص	۱۹ دی ۲۷	-	-		۸,۳۸۸	۱,۳۲۲	
✓	۱۰۱	حمل داخلی	EC	۱	۱	ریال	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵	۲۲۲۲/۲۷۷	۷ دی ۲۷	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵	۱۱ دی ۲۷	۱۱,۳۲۵	۱۱,۳۲۵	۲۸/۱۵۵۷۰/۲۷/ص	۱۹ دی ۲۷	-	-		-	۵۰۷	

بخشی از بانک اطلاعاتی لاگ شیت ارسال صورت وضعیت کارفرمایی

## مراحل اجرا - گام سوم: آموزش به نفرات جهت تکمیل بانک‌های اطلاعاتی

پس از طراحی و استانداردسازی بانک‌های اطلاعاتی، صحت ورود اطلاعات از اهمیت بالایی برخوردار است. این مرحله تضمین کننده صحت اطلاعات در داشبورد گزارشات کنترل هزینه خواهد بود.





## مراحل اجرا- گام چهارم: کدنویسی و طراحی داشبورد در پلتفرم‌های هوش تجاری

همزمان با تکمیل و بروز رسانی بانک‌های اطلاعات، کدنویسی و طراحی داشبوردها در پلتفرم Power BI انجام گردید.

❖ به منظور امکان توسعه گزارشات در آینده، کدنویسی و طراحی داشبوردها بر اساس ظرفیت داخلی کارشناسان در معاونت برنامه‌ریزی انجام گردید.

❖ مطابق یک برنامه‌ریزی مناسب، طراحی و پیاده سازی در بازه زمانی کمتر از ۶ ماهه عملیاتی گردید. که دستاورد بسیار بزرگی می‌باشد.

❖ هر یک از داشبوردها به واسطه نیازهای اطلاعاتی جدید مدیران، در چند مرحله از نظر فنی و گرافیکی توسعه یافتند.

## مراحل اجرا - گام چهارم: کدنویسی و طراحی داشبورد در پلتفرم‌های هوش تجاری

همزمان با تکمیل و بروز رسانی بانک‌های اطلاعات، کدنویسی و طراحی داشبوردها در پلتفرم Power BI انجام گردید.

به منظور امکان توسعه گزارشات در آینده، کدنویسی و طراحی داشبوردها بر اساس ظرفیت داخلی کارشناسان در معاونت برنامه‌ریزی انجام گردید.

مطابق یک برنامه‌ریزی مناسب، طراحی و پیاده‌سازی در بازه زمانی کمتر از ۶ ماهه عملیاتی گردید. که دستاورد بسیار بزرگی می‌باشد.


هر یک از داشبوردها به واسطه نیازهای اطلاعاتی جدید مدیران، در چند مرحله از نظر فنی و گرافیکی توسعه یافتند.

موارد مهم

# مراحل اجرا - گام چهارم: صفحه اصلی داشبورد تراز مالی کارفرمایان

تاریخ بروز رسانی  
1400/08/19

تراز مالی کارفرمایان



تراز مالی کارفرمایان

لاگ شیت کل صورت وضعیت‌ها

تجمعی صورت وضعیت‌ها به تفکیک ردیف قراردادی

نمودارهای وضعیت بررسی و پرداخت صورت وضعیت

سهم شرکت

ترم صورت وضعیت

نوع صورت وضعیت

پروژه

All

All

All

All

**مبالغ قراردادی**

دریافتی علی‌الحساب کل پروژه	مطالبات پیش‌پرداخت	پیش‌پرداخت دریافتی	سهم توسعه 3 در مشارکت نامه	مبلغ نهایی قرارداد با الحاقیه	مبلغ الحاقیه/ کاهش کاری	مبلغ اولیه قرارداد	واحد پول
766	95	149	732	265	73	8,6	میلیارده ریال
(Blank)	161.519	8.236	11.717	560.808	32.862	1.473.82	یورو
(Blank)	7654728	0	0	618.912	9.417.728	3.660.03	یوان

**مبالغ صورت وضعیت‌ها**

مبلغ ناخالص تأیید مشاور و در انتظار تأیید کارفرما	مبلغ ناخالص در انتظار	مطالبات خالص از محل ص.و.با لحاظ تأیید مشاور	مطالبات خالص	خالص دریافتی	خالص تأییدی	ناخالص تأییدی	ناخالص ارسال	واحد پول
6	576	430	97	992	488	371	182	میلیارده ریال
30.056	79.046	929.291	799.235	1.272.036	8.071.271	3.511.655	2.349.615	یورو
(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	یوان

**مبالغ ارزش افزوده**


مطالبات	دریافتی	ارسال شده	قابل ارسال	واحد پول
2	2	2	0	میلیارده ریال
18.916	49.659	68.574	2.547	یورو
(Blank)	(Blank)	(Blank)	(Blank)	یوان

**لینک‌ها**

لینک مشارکت‌نامه

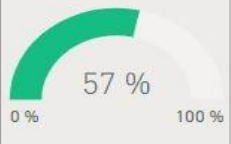
گزارش تضامین پروژه‌ها

درصد پیشرفت مالی-ریالی



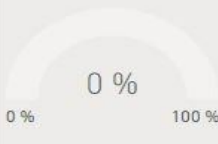
52 %

درصد پیشرفت مالی-یورویی



57 %

درصد پیشرفت مالی-یوانی



0 %

داشبورد تراز مالی کارفرمایان، گزارشی از وضعیت مبالغ قراردادی و صورت وضعیت پروژه‌ها می‌باشد.

- ❖ قابلیت مشاهده مبالغ قراردادی و صورت وضعیت در سطح پورتفولیو (مجموع تمامی پروژه‌های شرکت)
- ❖ مطابق تصویر، قابلیت فیلترهای مختلف بروی مبالغ صورت وضعیت به منظور ارائه اطلاعات مالی صحیح و دسته‌بندی شده به مدیران ارشد سازمان
- ❖ ارائه اطلاعات مالیات بر ارزش افزوده قابل ارسال، ارسال شده، دریافتی و مطالبات
- ❖ تعیین درصد پیشرفت مالی پروژه‌ها به تفکیک هر واحد پولی

**کاربرد:** اطلاعات این صفحه از داشبورد، به عنوان ابزاری برای تصمیم‌سازی مدیران ارشد سازمان در جلسات مالی با کارفرما و مشاور کارفرما عمل می‌نماید. مثلاً تعیین کل مبلغ صورت وضعیت که در دست مشاور نیاز به تأیید دارد به عنوان اطلاعات مفیدی در مذاکره با مشاور کارفرما می‌باشد.

## مراحل اجرا - گام چهارم: داشبورد عملکرد مالی پیمانکاران

در صفحه **تراز مالی پیمانکاران**، وضعیت مبالغ قراردادی، تجمعی صورت وضعیت تأیید شده، مانده قراردادی، جمع بدهی‌ها، مطالبات و تراز مالی مربوط به پیمانکاران هر یک از پروژه‌های جاری سازمان مشخص می‌گردد.

- ❖ قابلیت مشاهده تراز مالی تجمعی تمامی پیمانکاران در تمامی پروژه‌ها (سطح پورتفولیو)
- ❖ مطابق تصویر، قابلیت فیلتر بروی پروژه‌ها، پیمانکاران و هر یک از قراردادهای پیمانکاران
- ❖ تعیین درصد پیشرفت مالی پیمانکاران

**کاربرد:** یکی از کاربردهای مهم تصمیم سازی برای تیم مدیریت پروژه در خصوص مدیریت پرداخت به پیمانکاران.

مثلاً: اگر پیمانکاران دارای تراز منفی می‌باشد و مبلغ باقیمانده از قرارداد نسبت به بدهی کمتر است، نباید علی الحساب به پیمانکار پرداخت گردد.

ساعت: 11:18  
تاریخ به روز رسانی: 1400/08/22

### عملکرد مالی پیمانکاران



تراز مالی پیمانکاران	وضعیت پرداختی به پیمانکاران	سامانه درخواست‌های ارزی مینا بین‌المللی و خدمات بازرگانی خارجی
جستجوی پیمانکار	انتخاب پیمانکار	انتخاب پروژه
All	All	All

**مبالغ قراردادی - میلیون ریال**

**محاسبات طلب / بدهی پیمانکار - میلیون ریال**

مبلغ اولیه قرارداد	مبلغ نهایی قرارداد	تجمعی ناخالص صورت وضعیت تأییدی	مانده قرارداد	ص و تعدیل/ماه/تفاوت نرخ	بدهی کارگاهی	جمع بدهی پیمانکار	جمع مطالبات صورت وضعیت و VAT پیمانکار	جمع طلب / بدهی پیمانکاران	مانده پیش‌پرداخت مستهلک نشده
51,096	1,198	817	381	685	730	132	729	404	591
الحاقیه‌ها و تغییرات قیمت				سپرده حسن انجام کار	پیش‌پرداخت مواد و مصالح				
بخش اختیاری-بلاغ نشده	102			سپرده بیمه	مانده علی الحساب				
	412			326	5,793				

آیتم انتخابی برای محاسبه

جمع طلب/بدهی پیمانکاران	باقیمانده قرارداد	مبلغ قرارداد
-------------------------	-------------------	--------------

درصد پیشرفت مالی



63 %

0 %      100 %

شماره قرارداد/بلاغ	عنوان قرارداد	نام پروژه	درصد پیشرفت مالی	تراز بدهی/طلب	آیتم انتخابی
ISP 97016/1 فن آوری فراساحلی دلتا	اجرای آبگیر	سیکل ترکیبی قشم	12.23 %	10.89	10,001
ISP 99014 ساخت توربین مینا (توگا)	نظارت بر نصب و راه اندازی توربین های گاز و بخار	سیکل ترکیبی قشم	100.00 %	338.65	156
ISP 96023 فرانپرو	نصب و تست 12 دستگاه مفصل و 4 دستگاه لپنک	سیکل ترکیبی قشم	0.00 %	558.15	500

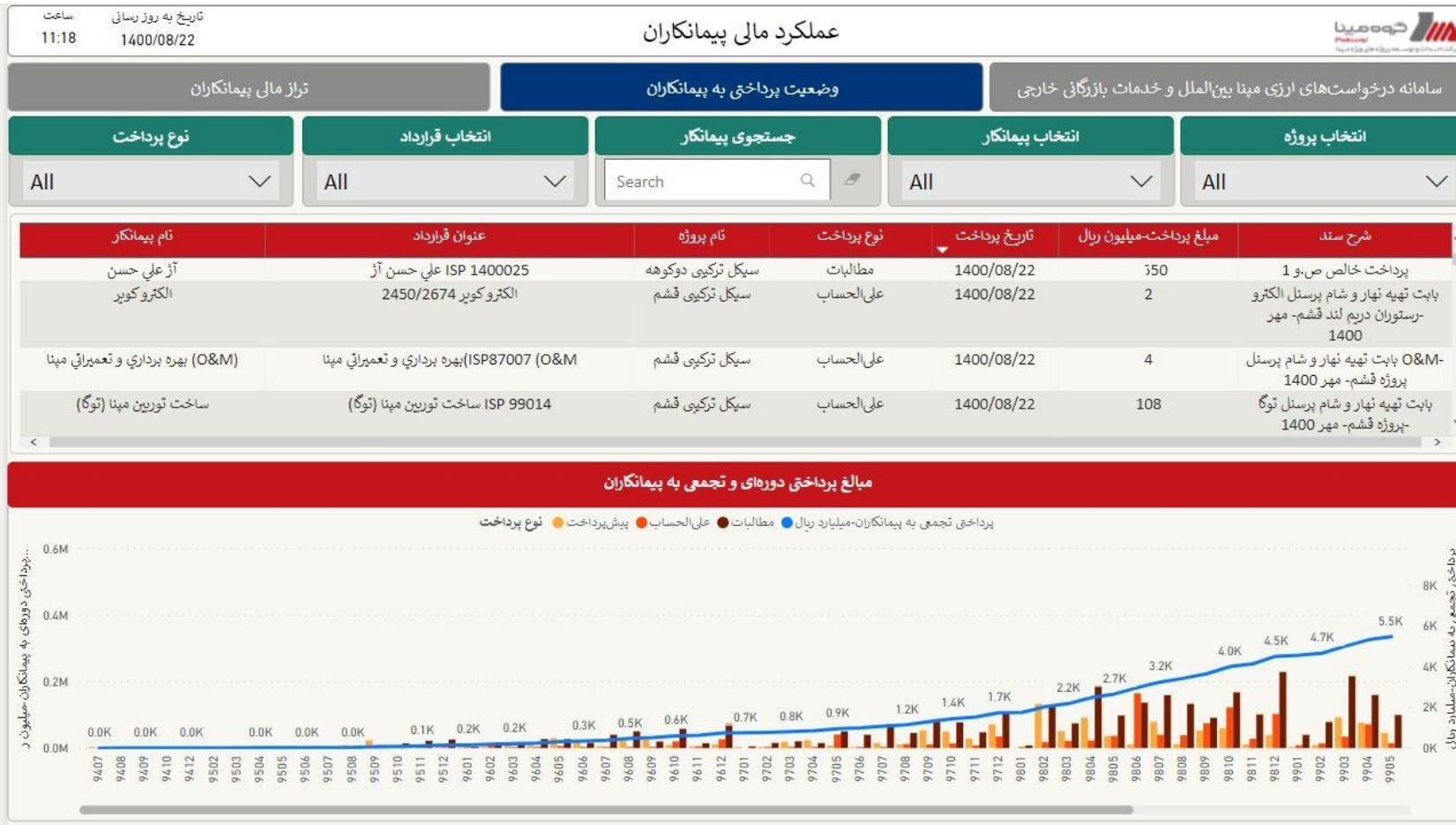
مقایسه پیمانکاران بر اساس حجم مبلغ قرارداد/ باقیمانده قرارداد/ جمع طلب و بدهی

... پیمان	... مهرداد آذر سیماب	... مهیم و کا	... ساختمانی	... سیال فن	... مهندسین مشاور فن آوری فراساحلی دلتا	پرهون طرح	نصب نیرو
-----------	----------------------	---------------	--------------	-------------	---	-----------	----------

# مراحل اجرا - گام چهارم: داشبورد عملکرد مالی پیمانکاران

در صفحه وضعیت پرداختی به پیمانکاران، روند و گزارش تمامی پرداختها به پیمانکاران در تمامی پروژههای جاری سازمان مشخص می گردد.

- ❖ قابلیت مشاهده روند پرداختیها و ریز پرداختیهای تمامی پیمانکاران در تمامی پروژهها (سطح پورتفولیو)
- ❖ مطابق تصویر، قابلیت فیلتر بروی پروژهها، پیمانکاران، قرارداد پیمانکاران و نوع پرداختی



**کاربرد:** تصمیم سازی برای تیم مدیریت پروژه در خصوص مدیریت پیشرفت قرارداد پیمانکاران و تأمین کنندگان بر اساس روند پرداخت به آنها. به عنوان مثال پرداخت پیش پرداخت به عنوان شرط شروع قراردادی محقق شده است.

# مراحل اجرا - گام چهارم: صفحه اصلی داشبورد عملکرد مالی پروژهها

در صفحه دریافتی و پرداختی، وضعیت دریافتی و پرداختی شرکت توسعه ۳ در پروژههای مختلف و در سالها و ماههای مختلف (قابلیت drill down) مشخص شده است.

❖ قابلیت مشاهده دریافتی و پرداختی تمامی پروژههای شرکت (سطح پورتفولیو و سطح پروژهها)

❖ مطابق تصویر، قابلیت فیلتر بروی پروژهها، منبع دریافتی (کارفرما یا گروه مپنا)، نوع هزینه و به تفکیک سالهای مختلف وجود دارد.

کاربرد: مقایسه جریان نقدینگی (ورودی و خروجی) در مرکز هزینه هر پروژه و در سطح کل پروژههای شرکت و مدیریت هزینه کرد

مطابق ورودی نقدینگی

## داشبورد عملکرد مالی پروژهها



دریافتی و پرداختی

هزینه عملیاتی و غیرعملیاتی

تفکیک دریافتی پروژه

تعهدات مالی شرکت به پیمانکاران

صورت حساب سود و زیان

پروژه

دریافتی از

نوع هزینه

سال

All

All

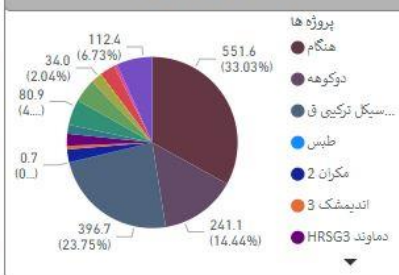
All

All

### دریافتی و پرداختی پروژهها در سالهای مختلف



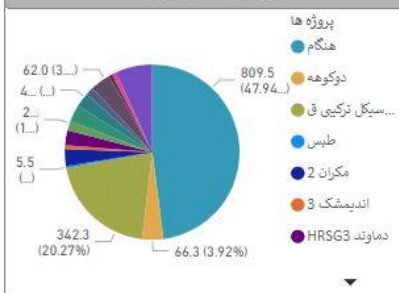
### پرداختیهای پروژهها



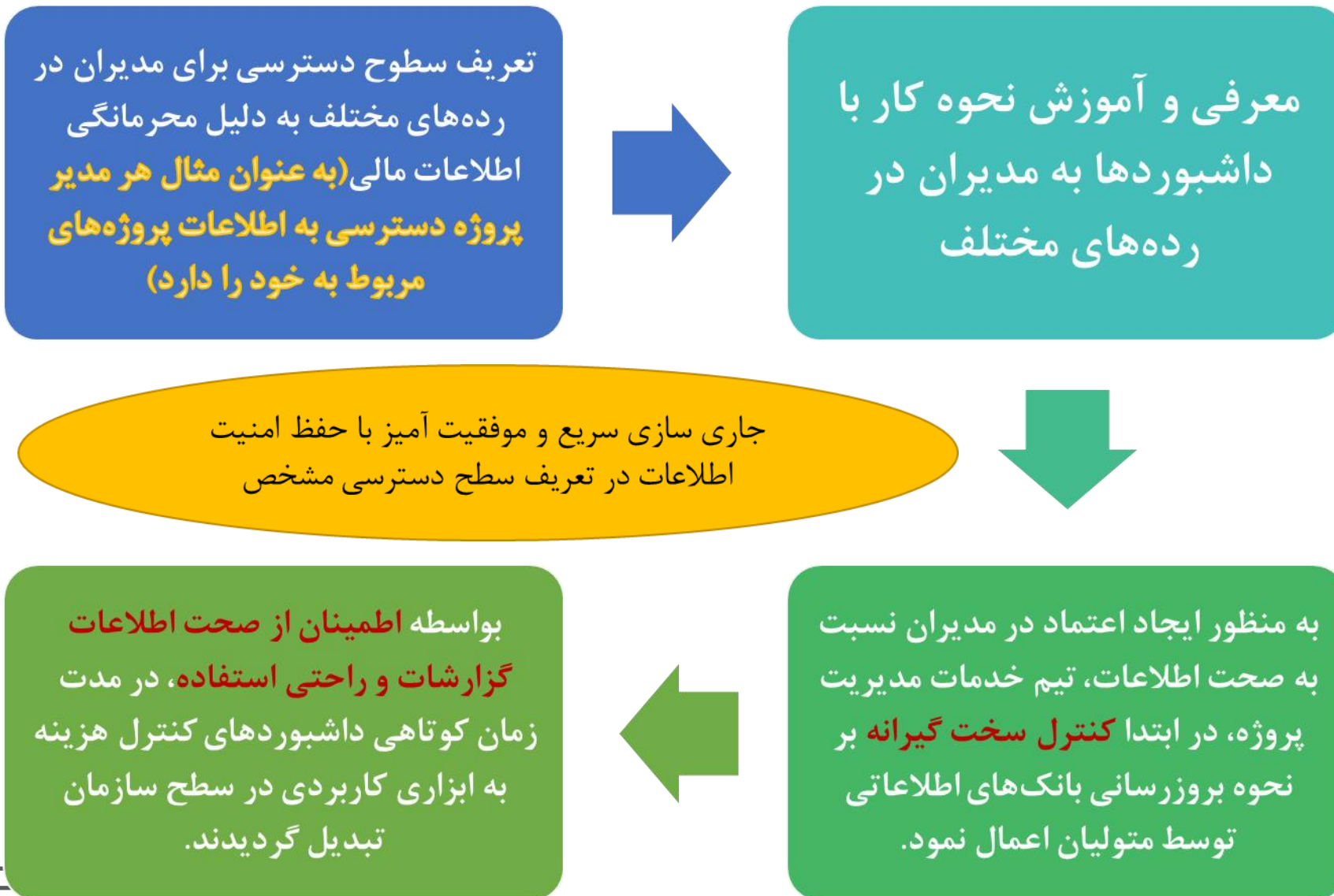
### دریافتیها و پرداختیها به تفکیک پروژه



### دریافتیهای پروژهها



## مراحل اجرا - گام پنجم: ایجاد سطح دسترسی، آموزش به کاربران و جاری سازی



### دستاوردهای اصلی حاصل از اجرای تجربه:

- ❖ استاندارد و همسان‌سازی گزارشات کنترل هزینه در سطح تیم‌های پروژه‌های مختلف سازمان
- ❖ پویایی در سازمان و کاهش محسوس زمان و نفر ساعت کار کارشناسی مورد نیاز جهت تهیه گزارشات کنترل هزینه - در گذشته برای جلسات و یا بنا به نیاز مدیران ارشد در خصوص اطلاعات تعامل مالی هر یک از پروژه‌ها، هر یک از کارفرمایان، هر یک از پیمانکاران و یا هر یک از قراردادهای پیمانکاری، به صورت موردی کارشناسان پروژه نیاز به زمانی برای بروز رسانی و تهیه گزارش در آن حوزه بودند. این گزارشات به دلیل تعدد بالا زمان زیادی از کارشناسان را به خود اختصاص می‌داد. در کنار این موضوع خطاهای انسانی در تهیه گزارشات مالی محتمل بود. که با ایجاد گزارشات مکانیزه کنترل هزینه، امکان دسترسی به لحظه با هر نوع دسته بندی موجود در گزارشات هزینه ای با دقت و صحت بالا فراهم شده است.



### دستاوردهای اصلی حاصل از اجرای تجربه:

- ❖ ایجاد سیستم پشتیبان تصمیم در حوزه آگاهی مدیران نسبت به وضعیت بروز مطالبات شرکت از کارفرمایان جهت تسریع در پیگیری و ورود نقدینگی به شرکت از طریق گزارش تراز مالی کارفرمایی فراهم گردیده است.
- ❖ ایجاد سیستم پشتیبان تصمیم در حوزه آگاهی مدیران نسبت به وضعیت پرداختی به پیمانکاران در قراردادهای مختلف و در پروژه‌های مختلف سازمان، جهت تصمیم‌گیری در خصوص مدیریت پرداخت به پیمانکاران از طریق گزارش عملکرد مالی پیمانکاران فراهم گردیده است.
- ❖ ایجاد سیستم سنجش عملکرد مالی پروژه‌ها (مثال: درصد هزینه عملیاتی پروژه / وضعیت تراز مالی پیمانکاران / وضعیت مطالبات معوقه از کارفرمایان و...)
- ❖ کاهش خطا در گزارشات، از طریق ایجاد ارتباط داشبوردها با سامانه مالی سازمان و حذف واسطه‌های انسانی و همچنین استفاده از سیستم خطایابی در کدینگ داشبوردها
- ❖ ایجاد ظرفیت دانش فنی جهت مکانیزاسیون سیستم‌ها در داخل سازمان و عدم بکارگیری از پیمانکاران خارج سازمان به عنوان یک مزیت مهم جهت توسعه سریعتر و کم هزینه‌تر آتی سیستم می‌باشد.

### نکات و درس آموخته‌های مهم در موفقیت اجرای تجربه:

- ❖ جهت مدیریت هرچه بهتر تغییر و جاری‌سازی موفقیت آمیز، معاونت برنامه‌ریزی و فناوری اطلاعات مبنای ارائه گزارشات هزینه‌ای در جلسات و به مدیران را صرفاً از طریق داشبوردهای طراحی شده قرار داد که دو دستاورد مهم را به همراه داشت: ۱- بروز رسانی روزانه و لحظه‌ای گزارشات و ۲- بکارگیری و جلب اعتماد مدیران نسبت به گزارشات طراحی شده در مدت زمان کوتاه
- ❖ تیم توسعه دهنده گزارشات باید اولاً شناخت عمیقی نسبت به ماهیت و فضای پروژه‌های شرکت و دوماً دانش بالایی در حوزه مدیریت پروژه داشته باشد.
- ❖ تعامل و هماهنگی بین واحدهای سازمانی مختلف که متولی اطلاعات مالی پروژه‌ها (بویژه معاونت مالی) هستند یکی از نکات بسیار حیاتی موفقیت می‌باشد.
- ❖ ساده‌سازی استفاده از داشبوردها و ایجاد دسترسی آسان به گزارشات لازمه تسریع در جاری‌سازی موفق (ایجاد دسترسی سریع در اینترنت شرکت)
- ❖ با توجه به اینکه این توسعه بر اساس یک نیاز واقعی در سازمان تعریف شده است، حمایت مدیران ارشد سازمان در جاری‌سازی آن وجود داشت که یکی از لازمه‌های موفقیت هر تغییر در سازمان‌ها می‌باشد. در نتیجه شناسایی واقع بینانه نیازهای سازمان شرط اساسی کسب حمایت مدیران می‌باشد.

### نکات و درس آموخته‌های مهم در موفقیت اجرای تجربه:

- ❖ در صورت فراهم بودن زیرساخت اطلاعاتی گزارشات، مکانیزه سازی سیستم گزارشات در مدت زمان کوتاه قابل انجام می‌باشد.
- ❖ کسب اعتماد مدیران و کاربران سیستم نسبت به صحت اطلاعات مالی گزارشات به دلیل ایجاد ارتباط سیستم مکانیزه گزارشات با سامانه مالی سازمان و حذف واسطه‌های نیروی انسانی برای تهیه گزارشات و همچنین ایجاد مکانیزم کنترلی در سیستم کد نویسی گزارشات، فراهم شده است.
- ❖ قبل از توسعه سیستم، شناسایی وضع موجود و نقاط مثبت و ضعف انواع گزارشات کنترل مالی جهت موفقیت کار ضروری می‌باشد.

با سپاس از توجه شما

