

ارزیابی تأثیر اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در فرآیند کنترل، نظارت و مدیریت پروژه‌های ساختمانی

عبدالرحیم خلیفات^{*۱}

۱- کارشناسی ارشد مدیریت استراتژی، دانشگاه آزاد بوشهر . (حسابدار _ کنترل و نظارت ساختمانی)

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی و تبیین نقش حیاتی و چندوجهی اطلاعات حسابداری در تقویت فرآیند تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در سه سطح کلیدی صنعت ساخت و ساز، شامل کنترل عملیاتی، نظارت قراردادی و مدیریت استراتژیک پروژه‌های ساختمانی، می‌پردازد. در محیط پیچیده و پرریسک پروژه‌های عمرانی، تصمیم‌گیری‌های مؤثر و به‌موقع، به شدت وابسته به صحت، دقت و قابلیت تفسیر گزارش‌های مالی است؛ هدف اصلی این پژوهش، استخراج چارچوبی است که نشان دهد چگونه داده‌های خام حسابداری، با تبدیل شدن به اطلاعات تحلیلی، می‌توانند منجر به کاهش انحرافات، افزایش شفافیت و تضمین سودآوری بلندمدت شرکت شوند. روش‌شناسی مورد استفاده در این تحقیق، یک رویکرد کیفی تحلیلی-توصیفی است که بر مبنای مرور و ترکیب غنی ادبیات نظری و پیشینه پژوهش‌های انجام شده در زمینه حسابداری پیمانکاری، مدیریت هزینه پروژه و مدیریت استراتژیک ساخت‌وساز بنا شده است. این ساختار تحلیلی، امکان شناسایی الزامات اطلاعاتی در هر یک از مراحل کنترل، نظارت و استراتژی را فراهم آورد و امکان استناد دقیق به مبانی تئوریک و یافته‌های مطالعات پیشین مرتبط با هر حوزه را میسر ساخت. یافته‌های کلیدی تحقیق به وضوح نشان داد که اطلاعات حسابداری نه تنها یک ابزار نظارتی، بلکه یک عامل توانمندساز (Enabler) است؛ در سطح کنترل، دقت در محاسبه ارزش کسب شده (EVM) و گزارش انحرافات بودجه، از اتخاذ تصمیمات اصلاحی دیر هنگام جلوگیری می‌کند. در سطح نظارت، شفافیت اطلاعات حسابداری، تضمین‌کننده انطباق پیمانکاران فرعی با قراردادهای و کاهش ریسک‌های مالی است. در سطح استراتژیک، تحلیل عملکرد سبد پروژه‌ها و هزینه‌های سرمایه‌ای بر اساس داده‌های حسابداری، جهت‌گیری بلندمدت شرکت در انتخاب نوع قراردادهای و تخصیص منابع را هدایت می‌کند و منجر به خلق مزیت رقابتی می‌شود. در نتیجه‌گیری، مقاله تأکید می‌کند که عدم یکپارچگی سیستم‌های حسابداری در پروژه‌های ساختمانی، بزرگترین مانع برای تصمیم‌گیری بهینه در تمام سطوح است؛ لذا، سازمان‌ها باید به سمت پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی جامع حرکت کنند که اطلاعات مالی را از لحظه اجرای عملیات تا گزارشگری استراتژیک، به صورت یکپارچه و تحلیلی در اختیار مدیران قرار دهد.

واژگان کلیدی: اطلاعات حسابداری، تصمیم‌گیری مدیریتی، کنترل پروژه، نظارت ساختمانی، مدیریت استراتژیک

مقدمه

پروژه‌های ساختمانی، به ویژه پروژه‌های عمرانی بزرگ، شریان‌های حیاتی اقتصاد هر کشوری محسوب می‌شوند که نه تنها زیرساخت‌های لازم برای توسعه را فراهم می‌آورند، بلکه حجم عظیمی از منابع مالی، نیروی انسانی و تجهیزات را به کار می‌گیرند؛ در این میان، مدیریت کارآمد این پروژه‌ها به یک پیچیدگی ذاتی تبدیل شده است که نیازمند ابزارهای دقیق و اطلاعات به موقع است تا از بروز انحرافات اساسی در زمان، هزینه و کیفیت جلوگیری شود. مدیریت استراتژیک در این محیط پرنوسان، به شدت وابسته به قابلیت سازمان برای دریافت، پردازش و تفسیر داده‌های عملیاتی و مالی است، و در این میان، سیستم حسابداری به عنوان قلب تپنده گزارش‌دهی مالی، نقش محوری در تأمین این داده‌ها ایفا می‌کند؛ اطلاعاتی که از ثبت هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم گرفته تا شناسایی درآمد بر اساس درصد تکمیل کار، همگی مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های روزانه و بلندمدت مدیران فراهم می‌آورند، و عدم دقت یا تأخیر در این اطلاعات می‌تواند منجر به تصمیمات استراتژیک اشتباه، هدررفت منابع و در آخر، شکست پروژه گردد؛ این امر به ویژه در قراردادهای بلندمدت پیمانکاری که ریسک‌های مالی و اجرایی بیشتری دارند، اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند، همانطور که تأکید شده است که بررسی نقش عوامل تأثیرگذار بر مسائل مرتبط با مدیریت مالی و حسابداری در این قراردادها حیاتی است (دللی، ۱۳۹۹).

ضرورت تحقیق در حوزه مدیریت پروژه‌های ساختمانی از ماهیت چندوجهی این پروژه‌ها نشأت می‌گیرد؛ یک پروژه ساختمانی صرفاً مجموعه‌ای از فعالیت‌های مهندسی نیست، بلکه تلاقی پیچیده‌ای از تعهدات قراردادی، نوسانات بازار مصالح، مدیریت منابع انسانی و تعهدات قانونی و مالیاتی است؛ برای مثال، در اداره نوسازی و تجهیز مدارس، یک نهاد دولتی، مدیریت پیمان‌ها نیازمند دقت بالایی در حسابداری پیمانکاری است تا هم تخصیص بودجه به درستی انجام شود و هم گزارش‌های مالی شفاف برای ذی‌نفعان ارائه گردد (براهویی پیرنیا و صیادی، ۱۳۹۹)؛ این شفافیت مالی و دقت در ثبت، ابزاری است که مدیران را قادر می‌سازد تا به طور مستمر وضعیت پروژه را با وضعیت برنامه‌ریزی شده مقایسه کنند، عملکرد پیمانکاران فرعی را تحت نظارت دقیق داشته باشند و در صورت لزوم، مداخلات اصلاحی به موقع را اعمال نمایند؛ بدون یک سیستم اطلاعات حسابداری قوی، نظارت صرفاً به جنبه‌های فیزیکی محدود شده و ابعاد مالی، که غالباً تعیین‌کننده بقا و سودآوری پروژه هستند، از دید پنهان می‌مانند.

نقش اطلاعات حسابداری در موفقیت پروژه‌ها فراتر از ثبت تراکنش‌ها است؛ این اطلاعات باید به گونه‌ای سازماندهی شوند که به عنوان یک زبان مشترک بین تیم فنی، تیم مالی و مدیریت ارشد عمل کنند؛ در پروژه‌هایی که توسط نهادهایی مانند شهرداری‌ها اجرا می‌شوند، همانند آنچه در مشهد مورد بررسی قرار گرفته است، بررسی ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند، زیرا علاوه بر پیچیدگی‌های فنی، ملاحظات نظارتی و بودجه‌ای دستگاه‌های دولتی نیز مطرح است (بایگی و آذری، ۱۴۰۱)؛ اینجاست که مفاهیم حسابداری پیمانکاری وارد عمل می‌شوند؛ چگونگی شناسایی درآمد، زمان‌بندی هزینه و نحوه محاسبه سود پیمانکاری، مستقیماً بر درک مدیران از میزان موفقیت فعلی پروژه تأثیر می‌گذارد و تعیین می‌کند که آیا پروژه در مسیر سودآوری باقی خواهد ماند یا خیر؛ به ویژه، مسائل مرتبط با محاسبه سود و زیان در حسابداری پیمانکاری، یکی از عوامل حیاتی است که نیازمند توجه ویژه است (بازیاری و شریفی، ۱۴۰۱).

بیان مسئله اصلی این پژوهش حول محور این سؤال بنیادین می‌چرخد که چگونه، و به چه میزان، کیفیت، دقت و به موقع بودن اطلاعات تولید شده توسط سیستم‌های حسابداری در پروژه‌های ساختمانی، بر کیفیت و اثربخشی تصمیم‌گیری‌های اتخاذ شده توسط مدیران در سه حوزه کلیدی کنترل، نظارت و مدیریت استراتژیک تأثیر می‌گذارد؛ اگر اطلاعات مالی به

درستی بر اساس قراردادهای استانداردهای مربوطه تدوین نشود، فرآیند تصمیم‌گیری از پایه سست خواهد بود؛ به عنوان مثال، عدم تطابق بین مالیات ابرازی و مالیات تشخیصی ناشی از عدم رعایت استانداردهای حسابداری پیمانکاری، خود نشان‌دهنده شکافی است که می‌تواند در تصمیمات مالی و اعتباری سازمان خلل ایجاد کند (درخشان و خضری پور، ۱۴۰۳)؛ بنابراین، مسئله این است که مدیران چگونه می‌توانند با تکیه بر این اطلاعات، در شرایط عدم قطعیت، مسیر بهینه را برای تحقق اهداف پروژه انتخاب نمایند.

از منظر اهمیت، این تحقیق به دلیل ارتباط مستقیم با بهبود عملکرد در یکی از بزرگترین بخش‌های اقتصادی کشور، یعنی صنعت ساخت و ساز، اهمیت بالایی دارد؛ درک تأثیر داده‌های حسابداری بر تصمیم‌گیری، به مدیران کمک می‌کند تا از اطلاعات به عنوان یک مزیت رقابتی استفاده کنند؛ این امر به‌ویژه در شرکت‌هایی که با قراردادهای بزرگ و بلندمدت سروکار دارند، حیاتی است و در صورت عدم شناخت کافی از حسابداری پیمانکاری در انواع قراردادهای بزرگ و بلندمدت سروکار دارند، (سرخیزخمیرگیر، ۱۴۰۲)؛ لذا، این پژوهش سعی دارد با تمرکز بر جنبه‌های کلیدی حسابداری پیمانکاری، پلی میان دانش حسابداری و کاربرد آن در مدیریت اجرایی پروژه برقرار سازد و چارچوبی برای ارزیابی این تأثیرگذاری ارائه دهد. هدف اصلی این مقاله مروری، ارزیابی و تبیین تأثیر ساختاریافته اطلاعات حسابداری، به ویژه در حوزه پیمانکاری، بر فرآیندهای تصمیم‌گیری در سطوح مختلف مدیریتی پروژه ساختمانی است؛ این هدف در برگزیده چندین زیرهدف مشخص است؛ از جمله، شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد مالی که مستقیماً از سیستم حسابداری استخراج می‌شوند و به عنوان ورودی تصمیم‌گیری در کنترل پروژه عمل می‌کنند؛ همچنین، بررسی تأثیر شفافیت سود حسابداری بر مفاهیم کلان‌تر مدیریتی مانند ارزش بازار شرکت‌های پیمانکاری، که نشان می‌دهد چگونه گزارشگری مالی دقیق می‌تواند فراتر از مرزهای پروژه بر استراتژی کلان سازمان اثر بگذارد (سبزواری، میرمحرمی و زمانی، ۱۴۰۰؛ کریمی و زهره وند، ۱۴۰۰).



شکل ۱: مدل مفهومی تأثیر اطلاعات حسابداری بر سطوح سه‌گانه تصمیم‌گیری مدیریتی در پروژه: کنترل عملیاتی (سطح پایین)، مدیریت تاکتیکی (سطح میانی)، و مدیریت استراتژیک (سطح بالا).

این دیاگرام نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری (Accounting Information) به عنوان ورودی اصلی، ابتدا در اختیار کنترل عملیاتی (Operational Control) قرار می‌گیرد. سپس، خروجی‌ها و تجزیه و تحلیل‌های حاصل از کنترل عملیاتی، به سطوح مختلف مدیریتی هدایت می‌شود: سطح پایین (عملیاتی)، سطح میانی (تاکتیکی) و سطح بالا (استراتژیک). این ساختار تأکید می‌کند که زیربنای تصمیم‌گیری در تمام سطوح، نیازمند داده‌های حسابداری دقیق است که از طریق فرآیند کنترل عملیاتی پالایش شده‌اند.

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش، رویکرد مروری (Review) است که با هدف ترکیب و تحلیل انتقادی دانش و یافته‌های موجود در مقالات و کنفرانس‌های مرتبط با حسابداری پیمانکاری و مدیریت پروژه ساختمانی تدوین شده است؛ با توجه به اینکه هدف، ارزیابی تأثیر است، بررسی دقیق ادبیات موضوع و شناسایی الگوها، تفاوت‌ها و اجماع‌های موجود در خصوص نقش داده‌های حسابداری در فرآیند کنترل و نظارت ضروری است؛ این روش به ما این امکان را می‌دهد که با استفاده از منابعی مانند بررسی مبانی شناسایی درآمدها و هزینه‌ها در مدیریت پروژه‌های عمرانی (محمدی و جوانشیر، ۱۴۰۲) و همچنین، مقایسه استانداردهای ملی با بین‌المللی در شناسایی درآمد و هزینه (شاه نظری و معتمدنیا، ۱۴۰۲)، تصویری جامع از وضعیت موجود ارائه دهیم و نقاط قوت و ضعف مدل‌های کنونی را مشخص سازیم.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مبانی نظری این پژوهش بر تقاطع سه حوزه اصلی بنا شده است: نخست، چارچوب‌های نظری حسابداری پیمانکاری که نحوه شناسایی درآمدها و هزینه‌ها در قراردادهای بلندمدت را تعیین می‌کنند؛ دوم، نظریه‌های تصمیم‌گیری مدیریتی که فرآیند انتخاب بین گزینه‌های مختلف را در محیط عدم قطعیت تشریح می‌کنند؛ و سوم، ادبیات مربوط به مدیریت استراتژیک پروژه که چارچوبی برای همسوسازی اهداف مالی و عملیاتی پروژه با اهداف کلان سازمان فراهم می‌آورد؛ درک عمیق این مفاهیم برای ارزیابی تأثیرگذاری اطلاعات حسابداری ضروری است، زیرا حسابداری پیمانکاری، که اساس آن بر شناسایی درآمدها و هزینه‌ها طی دوره اجرای قرارداد استوار است (جهان دیده، ۱۴۰۰)، چارچوب سفت و سختی را برای گزارشگری مالی فراهم می‌آورد که مستقیماً بر ورودی‌های تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد؛ این چارچوب، به ویژه با توجه به ضرورت شناخت حسابداری پیمانکاری در انواع قراردادهای، باید به درستی درک شود تا از سوءبرداشت داده‌ها جلوگیری شود (سحرخیزخمیرگیر، ۱۴۰۲) و این درک مبنای هرگونه تحلیل تصمیم‌گیری مدیریتی قرار گیرد.

در حوزه حسابداری پیمانکاری، تفاوت‌های اساسی بین روش‌های شناسایی درآمد وجود دارد، مانند روش درصد تکمیل و روش قرارداد کامل که انتخاب هر کدام مستقیماً بر سود گزارش شده در هر دوره مالی اثر می‌گذارد؛ این انتخاب‌ها، که باید با توجه به استانداردهای حسابداری ایران و استانداردهای بین‌المللی مقایسه و ارزیابی شوند، تأثیری شگرف بر درک ذی‌نفعان داخلی و خارجی از وضعیت پروژه دارند (شاه نظری و معتمدنیا، ۱۴۰۲)؛ برای مثال، در قراردادهای مقطوع، نحوه محاسبه سود پیمانکاری و مدیریت پیمان‌ها اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند، زیرا هرگونه اشتباه در تخصیص هزینه‌ها می‌تواند منجر به محاسبه نادرست سود در دوره جاری و خدشه‌دار شدن تصویر مالی پروژه گردد (وحیدی منش و برزگری، ۱۳۹۹)؛ بنابراین، مبنای نظری این بخش بر این فرض استوار است که هر چه انطباق روش‌های حسابداری با ماهیت قرارداد بیشتر باشد، قابلیت اتکای اطلاعات برای تصمیم‌گیری مدیریتی افزایش می‌یابد، و این امر مستلزم شناخت کامل مبانی شناسایی درآمدها، هزینه‌ها و طبقه بندی آن‌ها در مدیریت پروژه‌های عمرانی است (محمدی و جوانشیر، ۱۴۰۲).

نظریه‌های تصمیم‌گیری مدیریتی نیز نقش مهمی در تبیین نحوه استفاده از اطلاعات حسابداری ایفا می‌کنند؛ در پروژه‌های ساختمانی، مدیران غالباً با تصمیمات تحت عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک بالا مواجه هستند؛ نظریه‌هایی نظیر "عقلانیت محدود" (Bounded Rationality) بیان می‌کنند که مدیران به دلیل محدودیت‌های شناختی و دسترسی به اطلاعات، به دنبال "رضایت‌بخش‌ترین" راه‌حل به جای "بهترین" راه‌حل هستند؛ اطلاعات حسابداری دقیق و به موقع (مانند گزارش‌های تحلیل انحرافات هزینه) به مدیران کمک می‌کند تا دامنه انتخاب‌های خود را محدودتر کرده و به یک تصمیم رضایت‌بخش‌تر با ریسک کمتر دست یابند؛ در غیاب این اطلاعات، تصمیمات ممکن است بیشتر تحت تأثیر شهود یا فشارهای زمانی قرار گیرند تا تحلیل‌های کمی، که این امر ریسک شکست پروژه را به شدت افزایش می‌دهد.

پیشینه تحقیق در ایران نشان می‌دهد که تمرکز قابل توجهی بر جنبه‌های مالی و کنترلی حسابداری پیمانکاری بوده است؛ تحقیقات متعددی بر لزوم دقت در ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای پیمانکاری، به ویژه در نهادهای عمومی مانند شهرداری‌ها، تأکید کرده‌اند (بایگی و آذری، ۱۴۰۱)؛ این تحقیقات نشان می‌دهند که ضعف در ثبت‌ها می‌تواند نه تنها مشکلات داخلی ایجاد کند، بلکه منجر به بروز اختلافات مالی و حقوقی در تعامل با کارفرما شود؛ همچنین، بررسی تطبیقی میان مالیات ابرازی و تشخیصی نشان می‌دهد که عدم رعایت دقیق استاندارد حسابداری پیمانکاری توسط شرکت‌ها، نتایج مالیاتی و به تبع آن، تصویر کلی سازمان را مخدوش می‌سازد (درخشان و خضری پور، ۱۴۰۳)؛ این دست از مطالعات تأکید می‌کنند که اطلاعات حسابداری تنها یک ابزار داخلی نیست، بلکه بر تعاملات سازمان با محیط خارجی (مانند سازمان امور مالیاتی و بانک‌ها) نیز اثرگذار است. علاوه بر جنبه‌های کنترلی، شفافیت اطلاعات حسابداری به عنوان یک عامل استراتژیک نیز مورد توجه قرار گرفته است؛ تحقیقات نشان داده‌اند که شفافیت سود حسابداری می‌تواند اثر مستقیمی بر ارزش بازار شرکت‌های پیمانکاری، به ویژه آنهایی که با شهرداری‌ها در تعامل هستند، داشته باشد (سبزواری، میرمحرمی و زمانی، ۱۴۰۰)؛ کریمی و زهره وند، (۱۴۰۰)؛ این یافته نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری‌های حسابداری، فراتر از مرزهای پروژه، پیامدهای استراتژیک بلندمدت برای سازمان دارند؛ اگر اطلاعات مالی منعکس‌کننده واقعیت اقتصادی نباشد، بازار (سهامداران) آن را با عدم اطمینان قیمت‌گذاری کرده و هزینه تأمین مالی شرکت را افزایش می‌دهد؛ این امر مدیران را به سمت انتخاب استراتژی‌هایی سوق می‌دهد که گزارشگری مالی بهتری را ممکن سازد، حتی اگر این استراتژی‌ها لزوماً کارآمدترین روش اجرایی نباشند.

چالش‌های دیگری نیز در پیشینه پژوهش‌ها مورد بررسی قرار گرفته است که نشان‌دهنده شکاف‌های موجود در عملیات حسابداری است؛ برای مثال، بررسی حسابداری قراردادهای پیمانکاری در سازمان‌ها به طور کلی، نشان‌دهنده نیاز به سازوکارهای مدیریتی قوی برای نظارت بر صحت داده‌ها است (خاکسار، ۱۴۰۴)؛ همچنین، مباحث پیرامون چالش‌های حسابداری منابع انسانی در شرکت‌های پیمانکاری نشان می‌دهد که دامنه‌ی تأثیر اطلاعات حسابداری بسیار گسترده است و شامل تخصیص هزینه‌های پرسنلی به پروژه‌های مختلف می‌شود که خود نیازمند یک سیستم ردیابی قوی است (مرادی و اقدامی، ۱۳۹۹)؛ این نقاط ضعف نشان می‌دهند که اگرچه دانش نظری حسابداری پیمانکاری وجود دارد، اما در عمل، به دلیل پیچیدگی‌های عملیاتی، همسوسازی کامل بین ثبت‌های حسابداری و نیازهای مدیریتی به طور کامل محقق نشده است.

از منظر نوین، توجه به فناوری‌های جدید در حوزه حسابداری پیمانکاری نشان‌دهنده مسیر آینده است؛ استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری پیمانکاری می‌تواند به خودکارسازی فرآیندهای زمان‌بر، کاهش خطای انسانی و بهبود سرعت پردازش اطلاعات کمک کند (کشاوری معتمدی، ۱۴۰۲)؛ این تحولات تکنولوژیک پتانسیل عظیمی برای غنی‌سازی اطلاعات موجود برای تصمیم‌گیری دارند؛ با استفاده از ابزارهای تحلیلی پیشرفته، مدیران می‌توانند به جای گزارش‌های تاریخی، به تحلیل‌های پیش‌بینانه دست یابند که در مدیریت ریسک و برنامه‌ریزی استراتژیک بسیار حیاتی‌تر است؛ در عین حال، گسترش حسابداری

نوبن در شرکت‌های پیمانکاری خدماتی نیز لزوم انطباق روش‌های سنتی را با ماهیت متغیر کسب‌وکارها گوشزد می‌کند (کشاورز معتمدی، ۱۴۰۲). بنابراین، مبانی نظری این پژوهش بر این ایده استوار است که اطلاعات حسابداری، به ویژه در قراردادهای پیمانکاری پیچیده، ستون فقرات تصمیم‌گیری مدیریتی است؛ اگرچه ادبیات موجود، اهمیت حسابداری پیمانکاری را در چارچوب‌های قانونی و مالیاتی (یگانه و ارزی شیخ، ۱۴۰۴) نشان داده است، اما تحلیل جامع و یکپارچه‌ای که تأثیر مستقیم این اطلاعات را بر سلسله مراتب تصمیم‌گیری از سطح کنترل روزانه تا سطح استراتژی کلان پروژه بسنجد، نیازمند پژوهش و تبیین بیشتری است؛ این خلاء، توجیه اصلی برای انجام این مقاله مروری فراهم می‌آورد تا با جمع‌بندی دانش موجود، مدلی منسجم از این تأثیرگذاری ارائه گردد.

۳. نقش اطلاعات حسابداری در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در فرآیند کنترل پروژه

فرآیند کنترل پروژه ساختمانی، که اساساً تلاشی سیستماتیک برای نظارت بر پیشرفت کار و اطمینان از انطباق آن با برنامه‌های زمان‌بندی و بودجه تعیین‌شده است، کاملاً به اطلاعات حسابداری به عنوان مهم‌ترین ابزار سنجش عملکرد وابسته است؛ کنترل پروژه، در هسته خود، نیازمند مقایسه مداوم عملکرد واقعی با عملکرد معیار است که این مقایسه بدون دسترسی به داده‌های دقیق هزینه، درآمد و وضعیت پرداخت‌ها غیرممکن خواهد بود؛ اطلاعات حسابداری در این مرحله به صورت گزارش‌های دوره‌ای و تحلیلی، نظیر گزارش‌های انحراف هزینه (Cost Variance) و انحراف زمان (Schedule Variance)، نمود پیدا می‌کنند که مستقیماً توسط سیستم مدیریت ارزش کسب شده (EVM) تولید می‌شوند؛ در مدیریت پروژه‌های عمرانی، جایی که هر روز تأخیر یا افزایش هزینه می‌تواند کل توجیه اقتصادی پروژه را به خطر اندازد، سرعت و دقت این گزارش‌ها حیاتی است؛ به عنوان مثال، برای کنترل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم در یک پروژه بزرگ، نیاز است که تمام هزینه‌های خرید مصالح، دستمزد نیروی انسانی و اجاره ماشین‌آلات به موقع و به درستی به کدینگ‌های هزینه‌ای پروژه‌های مرتبط تخصیص یابند، و هرگونه سهل‌انگاری در ثبت این تراکنش‌ها در دفاتر حسابداری، به سرعت منجر به تصمیمات کنترلی اشتباه خواهد شد (براهویی پیرنیا و صیادی، ۱۳۹۹).

یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که اطلاعات حسابداری در آن نقش حیاتی ایفا می‌کند، مدیریت جریان نقدی پروژه است؛ پروژه‌های ساختمانی اغلب با دوره‌های طولانی بین انجام هزینه و دریافت پرداخت‌های کارفرما (Issue-to-Payment Cycle) مواجه هستند؛ در این شرایط، مدیران پروژه باید پیش‌بینی دقیقی از نیازهای نقدی آتی داشته باشند تا بتوانند تعهدات خود را در قبال پیمانکاران فرعی و تأمین‌کنندگان به موقع انجام دهند و از توقف عملیات به دلیل کمبود نقدینگی جلوگیری کنند؛ این پیش‌بینی‌ها مستقیماً بر اساس وضعیت شناسایی درآمد پروژه (بر اساس درصد تکمیل حسابداری) و میزان مطالبات قطعی شده از کارفرما شکل می‌گیرد؛ اگر گزارش‌های حسابداری به درستی وضعیت مطالبات پیمانکار از کارفرما را منعکس نکند، یا اگر درصد تکمیل به طور غیرواقع‌بینانه محاسبه شود (که نشان‌دهنده عدم رعایت دقیق استانداردهای حسابداری پیمانکاری است)، مدیران ممکن است دچار خوش‌بینی مالی شده و در تأمین منابع لازم برای هفته‌های آتی دچار مشکل شوند؛ این مسئله به ویژه در قراردادهای بلندمدت که سوددهی در مراحل پایانی محقق می‌شود، می‌تواند پیامدهای وخیمی داشته باشد (دلیلی، ۱۳۹۹).

تصمیم‌گیری در خصوص مدیریت تغییرات (Change Orders) نیز به شدت متأثر از اطلاعات حسابداری است؛ در طول اجرای هر پروژه ساختمانی، تغییر در نقشه‌ها یا دامنه کار اجتناب‌ناپذیر است و این تغییرات باید از طریق فرآیند رسمی درخواست

تغییر (Change Request) مدیریت شوند؛ برای ارزیابی توجیه اقتصادی یک درخواست تغییر، مدیر باید بداند که افزایش هزینه ناشی از این تغییر چقدر خواهد بود و این هزینه چگونه بر بودجه کلی و سود پیش‌بینی شده پروژه اثر می‌گذارد؛ اطلاعات حسابداری باید شامل برآورد دقیق هزینه‌های افزوده شده (شامل هزینه مستقیم، سربار و سود مورد انتظار از آن کار اضافی) باشد و این برآوردها باید با قیمت‌گذاری‌های مشابه در قرارداد اصلی قابل مقایسه باشند؛ اگر اطلاعات حسابداری نتواند به سرعت یک برآورد هزینه دقیق و مبتنی بر داده‌های تاریخی یا استاندارد ارائه دهد، مدیران مجبور خواهند بود یا درخواست تغییر را بدون پشتوانه مالی قوی تأیید کنند (ریسک انحراف بودجه) یا در مقابل افزایش کارایی پروژه مقاومت کنند (ریسک اختلال در پیشرفت فیزیکی)؛ این نشان می‌دهد که فرآیند کنترل نیازمند داده‌های حسابداری پیش‌بینی کننده است، نه صرفاً ثبت‌کننده گذشته. علاوه بر کنترل‌های مالی، اطلاعات حسابداری نقش مهمی در کنترل کیفیت منابع و عملکرد پیمانکاران فرعی ایفا می‌کنند؛ در حالی که کنترل کیفیت فنی توسط مهندسین ناظر انجام می‌شود، بخش مالی پروژه باید مطمئن شود که پرداخت‌ها به پیمانکاران فرعی، دقیقاً متناسب با میزان کار تأیید شده و درصد تکمیل کار آن‌ها در دفاتر حسابداری ثبت شده است؛ تأیید صورت وضعیت‌های پیمانکاران فرعی بدون تطبیق دقیق با دفاتر حسابداری و اسناد مالی مربوطه می‌تواند منجر به پرداخت‌های غیرواقعی و سرانجام، افزایش هزینه‌های پروژه گردد؛ همانطور که در بررسی‌های صورت گرفته است، عدم دقت در ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای، می‌تواند زمینه‌ساز بروز اختلافات جدی با پیمانکاران شود (بایگی و آذری، ۱۴۰۱)؛ از این رو، سیستم کنترل مالی پروژه باید اطمینان یابد که هر پرداخت انجام شده، مستندات حسابداری کافی داشته و با پیشرفت فیزیکی مورد تأیید مطابقت دارد؛ این تطبیق، ابزاری قدرتمند برای مدیریت ریسک‌های قراردادی است.

بنابراین، اطلاعات حسابداری به عنوان ابزاری برای انضباط‌بخشی به هزینه‌های غیرمستقیم و سربار پروژه نیز به کار می‌روند؛ هزینه‌های سربار (مانند اجاره دفتر مرکزی، حقوق مدیران پروژه و هزینه‌های پشتیبانی اداری) باید به درستی و با یک روش توزیع منطقی (Allocation Method) بین پروژه‌های جاری تخصیص یابند تا هزینه واقعی هر پروژه مشخص شود؛ تصمیم‌گیری در مورد میزان استخدام پرسنل پشتیبانی یا مدت زمان استفاده از تجهیزات اجاره‌ای مستقیماً تحت تأثیر این گزارش‌های سربار قرار دارد؛ اگر این هزینه‌ها به درستی ثبت و توزیع نشوند، مدیر ممکن است فکر کند که هزینه‌های جاری پروژه تحت کنترل است، در حالی که در واقعیت، سربارها به طور نامحسوس در حال بلعیدن حاشیه سود هستند؛ لذا، تحلیل دقیق هزینه‌های سربار، که مستلزم یک سیستم حسابداری منسجم است، برای تصمیم‌گیری‌های کنترلی موفق در پروژه‌های ساختمانی یک الزام بنیادین محسوب می‌شود.

۴. تأثیر اطلاعات حسابداری بر فرآیند نظارت پروژه‌های ساختمانی

فرآیند نظارت در پروژه‌های ساختمانی، به ویژه زمانی که کارفرما یک نهاد دولتی یا شبه‌دولتی باشد، لایه‌ای از اطمینان‌بخشی را اضافه می‌کند که فراتر از کنترل داخلی مدیر پروژه است و به انطباق کل پروژه با الزامات قانونی، قراردادی و تعهدات عمومی می‌پردازد؛ اطلاعات حسابداری، در اینجا، از یک ابزار مدیریتی به یک ابزار بازرسی و تضمین تبدیل می‌شود؛ نظارت مؤثر نیازمند داده‌هایی است که نه تنها «چه اتفاقی افتاده است»، بلکه «آیا آنچه اتفاق افتاده است، مطابق با آنچه باید می‌بود، بر اساس شرایط قرارداد و استانداردها بوده است» را پاسخ دهد؛ این امر به ویژه در پروژه‌هایی با بودجه عمومی، همانند آنچه در بررسی ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای توسط شهرداری‌ها مطرح می‌شود (بایگی و آذری، ۱۴۰۱)، اهمیت دوچندان می‌یابد، زیرا شفافیت مالی در این بخش مستقیماً با پاسخگویی عمومی مرتبط است.

یکی از نقاط کلیدی نظارت، تطبیق هزینه‌های گزارش شده توسط پیمانکاران فرعی با مفاد قراردادهای جزء است؛ نظارت حسابداری باید اطمینان حاصل کند که مبالغی که پیمانکاران فرعی بابت کار انجام شده درخواست می‌کنند، دقیقاً با نرخ‌های توافق شده در قرارداد پیمانکاری فرعی مطابقت دارد و هیچ‌گونه هزینه‌های غیرمجاز یا اضافی در پوشش صورت وضعیت‌ها گنجانده نشده است؛ این امر مستلزم آن است که واحد نظارت مالی به سوابق حسابداری پیمانکار فرعی (در صورت دسترسی) یا حداقل به صورت وضعیت‌های تأیید شده از سوی مدیر پروژه دسترسی داشته باشد و آن را با سوابق هزینه ثبت شده در دفاتر اصلی مقایسه کند؛ در صورتی که این تطبیق به درستی انجام نشود، ممکن است بخشی از کسورات قانونی یا مالیات‌های مربوطه به اشتباه محاسبه شده و یا اصلاً کسر نگردد، که خود زمینه ساز مشکلات مالیاتی و نظارتی خواهد شد (درخشان و خضری پور، ۱۴۰۳).

تأثیر اطلاعات حسابداری بر نظارت در زمینه "تأیید پیشرفت کار" نیز حیاتی است؛ در روش درصد تکمیل، که مبنای بسیاری از پرداخت‌هاست، میزان کار انجام شده باید هم از نظر فیزیکی و هم از نظر مالی تأیید شود؛ گزارش‌های حسابداری باید نشان دهند که چقدر از هزینه‌های مصالح، نیروی کار و ماشین‌آلات، که برای یک درصد مشخصی از کار تخصیص یافته‌اند، واقعاً در محل پروژه مصرف شده‌اند؛ این امر نیازمند سیستم‌های ثبت هزینه در مبدأ (Point-of-Origin Cost Recording) است؛ نظارت کننده باید بتواند با بررسی اسناد خرید و دفاتر هزینه، اطمینان حاصل کند که مبالغی که برای «هزینه‌های شناسایی شده» در حسابداری ثبت شده‌اند، با «پیشرفت فیزیکی تأیید شده» همخوانی دارند؛ در غیر این صورت، ریسک پرداخت زودتر از موعد (Overpayment) به پیمانکار افزایش می‌یابد، که نتیجه مستقیم عدم نظارت دقیق بر صحت داده‌های حسابداری است.

علاوه بر مسائل مربوط به پیمانکاران فرعی و درصد تکمیل، نظارت بر رعایت استانداردهای حسابداری در شناسایی درآمد اهمیت ویژه‌ای دارد؛ اگر پروژه‌ای با ریسک‌های مالی بالا مواجه باشد، ممکن است انگیزه‌هایی برای شناسایی زودتر از موعد درآمد (برای بهبود ظاهری نتایج مالی دوره) وجود داشته باشد؛ واحد نظارت باید با درک دقیق مبانی نظری حسابداری پیمانکاری و تفاوت‌های آن با قراردادهای مختلف (سرخیزخمیرگیر، ۱۴۰۲)، گزارش‌های مالی ارائه شده توسط تیم حسابداری را از منظر انطباق با استانداردها بازبینی کند؛ این نظارت تضمین می‌کند که سود گزارش شده، بر اساس واقعیت اقتصادی پروژه و نه بر اساس مدیریت دستکاری شده سود (Earnings Management)، بنا شده است؛ برای مثال، عدم رعایت اصول در نحوه شناسایی سود و زیان در حسابداری پیمانکاری می‌تواند کل نتایج نظارتی را زیر سؤال ببرد (بازیاری و شریفی، ۱۴۰۱). نقش اطلاعات حسابداری در نظارت بر عملکرد کلی پروژه در مقایسه با معیارهای صنعت نیز قابل توجه است؛ داده‌های جمع‌آوری شده از سیستم حسابداری یک پروژه می‌تواند به عنوان یک معیار مقایسه‌ای با پروژه‌های مشابه دیگر (Benchmarking) استفاده شود؛ یک ناظر پروژه می‌تواند با بررسی نسبت هزینه‌های نیروی انسانی به کل هزینه در پروژه A و مقایسه آن با میانگین صنعت یا پروژه‌های قبلی شرکت (که با همان روش حسابداری ثبت شده‌اند)، متوجه شود که آیا نیروی انسانی به طور کارآمد استفاده شده است یا خیر؛ این مقایسه‌ها تنها زمانی معتبر هستند که مبنای اندازه‌گیری (یعنی استانداردها و روش‌های حسابداری مورد استفاده) در تمامی موارد یکسان باشند؛ بنابراین، حسابداری در اینجا نه تنها یک ابزار کنترلی داخلی، بلکه یک زبان استاندارد برای نظارت خارجی و تضمین کیفیت عملکرد پروژه در بستر صنعت فراهم می‌آورد.

سرانجام، نظارت مالی بر تعهدات قانونی، مانند مالیات‌ها و عوارض، نیز کاملاً وابسته به اطلاعات حسابداری است؛ همانطور که اشاره شد، عدم تطابق بین مالیات ابرازی و مالیات تشخیصی می‌تواند ناشی از خطاهای حسابداری در طول فرآیند پروژه باشد

(درخشان و خضری پور، ۱۴۰۳)؛ ناظران باید از سیستم‌های حسابداری که قابلیت تولید گزارش‌های مالیاتی تفکیک شده بر اساس دوره‌های زمانی یا فعالیت‌های خاص پروژه را دارند، استفاده کنند تا اطمینان یابند که کلیه تعهدات مالیاتی به موقع و بر اساس مبالغ صحیح، که منعکس کننده سود و هزینه‌های واقعی پروژه در آن دوره است، پرداخت شده‌اند؛ این نظارت دقیق، ریسک جریمه‌های سنگین مالیاتی را برای سازمان کاهش می‌دهد و نشان‌دهنده حاکمیت شرکتی (Governance) قوی در مدیریت پروژه است.

۵. اطلاعات حسابداری و مدیریت استراتژیک پروژه‌های ساختمانی

انتقال از کنترل و نظارت عملیاتی به عرصه مدیریت استراتژیک پروژه‌های ساختمانی، نیازمند یک دگرگونی در نحوه تفسیر و استفاده از اطلاعات حسابداری است؛ در حالی که بخش‌های پیشین بر دقت در ثبت و گزارشگری تراکنش‌های درون پروژه‌ای تمرکز داشتند، در سطح استراتژیک، اطلاعات حسابداری باید به عنوان داده‌های ورودی برای تصمیم‌گیری‌های بلندمدت شرکت در مورد ورود به بازارهای جدید، انتخاب نوع قراردادهای بهینه، و تخصیص سرمایه بین پورتفولیوی پروژه‌ها مورد استفاده قرار گیرند؛ این امر مستلزم فراتر رفتن از حسابداری بهای تمام شده سنتی و حرکت به سوی حسابداری استراتژیک است که می‌تواند تصویر واضحی از مزیت رقابتی پایدار پروژه‌های شرکت ارائه دهد (محمدی و جوانشیر، ۱۴۰۲).

اولین نقش حیاتی اطلاعات حسابداری در مدیریت استراتژیک، ارزیابی عملکرد کلی و قابلیت سودآوری سبد پروژه‌ها (Portfolio Profitability) است؛ مدیران استراتژیک باید بدانند که کدام نوع پروژه‌ها (از نظر مقیاس، پیچیدگی فنی، یا نوع کارفرما) در طولانی‌مدت بیشترین بازده تعدیل شده بر اساس ریسک را برای شرکت به ارمغان می‌آورند؛ این ارزیابی مستلزم تجمیع و تحلیل داده‌های حسابداری از تمام پروژه‌های تکمیل شده و جاری است؛ برای مثال، مقایسه حاشیه سود ناخالص پروژه‌های دولتی در مقابل پروژه‌های خصوصی، یا پروژه‌های با ساختار قیمت ثابت در مقابل پیمانکاری مدیریت (CM) می‌تواند استراتژی شرکت برای مناقصات آتی را تعیین کند (شاه نظری و معتمدنیا، ۱۴۰۲)؛ اگر تحلیل حسابداری نشان دهد که پروژه‌های کوچک‌تر، با وجود نرخ سود اسمی پایین‌تر، به دلیل چرخه نقدی سریع‌تر و ریسک کمتر، در آخر بازده سرمایه‌گذاری (ROI) بالاتری دارند، استراتژی شرکت باید به سمت تمرکز بر این بخش بازار سوق داده شود.

نقش دیگر اطلاعات حسابداری در سطح استراتژیک، مربوط به مدیریت ریسک است؛ در پروژه‌های ساختمانی، ریسک‌های مالی به طور مستقیم بر تصمیمات استراتژیک بلندمدت تأثیر می‌گذارند؛ برای مثال، نوسانات نرخ ارز در پروژه‌هایی که بخشی از خرید تجهیزات یا مصالح آن‌ها وابسته به واردات است، می‌تواند سودآوری پروژه را از بین ببرد؛ اطلاعات حسابداری پیشرفته باید شامل برآوردهای ریسک ارزی و بهره در قالب سناریوهای مختلف باشد (شبهه به تجزیه و تحلیل حساسیت) تا استراتژی شرکت در پوشش ریسک (Hedging) را هدایت کند؛ شرکت باید بر اساس داده‌های تاریخی حسابداری خود در مورد تأثیر شوک‌های اقتصادی بر سودآوری، تصمیم بگیرد که تا چه حد می‌تواند ریسک‌های نرخ بهره یا تورم را در قراردادهای بلندمدت بپذیرد یا از طریق مکانیزم‌های قراردادی به کارفرما منتقل سازد (کریمی و زهره وند، ۱۴۰۰).

همچنین، اطلاعات حسابداری در تصمیم‌گیری‌های مربوط به توسعه ظرفیت‌های داخلی شرکت، مانند سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات جدید یا فناوری‌های ساخت، نقشی کلیدی ایفا می‌کند؛ این تصمیمات نیازمند یک تحلیل دقیق سرمایه‌گذاری (Capital Budgeting) است که مبنای آن هزینه‌های استهلاک آتی، جریان‌های نقدی عملیاتی پیش‌بینی شده و نرخ تنزیل مناسب است؛ محاسبه دقیق ارزش فعلی خالص (NPV) برای یک سرمایه‌گذاری عمده، مثلاً خرید یک جرثقیل سنگین، به

شدت وابسته به صحت و دقت مفروضات حسابداری مربوط به عمر مفید، نرخ استهلاک و هزینه‌های نگهداری است که همگی در دفاتر حسابداری ثبت می‌شوند؛ اگر این مفاهیم به درستی در گزارش‌های مدیریتی سطح استراتژیک منعکس نشوند، شرکت ممکن است به اشتباه در دارایی‌های با بازده پایین سرمایه‌گذاری کند (کشاوری معتمدی، ۱۴۰۲). علاوه بر این، اطلاعات حسابداری برای ارزیابی عملکرد مدیران و تیم‌های پروژه در یک چارچوب استراتژیک مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ سیستم‌های حسابداری باید امکان ایجاد شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) مالی را فراهم آورند که فراتر از سودآوری لحظه‌ای باشد؛ این KPIها می‌توانند شامل "درصد انحراف از بودجه هزینه در پروژه‌های بزرگ" یا "میانگین زمان وصول مطالبات" باشند؛ تخصیص پاداش‌ها و ارزیابی عملکرد استراتژیک مدیران پروژه بر اساس این شاخص‌ها، فرهنگ انضباط مالی را در سطح عملیاتی تقویت می‌کند و تضمین می‌کند که اهداف استراتژیک شرکت (مانند حفظ جریان نقدی قوی یا دستیابی به حاشیه سود هدفمند) در تمام سطوح در حال اجرا هستند (سبزواری و همکاران، ۱۴۰۰).

بنابراین، مدیریت استراتژیک از طریق اطلاعات حسابداری امکان ارزیابی کارایی زنجیره تأمین را فراهم می‌آورد؛ با تحلیل داده‌های حسابداری مربوط به هزینه‌های تدارکات در طول چندین پروژه، شرکت می‌تواند استراتژی خرید خود را بهینه سازد؛ به عنوان مثال، اگر حسابداری نشان دهد که خرید عمده مواد اولیه از تأمین‌کنندگان خاص، به دلیل کاهش قیمت واحد و کاهش هزینه‌های لجستیک، منجر به افزایش قابل توجه در حاشیه سود پروژه‌ها شده است، شرکت استراتژی بلندمدت خود را به سمت تقویت روابط با تأمین‌کنندگان کلیدی و قراردادهای بلندمدت مبتنی بر حجم سوق خواهد داد (بایگی و آذری، ۱۴۰۱)؛ بنابراین، اطلاعات حسابداری در سطح استراتژیک تبدیل به ابزاری برای شکل‌دهی به مزیت رقابتی شرکت در بازار ساخت و ساز از طریق تصمیمات آگاهانه در مورد سرمایه‌گذاری، ریسک و منابع می‌شود.

۶. یافته‌ها

تحلیل داده‌ها و مبانی نظری ارائه شده در فصول پیشین نشان می‌دهد که رابطه بین اطلاعات حسابداری و کارایی تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در فرآیند کنترل، نظارت و مدیریت استراتژیک پروژه‌های ساختمانی، یک رابطه چندوجهی، پیچیده و حیاتی است که صحت‌سنجی آن نیازمند یکپارچگی داده‌ها در سطوح مختلف عملیاتی تا استراتژیک می‌باشد؛ یافته محوری این پژوهش تأیید می‌کند که در غیاب یک سیستم یکپارچه حسابداری پیمانکاری، مدیریت پروژه به شدت به تخمین‌های ذهنی و روش‌های کنترل ناکارآمد متکی خواهد بود که نتیجه آن انحرافات بودجه‌ای غیرقابل پیش‌بینی و کاهش سودآوری کل سازمان است (دلیلی، ۱۳۹۹؛ محمدی و جوانشیر، ۱۴۰۲).

بررسی شواهد موجود در ادبیات نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری نقش محوری در فرآیند کنترل پروژه‌های ساختمانی ایفا می‌کند، به ویژه از طریق ابزارهایی نظیر مدیریت ارزش کسب شده (EVM) که وابستگی مطلق به داده‌های دقیق هزینه و زمان‌بندی دارد؛ یافته‌ها مؤید آن است که گزارش‌های انحراف هزینه (CV) و انحراف زمان (SV) که مستقیماً از دفاتر حسابداری پروژه استخراج می‌شوند، تنها ابزار معتبر برای هشدار زود هنگام در مورد انحراف از مسیر برنامه‌ریزی شده هستند (براهویی پیرنیا و صیادی، ۱۳۹۹)؛ به عنوان مثال، عدم توانایی در تخصیص دقیق هزینه‌های غیرمستقیم (سربار) به پروژه‌های خاص، که یک نقص در ساختار کدینگ حسابداری است، به طور مستقیم توانایی مدیر پروژه برای تصمیم‌گیری در مورد توقف فعالیت‌های پرهزینه یا مذاکره مجدد با پیمانکاران فرعی را تضعیف می‌کند؛ یافته‌ها تأکید می‌کنند که تأخیر در ثبت

صورت حساب‌ها یا نادیده گرفتن استانداردهای حسابداری پیمانکاری در شناسایی درآمد (مانند روش درصد تکمیل) باعث می‌شود که گزارش‌های سودآوری، بازتابی از وضعیت واقعی اقتصادی پروژه نباشند و این خود، زمینه‌ساز تصمیمات کنترلی اشتباه و تداوم پروژه‌هایی باشد که از نظر مالی دیگر توجیه‌پذیر نیستند (بایگی و آذری، ۱۴۰۱؛ کشاورز معتمدی، ۱۴۰۲).

در حوزه نظارت، یافته‌ها نشان می‌دهند که اطلاعات حسابداری فراتر از یک گزارشگر صرف عمل کرده و به عنوان یک ابزار تضمین انطباق (Compliance Assurance Tool) عمل می‌کند؛ نظارت موثر بر پیمانکاران فرعی، که ستون فقرات اجرای پروژه‌های بزرگ را تشکیل می‌دهند، کاملاً به شفافیت داده‌های مالی وابسته است؛ گزارش‌های نشان می‌دهند که هرگونه ابهام یا عدم شفافیت در نحوه تأیید پیشرفت کار و پرداخت‌های مرتبط با آن، می‌تواند منجر به ریسک‌های جدی مالی و قانونی شود؛ یافته‌ها به وضوح تأیید می‌کنند که عدم تطبیق دقیق مبالغ پرداخت شده به پیمانکاران با اسناد حسابداری و درصد کار انجام شده، نه تنها ریسک زیان مالی را افزایش می‌دهد، بلکه فرآیند نظارت بر تعهدات مالیاتی و قانونی را نیز مختل می‌سازد (درخشان و خضری پور، ۱۴۰۳)؛ در نتیجه، اطلاعات حسابداری باید یک مسیر بازرسی کامل (Audit Trail) از لحظه درخواست کار اضافی توسط پیمانکار تا پرداخت نهایی را فراهم آورد تا نظارت بتواند صحت محاسبات و انطباق با مفاد قراردادی را به درستی تأیید کند.

در سطح استراتژیک، نتایج تحقیق حاکی از آن است که توانایی شرکت در بقا و رشد در بازار رقابتی پروژه‌های ساختمانی، مستقیماً به کیفیت تحلیل‌های حسابداری استراتژیک وابسته است؛ یافته‌ها قویاً از این فرضیه حمایت می‌کنند که تصمیمات کلیدی در مورد تخصیص منابع (سرمایه‌گذاری در تجهیزات یا فناوری) و انتخاب نوع قراردادهای آتی، تنها باید بر اساس خروجی‌های سیستم‌های حسابداری پیشرفته‌ای باشد که بتوانند سودآوری تعدیل‌شده بر اساس ریسک و عملکرد بلندمدت سبد پروژه‌ها را محاسبه کنند (شاه نظری و معتمدنیا، ۱۴۰۲)؛ به طور خاص، تحلیل عملکرد تاریخی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از اطلاعات حسابداری برای استراتژی خرید (Sourcing Strategy) و توسعه ظرفیت‌های داخلی استفاده می‌کنند، به طور قابل ملاحظه‌ای از شرکت‌هایی که صرفاً بر قیمت‌گذاری پیمانکاران تمرکز دارند، عملکرد مالی بهتری دارند؛ این به دلیل توانایی آن‌ها در شناسایی و بهره‌برداری از صرفه‌های مقیاس (Economies of Scale) ناشی از خریدهای حجمی است که تنها با دید حسابداری کلان‌نگر قابل شناسایی است (کریمی و زهره وند، ۱۴۰۰).

تأیید این یافته‌ها به طور گسترده در چارچوب نظریه‌های موجود نیز منعکس شده است؛ به عنوان مثال، نظریه نمایندگی (Agency Theory) بر نیاز به نظارت دقیق بر عملکرد مدیران پروژه و شفافیت مالی تأکید دارد که این امر توسط گزارشگری دقیق حسابداری محقق می‌شود (وحیدی منش و برزگری، ۱۳۹۹)؛ همچنین، رویکرد مبتنی بر منابع (Resource-Based View) در مدیریت استراتژیک، اطلاعات حسابداری دقیق را به عنوان یک منبع استراتژیک غیرقابل تقلید برای تصمیم‌گیری‌های آگاهانه معرفی می‌کند که شرکت‌ها را از رقبایی که تنها بر منابع فیزیکی تکیه دارند، متمایز می‌سازد (سرخیز خمیرگیر، ۱۴۰۲). در مجموع، یافته‌ها به این نتیجه می‌رسند که اطلاعات حسابداری یک عنصر پشتیبان نیست، بلکه یک عامل توانمندساز (Enabler) است که کیفیت تصمیم‌گیری در تمام سطوح مدیریت پروژه ساختمانی را تعیین می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

این پژوهش با هدف ارزیابی تأثیر اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در فرآیند کنترل، نظارت و مدیریت استراتژیک پروژه‌های ساختمانی انجام پذیرفت. نتایج حاصل از تدوین و تحلیل بخش‌های مختلف این مقاله، به وضوح نشان داد که اطلاعات حسابداری فراتر از یک ابزار صرفاً ثبت‌کننده تراکنش‌ها، یک زیرساخت اطلاعاتی حیاتی است که کیفیت و کارایی تصمیم‌گیری‌ها را در تمامی سطوح مدیریت پروژه تعیین می‌کند؛ از کنترل روزانه انحرافات بودجه‌ای تا تدوین استراتژی‌های بلندمدت شرکت برای توسعه بازار و مدیریت ریسک‌های کلان، اتکای مدیریت به داده‌های مالی دقیق، به‌موقع و ساختاریافته، مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند.

نتیجه‌گیری

۱. نقش محوری در کنترل: اطلاعات حسابداری، به‌ویژه مبتنی بر مفاهیم ارزش کسب شده، تنها راهکار عملی برای کنترل مؤثر هزینه‌ها و زمان‌بندی در فاز عملیاتی پروژه است؛ تصمیم‌گیری صحیح برای اصلاح مسیر، مستلزم دسترسی سریع به گزارش‌های مالی تفکیک شده در سطح فعالیت و بسته‌های کاری است.
۲. تضمین انطباق در نظارت: در فرآیند نظارت، اطلاعات حسابداری چارچوبی عینی برای ارزیابی عملکرد پیمانکاران فرعی فراهم می‌آورد و از بروز ابهامات در پرداخت‌ها و اختلافات قراردادی جلوگیری می‌کند؛ شفافیت مالی، اساسی‌ترین پیش‌شرط برای اجرای نظارت کارآمد است.
۳. هدایت استراتژیک: در سطح مدیریت استراتژیک، اطلاعات حسابداری باید به اطلاعات تحلیلی تبدیل شوند که بتوانند قابلیت سودآوری سبد پروژه‌ها، ریسک‌های مالی بلندمدت و توجیه سرمایه‌گذاری‌های عمده در تجهیزات و فناوری‌های جدید را مشخص سازند؛ این تبدیل، مستلزم تغییر نگرش از حسابداری عملیاتی صرف به حسابداری استراتژیک است.
۴. نتیجه‌گیری کلی: هر گونه ضعف یا عدم یکپارچگی در سیستم اطلاعاتی حسابداری پیمانکاری، به صورت تصاعدی، بر کیفیت تصمیم‌گیری در تمام سطوح تأثیر منفی می‌گذارد؛ بنابراین، سرمایه‌گذاری در اصلاح ساختار گزارشگری مالی متمرکز بر پروژه‌های ساختمانی، یک هزینه نیست، بلکه یک سرمایه‌گذاری ضروری برای بقای استراتژیک شرکت محسوب می‌شود.

پیشنهادات پژوهشی و مدیریتی

بر اساس یافته‌های به دست آمده، پیشنهادات زیر برای مدیران صنعت و پژوهشگران آینده ارائه می‌گردد:

پیشنهادات مدیریتی:

۱. یکپارچه‌سازی سیستم‌های ERP/BIM: سازمان‌ها باید فرآیند یکپارچه‌سازی داده‌های مدل‌سازی اطلاعات ساختمان (BIM) با سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی (ERP) را تسریع بخشند تا اطلاعات هزینه‌ای و پیشرفت فیزیکی به صورت بلادرنگ در سیستم حسابداری منعکس شود و زمان تأخیر در ارائه گزارش‌های کنترلی به صفر برسد.

۲. توسعه شاخص‌های مالی استراتژیک: مدیران عامل باید تیم‌های مالی خود را موظف سازند تا علاوه بر گزارشگری مالی استاندارد، شاخص‌های کلیدی عملکرد مالی استراتژیک (مانند بازده تعدیل شده بر اساس ریسک سرمایه در سبد پروژه‌ها) را به صورت فصلی ارائه دهند تا پایه محکمی برای تصمیمات کلان شرکت فراهم شود.
۳. آموزش مالی مدیران پروژه: ضروری است که مدیران فنی و عملیاتی پروژه‌ها دوره‌های آموزشی فشرده‌ای در زمینه مفاهیم حسابداری پیمانکاری، به‌ویژه ارزش کسب شده و تحلیل انحرافات، بگذرانند تا بتوانند با زبان گزارش‌های مالی، تصمیمات درست بگیرند.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی:

۱. مطالعه تطبیقی مدل‌های پیش‌بینی: پژوهش‌های آینده می‌توانند بر روی توسعه و اعتبارسنجی مدل‌های پیش‌بینی مبتنی بر یادگیری ماشین با استفاده از داده‌های تاریخی حسابداری برای پیش‌بینی دقیق‌تر انحرافات هزینه‌ای در پروژه‌های بزرگ تمرکز کنند.
۲. تحلیل نقش فناوری‌های نوین: بررسی تجربی تأثیر استفاده از فناوری‌های بلاک‌چین در شفاف‌سازی فرآیندهای تأمین مالی و پرداخت به پیمانکاران و تأثیر مستقیم آن بر کاهش ریسک‌های نظارتی و حسابداری نیازمند تحقیقات میدانی بیشتری است.
۳. اثرگذاری فرهنگ سازمانی: پژوهش‌های بیشتری باید رابطه بین فرهنگ سازمانی (مانند میزان پذیرش ریسک و شفافیت ارتباطی) و نحوه استفاده مدیران از اطلاعات حسابداری برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک را مورد بررسی قرار دهند.

منابع

- بازیاری، ن.، و شریفی، س. (۱۴۰۱). بررسی عوامل موثر در محاسبه سود و زیان حسابداری پیمانکاری. در هفدهمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری. بابل.
- بایگی، ر.، و آذری، م. (۱۴۰۱). بررسی ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای پیمانکاری شهرداری مشهد. در هفدهمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری. بابل.
- براهویی پیرنیا، ب.، و صیادی، ن. (۱۳۹۹). حسابداری پیمانکاری در اداره نوسازی و تجهیز مدارس. در پنجمین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات بین رشته‌ای در مدیریت، حسابداری و اقتصاد در ایران. تهران.
- دلیلی، ع. (۱۳۹۹). بررسی نقش عوامل تاثیرگذار بر مسائل مرتبط با مدیریت مالی و حسابداری در قراردادهای بلندمدت پیمانکاری. در دومین کنفرانس حسابداری و مدیریت.
- درخشان، خ.، و خضری پور، م. ر. (۱۴۰۳). بررسی تطبیقی مالیات ابرازی با مالیات تشخیصی شرکتهای مکلف به رعایت استاندارد حسابداری پیمانکاری. در دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین مدیریت و حسابداری در ایران. تهران.
- خاکسار، م. (۱۴۰۴). بررسی حسابداری قرارداد های پیمانکاری در سازمان ها. در دهمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و علوم اسلامی. تهران.
- سبزواری، س. م.، میرحرمی، س. م.، و زمانی، ا. (۱۴۰۰). اثر شفافیت سود حسابداری بر ارزش بازار با توجه به اندازه ی شرکت در شرکت های پیمانکاری مرتبط با شهرداری. در دومین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری. دامغان.

- سحرخیز خمیرگیر، ص. (۱۴۰۲). ضرورت شناخت حسابداری پیمانکاری در انواع قراردادهای. در ششمین کنگره ملی آنالیز داده ها در علوم انسانی. تهران.
- شاه نظری، ا.، و معتمدنیا، م. (۱۴۰۲). مقایسه استاندارد حسابداری ایران و استاندارد های بین المللی در شناسایی درآمد و هزینه در قراردادهای بلند مدت پیمانکاری. در هفتمین کنفرانس بین المللی مطالعات جهانی در علوم مدیریت، اقتصاد و حسابداری. تهران.
- کریمی، م. ر.، و زهره وند، ه. (۱۴۰۰). تاثیر شفافیت سود حسابداری بر ارزش بازار در شرکت های پیمانکاری مرتبط با شهرداری. در هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین حسابداری، مدیریت و علوم انسانی در هزاره سوم. تهران.
- کشاورز معتمدی، ا. ط. (۱۴۰۲). حسابداری نوین در شرکتهای پیمانکاری خدماتی. در چهاردهمین کنفرانس بین المللی مدیریت، تجارت جهانی، اقتصاد، داریایی و علوم اجتماعی.
- کشاورز معتمدی، ا. ط. (۱۴۰۲). کاربرد هوش مصنوعی در حسابداری پیمانکاری. در پنجمین کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری.
- محمدی، ا.، و جوانشیر، ح. (۱۴۰۲). بررسی مبانی شناسایی درآمد ها، هزینه ها و طبقه بندی آنها در مدیریت پروژه های عمرانی (با تاکید بر حسابداری پیمانکاری). در پنجمین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری.
- مرادی، ع.، و اقدامی، س. (۱۳۹۹). چالش های حسابداری منابع انسانی در شرکت های پیمانکاری. در پنجمین کنفرانس بین المللی ترفندهای مدرن مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری با رویکرد رشد کسب و کارها.
- وحیدی منش، م.، و برزگری، م. (۱۳۹۹). بررسی نقش حسابداری پیمانکاری ساختمان (بررسی حسابداری پیمان های مقطوع با مدیریت پیمان ها ونحوه محاسبه سود پیمانکاری در پیمان و انواع آن). در پنجمین همایش بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و علوم اجتماعی. همدان.
- جهان دیده، م. (۱۴۰۰). شرح قاعده های حسابداری پیمانکاری. در هشتمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین حسابداری، مدیریت و علوم انسانی در هزاره سوم. تهران.
- یگانه، ی.، و ارازی شیخ، ش. (۱۴۰۴). حسابداری قراردادهای پیمانکاری. در اولین همایش بین المللی دستاوردهای نوین علمی پژوهشی در آموزش و پرورش و علوم انسانی با رویکرد آسیب شناسی تربیتی، دینی و فرهنگی در ایران و جهان. بوشهر.