



طراحی چارچوب ارزیابی تاب‌آوری قراردادی با رویکرد پیش‌نگر در مواجهه با اختلالات اجرایی؛ مطالعه موردی مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ شرایط عمومی پیمان ایران

سید عظیم حسینی^{۱*}

گروه مهندسی عمران، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

saz.h@iau.ac.ir

رئوف رشنو^۲

پژوهشگر دکتری مهندسی عمران، مهندسی و مدیریت ساخت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Raooof.rashno@iau.ac.ir

چکیده

پروژه‌های ساخت به دلیل ماهیت بلندمدت، چندذینفعی و قرارگرفتن در معرض عدم قطعیت‌های محیطی و اجرایی، همواره با اختلالاتی مواجه‌اند و نحوه بازتاب این اختلالات در متن قرارداد، نقش تعیین‌کننده‌ای در حفظ تداوم عملکرد پروژه دارد. اگرچه مطالعات پیشین عمدتاً پیامدهای ضعف قرارداد را از طریق ادعاها و اختلافات رخ داده بررسی کرده‌اند، اما کمتر کوشیده‌اند ظرفیت نهفته در خود متن قرارداد را پیش از بروز این پیامدها ارزیابی کنند و نقش قرارداد به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های ساختاری تاب‌آوری پروژه کمتر مورد بررسی مستقیم قرار گرفته است. نیاز فوری به گنجاندن تاب‌آوری با هدف حفظ و کاهش آثار رویدادهای پیش‌بینی‌نشده بر پروژه‌ها و ساختارهای قراردادی و تعریف مفهوم تاب‌آوری قراردادی انگیزه انجام این پژوهش را فراهم کرد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف طراحی چارچوبی برای ارزیابی تاب‌آوری قراردادی در شرایط عمومی پیمان ایران، بر مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ به‌عنوان سه کانون اصلی مواجهه قراردادی با تغییرات، زمان و جریان مالی تمرکز کرده است. این مطالعه با رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل محتوای کیفی هدایت‌شده انجام شد؛ بدین صورت که پس از جست‌وجو در پایگاه‌های ایرانداک، سیولیکا و Google Scholar و غربالگری بر مبنای معیارهای ورود و خروج، ۱۶ مطالعه با کیفیت نهایی برای استخراج شواهد به‌کار رفت. سپس با تبدیل مبانی نظری تاب‌آوری به سه بُعد اصلی «پیشگیری و آمادگی»، «جذب شوک و انعطاف‌پذیری» و «بازیابی و جبران»، مواد منتخب از منظر ظرفیت قراردادی ارزیابی شدند. یافته‌ها نشان داد شرایط عمومی پیمان در برخی سازوکارهای کنترل، انطباق، جبران و حل اختلاف به صورت بالقوه دارای برخی ظرفیت‌های اولیه برای مدیریت اختلالات است، اما این ظرفیت‌ها هنوز به‌صورت کامل به یک منطق پیش‌نگر تبدیل نشده‌اند. از سوی دیگر دارای متنی با ظرفیت نهفته‌ی تاب‌آوری متوسط تا نسبتاً قوی در برخی حوزه‌های کلیدی است، اما این ظرفیت در همه ابعاد یکنواخت نیست و در مواردی با ابهام در معیارهای استحقاق، عدم توازن حقوق و تعهدات، و کندی واکنش‌های اجرایی و مدیریت ضعیف محدود می‌شود. نتایج پژوهش تأکید می‌کند که قرارداد باید نه تنها ابزار حل اختلاف پسینی، بلکه ابزاری پیش‌نگر برای مدیریت اختلالات پروژه باشد.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری قراردادی؛ شرایط عمومی پیمان؛ قرارداد پیش‌نگر؛ تحلیل محتوای کیفی؛ مدیریت عدم قطعیت

۱- مقدمه

قراردادهای ساخت، چارچوب رسمی حکمرانی روابط میان ذی نفعان پروژه را تشکیل می دهند و از طریق تعیین مسئولیت ها، تخصیص ریسک ها و تنظیم فرایندهای تصمیم گیری، بر نحوه مواجهه پروژه با اختلالات اثر می گذارند. پروژه های ساخت به دلیل ماهیت پیچیده، موقتی و چندسازمانی خود، در معرض طیف گسترده ای از عدم قطعیت های فنی، مالی و اجرایی، از جمله نوسانات قیمت، تأخیر در پرداخت، تغییرات دامنه کار، محدودیت های تأمین، شرایط پیش بینی نشده کارگاهی و وقفه های ناشی از عملکرد طرفین یا عوامل بیرونی قرار دارند. در این شرایط، شفافیت مفاد قرارداد و کارآمدی سازوکارهای مربوط به اطلاع رسانی، مستندسازی، تعدیل، جبران و حل اختلاف تعیین می کند که آثار یک اختلال در سطح پروژه کنترل شود یا به افزایش هزینه، تأخیر، ادعا و اختلاف قراردادی گسترش یابد. تاب آوری به تدریج به یک بدیل بنیادین تبدیل شده است که شیوه های تفکر انتقادی را وارد فرایندهای حکمرانی متعارف می کند.

تاب آوری در ادبیات مدیریت ساخت، عموماً به ظرفیت یک سیستم برای پیش بینی و آمادگی در برابر اختلال، جذب آثار اولیه آن، انطباق با شرایط تغییر یافته و بازیابی سطح قابل قبولی از عملکرد اشاره دارد. بر این اساس، تاب آوری صرفاً مقاومت در برابر رویدادهای نامطلوب نیست، بلکه مجموعه ای از قابلیت های پیش نگر، واکنشی و تطبیقی را دربر می گیرد که امکان تداوم عملکرد سیستم را در شرایط عدم قطعیت فراهم می کنند (Dolla et al, ۲۰۲۵). باین حال، بخش عمده مطالعات تاب آوری در صنعت ساخت بر ابعاد عملیاتی و سازمانی، مانند برنامه ریزی، منابع، ایمنی، زنجیره تأمین، فناوری و قابلیت های مدیریتی تمرکز کرده اند و نقش قرارداد را به عنوان یکی از مؤلفه های ساختاری تاب آوری پروژه کمتر مورد بررسی مستقیم قرار داده اند. از این رو انتقال مفهوم تاب آوری به حوزه حکمرانی قرارداد، زمینه تعریف تاب آوری قراردادی را فراهم می سازد.

در این پژوهش، تاب آوری قراردادی به ظرفیت تعبیه شده در مفاد و سازوکارهای یک قرارداد برای پیش بینی اختلالات، محدود کردن پیامدهای آن ها، تسهیل انطباق طرفین، پشتیبانی از بازیابی عملکرد و جلوگیری از تشدید اختلاف تعریف می شود (Dolla et al, ۲۰۲۵). از این منظر، قرارداد صرفاً سندی برای تعیین حقوق و تعهدات طرفین پس از وقوع اختلاف نیست؛ بلکه می تواند به عنوان یک سازوکار پیشینی برای هماهنگی، تخصیص مسئولیت، تصمیم گیری به موقع و استمرار اجرای پروژه عمل کند. این ظرفیت از طریق مؤلفه هایی نظیر تعریف روشن رویدادهای قراردادی، تخصیص متوازن ریسک، تعیین الزامات اطلاع رسانی و مستندسازی، پیش بینی مهلت های تصمیم گیری، سازوکارهای تمدید مدت و جبران هزینه، انعطاف پذیری در برابر تغییرات و روش های مرحله ای حل و فصل اختلاف شکل می گیرد. از این رو برای مواجهه با چالش های هر بحران بر قراردادهای ساخت، لازم است گفتمان مربوط به تاب آوری مدل قرارداد ساخت درک شود. اگرچه مطالعات پیشین، یا تاب آوری پروژه را در سطح عملیاتی و سازمانی بررسی کرده اند یا قراردادهای ساخت را از منظر دعاوی و تفسیر حقوقی تحلیل کرده اند، هنوز چارچوبی ماده محور و تکرار پذیر برای ارزیابی ظرفیت مفاد قراردادهای ساخت در پیش بینی، جذب، انطباق، بازیابی و پیشگیری از اختلاف ارائه نشده است. بنابراین، با توجه به آسیب پذیری روزافزون پروژه های ساخت، این مطالعه در پی توسعه یک چارچوب مفهومی تاب آوری قراردادی است تا سازوکارهایی را بررسی و ارزیابی کند که مدیریت مؤثر عدم قطعیت ها را در سراسر چرخه عمر پروژه امکان پذیر می سازند. بنابراین، شکاف اصلی پژوهش حاضر، فقدان یک روش ارزیابی ماده محور و چندبعدی برای سنجش تاب آوری قراردادهای ساخت است. مطالعات پیشین عمدتاً پیامدهای ضعف قرارداد را از طریق ادعاها و اختلافات رخ داده بررسی کرده اند، اما کمتر کوشیده اند ظرفیت نهفته در خود متن قرارداد را پیش از بروز این پیامدها ارزیابی کنند. افزون بر این، ابزار مشخصی برای مقایسه مواد قراردادی برحسب کارکردهای مختلف تاب آوری ارائه نشده است؛ از این رو، نمی توان به صورت نظام مند تعیین کرد که کدام مواد از ظرفیت تاب آوری بیشتری برخوردارند، ضعف هر ماده به کدام بُعد مربوط است و چه بخش هایی از قرارداد باید در اولویت بازنگری قرار گیرند. بر پایه این چارچوب، این مطالعه می کوشد جهت رفع این خلأ مفهومی و روش شناختی، مضامین کلیدی پژوهش در زمینه تاب آوری قرارداد

را با ابعاد پیشگیرانه، واکنشی و سازگارانه هم‌راستا و به معیارهای ارزیابی پذیر تبدیل کند و به این پرسش اصلی پژوهش پاسخ دهد که چگونه می‌توان با تلفیق مفهوم تاب‌آوری قراردادی و اصول نظریه قرارداد پیش‌نگر، چارچوبی برای ارزیابی ظرفیت قراردادهای ساخت‌وساز در مواجهه با اختلالات طراحی کرد؟ همچنین این مقاله می‌کوشد به سوال های زیر پاسخ دهد:

- ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاب‌آوری قراردادی که از ادبیات تاب‌آوری و نظریه قرارداد پیش‌نگر قابل استخراج‌اند، کدام‌اند؟
- چارچوب پیشنهادی چگونه می‌تواند ظرفیت‌های پیشگیری و آمادگی، جذب شوک و انعطاف‌پذیری، و بازیابی و جبران را در متن قرارداد ارزیابی کند؟
- کاربرد چارچوب در مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ شرایط عمومی پیمان ایران چه ظرفیت‌ها و کاستی‌هایی را در سازوکارهای مدیریت تغییر، تعدیل آثار مالی و تداوم جریان پرداخت آشکار می‌سازد؟
- نتایج این ارزیابی چه دلالت‌هایی برای ارتقای رویکرد پیش‌نگر و تاب‌آور در بازنگری قراردادهای ساخت‌وساز ایران دارد؟

پژوهش حاضر این خلأ را با طرح یک ماتریس ارزیابی تاب‌آوری قراردادی برای شرایط عمومی پیمان، نشریه شماره ۴۳۱۱، پوشش می‌دهد. در این ماتریس، مواد منتخب قرارداد در حوزه‌های زمان، پرداخت، تغییرات، تعلیق، خاتمه، خسارت و حل‌وفصل اختلاف، بر پایه سه بُعد تاب‌آوری امتیازدهی و مقایسه می‌شوند. خروجی پژوهش شامل شناسایی مواد برخوردار از ظرفیت بالای تاب‌آوری، مواد آسیب‌پذیر، بُعد تاب‌آوری ضعیف در هر ماده، و اولویت‌های اصلاحی برای بازطراحی مفاد شرایط عمومی پیمان است. بدین ترتیب پژوهش، قرارداد را از یک سند حقوقی قابل استناد پس از اختلاف، به یک ابزار کارآمد برای مدیریت پیش‌دستانه اختلافات پروژه بازتعریف می‌کند. شرایط عمومی پیمان، موضوع نشریه شماره ۴۳۱۱، یکی از اسناد اصلی تنظیم‌کننده روابط کارفرما و پیمانکار در بخش قابل‌توجهی از پروژه‌های عمرانی کشور است. باین‌حال، نوسانات اقتصادی، افزایش قیمت‌ها، محدودیت‌های تأمین، تأخیرهای پرداخت، تغییرات شرایط اجرایی و تعدد ادعاهای قراردادی، ضرورت ارزیابی ظرفیت این سند برای مدیریت اختلافات را برجسته کرده است. ارزیابی شرایط عمومی پیمان صرفاً بر اساس انطباق حقوقی یا فراوانی استناد به مواد در پرونده‌های اختلاف، تصویر کاملی از عملکرد آن ارائه نمی‌دهد؛ زیرا ممکن است ماده‌ای از نظر حقوقی موجود و قابل استناد باشد، اما از حیث شفافیت رویداد محرک، مهلت اقدام، مسئول تصمیم‌گیری، نحوه جبران یا امکان انطباق، ظرفیت کافی برای مدیریت مؤثر اختلاف نداشته باشد.

پژوهش به‌طور مشخص بررسی می‌کند که مواد شرایط عمومی پیمان چه ظرفیتی برای پشتیبانی از تاب‌آوری قراردادی دارند؛ کدام مواد از ظرفیت بالاتر یا پایین‌تری برخوردارند؛ و نقاط قوت و ضعف هر ماده در کدام ابعاد تاب‌آوری قرار دارد. نتایج این ارزیابی می‌تواند علاوه بر تولید پروفایل تاب‌آوری برای مواد منتخب، مبنایی برای اولویت‌بندی مواد نیازمند اصلاح و ارائه پیشنهادها سطح بالا برای تقویت شرایط عمومی پیمان فراهم آورد.

ساختار ادامه مقاله به این ترتیب تنظیم شده است در بخش دوم، مبانی نظری قراردادهای پیش‌نگر و تاب‌آوری و ادبیات مرتبط با تاب‌آوری قراردادی با جستجوی سیستماتیک استخراج و چارچوب مفهومی پژوهش تدوین می‌شود. بخش سوم، روش پژوهش، فرایند انتخاب مواد، تعریف ابعاد و شاخص‌ها، شیوه امتیازدهی و روش ارزیابی اعتبار چارچوب را تشریح می‌کند. در بخش چهارم، نتایج ارزیابی مواد و پروفایل‌های تاب‌آوری آن‌ها ارائه و مقایسه می‌شود. بخش پنجم به بحث درباره یافته‌ها، تبیین نقاط قوت و آسیب‌پذیری‌های شرایط عمومی پیمان و پیامدهای نظری و مدیریتی آن‌ها اختصاص دارد. در بخش پایانی نیز نتیجه‌گیری، پیشنهادها اصلاحی، محدودیت‌های پژوهش و مسیرهای پیشنهادی برای مطالعات آینده ارائه می‌شود.

۲- مرور ادبیات

۲-۱- نظریه قرارداد پیش‌نگر و تاب‌آوری

قراردادها از قدرتی بیانگر و تنظیم‌گر برخوردارند. در زمینه حقوق و قراردادها، تعریف تاب‌آوری از رویکرد هنجاری به‌معنای انعطاف‌پذیری مطلوب در بلندمدت است. این امر شامل اقداماتی می‌شود که می‌توانند برای آماده‌سازی یا سازگاری با شرایط در حال تغییر کمک کنند تا قرارداد مبتنی بر قانون همچنان بتواند در برابر اختلالات مقاومت کند و از آثار آن‌ها بهبود یابد. این موضوع با اصل بنیادین نظریه قرارداد پیش‌نگر همخوان است؛ اصلی که بر استفاده آگاهانه از قراردادها و فرایندهای قراردادی برای امکان‌پذیر ساختن موفقیت پروژه‌ها تأکید دارد. حقوق و قراردادها می‌توانند به دو شیوه تاب‌آوری نشان دهند. نخست، رویکرد متعارف حقوق است که در آن اندیشه حقوقی به گذشته و اصلاح ریسک معطوف است. دوم، رویکرد حقوق پیشگیرانه و پیش‌نگر است که معمولاً به اقداماتی مربوط می‌شود که می‌توانند از بروز ریسک جلوگیری کنند. این مفهوم بر این ایده استوار است که هرچه یک تعارض یا مسئله بالقوه زودتر رسیدگی شود، احتمال یافتن یک راه‌حل عادلانه و به‌موقع بیشتر خواهد بود؛ و در نتیجه، هزینه کمتری نیز در پی خواهد داشت. در حالی که اندیشه حقوقی سنتی به گذشته معطوف است، حقوق پیش‌نگر به کار آینده‌محور توجه دارد (Dolla et al, ۲۰۲۵). با تلفیق این بینش‌ها، مطالعه می‌تواند به درک عمیق‌تری از تاب‌آوری در قراردادهای ساخت کمک کند و راهنمایی‌هایی برای افزایش اثربخشی قراردادی در محیط‌های پیچیده و نامطمئن ارائه دهد.

۲-۲- راهبرد جست‌وجوی ادبیات:

برای ارائه تحلیل دقیق و استاندارد از حوزه‌های تحقیقاتی پوشش داده شده در این مطالعه از اصول PRISMA برای بررسی سیستماتیک استفاده شده است. از این رو، چارچوب روش‌شناسی مرور ادبیات شامل استراتژی جستجو، انتخاب، استخراج و ارزیابی است که در زیر توضیح داده شده است. پایگاه‌های داده جستجو شده، ایرانداک، سیویلیکا و Google Scholar بودند. تعداد پژوهش‌های انتخاب شده در پایگاه‌های داده در جدول ۱ قابل مشاهده می‌باشد.

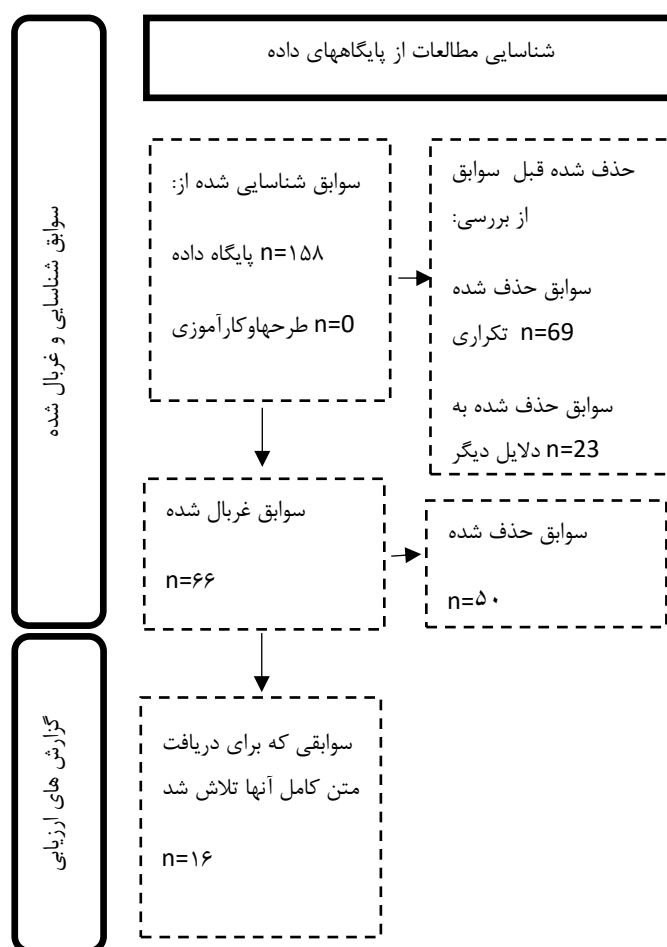
جدول ۱: مقالات جستجو شده در پایگاه‌های داده مختلف

تعداد	پایگاه داده
۱۳۱	ایرانداک
۱۹	سیویلیکا
۸	Google Scholar
۱۵۸	مجموع

برای جست‌وجوی ادبیات ترکیب کلیدواژه‌ها به صورت "مدیریت ساخت یا مهندسی عمران یا پروژه ساخت" و "اختلال یا عدم قطعیت یا دعاوی یا تأخیرات یا ریسک یا زنجیره تأمین" و "تاب‌آوری یا استراتژی تاب‌آوری" مورد جستجو قرار گرفت.

۲-۳- نتایج غربالگری:

فرآیند انتخاب به سه بخش تقسیم گردید: ایجاد معیارهای انتخاب، غربالگری اولیه و ارزیابی صلاحیت. معیار انتخاب مطالعاتی بودند که به طور همزمان به تاب آوری و پروژه‌های ساخت مرتبط باشند؛ به تعریف تاب آوری، عوامل ایجاد آن، اهداف به کارگیری آن یا نقش آن در مدیریت ساخت پرداخته باشند و از منظر تاب آوری مدیریتی قابل استفاده باشند. همچنین مطالعات نامرتبط با تاب آوری در صنعت ساخت، مطالعات تکراری، مطالعات مربوط صرفاً به تاب آوری فیزیکی، مطالعاتی با یافته‌های مبهم، مطالعاتی که با هدف مرور نظام‌مند هم‌راستا نبودند حذف شدند. در فاز اولیه غربالگری در شکل ۱، با مرور عناوین مقالات، ۱۵۸ مقاله انتخاب شدند. سپس ۹۲ مقاله به دلیل تکراری بودن و یا غیرمرتبط بودن با موضوع تحقیق حذف شدند. ۶۶ مقاله انتخاب شده تحت ارزیابی صلاحیت قرار گرفتند. چکیده و بخش‌هایی از هر پژوهش خوانده شد و اصول انتخاب برای مقالاتی که با هدف این مطالعه سیستماتیک هم‌راستا بودند اعمال شد. در مجموع ۱۶ مقاله با کیفیت بالا انتخاب شدند. در این مسیر از نرم‌افزار Excel 2024 و Zotero برای جمع آوری و پردازش مقالات استفاده شده است.



شکل ۱: چارچوب جستجوی PRISMA

۲-۴- سیر مطالعات:

چارچوب این پژوهش بر مبنای بررسی ادبی مقالات و پژوهش های انجام شده و تجزیه و تحلیل کاربردی آنها در خصوص ساختار قرارداد های ساخت و بررسی مفهوم تاب آوری در قرارداد پروژه های ساخت می باشد و تحقیقات انجام شده طی ۱۰ سال اخیر را پوشش می دهد. در این رابطه ۱۶ جریان ادبیاتی مرور شده است که نقش مهمی در بررسی قراردادهای ساخت بازی می کنند. در مطالعه ای درباره راهبردهای مدیریت اختلالات در شرایط عدم قطعیت در پروژه های ساخت ایران، نویسندگان با استفاده از روش مرور نظام مند، پژوهش های مرتبط با تاب آوری و مدیریت ساخت را بررسی کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که عوامل ایجادکننده اختلال را می توان در سه گروه اصلی شامل محیط پروژه، عوامل برون سازمانی و ساختار قراردادی طبقه بندی کرد. همچنین مشخص گردید، مؤلفه های فنی، سازمانی، محیطی، هزینه، زمان، ریسک، تأمین و تدارکات و ذی نفعان، مهم ترین منابع عدم قطعیت در پروژه های ساخت هستند. یافته های این مرور نشان داد که راهبردهایی مانند انعطاف پذیری قراردادی، جذب شوک زمانی، باز تخصیص ریسک، تصمیم گیری تطبیقی، جذب عدم قطعیت، افزونگی مالی و تنوع منابع می توانند به کاهش انحراف زمانی، کاهش دعاوی، بهبود تخصیص ریسک، حفظ جریان نقدینگی، کاهش توقف های اجرایی و افزایش قابلیت بازیابی پروژه کمک کنند. این مطالعه تاب آوری قراردادی را به عنوان یکی از اجزای مهم تاب آوری پروژه معرفی می کند؛ باین حال، مواد مشخص قراردادهای ساخت ایران را به صورت ماده به ماده ارزیابی نکرده است. از این رو، یافته های آن در پژوهش حاضر به عنوان مبنای نظری و چارچوبی برای کدگذاری ظرفیت تاب آوری مواد شرایط عمومی پیمان استفاده می شود.

نباتی (۱۴۰۰) در پژوهش خود به شناسایی، اولویت بندی و سطح بندی ریسک هایی پرداخت که می توانند موجب افزایش هزینه، افزایش مدت و کاهش کیفیت پروژه شوند. وی با استفاده از مطالعات پیشین و مصاحبه، ۳۳ ریسک را شناسایی کرد و ۱۱ ریسک اصلی را برای مدل سازی ساختاری برگزید. نتایج نشان داد که تخصیص مناسب ریسک در قراردادهای سه عاملی، نقش مهمی در کنترل ادعاهای قراردادی دارد. این مطالعه همچنین تخصیص ریسک در قراردادهای سه عاملی را با شرایط عمومی پیمان قراردادهای متعارف و پیش نویس جدید آن مقایسه کرد. یافته نباتی نشان می دهد که نحوه توزیع ریسک، یکی از عناصر اساسی در پیشگیری از تبدیل اختلالات پروژه به دعاوی قراردادی است. نور (۱۳۹۶) در مطالعه ای قراردادهای عمرانی شهرداری مشهد را که به فسخ، خاتمه یا تعلیق منجر شده بودند بررسی کرد. وی ۱۵ ماده از شرایط عمومی پیمان را از منظر نقش آن ها در ایجاد دعاوی اولویت بندی کرد. نتایج حاصل از روش های TOPSIS، APIR، ویکور، مجموع وزنی ساده و کپلند نشان داد که مواد ۳۷، ۲۹ و ۳۰ مهم ترین مواد مرتبط با بروز دعاوی هستند. همچنین اولویت مواد از دیدگاه کارفرما، مشاور و پیمانکار یکسان نبود. این یافته نشان می دهد که برداشت متفاوت ارکان پروژه از اهمیت و آثار مواد قراردادی می تواند خود به عاملی برای تشدید اختلافات تبدیل شود. خردمند (۱۴۰۱) در پژوهشی ۱۰ ماده از شرایط عمومی پیمان را بررسی کرد. نتایج نشان داد که مواد ۲۹، ۳۷، ۵۰ و ۵۳ بیشترین ارتباط را با اختلافات پیمانکاران دارند. موضوعات اصلی اختلاف شامل نحوه پرداخت، مبالغ موقت، تأخیر در پرداخت، تأخیر مجاز، محاسبه خسارت تأخیر، زمان بررسی تأخیرات و سود مطالبات ناشی از دیرکرد بود. مقایسه با فیدیک نشان داد که در زمینه پرداخت، تأخیر مجاز و جبران خسارت، تفاوت هایی میان شرایط عمومی پیمان و قرارداد فیدیک وجود دارد. خردمند نتیجه گرفت که بازنگری این بخش ها می تواند به کاهش دعاوی کمک کند. عالیانی (۱۳۹۵) در پژوهشی با موضوع بهبود تعامل کارفرما و پیمانکار، نقش ضعف ها و ابهام های شرایط عمومی پیمان را در ایجاد فساد، تخلف و دعاوی بررسی کرد. یافته های این مطالعه نشان داد که ابهام در مفاد قرارداد، ضعف نظارت و تعامل ناکافی میان طرفین می تواند به شکل گیری دعاوی و تأخیر در اجرای قرارداد منجر شود. وی اصلاح شرایط عمومی پیمان، تقویت نظارت و بهبود روابط قراردادی را از راهکارهای کاهش اختلافات معرفی کرد. این نتیجه با بعد پیشگیری از اختلاف در ارزیابی تاب آوری قراردادی ارتباط مستقیم دارد. کوچری (۱۳۹۹) در مطالعه ای قراردادهای فهرست بهایی و پیمان مدیریت را بررسی کرد. نتایج نشان داد که مهم ترین مشکلات در قراردادهای فهرست بهایی به دقت برآورد، محاسبه تغییر مقادیر پروژه و افزایش مبلغ پیشنهادی پیمانکار مربوط



می شود. این یافته اهمیت مواد مرتبط با تغییر مقادیر، قیمت های جدید و کنترل مبلغ پیمان را نشان می دهد؛ زیرا ضعف در این حوزه ها می تواند انعطاف پذیری مالی قرارداد را کاهش داده و موجب اختلاف شود. چترنبرین (۱۴۰۰) در پژوهشی مرز میان مسئولیت قراردادی و مسئولیت مدنی را بررسی کرد. وی با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و بررسی آرای قضایی، مصادیق مسئولیت مدنی، فعل زیان بار و دعاوی متداول در ساخت و ساز را شناسایی کرد. نتایج نشان داد که شناخت دقیق حدود مسئولیت طرفین می تواند از تداخل مسئولیت ها، اصطکاک قراردادی و طرح ادعاهای متعدد جلوگیری کند. این یافته با ارزیابی مواد مربوط به مسئولیت، بیمه، مصالح و تجهیزات، به ویژه ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان، مرتبط است. قربانی (۱۴۰۰) در مطالعه ای درباره حقوق پیمانکار در برابر تصمیم کارفرما به فسخ قرارداد، ضعف ها و کاستی های نظام قانونی قراردادهای پیمانکاری را بررسی کرد. نتایج پژوهش بر ضرورت توجه به حقوق پیمانکار و اصلاح مقررات مربوط به فسخ تأکید داشت. بر اساس این یافته، هرگاه اختیار فسخ، تشریفات آن و حقوق طرف متأثر از فسخ به طور روشن تعیین نشود، احتمال شکل گیری اختلاف افزایش می یابد. این موضوع با مواد ۴۶ و ۴۷ شرایط عمومی پیمان ارتباط دارد. اسدی (۱۳۹۷) عوامل ایجاد دعاوی پیمانکاران در قراردادهای فهرست بهایی پروژه های راهسازی استان مازندران را از دیدگاه کارفرما و پیمانکار بررسی کرد. از دیدگاه کارفرما، عدم شفافیت قوانین، تفاوت میان هزینه پیش بینی شده و پرداخت واقعی، تطویل مدت پیمان و اعمال سلیقه در داوری از عوامل اصلی اختلاف بودند. از دیدگاه پیمانکار نیز طولانی شدن رسیدگی به لوایح دعاوی، زیان مالی و کاهش انگیزه ادامه کار، می تواند موجب توقف پروژه و افزایش خسارت طرفین شود. این یافته ها نشان می دهد که شفافیت مقررات، سرعت رسیدگی و بی طرفی سازوکار حل اختلاف، عناصر مهم تاب آوری قراردادی هستند. احمدیان فرد (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان کنترل دعاوی ناشی از تغییر مقادیر با استفاده از ADR، عوامل ریشه ای تغییر مقادیر در پروژه های انبوه سازی را بررسی کرد. نتایج نشان داد که استفاده از روش های جایگزین حل اختلاف می تواند از افزایش دعاوی جلوگیری کرده، دعاوی ایجاد شده را کنترل کند و خسارت ناشی از تغییر مقادیر را در طول اجرای پروژه کاهش دهد. این نتیجه، اهمیت هم زمان مواد ۲۹ و ۳۰ و ماده ۵۳ را نشان می دهد؛ زیرا تغییرات کار بدون سازوکار روشن قیمت گذاری و حل اختلاف می تواند به ادعاهای پیچیده منجر شود. علیمردانی (۱۳۹۹) شرایط عمومی پیمان و قراردادهای بین المللی فیدیک را از نظر دعاوی و الگوی بهینه قراردادی مقایسه کرد. وی دریافت که شرایط عمومی پیمان در زمینه فسخ و انحلال، اختیار و حمایت بیشتری برای کارفرما یا دولت ایجاد می کند. در این نظام، تشخیص کارفرما می تواند مبنای فسخ و انحلال قرار گیرد، در حالی که پیمانکار برای اقدام مشابه غالباً ناچار به مراجعه به دادگاه است. این پژوهش بر ایجاد توازن میان حقوق طرفین، بازنگری شرایط عمومی پیمان و درج صریح حق فسخ مستقل برای پیمانکار تأکید کرد. یافته مذکور با ارزیابی تاب آوری مواد ۴۶، ۴۷ و ۴۸ ارتباط دارد. پیله چی ها (۱۳۹۹) علل حقوقی اختلافات در پروژه های ساختمانی میان بهره بردار و عوامل فنی را بررسی کرد. در این مطالعه، ۹۳ اختلاف شناسایی و طبقه بندی شد. مهم ترین زمینه های اختلاف شامل تغییر ناگهانی قیمت مصالح و نیروی انسانی، تعلیق کار، نبود توافق درباره انتقال قدرالسهم و فقدان جلسات و مذاکرات مؤثر بود. نتایج نشان داد که برای تغییرات قیمت، تعلیق و برخی اختلافات اجرایی، در شرایط عمومی پیمان و فیدیک راهکارهایی وجود دارد؛ اما برای انتقال قدرالسهم در قراردادهای مشارکت، راهکار مستقیمی در این اسناد مشاهده نشد. این یافته بر اهمیت قابلیت انطباق قرارداد با شرایط اقتصادی و اجرایی پیش بینی نشده تأکید می کند. ابراهیمی (۱۴۰۲) علل تأخیرات در قراردادهای سه عاملی به روش سرجمع و قرارداد BOT را در استان قم بررسی کرد. وی دریافت که نقص طراحی و اجرا، انجام نشدن تعهدات مالی، ضعف مطالعات و ضعف مدیریت از عوامل اصلی تأخیر هستند و در مطالعه موردی، کارفرما به عنوان عامل اصلی تأخیر شناسایی شد. همچنین عدم پرداخت به موقع مطالبات مطابق ماده ۳۷، شناسایی تنها ۵۰ درصد مدت تأخیر به عنوان تأخیر مجاز، نبود جبران هزینه های تأخیر مجاز و سقف ۲/۵ درصدی خسارت دیرکرد طبق ماده ۱۲، از خلأهای مهم معرفی شدند. این مطالعه همچنین تخصیص نادرست ریسک تورم و قیمت مصالح و تغییرات مکرر طراحی را از عوامل ایجاد ادعا و انحراف برنامه دانست. یافته های ابراهیمی پیوند روشنی میان مواد ۱۲، ۳۱، ۳۷ و ۵۰ ایجاد می کند. محمدزاده (۱۴۰۴) در پژوهشی درباره کمی سازی

ادعاهای ناشی از تأخیرات و تغییرات، نمونه‌های واقعی قراردادهای سه‌عاملی را از دیدگاه پیمانکار اصلی بررسی کرد. این مطالعه با استفاده از اسناد واقعی و مراحل مدیریت ادعا در پیکره دانش مدیریت پروژه، رویکردی برای کمی‌سازی ادعاهای زمانی و تغییراتی ارائه می‌کند. این موضوع نشان می‌دهد که تحلیل ظرفیت قراردادی برای ثبت، اثبات و جبران آثار تأخیر و تغییرات، بخش مهمی از مدیریت ادعاست. عاشوری ماکلوانی (۱۴۰۲) رویکردی جامع برای برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه با در نظر گرفتن بهیمنی و عدم قطعیت ارائه کرد. وی با استفاده از برنامه‌ریزی عدد صحیح و الگوریتم فراابتکاری، مدلی برای زمان‌بندی مقاوم، کنترل مستمر پیشرفت و مدیریت ریسک توسعه داد. نتایج نشان داد که این چارچوب می‌تواند بهره‌وری منابع را افزایش داده و زمان و هزینه پروژه را کاهش دهد. اگرچه این مطالعه مستقیماً ماده مشخصی از شرایط عمومی پیمان را بررسی نکرد، یافته‌های آن از اهمیت برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری تطبیقی در ایجاد تاب‌آوری پروژه حمایت می‌کند.

۲-۵- جمع‌بندی مطالعات پیشین و خلأ پژوهش

مرور ادبیات با استفاده از منابع داخلی و خارجی و با تمرکز بر پژوهش‌هایی انجام شد که دست‌کم یکی از سه ویژگی زیر را داشتند: نخست، به تاب‌آوری پروژه‌ها یا قراردادهای بلندمدت در برابر اختلال‌ها و عدم قطعیت‌ها پرداخته بودند؛ دوم، سازوکارهای قراردادی مرتبط با پیش‌بینی، کنترل، انطباق، جبران یا حل اختلاف را شناسایی کرده بودند؛ و سوم، شواهدی درباره نقاط ضعف، ابهام‌ها یا زمینه‌های اختلاف‌زای قراردادهای ساخت، به‌ویژه شرایط عمومی پیمان ایران، ارائه می‌کردند. بر این اساس، منابعی که صرفاً به معرفی عمومی قراردادها پرداخته و فاقد مفهوم، شاخص یا سازوکار قابل استخراج برای ارزیابی تاب‌آوری بودند، در تدوین چارچوب اولیه مورد استفاده قرار نگرفتند. دسترسی به متن کامل یا اطلاعات کافی برای تشخیص روش، یافته‌ها و ارتباط مطالعه با مسئله پژوهش نیز از معیارهای انتخاب منابع بود. (جدول ۲ میزان تکرار این موضوعات در ادبیات را نشان می‌دهد). در مقابل، ارزیابی ساختاریافته این مواد از منظر ظرفیت بالقوه تاب‌آوری قراردادی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، هنوز مشخص نیست که هر ماده تا چه اندازه می‌تواند پیش از وقوع اختلال، تکالیف و واکنش‌های طرفین را روشن کند؛ آثار اولیه شوک را جذب و کنترل نماید؛ امکان انطباق قرارداد با شرایط جدید را فراهم سازد؛ مسیر بازبازی زمانی و مالی را پشتیبانی کند؛ از ایجاد ابهام و اختلاف جلوگیری نماید.

جدول ۲- میزان تکرار موضوعات در ادبیات

۹	ادعاهای و دعاوی قراردادی
۵	تغییر مقادیر و تغییرات کار
۶	حل اختلاف و سازوکارهای جایگزین حل اختلاف
۳ یا بیشتر	تأخیر و پیامدهای آن
۳	فسخ و خاتمه پیمان
۲	تعطیل پیمان
۳	پرداخت و مسائل مالی
۳	ریسک و عدم قطعیت

بر این اساس، پژوهش حاضر با استفاده از یافته‌های مطالعات پیشین، مواد منتخب شرایط عمومی پیمان را در یک چارچوب تلفیقی ارزیابی می‌کند. در این چارچوب، هدف ارزیابی ساختاریافته و ظرفیت بالقوه مواد منتخب شرایط عمومی پیمان برای



ایجاد تاب‌آوری است. مواد مشخص شده در جدول ۳ با توجه به تکرار آن‌ها در مطالعات پیشین و ارتباط مستقیم با تغییرات، تأخیر، پرداخت، حوادث قهری، تعلیق و حل اختلاف در کانون توجه قرار می‌گیرند.

جدول ۳: مواد پرتکرار در مطالعات پیشین شرایط عمومی پیمان

ردیف	شماره ماده	موضوع
۱	ماده ۱۲	کار، کارگاه، تجهیز و برچیدن کارگاه
۲	ماده ۲۱	حفاظت از کازو شخص ثالث، بیمه کار و مراقبت های لازم
۳	ماده ۲۶	آثار تاریخی و اشیای عتیقه
۴	ماده ۲۸	تحويل کارگاه
۵	ماده ۲۹	تغییر مقادیر کار، قیمت‌های جدید و تعدیل نرخ پیمان
۶	ماده ۳۰	تغییر مدت پیمان
۷	ماده ۳۱	مدیریت اجرا
۸	ماده ۳۲	نظارت بر اجرای کار
۹	ماده ۳۷	پرداخت ها
۱۰	ماده ۳۹	تحويل موقت
۱۱	ماده ۴۳	بروز حوادث قهری
۱۲	ماده ۴۶	موارد فسخ پیمان
۱۳	ماده ۴۷	اقدامات فسخ پیمان
۱۴	ماده ۴۸	خاتمه پیمان
۱۵	ماده ۴۹	تعلیق
۱۶	ماده ۵۰	هزینه تسریع کار، خسارت تأخیر کار
۱۷	ماده ۵۲	تسویه حساب
۱۸	ماده ۵۳	حل اختلاف

مرور ادبیات راهبردهای کلیدی جدول ۴ را در مواجهه با اختلالات نشان می‌دهد.

جدول ۴: راهبردهای تاب‌آوری در مطالعات

ردیف	راهبرد تاب‌آوری
۱	انعطاف‌پذیری قراردادی
۲	جذب شوک زمانی
۳	بازتخصیص ریسک
۴	تصمیم‌گیری تطبیقی
۵	جذب عدم قطعیت
۶	افزونگی مالی
۷	چابکی زنجیره تأمین و تنوع منابع

همچنین مرور نظام‌مند مقالات در جدول ۵ نشان می‌دهد که راهبردهای تاب‌آوری در پروژه‌های ساخت می‌توانند پیامدهای مهمی داشته باشند.

جدول ۵: اثرات تاب‌آوری در مطالعات

ردیف	اثرات تاب‌آوری
۱	افزایش دقت کنترل و ارزیابی عملکرد پروژه
۲	کاهش انحراف از برنامه زمانی
۳	کاهش دعاوی و اختلافات
۴	بهبود تخصیص ریسک
۵	افزایش پایداری جریان نقدینگی
۶	کاهش توقف‌های اجرایی
۷	افزایش قابلیت‌های بازایی
۸	تقویت آمادگی و یادگیری سازمانی

این نتایج به‌روشنی نشان می‌دهد که تاب‌آوری فقط در سطح عملیات یا فناوری معنا ندارد، بلکه در سطح قرارداد نیز باید نهادینه شود.

۳- روش‌شناسی

۳-۱- تدوین چارچوب اولیه ارزیابی با مرور ادبیات

روش‌شناسی پژوهش با هدف تدوین چارچوب مفهومی و عملیاتی لازم برای ارزیابی ظرفیت تاب‌آوری مواد شرایط عمومی پیمان انجام شد. در این مرحله، ادبیات مرتبط با تاب‌آوری پروژه، مدیریت اختلال در شرایط عدم قطعیت، مدیریت ریسک قراردادی، تخصیص ریسک، تغییرات، تأخیرات، تعلیق، پرداخت، جبران خسارت، خاتمه پیمان، مدیریت ادعا و پیشگیری و حل اختلاف بررسی شد. هدف از این مرور، صرفاً توصیف مطالعات پیشین یا استخراج فهرستی از عوامل قراردادی نبود، بلکه مفاهیم نظری تاب‌آوری به مجموعه‌ای از ابعاد، شاخص‌ها و شواهد متنی قابل مشاهده در مفاد قرارداد تبدیل شد (جدول ۶). تا مبنایی مشخص برای تحلیل محتوای شرایط عمومی پیمان فراهم شود. منابع این مرحله شامل ۱۵ مطالعه داخلی درباره ریسک‌های قراردادی، دعاوی، تغییر مقادیر، تأخیر، پرداخت، مسئولیت، تعلیق، فسخ، تخصیص ریسک و روش‌های حل اختلاف بود. برای استفاده روشمند از این مطالعات، اهداف، ورودی‌ها، خروجی‌ها، مواد مورد بررسی و نتایج اصلی هر منبع استخراج و با مسئله تاب‌آوری قراردادی تطبیق داده شد. نتایج این بررسی نشان داد که مواد مرتبط با تغییر مقادیر و قیمت‌ها، تمدید مدت، پرداخت، تعلیق، فسخ، خاتمه، مسئولیت طرفین و حل اختلاف، نقش تعیین‌کننده‌ای در توان قرارداد برای مدیریت اختلال دارند.

اگرچه در مرحله غربالگری اولیه، ۱۸ ماده شرایط عمومی پیمان (جدول ۳) به‌عنوان مواد بالقوه مؤثر بر تاب‌آوری قراردادی شناسایی شدند، در این پژوهش تمرکز بر تاب‌آوری عملیاتی و پویای پروژه در فاز اجرا است. به همین دلیل، تحلیل عمیق محتوای کیفی بر مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ متمرکز شد زیرا مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل ۱۵ مطالعه منتخب نشان داد این مواد بیشترین فراوانی و بیشترین ارتباط را با ادعاها، اختلالات اجرایی، تغییرات مالی و زمانی، و اختلافات قراردادی دارند. همچنین این مواد، هسته اصلی سازوکارهای انطباق، جبران و تداوم عملکرد پروژه در شرایط عدم قطعیت را تشکیل می‌دهند از سوی دیگر این سه ماده، سه کارکرد بنیادی تاب‌آوری قراردادی و نظریه قرارداد پیش‌نگر را هم نمایندگی می‌کنند (جدول ۴). موادی که ناظر بر توقف

رسمی کارگاه، وضعیت‌های اضطراری فراگیر یا بن‌بست‌های حقوقی هستند (مانند ۴۳ حوادث قهری، ۴۹ تعلیق و ۵۳ حل اختلاف)، به دلیل ماهیت بحران‌محور خود، از قلمرو این مقاله خارج بوده و در پژوهشی مجزا بررسی می‌شوند.

جدول ۶. مفهوم تاب‌آوری قراردادی و نظریه قرارداد پیشنهادی در مواد ۲۹-۳۰-۳۷

ماده	کارکرد قراردادی	راهبرد تاب‌آوری	رویکرد قرارداد پیشنهادی
۲۹	مدیریت تغییرات و تغییر مقادیر	انعطاف‌پذیری قرارداد	همکاری و انعطاف - مانع بروز بحران
۳۰	تغییر مدت پیمان	جذب شوک زمانی و بازیابی	همکاری و انعطاف - مانع بروز بحران
۳۷	پرداخت و جریان نقدی	حفظ تداوم کار	تضمین درآمد و جلوگیری از فروپاشی پروژه

مقاله مرور نظام‌مند با عنوان مرتبط با راهبردهای مدیریت اختلالات تحت شرایط عدم قطعیت در پروژه‌های ساخت ایران نیز برای برقراری ارتباط میان مفهوم تاب‌آوری و چرخه مدیریت اختلال به کار گرفته شد. یافته‌های این منبع نشان می‌دهد که مواجهه تاب‌آورانه با اختلال به واکنش پس از وقوع رویداد محدود نیست، بلکه مجموعه‌ای از اقدامات پیش از اختلال، حین اختلال و پس از آن را دربر می‌گیرد (جدول ۷). بر این اساس، سازوکارهای قراردادی باید نه تنها امکان واکنش حقوقی به رویداد را فراهم کنند، بلکه در شناسایی زود هنگام، محدود کردن آثار، حفظ تداوم کار، اصلاح نحوه اجرای تعهدات و بازگرداندن پروژه به وضعیت قابل قبول نیز نقش داشته باشند. در سطح بین‌المللی، چارچوب ارائه شده توسط دولا و همکاران (۲۰۲۵) یکی از منابع اصلی برای تبیین نقش سازوکارهای قراردادی در ایجاد تاب‌آوری بود. این مطالعه، تاب‌آوری قراردادهای مشارکت عمومی - خصوصی را در سه سطح اولیه، ثانویه و ثالث بررسی کرده و بر انعطاف‌پذیری قراردادی، حکمرانی، قابلیت زیست‌پذیری مالی، تخصیص و مدیریت ریسک، تضمین درآمد، مذاکره مجدد و حل اختلاف تأکید کرده است. اگرچه زمینه نهادی و نوع قراردادهای بررسی شده در آن مطالعه با شرایط عمومی پیمان ایران متفاوت است، منطق نظری آن در زمینه نقش پیش‌دستانه قرارداد، انعطاف‌پذیری تعهدات و حفظ قابلیت مالی، ایجاد سازوکارهای مذاکره و حل اختلاف، برای تدوین چارچوب اولیه پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت. به بیان دیگر، مفاهیم این مطالعه به صورت مستقیم به شرایط عمومی پیمان تعمیم داده نشد، بلکه با توجه به ماهیت قراردادهای ساخت عمومی ایران و شواهد به دست آمده از مطالعات داخلی، بازتفسیر و عملیاتی شد. در نتیجه تلفیق منابع نظری، مطالعات داخلی و شواهد مرتبط با مدیریت اختلال، در این پژوهش چارچوب اولیه ارزیابی ظرفیت تاب‌آوری قراردادی در سه بُعد در جدول ۷ تدوین شد: (۱) پیش‌بینی و آمادگی در برابر اختلالات و اختلاف‌ها، (۲) کنترل و جذب آثار آن‌ها و سازگاری با شرایط جدید، (۳) فراهم کردن امکان بازیابی و جبران، میان طرفین قرارداد.

۳-۲- قواعد کدگذاری ابعاد

برای تبدیل این ابعاد به چارچوب قابل استفاده در تحلیل محتوای شرایط عمومی پیمان، مجموعه‌ای از قواعد کدگذاری برای افزایش انسجام تحلیل و کاهش هم‌پوشانی میان ابعاد مطابق زیر تدوین شد:

۱. پیش‌بینی و آمادگی زمانی کدگذاری می‌شود که حکم ماده پیش از وقوع یا در نخستین مرحله شناسایی رویداد فعال شود.
۲. جذب و کنترل شوک به سازوکارهایی اختصاص می‌یابد که در هنگام وقوع اختلال، آثار فوری آن را مهار می‌کنند.
۳. انطباق و انعطاف هنگامی ثبت می‌شود که ماده اجازه اصلاح کنترل شده زمان، هزینه، مقدار، روش، توالی یا تعهدات را فراهم کند.

۴. بازیابی و جبران زمانی کدگذاری می‌شود که ماده برای آثار تحقق‌یافته اختلال، راهکار جبرانی، احیایی یا تعیین تکلیف نهایی ارائه دهد.
۵. یک عبارت قراردادی می‌تواند در بیش از یک بُعد کدگذاری شود؛ مشروط بر آنکه برای هر کد، کارکرد متمایز و شاهد متنی مستقلی ارائه شود.
۶. وجود یک مفهوم در ماده، لزوماً به معنای کفایت آن نیست. برای مثال، صرف اشاره به تمدید مدت، جبران خسارت یا حل اختلاف برای دریافت بالاترین ارزیابی کافی نخواهد بود؛ بلکه باید وضوح شرایط، فرایند، مهلت، مرجع تصمیم‌گیری و آثار حقوقی آن نیز بررسی شود.
۷. فقدان صراحت، سکوت، تعارض درونی، اختیار یک‌جانبه، مهلت نامعین و وابستگی استحقاق به تأیید بدون معیار، به‌عنوان محدودیت تاب‌آوری یا منشأ بالقوه اختلاف در ستون جداگانه ثبت می‌شود.
۸. ارزیابی ناظر بر ظرفیت بالقوه متن قرارداد است، نه عملکرد واقعی طرفین. بنابراین، ضعف مدیریت پروژه یا عدم رعایت یک ماده، بدون وجود شاهد قراردادی، به‌عنوان ضعف خود ماده کدگذاری نمی‌شود.
۹. کدگذاری باید بر عبارت صریح یا دلالت قابل دفاع متن استوار باشد.

جدول ۷- چارچوب تحلیلی تاب‌آوری، شاخص‌ها و شواهد متنی

مرحله تاب‌آوری	چارچوب تاب‌آوری قراردادی	تعریف عملیاتی	شاخص‌ها و شواهد قابل مشاهده در متن قرارداد	منطق کدگذاری
مرحله یک	پیش‌بینی و آمادگی	ظرفیت ماده برای شناسایی پیش‌بینی یا زودهنگام رویدادهای مختل‌کننده، تعیین مسئولیت‌ها، الزام به اطلاع‌رسانی، مستندسازی و آماده‌سازی طرفین برای مواجهه با اختلال	الزام به اعلام یا اخطار؛ تعیین مهلت اعلام؛ تعریف رویداد؛ تعیین مسئولیت و مالکیت ریسک؛ برنامه زمانی؛ گزارش‌دهی؛ نگهداری سوابق؛ مستندسازی؛ تعیین مرجع دریافت و بررسی اعلام	ماده زمانی در این بُعد کدگذاری می‌شود که پیش از وقوع اختلال یا در نخستین مرحله تشخیص آن، اطلاعات، مسئولیت یا اقدام مشخصی را برای کاهش غافلگیری و افزایش آمادگی طرفین مقرر کند.
مرحله دوم	جذب شوک	ظرفیت ماده برای محدودکردن آثار فوری اختلال و جلوگیری از گسترش پیامدهای زمانی، مالی، فنی، اجرایی یا ایمنی آن	الزام به تداوم کار؛ حفاظت و ایمن‌سازی کارگاه؛ اقدامات فوری؛ کنترل توقف یا تعلیق؛ کاهش آثار تأخیر؛ نگهداری کارگاه، مصالح و تجهیزات؛ پرداخت موقت یا علی‌الحساب؛ حفظ نقدینگی کوتاه‌مدت؛ محدودکردن آثار تغییر؛ تکلیف به کاهش خسارت، مدیریت شرایط اضطراری	ماده زمانی در این بُعد قرار می‌گیرد که سازوکاری برای حفظ عملکردهای اصلی پروژه، مهار آثار اولیه رویداد یا جلوگیری توقف کامل یا کاهش شدت پیامدهای فوری اختلال پیش‌بینی کرده باشد.



مرحله تاب آوری	چارچوب تاب آوری قراردادی	تعریف عملیاتی	شاخص ها و شواهد قابل مشاهده در متن قرارداد	منطق کدگذاری
مرحله دوم	سازگاری و انعطاف	ظرفیت ماده برای فراهم کردن امکان تعدیل، تغییر، بازتنظیم یا سازگار کردن تعهدات، روش اجرا، برنامه زمانی، منابع یا حدود کار در مواجهه با شرایط متغیر و عدم قطعیت	مکان صدور دستور تغییر؛ تغییر مقادیر کار؛ تغییر روش اجرا؛ تغییر برنامه زمان بندی؛ بازنگری در توالی فعالیت ها؛ تعدیل تعهدات اجرایی؛ جایگزینی مصالح، تجهیزات یا روش ها؛ امکان اصلاح نقشه ها یا مشخصات؛ مذاکره برای تنظیم مجدد شرایط؛ پذیرش شرایط پیش بینی نشده؛ اختیار مهندس/کارفرما برای تعدیل مسیر اجرا؛ امکان تمدید مدت به عنوان ابزار سازگاری، نه صرفاً جبران	ماده زمانی در این بعد کدگذاری می شود که پس از بروز یا آشکار شدن شرایط جدید، به طرفین اجازه دهد مسیر اجرای قرارداد را با واقعیت های جدید سازگار کنند، بدون آنکه الزاماً تمرکز اصلی ماده بر پرداخت خسارت، تسویه یا خاتمه رابطه باشد.
مرحله سوم	بازیابی، جبران و تسویه آثار	ظرفیت ماده برای بازگرداندن پروژه یا طرف زیان دیده به وضعیت قابل قبول و جبران آثار باقی مانده اختلال	پرداخت مطالبات؛ تعدیل مالی؛ جبران هزینه؛ تمدید مدت متناسب با تأخیر؛ جبران هزینه تعلیق؛ ترمیم جریان نقدی؛ پرداخت خسارت یا هزینه های قابل مطالبه؛ رفع موانع اجرا؛ ازسرگیری کار پس از تعلیق؛ آزادسازی تضمین ها؛ تحویل موقت یا قطعی؛ تسویه حساب؛ خاتمه کنترل شده؛ تعیین تکلیف مصالح، تجهیزات، مطالبات و تعهدات باقی مانده	ماده زمانی در این بعد کدگذاری می شود که پس از وقوع اختلال، مسیر مشخصی برای جبران زمانی یا مالی، احیای وضعیت اجرایی، بازگشت پروژه به مسیر قابل قبول، تسویه آثار باقی مانده یا خروج کنترل شده از رابطه قراردادی فراهم کند.

۳-۳- مقیاس اولیه ارزیابی کیفی مواد

در مرحله تحلیل محتوا، وضعیت هر ماده در هر بُعد با یک مقیاس کیفی اولیه ثبت می‌شود. در جدول ۸ برای ثبت ارزیابی مقدماتی مواد، مفاهیم کیفی شامل پنج سطح «فاقد ظرفیت آشکار»، «ظرفیت محدود»، «ظرفیت متوسط»، «ظرفیت نسبتاً قوی» و «ظرفیت قوی» تعریف شد. این ارزیابی در مرحله تحلیل محتوا با استناد به شواهد مستقیم متن انجام می‌شود.

جدول ۸- تعریف سطوح کیفی ارزیابی تاب آوری مواد شرایط عمومی پیمان

سطح ارزیابی تاب آوری مواد	ملاک کدگذاری
فاقد ظرفیت آشکار	هیچ حکم یا سازوکار قابل استنادی برای بُعد موردنظر در ماده وجود ندارد.
ظرفیت محدود	به موضوع اشاره شده است، اما شرایط، فرایند، مسئولیت یا آثار آن ناقص یا مبهم است.
ظرفیت متوسط	سازوکار اصلی وجود دارد، ولی برخی اجزای لازم مانند مهلت، معیار تصمیم یا نحوه جبران کامل نیست.
ظرفیت نسبتاً قوی	سازوکار روشن و قابل اجراست و بیشتر اجزای رویه‌ای و حقوقی لازم را پوشش می‌دهد.
ظرفیت قوی	سازوکار جامع، شفاف، متوازن، زمان‌مند، مستندپذیر و مرتبط با سایر فرایندهای قرارداد است.

۴- یافته‌ها و تحلیل نتایج

۴-۱- تحلیل محتوای کیفی شرایط عمومی پیمان از منظر تاب آوری قراردادی

در مرحله دوم پژوهش، متن شرایط عمومی پیمان ایران با هدف شناسایی و ارزیابی ظرفیت بالقوه آن برای مواجهه با اختلال‌های پروژه‌های ساخت تحلیل شد. مقصود از تاب آوری قراردادی در این مرحله، توان بالقوه مفاد قرارداد برای پیش‌بینی اختلال، کنترل آثار اولیه آن، ایجاد امکان انطباق با شرایط تغییر یافته، تسهیل بازیابی زمانی و مالی اجرای پیمان است. بنابراین، یافته‌های این بخش ناظر بر ظرفیت نهفته در متن شرایط عمومی پیمان است و نباید به معنای اثبات کارایی واقعی این مفاد در تمامی پروژه‌های اجرایی تلقی شود. تحلیل بر مواد منتخب شرایط عمومی پیمان، شامل مواد ۲۹، ۳۰، ۳۷ متمرکز شد. واحد تحلیل در این مرحله، ماده، بند، تبصره یا عبارت مستقلی بود که واجد یک کارکرد روشن در مواجهه با اختلال محسوب می‌شد. هر واحد معنایی بر حسب کارکرد خود در یک یا چند بُعد از چارچوب سه گانه تاب آوری قراردادی شامل پیش‌بینی و آمادگی، جذب شوک و انعطاف و بازیابی و جبران کدگذاری شد.

جدول ۷- ماتریس نهایی تحلیل محتوای کیفی- ماده ۲۹

ردیف	شماره و عنوان ماده	بند واحد معنایی	رویداد یا موضوع محرک	شاهد	سازوکار قراردادی	بند ایجاد تاب آوری	غریزیت بالقوه	محدودیت یا خلا قراردادی	پتانسیل اختلاف زایی	مباد مرتبط	سطح اولیه ارزیابی	یادداشت تحلیلی
۱	۲۹ (تغییر مقادیر)	الف-۱ (افزایش مقادیر)	افزایش حجم کارهای پیش‌بینی شده در دفترچه فهرست‌ها	هبلنج مربوط به افزایش مقادیر کارهای با قیمت جدید (موقعیت بند ج) نباید از ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان بیشتر شود» (ماده ۲۹، الف-۱)	تعیین سقف ۲۵ درصدی برای تغییرات مقادیر جهت حفظ ماهیت پیمان.	اتفاق و بازبینی	ابزار قانونی برای اجرای سقف مشخص.	عدم انطباق در مواجهه با پروژه‌هایی که افزایش حجم آن‌ها ماهیت پروژه را تغییر می‌دهد ولی زیر ۲۵ درصد زمان سقف ۲۵ درصد است.	اختلاف بر سر تفسیر افزایش‌ها (یا کاهش‌ها) جدید» است یا «تغییر مقدار» (۲۹)	۲۸، ۲۶	متوسط تا نسبتاً قوی	سازوکار کاملاً شناخته شده و عملیاتی است، اما سقف ۲۵ درصد گاهی مانع از پیشبرد منطقی پروژه می‌شود.
۲	۲۹ (تغییر مقادیر)	الف-۲ (کاهش مقادیر)	حذف بخشی از کار یا کاهش مقادیر به دلیل تغییرات طرح یا بودجه.	«جمع مبلغ مربوط به کاهش مقادیر و حذف آن‌ها نباید از ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان بیشتر شود» (ماده ۲۹، الف-۲)	امکان تعدیل قرارداد از طریق حذف بخش‌هایی از کار.	اتفاق و انطباق / پیشگیری از اختلاف	حفظ پایداری قرارداد در صورت نیاز به کوچک‌سازی پروژه به جای قطع کامل.	نبود مکث در جریان خسارت پیمانکار برای هزینه‌های سربار (Overhead) که با حذف کار، بلااستفاده مانده است.	اختلاف بر سر نحوه محاسبه هزینه‌های تجهیز کارگاه و سربار در صورت کاهش شدید مقادیر.	۲۸، ۲۶	متوسط	این بند بیشتر از اینکه تاب آور باشد، ارزیابی برای کوچک‌سازی است و حقوق پیمانکار در این کاهش‌ها چندان محافظت نمی‌شود.
۳	۲۹ (قیمت‌های جدید)	ج و د (تعیین قیمت جدید)	نیاز به اجرای کاری که در قیمت‌های	«پیمانکار موظف است... قیمت‌های	استخراج قیمت بر اساس «لائز پها»	بازبینی و جریان	وجود چارچوبی برای قیمت‌گذاری	عدم شفافیت در نحوه محاسبه «هزینه پیمانکار» و	بسیار بالا اختلاف در برآورد هزینه‌های	۲۸	متوسط	مکانیزم لائیز پها متعاقب‌ترین روش برای

ادامه جدول ۷- ماتریس نهایی تحلیل محتوای کیفی- ماده ۳۰

ردیف	۱	۲
شماره و عنوان ماده	۳۰- تغییر مدت پیمان	۳۰- تغییر مدت پیمان
پند/واحد محتوایی	پند (الف) - قاعده اصلی	الف-۱
موضوع محرک	رویداد یا موضوع محرک	موضوع پندهای
شاهد مستقیم و محل ارجاع	۹- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۰- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۱- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۲- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۳- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۴- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۵- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۶- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۷- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۸- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۱۹- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۰- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۱- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۲- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۳- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۴- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۵- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۶- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۷- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۸- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۲۹- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار ۳۰- موجب افزایش مدت اجرای کار و هزینه به پیمانکار	۹- مواردی که طبق پندهای
سازوکار قراردادی	ایجاد فرایند رسمی درخواست، بررسی و تصویب تمدید مدت	شناسایی صریح یکی از مبانی تمدید مدت بر
پند/آورد	پیش‌بینی و آمادگی / تطبیق و انطباق / پیشگیری از اختلاف	پیش‌بینی و آمادگی /
ظرفیت بالقوه	یک مسیر قراردادی روشن برای تبدیل اختلافات اجرایی به تصمیم رسمی زمانی فراهم می‌گردد	پوند دادن ماده ۳۰ یا ماده ۲۸
محدودیت یا خلأ قراردادی	معیار دقیق ارزیابی میزان تمدید در خود صادر ماده تصریح نشده و به تشخیص بررسی کنندگان وابسته است	جزئیات میزان اثر زمانی در خود
پتانسیل اختلاف‌زایی	متوسط عمدتاً در احراز رابطه سببیت بین رویداد و تأخیر	متوسط
مواد مرتبط	۲۸	۲۸
سطح اولیه ارزیابی	نسبتاً قوی	متوسط
یادداشت تحلیلی	این پند ستون اصلی تأیید پیمان است، چون هم محرک را می‌شمارد و هم رویه رسیدگی را تعیین می‌کند	ظرفیت آن از جنبه دستکاری

ادامه جدول ۷- ماتریس نهایی تحلیل محتوای کیفی- ماده ۳۰

۴	۳۰- تغییر مدت پیمان	۳-الف	تعلل کارفرما در تحویل کارگاه یا پرداخت‌ها	«هرگاه» کارفرما در تحویل کارگاه یا پرداخت- تعلل کند-» PNG ۳۰.۱	شناسایی کارفرما به‌تنهایی مبتنی بر تمدید مدت	پارامتری و چیران / پیشگیری از اختلاف	مانع آن می‌شود که آثار زمانی ناشی از قصور کارفرما بر عقده پیمانکار بماند	چیران مالی ناشی از این تعلل در ماده ۳۰ به‌طور کامل تجین نشده است	بالا مخصوصاً در اوقات میزان اثر تعلل بر برنامه	۳۶، ۱۲	متوسط تا نسبتاً قوی	از منظر عدالت قراردادی مهم است، ولی چون تمرکز بر زمان است، چیران کامل آثار اختلاف را به‌جایی پوشش نمی‌دهد
۳	۳۰- تغییر مدت پیمان	۲-الف	تغییر نقشه‌های فنی اجرایی یا مشخصات فنی به دستور کارفرما/مهندس مشاور	«هرگاه» دستور کارفرما یا مهندس مشاور نقشه‌های فنی اجرایی یا مشخصات فنی تغییر یابد-» PNG ۳۰.۱	پذیرش رسمی اثر زمانی ناشی از تغییرات طراحی فنی	انطباق و انطباق / پیشگیری از اختلاف	از انتقال ناحیه‌ها ریسک تغییرات طراحی به پیمانکار جلوگیری می‌کند	خاطمه برای تثبیت تغییر جزئی از تغییر مؤثر بر مسیر بحرانی در مدت دیده نمی‌شود	نسبتاً بالا به‌ویژه در سختی میزان تأخیر منتسب به تغییر	۳۹	نسبتاً قوی	این جزء یکی از روشن‌ترین مصادیق تأثیر آوری تطبیقی است، چون تغییر فنی را بصراحت مبتنی تمدید

ادامه جدول ۷- ماتریس نهایی تحلیل محتوای کیفی- ماده ۳۷

ردیف	شماره و عنوان ماده	پیدا یابنده محتوایی	رویداد یا موضوع محرک	سازگار قراردادی	بعد ابعاد / تاب آوری	ظرفیت بالقوه	محدودیت یا خلأ قراردادی	پتانسیل اختلاف رایی	سطح ارزیابی	یادداشت تحلیلی
۱	۳۷- پرداخت ماهانه	الف - تهیه صورت وضعیت ماهانه	انجام کار در طول هر ماه	پیمانکار حداکثر تا ۱۰ روز پس از پایان ماه، مقادیر کار انجام شده را بر مبنای نقشه های اجرایی، مشخصات فنی، فهرست بها و تعدیل های لازم اداره گیری و صورت وضعیت می کند.	پیش بینی و آمادگی / پایداری و جبران	ایجاد نظم دوره ای، مستندسازی مستمر و جلوگیری از انباشت مطالبات و ادعاها	وابستگی کیفیت صورت وضعیت به داده های اندازه گیری و استاندارد کارگاهی؛ عدم تصریح به ابزار حل اختلاف سریع درباره مقادیر	متوسط	نسبتاً قوی	زمان مدت بودن تکلیف پیمانکار، پایه مهمی برای تاب آوری نقدی و قابلیت ردیابی مطالبات ایجاد می کند.
۲	۳۷- پرداخت	الف - رسیدگی مهندس مشاور	در یافت صورت وضعیت ماهانه	مهندس مشاور ظرف حداکثر ۱۰ روز صورت وضعیت را رسیدگی، کنترل و در صورت لزوم اصلاح می کند و برای کارفرما می فرستد.	پیشگیری از اختلاف / پایداری و جبران	کنترل فنی و مالی پیش از پرداخت؛ ایجاد مرجع مشخص برای تأیید کارکرد	اختیار اصلاح صورت وضعیت عمدتاً نزد مهندس مشاور است؛ معیار و فرایند رسیدگی به اعتراضی پیمانکار در همین پند تفصیلی نیست	نسبتاً بالا	متوسط تا نسبتاً قوی	مهلت روشن رسیدگی مزیت مهم ماده است، ولی عدم توازن نسبی قدرت در اصلاح مقادیر می تواند متشابها ادعا شود.

۴-۲- یافته‌های کلی تحلیل محتوا و پاسخ به پرسش‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ارزیابی تاب‌آوری قراردادی در پروژه‌های ساخت‌وساز، مستلزم عبور از تلقی سنتی قرارداد به‌عنوان ابزاری صرفاً حقوقی و واکنشی است. در رویکرد متعارف، قرارداد عمدتاً پس از بروز اختلاف و در مقام تعیین مسئولیت‌ها و حل‌وفصل دعاوی معنا می‌یابد؛ در حالی که نتایج این مطالعه نشان می‌دهد قرارداد می‌تواند به‌عنوان سازوکاری پیش‌نگر برای مدیریت اختلافات، حفظ تداوم عملکرد و بازگردانی تعادل اجرایی پروژه ایفای نقش کند. بر همین مبنا، تلفیق مفهوم تاب‌آوری قراردادی با اصول نظریه قرارداد پیش‌نگر، امکان توسعه چارچوبی را فراهم ساخت که از طریق آن بتوان ظرفیت مفاد قراردادی را برای مواجهه با شرایط ناپایدار، تغییرات اجرایی و شوک‌های مالی و زمانی ارزیابی کرد.

تحلیل ادبیات پژوهش و بررسی مواد منتخب شرایط عمومی پیمان ایران نشان داد که تاب‌آوری قراردادی ماهیتی چندبعدی دارد و صرفاً به وجود یک سازوکار حقوقی خاص محدود نمی‌شود. در این پژوهش، ابعاد تاب‌آوری قراردادی در سه حوزه اصلی «پیشگیری و آمادگی»، «جذب شوک و انعطاف‌پذیری» و «بازیابی و جبران» صورت‌بندی شد. بُعد پیشگیری و آمادگی بر وجود سازوکارهایی تمرکز دارد که امکان شناسایی زود هنگام اختلافات، تعیین مسئولیت‌ها، اطلاع‌رسانی به‌موقع و هدایت اولیه واکنش‌های قراردادی را فراهم می‌سازند. در این سطح، شفافیت در تعریف رویدادهای قراردادی، تصریح فرآیندهای اقدام و تعیین مهلت‌های اجرایی، نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش ابهام و جلوگیری از تشدید اختلافات ایفا می‌کند. بُعد جذب شوک و انعطاف‌پذیری ناظر بر ظرفیت قرارداد برای سازگاری با شرایط متغیر و کنترل آثار ناشی از تغییرات است. در این حوزه، وجود امکان تغییر مقادیر کار، بازتنظیم آثار مالی و زمانی و پیش‌بینی مسیرهای انطباقی، از مهم‌ترین شاخص‌های تاب‌آوری تلقی می‌شود. بُعد بازیابی و جبران نیز به توانایی قرارداد در احیای تعادل اجرایی و مالی پس از وقوع اختلال مربوط است و سازوکارهای جبران هزینه، تمدید مدت، تعیین تکلیف مطالبات و حل‌وفصل مرحله‌ای اختلافات را در بر می‌گیرد.

کاربست این چارچوب در تحلیل مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ شرایط عمومی پیمان ایران نشان داد که این مواد، علی‌رغم تفاوت‌های موضوعی، هر یک بخشی از ظرفیت تاب‌آوری قراردادی را نمایندگی می‌کنند. ماده ۲۹، با فراهم کردن امکان تغییر مقادیر و انطباق پروژه با شرایط اجرایی، مهم‌ترین نقش را در بُعد جذب شوک و انعطاف‌پذیری ایفا می‌کند. این ماده از آن جهت حائز اهمیت است که مانع از تصلب قرارداد در مواجهه با واقعیت‌های متغیر پروژه می‌شود و امکان استمرار عملیات اجرایی را در شرایط تغییر فراهم می‌آورد. با این حال، یافته‌ها نشان داد که نبود معیارهای شفاف برای تشخیص حدود استحقاق، ابهام در نحوه ارزیابی آثار زمانی و مالی تغییرات و وابستگی گسترده تصمیم‌گیری‌ها به تفسیرهای مدیریتی، ظرفیت عملی این ماده را محدود می‌سازد و زمینه بروز اختلافات قراردادی را افزایش می‌دهد. ماده ۳۰ نیز از منظر بازتنظیم زمانی قرارداد واجد اهمیت است؛ زیرا در شرایطی که تغییرات اجرایی اجتناب‌ناپذیر می‌شوند، قرارداد باید بتواند از طریق تعیین زمانهای جدید انعطاف پذیر باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که این ماده بالقوه می‌تواند در پشتیبانی از تداوم اجرا نقش مؤثری ایفا کند، اما فقدان ضوابط روشن و فرآیندهای شفاف کارآمدی آن را در عمل کاهش می‌دهد. در چنین شرایطی، سازوکاری که باید به‌عنوان ابزار جبران و بازگردانی تعادل عمل کند، ممکن است خود به منشأ اختلاف و تأخیر تبدیل شود. در میان مواد مورد بررسی، ماده ۳۷ بیشترین ارتباط را با بُعد بازیابی و جبران دارد؛ زیرا استمرار جریان پرداخت در پروژه‌های ساخت‌وساز یکی از پیش‌شرط‌های اساسی حفظ عملکرد پیمان محسوب می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که اختلال در پرداخت‌ها، علاوه بر آثار مالی مستقیم، می‌تواند موجب کاهش ظرفیت اجرایی پیمانکار، تشدید تأخیرها و تضعیف روابط قراردادی شود. اگرچه ماده ۳۷ از منظر پیش‌بینی سازوکار پرداخت و رسیدگی به صورت‌وضعیت‌ها، واجد ظرفیت مهمی برای حفظ پایداری قرارداد است، اما تأخیر در پرداخت مطالبات، پیچیدگی فرآیندهای رسیدگی و عدم قطعیت در زمان‌بندی پرداخت‌ها، تاب‌آوری مالی قرارداد را به‌شدت کاهش می‌دهد. از این‌رو، مهم‌ترین ضعف شناسایی شده در این ماده، نه فقدان اصل سازوکار پرداخت، بلکه ناکارآمدی رویه‌های اجرایی و ابهام در فرآیند تحقق حقوق مالی پیمانکار است.

۵- بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش، تاب‌آوری قراردادی در شرایط عمومی پیمان ایران از منظر پیوند میان ادبیات تاب‌آوری و نظریه قرارداد پیش‌نگر بررسی شد. پژوهش حاضر با هدف طراحی چارچوبی برای ارزیابی تاب‌آوری قراردادی در شرایط عمومی پیمان ایران، با تمرکز بر مواد ۲۹، ۳۰ و ۳۷ و با رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل محتوای کیفی هدایت‌شده انجام شد. شکاف اصلی پژوهش حاضر، فقدان یک روش ارزیابی ماده‌محور و چندبعدی برای سنجش تاب‌آوری قراردادهای ساخت است و به این سوال پژوهشی پاسخ داد که چگونه می‌توان با تلفیق مفهوم تاب‌آوری قراردادی و اصول نظریه قرارداد پیش‌نگر، چارچوبی برای ارزیابی ظرفیت قراردادهای ساخت‌وساز در مواجهه با اختلالات طراحی کرد؟ مرور ادبیات با استفاده از منابع داخلی و خارجی و با تمرکز بر پژوهش‌هایی انجام شد که دست‌کم یکی از سه ویژگی زیر را داشتند: نخست، به تاب‌آوری پروژه‌ها یا قراردادهای بلندمدت در برابر اختلال‌ها و عدم قطعیت‌ها پرداخته بودند؛ دوم، سازوکارهای قراردادی مرتبط با پیش‌بینی، کنترل، انطباق، جبران یا حل اختلاف را شناسایی کرده بودند؛ و سوم، شواهدی درباره نقاط ضعف، ابهام‌ها یا زمینه‌های اختلاف‌زای قراردادهای ساخت، به‌ویژه شرایط عمومی پیمان ایران، ارائه می‌کردند. بر این اساس، روش شناسی به پنج خروجی مشخص منتهی شد: نخست، انتخاب مواد شرایط عمومی؛ دوم، تعیین سه بُعد تاب‌آوری پیش‌بینی و آمادگی، جذب شوک و انعطاف‌پذیری، بازبایی و جبران؛ و سوم، استخراج شاخص‌ها، شواهد متنی؛ چهارم، قواعد تصمیم برای کدگذاری مواد؛ و پنجم، تعیین سطح ظرفیت‌های تاب‌آوری. این چارچوب، مبنای مرحله دوم پژوهش یعنی تحلیل محتوای کیفی هدایت‌شده مواد منتخب شرایط عمومی پیمان قرار گرفت. در مرحله دوم، مواد قرارداد بر اساس ابعاد و قواعد تدوین‌شده بررسی شدند و تمام قضاوت‌های تحلیلی با شواهد مستقیم از متن شرایط عمومی پیمان در یک جدول تحت عنوان ماتریس ارزیابی تاب‌آوری قرار گرفتند. در این ماتریس، مواد منتخب قرارداد در حوزه‌های زمان، پرداخت، تغییرات، بر پایه سه بُعد تاب‌آوری مقایسه می‌شوند. خروجی پژوهش شامل شناسایی مواد برخوردار از ظرفیت بالای تاب‌آوری، مواد آسیب‌پذیر، بُعد تاب‌آوری ضعیف در هر ماده، و اولویت‌های اصلاحی برای بازطراحی مفاد شرایط عمومی پیمان است. بدین ترتیب پژوهش، قرارداد را از یک سند حقوقی قابل استناد پس از اختلاف، به یک ابزار کارآمد برای مدیریت پیش‌دستانه اختلالات پروژه بازتعریف می‌کند. بر اساس تحلیل مواد منتخب شرایط عمومی پیمان (تغییر مقادیر، تمدید مدت و پرداخت)، متن قرارداد ظرفیت متوسط تا نسبتاً قوی برای تاب‌آوری قراردادی دارد که نشان می‌دهد که قرارداد برای مواجهه با اختلال، سازوکارهایی از جنس کنترل، انطباق، جبران و حل‌وفصل پیش‌بینی کرده است. بنابراین، شرایط عمومی پیمان را می‌توان متنی با ظرفیت نهفته ی تاب‌آوری متوسط تا نسبتاً قوی در برخی حوزه‌های کلیدی دانست. با وجود این، صرف وجود یک سازوکار در متن قرارداد، به‌تنهایی بیانگر کفایت آن برای ایجاد تاب‌آوری نیست.

نتایج نشان داد که در بسیاری از مواد، ظرفیت‌های مثبت با محدودیت‌هایی نظیر ابهام در معیارهای استحقاق، عدم توازن در حقوق طرفین، نامشخص بودن آثار زمانی و مالی رویدادها، طولانی‌بودن فرایند رسیدگی و ضعف مدیریت از زمینه‌های اصلی کاهش ظرفیت تاب‌آوری و افزایش احتمال اختلاف به شمار می‌روند. نتایج کلی نشان می‌دهد که بیشترین تمرکز شرایط عمومی پیمان بر سازوکارهای واکنشی و اصلاحی پس از وقوع اختلال است؛ درحالی‌که ظرفیت‌های مربوط به پیش‌بینی فعال اختلال، هشدار زودهنگام، اشتراک‌گذاری نظام‌مند اطلاعات، و پیشگیری ساختاری از اختلاف، در مقایسه با ظرفیت‌های واکنشی، کمتر توسعه یافته‌اند. از منظر بحث نظری، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شرایط عمومی پیمان ایران واجد برخی ظرفیت‌های اولیه برای مدیریت اختلالات است، اما این ظرفیت‌ها هنوز به‌صورت کامل به یک منطق پیش‌نگر تبدیل نشده‌اند. به بیان دیگر، قرارداد در وضعیت موجود بیشتر نقش اصلاحی و پسینی دارد تا نقش هدایت‌گر و پیشگیرانه. قرارداد تاب‌آور باید بتواند از طریق شفافیت، تعیین تکلیف روشن مسئولیت‌ها، مهلت‌های مشخص، و سازوکارهای مرحله‌ای حل اختلاف، مانع از تشدید بحران شود. در غیر این صورت، همان سازوکاری که برای انطباق و جبران طراحی شده، خود می‌تواند به منشأ اصطکاک و دعاوی جدید بدل شود.

از حیث کاربردی، مهم‌ترین پیشنهاد پژوهش آن است که بازنگری شرایط عمومی پیمان باید بر افزایش شفافیت معیارهای استحقاق، تصریح پیامدهای زمانی و مالی، تقویت سازوکارهای اطلاع‌رسانی و مستندسازی، و کاهش پیچیدگی فرآیندهای رسیدگی متمرکز شود. در سطح پژوهشی نیز، استفاده از چارچوب پیشنهادی در سایر مواد مرتبط با بحران‌ها و تعلیق‌ها می‌تواند تصویر کامل‌تری از ظرفیت تاب‌آوری قراردادی در نظام پیمان ایران ارائه دهد. در مجموع، این مطالعه نشان می‌دهد که ارتقای تاب‌آوری در قراردادهای ساخت‌وساز، بیش از هر چیز، به گذار از منطق واکنشی به منطق پیش‌نگر وابسته است.

منابع

- حسینی، سیدعظیم، رشنو، رؤف، مرور نظام‌مند راهبردهای مدیریت اختلالات در شرایط عدم قطعیت مبتنی بر استراتژی تاب‌آوری در پروژه‌های ساخت در ایران، کنفرانس سالانه مدیریت، تجاری سازی، اقتصاد دانش بنیان و سرمایه گذاری، شهریور ۱۴۰۵.
- محمد ابراهیمی، بررسی و مقایسه علل تأخیرات در قرارداد سه عاملی به روش سرجمع و قرارداد ساخت، بهره برداری و انتقال (BOT) در پروژه های ساخت (مطالعه موردی: استان قم)، ژانویه ۱۴۰۲.
- سید محمود نور، اولویت‌بندی مفاد شرایط عمومی پیمان قراردادهای سه عاملی از منظر دعاوی (مطالعه موردی)، دانشگاه صنعتی سجاد، دانشکده مهندسی، ۱۳۹۶.
- ابراهیم قربانی، حقوق پیمانکار در برابر تصمیم کارفرما به فسخ قرارداد، ژانویه ۱۴۰۰.
- نگین خردمند، بررسی بندهای تأثیرگذار شرایط عمومی پیمان در بروز دعاوی پیمانکاران و مقایسه با بندهای متناظر قراردادهای فیدیک، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی، ۱۴۰۱.
- نیما پیله چی ها، بررسی علل حقوقی بروز اختلافات در پروژه‌های ساختمانی بین بهره‌بردار و عوامل فنی و ارائه راهکارهای اجتناب از آن، موسسه آموزش عالی کار قزوین، گروه حقوق، ۱۳۹۹.
- مهسا عالیانی، بررسی راهکارهای بهبود تعامل کارفرما و پیمانکار از طریق اصلاح شرایط عمومی پیمان به منظور کاهش دعاوی، دانشگاه هنر تهران، دانشکده معماری و شهرسازی، ۱۳۹۵.
- اسماعیل کوچری، بررسی نقاط ضعف انواع قراردادهای پیمانکاری پروژه‌های راهسازی (مطالعه موردی: اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای خراسان رضوی)، دانشگاه صنعتی سجاد، ۱۳۹۹.
- محمد مهدی چترعنبرین، بررسی و تحلیل دعاوی مسئولیت مدنی در پیمانکاری، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی، ۱۴۰۰.
- میلاد علیمردانی، مقایسه شرایط عمومی پیمان با قراردادهای بین المللی (فیدیک) از لحاظ دعاوی و ارائه الگو بهینه قراردادی شرایط عمومی پیمان در پروژه های ایران، موسسه آموزش عالی معماری و هنر پارس، گروه مدیریت پروژه و ساخت، ۱۳۹۹.
- بابک نباتی، ارائه مدلی برای مدیریت دعاوی ناشی از ریسکهای قراردادهای ساخت سه عاملی، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی پیشرفت، ۱۴۰۰.
- عبدالرضا اسدی، شناسایی عوامل ایجاد دعاوی پیمانکاران در قرارداد فهرست بهایی در پروژه های راهسازی مازندران، آگوست ۱۳۹۷.
- اصغر احمدیان فرد، کنترل دعاوی شکل گرفته در اثر تغییر مقادیر در سیستم ستنی (سه عاملی) با استفاده از روش ADR در پروژه‌های انبوه سازی ایران، مارس ۱۳۹۸.
- T. Dolla, N. Thounaojam, G. Devkar, و B. Laishram, Proactive contract theory-based resilience framework development for Public-Private Partnerships, *Constr. Econ. Build.*, ج ۲۵، ش ۲، ۲۰۲۵، doi: 10.5130/AJCEB.v25i2.9273.