

فصل ۳:

روش‌شناسی تحقیق

فصل سوم؛ روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. مقدمه

هدف این فصل تبیین چارچوب روش‌شناختی پژوهش و تشریح فرآیند گردآوری و تحلیل داده‌ها به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی است. با توجه به پیچیدگی ساختار قراردادی این نوع پروژه‌ها و تنوع عوامل تأثیرگذار بر بروز اختلافات، انتخاب یک روش پژوهشی منسجم و نظام‌مند برای تحلیل مطالعات موجود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این‌رو در این فصل تلاش شده است تا رویکرد پژوهش، مراحل اجرای تحقیق و ابزارهای مورد استفاده به‌صورت شفاف و قابل بازتولید تشریح شود.

پروژه‌های EPC دارای تأمین مالی بخش خصوصی به دلیل ساختار پیچیده قراردادهای حجم بالای سرمایه‌گذاری و تعامل میان ذی‌نفعان متعدد، بیش از بسیاری از انواع پروژه‌های عمرانی در معرض بروز ادعا و اختلافات قراردادی قرار دارند. در این نوع پروژه‌ها، تغییرات طراحی، تأخیر در تأمین مالی، نوسانات اقتصادی، مشکلات زنجیره تأمین و ضعف در مدیریت قرارداد می‌توانند زمینه شکل‌گیری ادعا میان طرفین قرارداد را فراهم کنند. از سوی دیگر، بخش قابل توجهی از اختلافات پروژه‌ها به دلیل ملاحظات حقوقی و تجاری به‌صورت عمومی منتشر نمی‌شود و دسترسی پژوهشگران به داده‌های واقعی پروژه‌ها با محدودیت‌هایی همراه است.

در چنین شرایطی، مطالعات علمی منتشرشده در مجلات تخصصی مدیریت پروژه و مهندسی ساخت یکی از مهم‌ترین منابع دانش برای درک الگوهای بروز ادعا در پروژه‌ها محسوب می‌شوند. بررسی و تحلیل نظام‌مند این مطالعات می‌تواند به شناسایی عوامل تکرارشونده، الگوهای مشترک و روندهای جدید در حوزه مدیریت ادعا کمک کند و زمینه‌ای برای توسعه چارچوب‌های تحلیلی در این حوزه فراهم سازد.

بر این اساس، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش مرور نظام‌مند ادبیات (Systematic Literature Review) و تحلیل محتوای کیفی، مطالعات مرتبط با موضوع ادعا و دعاوی در پروژه‌های EPC را در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ مورد بررسی قرار می‌دهد. تمرکز بر این بازه زمانی به دلیل تحولات قابل توجه در محیط اقتصادی و صنعتی پروژه‌ها، از جمله نوسانات اقتصادی، اختلال در زنجیره تأمین جهانی، افزایش هزینه‌های ساخت و پیچیده‌تر شدن

ساختارهای تأمین مالی پروژه‌ها انتخاب شده است. این تحولات سبب شده‌اند الگوهای شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های اخیر با دوره‌های پیشین تفاوت‌هایی داشته باشند و بررسی مطالعات معاصر بتواند تصویر دقیق‌تری از شرایط کنونی این صنعت ارائه دهد.

در چارچوب این رویکرد، ابتدا مطالعات مرتبط از پایگاه‌های علمی معتبر شناسایی و گردآوری شده، سپس بر اساس معیارهای مشخص غربالگری و انتخاب می‌شوند. در مرحله بعد، داده‌های مورد نیاز از مقالات منتخب استخراج شده و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی مورد بررسی قرار می‌گیرند تا عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های EPC شناسایی و در قالب دسته‌بندی‌های مفهومی سازمان‌دهی شوند.

در ادامه این فصل، ابتدا رویکرد کلی پژوهش معرفی می‌شود و سپس مراحل اجرای مرور نظام‌مند، راهبرد جستجوی مقالات، معیارهای انتخاب منابع، روش استخراج داده‌ها و شیوه تحلیل مطالعات تشریح خواهد شد. در نهایت، اقدامات انجام‌شده برای افزایش اعتبار و قابلیت اعتماد نتایج پژوهش نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳.۲. روش تحقیق

با توجه به هدف پژوهش که شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی است، در این تحقیق از رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات (Systematic Literature Review) همراه با تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. مرور نظام‌مند ادبیات یکی از روش‌های ساختاریافته برای جمع‌آوری، ارزیابی و تلفیق مطالعات علمی موجود در یک حوزه مشخص است و به پژوهشگر امکان می‌دهد تا با رویکردی شفاف و قابل تکرار، دانش موجود درباره یک موضوع را تحلیل کرده و الگوها، روندها و شکاف‌های پژوهشی را شناسایی کند (Snyder, 2019).

در حوزه مدیریت پروژه و به‌ویژه مطالعات مرتبط با اختلافات قراردادی و مدیریت ادعا، استفاده از مرور نظام‌مند ادبیات در سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی داشته است؛ زیرا این روش امکان بررسی جامع نتایج پژوهش‌های مختلف و استخراج عوامل مشترک در پروژه‌های گوناگون را فراهم می‌کند (Tranfield, 2009 & Denyer). در مقایسه با مرور روایتی سنتی، مرور نظام‌مند ادبیات دارای فرآیندی مشخص برای جستجو، انتخاب و تحلیل منابع است که موجب افزایش شفافیت پژوهش و کاهش سوگیری پژوهشگر می‌شود (Kitchenham et al., 2020).

فرآیند اجرای مرور نظام‌مند در این پژوهش بر اساس چارچوب پیشنهادی Tranfield, Denyer و Smart (۲۰۰۳) طراحی شده است. این چارچوب یکی از شناخته‌شده‌ترین مدل‌ها برای انجام مرورهای نظام‌مند در حوزه مدیریت و علوم اجتماعی محسوب می‌شود و شامل سه مرحله اصلی است: برنامه‌ریزی مرور، اجرای جستجوی نظام‌مند و تحلیل و تلفیق مطالعات. در مرحله نخست، هدف پژوهش، پرسش‌های تحقیق و راهبرد جستجوی مطالعات مشخص می‌شود. در مرحله دوم، مقالات مرتبط از پایگاه‌های علمی معتبر جستجو و بر اساس معیارهای ورود و خروج غربالگری می‌شوند. در مرحله سوم نیز داده‌های استخراج‌شده از مطالعات منتخب با استفاده از روش‌های تحلیلی مناسب مورد بررسی قرار می‌گیرند.

در پژوهش حاضر، پس از شناسایی و انتخاب مقالات مرتبط، داده‌های مورد نیاز از هر مطالعه استخراج شده و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی مورد بررسی قرار گرفته است. تحلیل محتوا یکی از روش‌های رایج در پژوهش‌های کیفی است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مفاهیم، مضامین و الگوهای موجود در داده‌های متنی را

به صورت نظام مند شناسایی و طبقه بندی کند (Krippendorff, 2018). در این پژوهش، مفاهیم و عوامل مرتبط با شکل گیری ادعا در پروژه های EPC از مطالعات مختلف استخراج شده و سپس در قالب دسته بندی های مفهومی مانند عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی سازمان دهی شده اند.

به منظور افزایش دقت و انسجام در فرآیند تحلیل داده ها، مدیریت و کدگذاری متون علمی با استفاده از نرم افزار NVivo انجام شده است. این نرم افزار یکی از ابزارهای شناخته شده در تحلیل داده های کیفی است که امکان سازمان دهی، کدگذاری و تحلیل نظام مند داده های متنی را فراهم می کند (Jackson, 2019 & Bazeley). استفاده از چنین ابزارهایی می تواند به افزایش شفافیت فرآیند تحلیل و قابلیت پیگیری مراحل تحقیق کمک کند. به طور کلی، ترکیب مرور نظام مند ادبیات با تحلیل محتوای کیفی در این پژوهش امکان شناسایی و طبقه بندی جامع عوامل مؤثر بر شکل گیری ادعا در پروژه های EPC را فراهم می کند و زمینه لازم را برای ارائه یک چارچوب تحلیلی منسجم در این حوزه فراهم می سازد.

۳.۲.۱ دلایل انتخاب روش

انتخاب روش پژوهش باید متناسب با ماهیت مسئله تحقیق، نوع داده های در دسترس و اهداف پژوهش انجام شود. در پژوهش حاضر که با هدف شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر شکل گیری ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC پروژه های دارای تأمین مالی بخش خصوصی انجام شده است، از روش مرور نظام مند ادبیات همراه با تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. انتخاب این رویکرد بر اساس چند ملاحظه علمی و عملی صورت گرفته است.

نخست، موضوع ادعا و دعاوی در پروژه های EPC به دلیل ماهیت قراردادی و حقوقی پروژه ها معمولاً با محدودیت دسترسی به داده های واقعی پروژه ها همراه است. بسیاری از اختلافات قراردادی میان کارفرما، پیمانکار و سرمایه گذاران به دلیل ملاحظات حقوقی، محرمانگی قراردادها و پیامدهای تجاری به صورت عمومی منتشر نمی شوند. در چنین شرایطی، مطالعات علمی منتشر شده در مجلات تخصصی مدیریت پروژه و مهندسی ساخت یکی از مهم ترین منابع برای شناخت عوامل شکل گیری ادعا در پروژه ها محسوب می شوند. بنابراین استفاده از مرور نظام مند ادبیات امکان بهره گیری از دانش انباشته پژوهش های پیشین را فراهم می کند.

دوم، پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه مدیریت ادعا در پروژه‌های عمرانی در کشورهای مختلف، عوامل متعددی را به‌عنوان زمینه‌های بروز ادعا معرفی کرده‌اند؛ از جمله عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی. با این حال، این عوامل در مطالعات مختلف به‌صورت پراکنده گزارش شده‌اند. مرور نظام‌مند ادبیات به پژوهشگر کمک می‌کند تا این یافته‌های پراکنده را به‌صورت ساختاریافته گردآوری و تلفیق کرده و تصویری جامع از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا ارائه دهد. (Snyder, 2019)

سوم، مرور نظام‌مند ادبیات نسبت به مرورهای روایتی سنتی دارای فرآیندی شفاف و قابل تکرار برای جستجو، انتخاب و تحلیل مطالعات است. در این روش، معیارهای مشخصی برای انتخاب منابع، استخراج داده‌ها و تحلیل مطالعات تعریف می‌شود که این امر موجب افزایش اعتبار علمی پژوهش و کاهش سوگیری در انتخاب منابع می‌شود. (Tranfield, Denyer & Smart, 2003) به همین دلیل، این روش در سال‌های اخیر به‌طور گسترده در پژوهش‌های حوزه مدیریت، مهندسی ساخت و مدیریت پروژه مورد استفاده قرار گرفته است.

چهارم، استفاده از تحلیل محتوای کیفی در کنار مرور نظام‌مند ادبیات این امکان را فراهم می‌کند که مفاهیم و مضامین مشترک در میان مطالعات مختلف به‌صورت نظام‌مند استخراج و طبقه‌بندی شوند. این روش به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا با تحلیل متون علمی، عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا را شناسایی کرده و آن‌ها را در قالب دسته‌بندی‌های مفهومی سازمان‌دهی کند. (Krippendorff, 2018)

در نهایت، تمرکز پژوهش بر مطالعات منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ نیز از دیگر دلایل انتخاب این روش است؛ زیرا در سال‌های اخیر تحولات اقتصادی، تغییرات در زنجیره تأمین جهانی و افزایش پیچیدگی ساختارهای تأمین مالی پروژه‌ها، الگوهای جدیدی از ریسک‌ها و اختلافات قراردادی را در پروژه‌های EPC ایجاد کرده‌اند. تحلیل نظام‌مند مطالعات معاصر می‌تواند درک دقیق‌تری از این تحولات و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های امروزی ارائه دهد.

بر این اساس، ترکیب مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل محتوای کیفی به‌عنوان رویکرد روش‌شناختی این پژوهش انتخاب شده است؛ زیرا این روش امکان بررسی جامع دانش موجود، استخراج عوامل کلیدی و ارائه یک چارچوب تحلیلی منسجم برای مطالعه پدیده ادعا در پروژه‌های EPC را فراهم می‌کند.

۳.۳. محدوده تحقیق

۳.۳.۱. قلمرو موضوعی تحقیق

قلمرو موضوعی پژوهش به محدوده مفهومی و علمی تحقیق اشاره دارد و مشخص می‌کند که پژوهش در چه حوزه‌ای از دانش متمرکز است و چه ابعادی از موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد. تعیین قلمرو موضوعی باعث می‌شود چارچوب تحقیق به‌طور دقیق مشخص شده و از گسترش بیش از حد دامنه پژوهش جلوگیری شود.

پژوهش حاضر در حوزه مدیریت پروژه و مدیریت قراردادهای پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد و به‌طور خاص بر مدیریت ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC (Engineering, Procurement, Construction) تمرکز دارد. در این چارچوب، موضوع اصلی تحقیق بررسی و تحلیل عواملی است که می‌توانند منجر به شکل‌گیری ادعا و اختلافات قراردادی میان طرفین پروژه شوند. این عوامل ممکن است ریشه در ابعاد مختلف پروژه از جمله مدیریت پروژه، شرایط قراردادی، مسائل فنی، محدودیت‌های مالی و عوامل محیطی داشته باشند.

از منظر موضوعی، این پژوهش بر پروژه‌های زیرساختی و عمرانی که با استفاده از مدل‌های تأمین مالی بخش خصوصی مانند Project Finance یا مشارکت‌های عمومی-خصوصی (PPP) اجرا می‌شوند تمرکز دارد. در چنین پروژه‌هایی، به دلیل حضور هم‌زمان کارفرما، پیمانکار EPC، سرمایه‌گذاران و نهادهای تأمین‌کننده مالی، ساختار روابط قراردادی پیچیده‌تر بوده و احتمال بروز ادعا و اختلافات قراردادی افزایش می‌یابد.

در این پژوهش، موضوع مدیریت ادعا از منظر عوامل ایجادکننده ادعا مورد بررسی قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، تمرکز اصلی تحقیق بر شناسایی و طبقه‌بندی عواملی است که در مراحل مختلف چرخه عمر پروژه، از مرحله طراحی و مهندسی تا اجرا و تحویل پروژه، می‌توانند زمینه‌ساز بروز ادعا در قراردادهای EPC شوند. این عوامل در قالب دسته‌بندی‌هایی مانند عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی مورد تحلیل قرار می‌گیرند.

بر این اساس، قلمرو موضوعی پژوهش در تقاطع سه حوزه اصلی قرار دارد: مدیریت پروژه، مدیریت قراردادهای EPC و مدیریت ادعا در پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی. تمرکز این تحقیق بر تحلیل نظام‌مند مطالعات علمی مرتبط با این حوزه‌ها است تا از طریق استخراج و تلفیق یافته‌های پژوهش‌های پیشین، تصویری جامع از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در این نوع پروژه‌ها ارائه شود.

۳.۳.۲. قلمرو زمانی تحقیق

قلمرو زمانی پژوهش به بازه زمانی مورد بررسی در فرآیند گردآوری و تحلیل داده‌ها اشاره دارد. در پژوهش حاضر، با توجه به ماهیت روش تحقیق که مبتنی بر مرور نظام‌مند ادبیات است، قلمرو زمانی به دوره انتشار مطالعات علمی مرتبط با موضوع تحقیق اختصاص دارد.

بر این اساس، مقالات و مطالعات مورد بررسی در این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ منتشر شده‌اند. انتخاب این بازه زمانی به صورت هدفمند و با توجه به تحولات ساختاری اخیر در صنعت ساخت‌وساز و پروژه‌های زیرساختی انجام شده است. در این دوره، پروژه‌های EPC و پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی با تغییرات قابل توجهی در محیط اقتصادی و عملیاتی مواجه بوده‌اند؛ از جمله اختلال در زنجیره تأمین جهانی، افزایش هزینه‌های ساخت، نوسانات نرخ ارز، تورم جهانی و تغییرات در ساختارهای تأمین مالی پروژه‌ها. این تحولات بر نحوه مدیریت قراردادهای و الگوهای شکل‌گیری ادعا در پروژه‌ها تأثیرگذار بوده‌اند.

تمرکز بر مطالعات منتشرشده در این بازه زمانی این امکان را فراهم می‌کند که یافته‌های پژوهش منعکس‌کننده شرایط معاصر پروژه‌های EPC باشد و نتایج تحقیق با واقعیت‌های فعلی صنعت ساخت و زیرساخت همخوانی بیشتری داشته باشد. در عین حال، مبانی نظری و چارچوب‌های کلاسیک مرتبط با مدیریت ادعا و قراردادهای EPC که پیش از این دوره توسعه یافته‌اند، در فصل دوم پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا پشتوانه نظری تحقیق حفظ شود.

بنابراین، قلمرو زمانی پژوهش حاضر از منظر تحلیل مطالعات علمی، سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ را در بر می‌گیرد و هدف آن ارائه تصویری به‌روز از عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های EPC دارای تأمین مالی بخش خصوصی است.

۳.۳.۳. قلمرو مکانی تحقیق

قلمرو مکانی پژوهش به محدوده جغرافیایی مورد توجه در تحقیق اشاره دارد. در پژوهش حاضر، با توجه به ماهیت روش تحقیق که مبتنی بر مرور نظام‌مند ادبیات است، داده‌های پژوهش از مطالعات علمی منتشرشده در سطح بین‌المللی استخراج شده‌اند. با این حال، تمرکز تحلیلی پژوهش بر پروژه‌های EPC در ایران و کشورهای منطقه خاورمیانه قرار دارد.

انتخاب این قلمرو مکانی به این دلیل است که در سال‌های اخیر، بسیاری از پروژه‌های زیرساختی در کشورهای خاورمیانه از طریق قراردادهای EPC و با استفاده از مدل‌های مختلف تأمین مالی بخش خصوصی اجرا شده‌اند. کشورهایی مانند ایران، امارات متحده عربی، عربستان سعودی، قطر و ترکیه سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای در حوزه پروژه‌های انرژی، حمل‌ونقل و زیرساخت انجام داده‌اند که بخش قابل توجهی از آن‌ها بر پایه قراردادهای EPC و سازوکارهای تأمین مالی پروژه اجرا شده است.

از سوی دیگر، شرایط اقتصادی و نهادی حاکم بر پروژه‌های این منطقه، از جمله نوسانات اقتصادی، تغییرات نرخ ارز، پیچیدگی‌های حقوقی قراردادها و تعامل میان بازیگران مختلف پروژه، می‌تواند زمینه بروز ادعا و اختلافات قراردادی را افزایش دهد. به همین دلیل، بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در چنین پروژه‌هایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در چارچوب این پژوهش، اگرچه مطالعات علمی مرتبط از پایگاه‌های بین‌المللی گردآوری شده‌اند، اما تلاش شده است یافته‌ها و تحلیل‌ها با در نظر گرفتن شرایط پروژه‌های EPC در ایران و منطقه خاورمیانه تفسیر و ارائه شوند. این رویکرد می‌تواند به درک بهتر عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های منطقه‌ای کمک کرده و زمینه ارائه پیشنهادهایی برای بهبود مدیریت قراردادها در این نوع پروژه‌ها را فراهم سازد.

۳.۴. جامعه پژوهش و روش انتخاب مطالعات

در پژوهش‌هایی که مبتنی بر مرور نظام‌مند ادبیات هستند، واحد تحلیل به‌جای افراد یا سازمان‌ها، مطالعات و مقالات علمی منتشرشده در حوزه مورد بررسی است. بنابراین جامعه پژوهش در این تحقیق شامل تمامی مقالات علمی مرتبط با موضوع ادعا و دعاوی در پروژه‌های EPC و پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی است که در پایگاه‌های علمی معتبر منتشر شده‌اند.

در این پژوهش، برای شناسایی مطالعات مرتبط از پایگاه‌های علمی معتبر از جمله Web of Science، Scopus، ScienceDirect و Google Scholar استفاده شده است. جستجوی مقالات با استفاده از ترکیبی از

کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش از جمله EPC Contract, Construction Claims, Construction Disputes, Claim Management و Project Finance انجام شده است.

با توجه به هدف پژوهش و تمرکز بر مطالعات معاصر، تنها مقالات منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ در فرآیند جستجو مورد بررسی قرار گرفته‌اند. پس از شناسایی اولیه مطالعات، فرآیند غربالگری بر اساس عنوان، چکیده و متن کامل مقالات انجام شده و مطالعاتی که ارتباط مستقیمی با موضوع تحقیق نداشتند حذف شده‌اند. معیارهای انتخاب مطالعات شامل ارتباط موضوعی با ادعا و دعاوی در پروژه‌های عمرانی یا قراردادهای EPC، انتشار در مجلات علمی معتبر و دسترسی به متن کامل مقاله بوده است. در مقابل، مقالاتی که فاقد ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش بودند یا از اعتبار علمی کافی برخوردار نبودند از فرآیند تحلیل حذف شدند.

در نهایت، مقالات منتخب به‌عنوان نمونه مطالعاتی پژوهش در نظر گرفته شده و داده‌های مورد نیاز از آن‌ها استخراج و برای تحلیل محتوای کیفی مورد استفاده قرار گرفته است.

۳.۴.۱ فرآیند غربالگری و انتخاب مطالعات

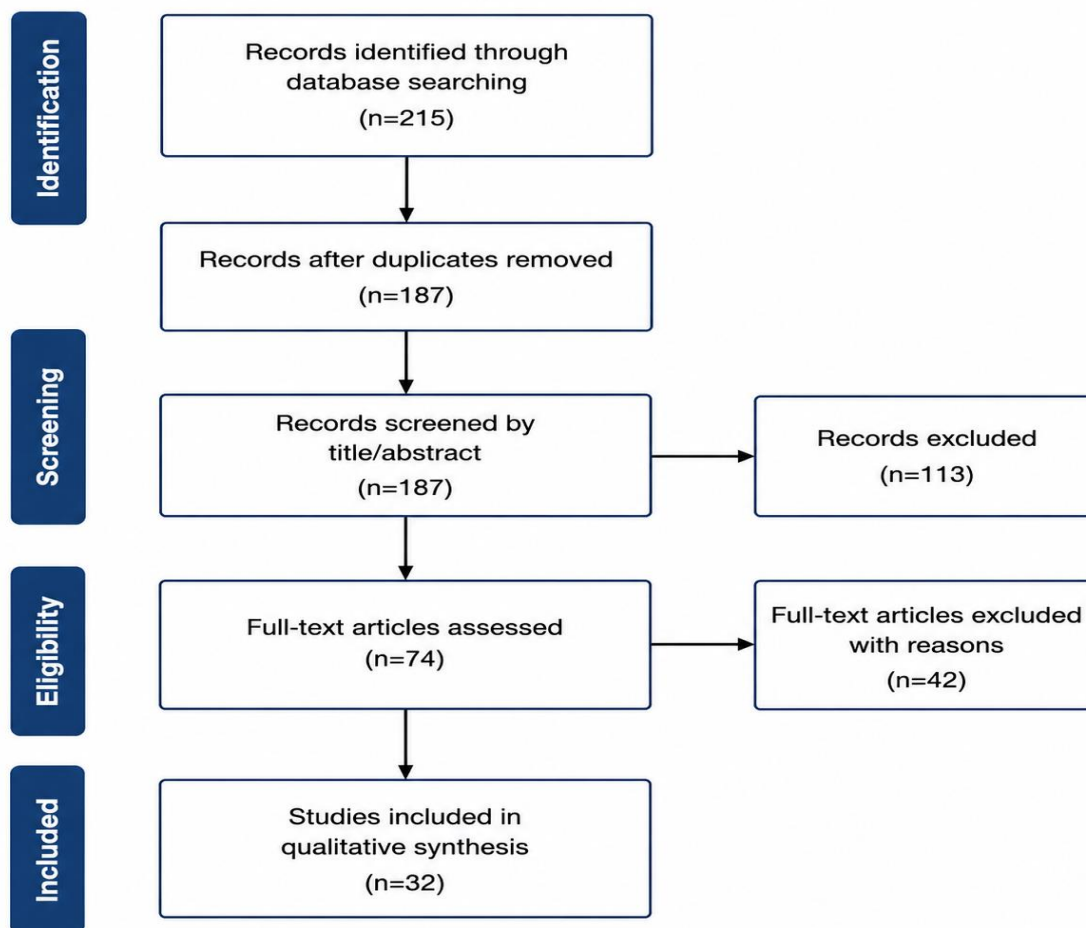
به منظور انتخاب نظام‌مند مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش، از چارچوب PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) استفاده شده است. این چارچوب یکی از روش‌های استاندارد در مطالعات مرور نظام‌مند است که فرآیند شناسایی، غربالگری و انتخاب مطالعات را به صورت شفاف نشان می‌دهد.

در مرحله نخست، جستجوی اولیه در پایگاه‌های علمی معتبر شامل Scopus, Web of Science, Google Scholar و ScienceDirect انجام شد. در این مرحله با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش، در مجموع ۲۱۵ مقاله شناسایی شد.

در مرحله بعد، مقالات تکراری حذف شدند و تعداد ۱۸۷ مقاله باقی ماند. سپس با بررسی عنوان و چکیده مقالات، مطالعاتی که ارتباط مستقیمی با موضوع ادعا و دعاوی در پروژه‌های EPC یا پروژه‌های دارای تأمین مالی خصوصی نداشتند حذف شدند و ۷۴ مقاله برای بررسی دقیق‌تر باقی ماند.

در مرحله نهایی، متن کامل مقالات بررسی شد و بر اساس معیارهای ورود پژوهش، از جمله ارتباط موضوعی، انتشار در مجلات علمی معتبر و دسترسی به متن کامل، در نهایت ۳۲ مقاله به عنوان مطالعات منتخب برای تحلیل نهایی انتخاب شدند.

فرآیند شناسایی، غربالگری و انتخاب مطالعات در قالب نمودار ^۱PRISMA در شکل (۳-۱) ارائه شده است.



شکل (۳-۱): فرآیند شناسایی، غربالگری و انتخاب مطالعات در مرور نظام‌مند ادبیات بر اساس چارچوب PRISMA

^۱ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

همان گونه که در شکل مشاهده می شود، فرآیند انتخاب مطالعات در این پژوهش در چند مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، جستجوی اولیه در پایگاه های علمی منجر به شناسایی مجموعه ای از مقالات مرتبط با موضوع پژوهش شد. پس از حذف موارد تکراری، عنوان و چکیده مطالعات مورد بررسی قرار گرفت و مقالاتی که ارتباط مستقیمی با موضوع ادعا و دعاوی در پروژه های EPC و پروژه های دارای تأمین مالی بخش خصوصی نداشتند حذف شدند. در مرحله بعد، متن کامل مقالات باقی مانده بررسی شد و بر اساس معیارهای ورود پژوهش، مطالعاتی که از نظر ارتباط موضوعی و اعتبار علمی مناسب تشخیص داده شدند برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. در نهایت، مقالات منتخب به عنوان مبنای تحلیل محتوای پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند.

۳.۵. ابزار گردآوری داده‌های تحقیق

در پژوهش حاضر با توجه به ماهیت مطالعه که مبتنی بر مرور نظام‌مند ادبیات است، داده‌های مورد نیاز از طریق مطالعه و بررسی اسناد علمی منتشر شده گردآوری شده‌اند. در این نوع پژوهش، مقالات علمی به عنوان منبع اصلی داده‌ها در نظر گرفته می‌شوند و اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی نظام‌مند این مطالعات استخراج می‌شود.

به منظور گردآوری داده‌ها، از پایگاه‌های علمی معتبر بین‌المللی از جمله Web of Science، Scopus، ScienceDirect و Google Scholar استفاده شده است. جستجوی مقالات با استفاده از ترکیبی از کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش نظیر EPC Contract، Construction Claims، Construction Disputes، Claim Management، Risk Allocation و Project Finance انجام شده است.

پس از شناسایی مطالعات مرتبط، اطلاعات مورد نیاز از مقالات منتخب با استفاده از فرم استخراج داده‌ها (Data Extraction Form) جمع‌آوری شد. این فرم شامل شاخص‌هایی مانند مشخصات مقاله (نویسندگان، سال انتشار)، حوزه مطالعه، نوع پروژه، عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا، نوع ادعاهای مطرح شده و نتایج اصلی پژوهش بود. استفاده از این فرم موجب شد فرآیند گردآوری داده‌ها به صورت نظام‌مند و یکسان برای تمامی مطالعات انجام شود.

در نهایت، داده‌های استخراج شده از مقالات منتخب به عنوان داده‌های پژوهش در نظر گرفته شد و مبنای تحلیل محتوای کیفی در بخش تحلیل داده‌ها قرار گرفت.

۳.۶ تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش با توجه به ماهیت مرور نظام‌مند ادبیات، داده‌های استخراج شده از مطالعات منتخب با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل محتوا یکی از روش‌های متداول در پژوهش‌های کیفی است که امکان شناسایی، طبقه‌بندی و تفسیر الگوها و مفاهیم موجود در متون علمی را فراهم می‌کند.

در این پژوهش، پس از انتخاب مقالات نهایی و استخراج داده‌ها، فرآیند تحلیل در چند مرحله انجام شد. در مرحله نخست، متون مقالات به‌طور دقیق مطالعه شد و مفاهیم و گزاره‌های مرتبط با عوامل ایجاد ادعا و دعاوی در

پروژه‌های EPC شناسایی گردید. در مرحله بعد، این مفاهیم در قالب کدهای اولیه دسته‌بندی شدند. سپس با مقایسه و تجمیع کدهای مشابه، کدها در قالب مقوله‌های مفهومی گسترده‌تر طبقه‌بندی شدند.

در نهایت، مقوله‌های به‌دست‌آمده در چند دسته اصلی شامل عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی سازمان‌دهی شدند. این دسته‌بندی مبنای تحلیل نهایی پژوهش و همچنین مبنای طراحی مدل مفهومی پژوهش قرار گرفت. به این ترتیب، تحلیل محتوای کیفی امکان شناسایی الگوهای مشترک در مطالعات پیشین و تبیین روابط میان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا و دعاوی در پروژه‌های EPC دارای تأمین مالی بخش خصوصی را فراهم ساخت.

جدول (۱-۳): فراوانی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در مطالعات منتخب

ردیف	دسته عامل	تعداد مقالات	درصد از کل (۳۲مقاله)
۱	عوامل قراردادی	۲۳	۷۱.۹٪
۲	عوامل مدیریتی	۱۹	۵۹.۴٪
۳	عوامل فنی و طراحی	۱۷	۵۳.۱٪
۴	عوامل مالی	۱۵	۴۶.۹٪
۵	عوامل زمانی	۱۳	۴۰.۶٪
۶	عوامل محیطی و بیرونی	۹	۲۸.۱٪

بررسی فراوانی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در مطالعات منتخب نشان می‌دهد که بیشترین تأکید پژوهش‌های پیشین بر عوامل قراردادی بوده است؛ به‌گونه‌ای که ۷۱.۹ درصد از مطالعات به نحوی به ابهام مفاد قرارداد، نحوه تخصیص ریسک یا تغییرات قراردادی اشاره کرده‌اند. این یافته نشان می‌دهد که ریشه بسیاری از ادعاها نه صرفاً در اجرا، بلکه در مرحله تنظیم و ساختار قرارداد نهفته است. پس از آن، عوامل مدیریتی و فنی در رتبه‌های بعدی قرار دارند که بیانگر اهمیت شیوه مدیریت پروژه، هماهنگی میان ذی‌نفعان و کیفیت طراحی در کاهش یا تشدید اختلافات است. همچنین سهم قابل توجه عوامل مالی، به‌ویژه در پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی، نشان می‌دهد که فشارهای نقدینگی، تأخیر در پرداخت‌ها و نوسانات اقتصادی می‌توانند بستر شکل‌گیری ادعا را تقویت کنند. در مجموع، نتایج جدول حاکی از آن است که ادعا در پروژه‌های EPC پدیده‌ای چندبعدی است و نمی‌توان آن را صرفاً به یک عامل خاص تقلیل داد.

۳.۷ تحلیل کیفی با استفاده از نرم افزار تخصصی

در پژوهش‌های کیفی که حجم قابل توجهی از داده‌های متنی مورد بررسی قرار می‌گیرد، استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی تحلیل داده‌های کیفی می‌تواند به سازمان‌دهی، کدگذاری و تحلیل نظام‌مند داده‌ها کمک کند. در پژوهش حاضر، برای تحلیل داده‌های استخراج‌شده از مقالات منتخب در مرور نظام‌مند ادبیات، از نرم‌افزار NVivo استفاده شده است. این نرم‌افزار یکی از شناخته‌شده‌ترین ابزارهای تحلیل داده‌های کیفی است که در بسیاری از پژوهش‌های دانشگاهی در حوزه‌های علوم اجتماعی، مدیریت و مطالعات سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Bazeley & Jackson, 2013).

نرم‌افزار NVivo در دسته نرم‌افزارهای تحلیل داده‌های کیفی با کمک رایانه (CAQDAS) قرار می‌گیرد. این نرم‌افزار توسط شرکت QSR International توسعه داده شده است. ریشه این نرم‌افزار به برنامه‌ای با نام NUD*IST بازمی‌گردد که در دهه ۱۹۹۰ برای تحلیل داده‌های غیرعددی و غیرساختاریافته طراحی شد. در سال ۱۹۹۹ نسخه پیشرفته‌تر این نرم‌افزار با نام NVivo معرفی شد که قابلیت‌های بیشتری برای مدیریت، سازمان‌دهی و تحلیل داده‌های کیفی فراهم می‌کرد. از آن زمان تاکنون نسخه‌های متعددی از این نرم‌افزار توسعه یافته و به یکی از ابزارهای اصلی در پژوهش‌های کیفی تبدیل شده است (Richards, 1999; Bazeley & Jackson, 2013). در این پژوهش، پس از انجام فرآیند جستجو و انتخاب مقالات در چارچوب مرور نظام‌مند ادبیات، متن کامل مقالات منتخب وارد محیط نرم‌افزار NVivo شد. سپس فرآیند تحلیل داده‌ها بر اساس روش تحلیل محتوای کیفی انجام گرفت.

در مرحله نخست، بخش‌های مرتبط با موضوع ادعا و دعاوی در پروژه‌های EPC در متون مقالات شناسایی شد. در مرحله بعد، این بخش‌ها در قالب کدهای اولیه (Nodes) در نرم‌افزار تعریف شدند. هر کد نمایانگر یک مفهوم یا عامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا در پروژه‌های EPC بود.

در ادامه، کدهای مشابه با یکدیگر مقایسه و در قالب مقوله‌های مفهومی گسترده‌تر سازمان‌دهی شدند. این مقوله‌ها در نهایت در چند دسته اصلی شامل عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی طبقه‌بندی شدند. استفاده از نرم‌افزار NVivo در این مرحله موجب شد فرآیند کدگذاری و طبقه‌بندی داده‌ها به صورت ساختاریافته و قابل ردیابی انجام شود (Saldaña, 2016).

نرم‌افزار NVivo امکانات متعددی برای تحلیل داده‌های کیفی در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد. از جمله مهم‌ترین قابلیت‌های این نرم‌افزار می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- سازمان‌دهی و مدیریت اسناد متنی و مقالات علمی
 - کدگذاری داده‌ها و ایجاد ساختار سلسله‌مراتبی برای مفاهیم و مقوله‌ها
 - جستجو و بازیابی سریع بخش‌های کدگذاری‌شده در متون
 - تحلیل روابط میان کدها و مفاهیم
 - تحلیل هم‌وقوعی مفاهیم و ایجاد ماتریس‌های تحلیلی
 - تولید نمودارها و مدل‌های مفهومی بر اساس داده‌های کدگذاری‌شده (Jackson, 2013 & Bazeley)
- یکی از ویژگی‌های مهم NVivo امکان تولید خروجی‌های تحلیلی متنوع است که به پژوهشگر در تفسیر داده‌ها کمک می‌کند. برخی از مهم‌ترین خروجی‌های این نرم‌افزار عبارت‌اند از:
- درخت کدها (Coding Tree) برای نمایش ساختار مفاهیم
 - ماتریس هم‌وقوعی کدها (Coding Matrix) برای بررسی روابط میان مفاهیم
 - نمودار فراوانی کدها برای نمایش میزان تکرار مفاهیم در داده‌ها
 - مدل‌های مفهومی و نقشه‌های تحلیلی برای نمایش ارتباط میان عوامل

در مجموع، استفاده از نرم‌افزار NVivo در این پژوهش موجب شد فرآیند تحلیل داده‌های کیفی به صورت نظام‌مند و شفاف انجام شود و امکان شناسایی الگوهای اصلی مرتبط با عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC فراهم گردد.

۳.۸. جمع‌بندی

در این فصل، روش‌شناسی پژوهش به‌منظور بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا و دعاوی در قراردادهای EPC پروژه‌های دارای تأمین مالی بخش خصوصی تبیین شد. با توجه به ماهیت مسئله پژوهش و محدودیت دسترسی به داده‌های میدانی، رویکرد پژوهش بر مبنای مرور نظام‌مند ادبیات (Systematic Literature Review) و تحلیل محتوای کیفی انتخاب شد تا بتوان با بررسی نظام‌مند مطالعات پیشین، عوامل مؤثر بر بروز ادعا در این نوع پروژه‌ها را شناسایی و دسته‌بندی کرد.

در این راستا، ابتدا چارچوب کلی مرور نظام‌مند ادبیات تشریح شد و مراحل جستجو، غربالگری و انتخاب مقالات علمی بر اساس رویکردهای پذیرفته‌شده در پژوهش‌های مروری تبیین گردید. به منظور افزایش شفافیت و قابلیت بازتولید پژوهش، فرآیند انتخاب مطالعات با استفاده از چارچوب PRISMA انجام شد و مقالات مرتبط در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۶ مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین قلمرو موضوعی پژوهش بر مطالعات مرتبط با مدیریت ادعا، قراردادهای EPC و پروژه‌های دارای تأمین مالی خصوصی در حوزه ساخت‌وساز و پروژه‌های زیربنایی متمرکز شد.

در ادامه، جامعه آماری پژوهش شامل مقالات علمی منتشرشده در پایگاه‌های معتبر علمی معرفی شد و فرآیند نمونه‌گیری و انتخاب مقالات مرتبط تشریح گردید. سپس ابزار و روش تحلیل داده‌ها توضیح داده شد. برای تحلیل داده‌های کیفی استخراج‌شده از مقالات منتخب، از نرم‌افزار NVivo استفاده شد تا فرآیند کدگذاری داده‌ها، شناسایی مفاهیم کلیدی و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ادعا به‌صورت نظام‌مند انجام گیرد.

بر اساس فرآیند تحلیل محتوا، مفاهیم و عوامل شناسایی‌شده در مطالعات پیشین استخراج و در قالب چند مقوله اصلی شامل عوامل قراردادی، مدیریتی، فنی، مالی و محیطی طبقه‌بندی شدند. این طبقه‌بندی امکان درک بهتر ماهیت چندبعدی ادعا در پروژه‌های EPC را فراهم می‌کند و نشان می‌دهد که شکل‌گیری ادعا در این پروژه‌ها نتیجه تعامل مجموعه‌ای از عوامل قراردادی، مدیریتی و شرایط محیطی پروژه است.

در نهایت، نتایج حاصل از این فرآیند تحلیل، مبنایی برای ارائه یافته‌های پژوهش در فصل بعد فراهم می‌کند؛ به‌گونه‌ای که در فصل چهارم، عوامل شناسایی‌شده با تمرکز بر شرایط پروژه‌های EPC دارای تأمین مالی بخش خصوصی در ایران و خاورمیانه مورد تحلیل و تفسیر قرار خواهند گرفت.