نشریه مکتب احیاء، ۲ (۳)، ۳۶-۴۷/ تابستان ۱۴۰۳
https://doi.org/10.22034/2.3.36

مقالهٔ پژوهشی

بازیابی ویژگی‌های معماری پل خواجو و منظر و محیط پیرامون براساس اسناد تصویری و توصیفی

صفورا روحی[1*]
نیما ولی بیگ[2]
محمد خدایاری مافی[3]
امیر حسین شیردل[4]

۱. پژوهشگر پسا دکتری، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران
۲. دانشیار، گروه مرمت و احیاء بناها و بافت‌های تاریخی، دانشکدهٔ حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
۳. استادیار، دانشکدهٔ علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی معماری، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۹
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱

واژگان کلیدی
پل خواجو، تغییرات کالبدی، اسناد توصیفی و تصویری.

چکیده

یکی از راهکارهایی که می‌تواند سیر تحول کالبدی بناهای تاریخی را آشکار سازد، بهره‌گیری از اسنادی است که این تغییرات را نمایش می‌دهد. پل خواجو بر روی زاینده‌رود تنها پلی است که افزون بر پل جنبه‌های استفادهٔ دیگری نیز داشته است. به‌همین دلیل کالبد این پل با دیگر پل‌ها اندکی تفاوت دارد. در اینجا این سؤال مطرح می‌شود که فرم ساختمانی پل خواجو در زمان‌های مختلف چگونه بوده است؟ این مقاله با اتکا به اسناد توصیفی و تصویری سعی بر آن دارد تا کالبد پل خواجوی اصفهان را در دوره‌های زمانی متفاوت بازسازی کند. جهت انجام این پژوهش با بررسی اسناد توصیفی و اسناد تصویری که از بازه‌های زمانی گوناگونی باقی‌مانده، کالبد پل بازسازی می‌شود. فرایند انجام این پژوهش به‌صورت مدل‌سازی تصاویر باقی‌مانده و تحلیل‌های متناظر با آن جهت شناخت پل و محیط وابسته به آن است. این پژوهش با به‌کارگیری روش مطالعات مقایسه‌ای و براساس مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی انجام شده است. این پژوهش برای نخستین بار بر آن است تا کالبد اولیهٔ پل خواجو و تغییرات فرمی آن را در طول زمان آشکار سازد. تحلیل‌ها آشکار کرد که ساختار پل و بناهای پیرامون وابسته به آن در دوره‌های گوناگون تغییراتی داشته است از جمله ساخت نیم‌طبقه‌ای بر روی پل و تخریب دیوار کشی سرتاسری پل در دوره قاجار و تخریب ساختمانی صفوی. با نام باغ برج در جبهه شمال شرقی و ساخت کاخی در زمان پهلوی تنها بخش کوچکی از تغییرات بسیار پل بوده است.

* نویسندهٔ مسئول: ۰۹۱۳۳۲۹۰۳۳۱، s.rouhi@yahoo.com

This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.36]

مقدمه

راه‌های ایران در زمان صفویه در پیوند با مسیرهای تجاری و فرهنگی جهانی قرار داشت. ساختن پل به‌عنوان یکی از عناصر تشکیل‌دهندهٔ راه در هنگام مواجه با موانع طبیعی به‌ویژه رودخانه‌ها مورد توجه جدی واقع شده است. ازاین‌رو، پل‌های روی رودخانهٔ زاینده‌رود نیز در جهت گسترش مسیرهای ارتباطی به‌کار گرفته شدند. با انتقال پایتخت به اصفهان و قرارگیری زاینده‌رود در میان شهر، پل‌های جدیدی ساخته شد. از میان آنها، پل‌های ا للّه‌وردی خان و خواجو که در دو طبقه ساخته شدند، جزء شناخته‌شده‌ترین پل‌ها هستند. ویژگی‌های خاص آنها باعث شده است دو پل مورد توجه بسیاری از گردشگران در زمان‌های گوناگون قرار گیرد. این پل در گذر زمان دچار تحولات کالبدی گوناگونی شده است. این مقاله در پی آن است که تغییرات کالبدی پل و همچنین محیط پیرامون وابسته به پل را براساس اسناد بررسی کند. در این راستا پرسش‌های زیر مطرح است.

چگونه اسناد تصویری در کنار اسناد توصیفی می‌تواند راهگشای شناسایی پل خواجو و محیط پیرامون آن باشد؟

چه تغییرات کالبدی در گذر زمان در پل خواجو و محیط پیرامون به وجود آمده است؟

پاسخ به این سؤالات، به‌دلیل پایتختی اصفهان در زمان صفویه، مستلزم مطالعهٔ کتاب‌های تاریخی و اسناد تصویری است. از آن روی جداولی تهیه شده است تا تصاویری از پل در دوره‌های مختلف را ارائه کند. نهایتاً فرم اولیهٔ پل نیز بازسازی شود.

روش پژوهش

این پژوهش براساس داده‌های میدانی از یک‌سو شامل تصویربرداری از محیط بنا و داده‌های کتابخانه‌ای ازسوی‌دیگر شامل اسناد توصیفی و تصویری انجام شده است. تصاویر برجای‌مانده از بنا از زمان گذشته توسط نگارندگان با نرم‌افزارهای مدل‌ساز مدل شدند. تلاش شد کلیهٔ تصاویر گذشتهٔ بنا تا حد ممکن مورد بازبینی نگارندگان قرار گیرد و تحولات کالبدی پل و محیط وابسته به آن بر روی هر نمونه مشخص شود. سپس تحلیل‌های گوناگون براساس مکان قرارگیری عکاس یا نقاش انجام شد، تصاویر با یکدیگر مقایسه و سپس فرایند تغییرات براساس ساختارهای تحولات کالبدی آشکار شدند. ازسوی‌دیگر اسناد توصیفی نیز در پاسخ به برخی از ابهامات تغییرات کالبدی بنا به نگارندگان جهت مدل‌سازی بهتر یاری رساند. اسناد توصیفی مورد استفاده در این پژوهش کتب تاریخی مربوط به زمان ساخت بنا و سفرنامه‌های سیاحانی است، که از این بنا بازدید کرده و توصیفی از آن را ارائه داده‌اند. همچنین اسناد تصویری شامل نقشه‌های کلی شهر، عکس‌های بنا و ترسیماتی است که نقاشان گوناگون در بازه‌های زمانی مختلف از این بنا انجام داده‌اند. با مطالعات مقایسه‌ای اسناد توصیفی و تصویری فرایند تحولات کالبدی بنا و محیط پیرامون آن آشکار شد.

پیشینهٔ پژوهش

• نامگذاری پل خواجو

برای این پل نام‌های گوناگونی همچون پل شاهی، بابارکن‌الدین، پل شیراز، پل حسن‌آباد، پل تیموری، پل حسن بیک، گبران نیز در منابع ذکر شده است. این پل در گذر زمان نام‌های گوناگونی را به خود اختصاص داده است. یکی از این نام‌ها پل خواجو است. برای ذکر این نام دلایل گوناگونی در منابع آمده است. برخی منابع دلیل نام خواجو برای این پل را نزدیک‌بودن پل به محله‌ای که پیش از آن نزدیک پل، نام خواجو را داشته است ذکر کرده‌اند (دالمانی، ۱۳۷۸؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲).

یکی‌دیگر از نام‌های پل، حسن‌آباد بوده است. پس از تخریب محلهٔ حسن‌آباد در زمان حملهٔ افغان این نام دیگر برای پل به کار نرفت (لوتی، ۱۳۷۰؛ اصفهانی، ۱۳۶۸؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲). همچنین این پل مشهور به حسن بیگ (حسن پاشات) بوده است (حامی، ۱۳۷۲). از سوی‌دیگر به‌دلیل این که پل را به دستور شاه عباس بنا کرده‌اند، آن را پل شاهی نیز نامیده‌اند (هنرفر، ۱۳۵۷؛ Moradi et al., 2012). نامگذاری پل به بابارکن‌الدین به‌دلیل قرارگرفتن پل در مسیر دسترسی گورستان تخت‌فولاد و آرامگاه بابارکن‌الدین بوده است (معنوی، ۱۳۶۸؛ پیرنیا، ۱۳۹۴؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲؛ امیرشاه‌کرمی، ۱۳۸۵). یکی از دلایل نامیدن این پل به پل گبرها، قرارگرفتن محلهٔ زرتشتی‌ها در کنار این پل بوده است[1] (دالمانی، ۱۳۷۸؛ Moradi et al., 2012). نام دیگر این بنا، پل شیراز بوده که به‌دلیل قرارگرفتن در مسیر شیراز به آن اطلاق شده است (اصفهانی، ۱۳۶۸، افضل‌الملک، ۱۳۸۰؛ مخلصی، ۱۳۷۸؛ خیاط رستمی و همکاران، ۱۳۹۲). دلیل نامگذاری این بنا به پل تیموری به‌دلیل کشتاری است که درزمان تیموریان در نزدیکی این پل انجام شده است[2] (حامی، ۱۳۷۲). همچنین در برخی منابع دیگر دلیل نامگذاری این پل را به نام پل تیموری به‌دلیل ساخته‌شدن پلی پیش‌از این روی زاینده‌رود می‌دانند (هنرفر، ۱۳۷۶؛ دانش پژوه، ۱۳۸۵؛ رسولی، ۱۳۹۱؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲؛ تحویلدار، ۱۳۴۲).

پیشینهٔ اسناد توصیفی

• اسناد توصیفی

پل خواجو پلی صفوی است که شمال و جنوب رودخانه را به یکدیگر متصل می‌کند (شفقی، ۱۳۵۳؛ امیرشاه‌کرمی، ۱۳۸۵، جاوری، ۱۳۸۴). این پل به فاصلهٔ کمی از کاخ آیینه خانه قرار گرفته است (دالمانی، ۱۳۷۸). کاخ صفوی آیینه‌خانهٔ اصفهان شبیه کاخ چهلستون اصفهان بوده است که در دورهٔ قاجار تخریب شد. احتمال می‌رود شالودهٔ این پل که در سر راه قدیم اصفهان به شیراز ساخته شده بود، در زمان حسن بیگ ترکمان یا حسن پاشا از امرای تیموری گذاشته شده باشد. به‌هرحال قبل از صفویه در این محل پلی به‌عنوان واصل شهر اصفهان با قبرستان قدیمی و مشهور تخت پولاد بوده است. در زمان شاه عباس پلی که از دوران قبل برپای مانده بود، تخریب و شالودهٔ پل شاهی روی آن نهاده شد. بنای

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.3]
مکتب احیا
تابستان ۱۴۰۳

این پل در زمان صفوی به سال ۱۶۵۰ م. بر می‌گردد که همزمان با سلطنت شاه عباس دوم است (هنرفر، ۱۳۷۶؛ قزوینی، ۱۳۲۹؛ تاورنیه، ۱۳۶۸؛ فلاندن، ۱۳۵۶؛ جاوری، ۱۳۸۴). همچنین در منابع دیگری به این تاریخ و ساخته‌شدن پل روی شالودهٔ پل قدیمی‌تر اشاره شده است (ن.ک. به انصاری، ۱۳۵۳؛ افضل‌الملک، ۱۳۸۰). یکی از دلایل ساخت این پل نگاه‌های متعصبانهٔ شاه عباس در جداسازی سایر مذاهب از مسلمانان بود. شاه عباس زمین‌های جنوب غرب اصفهان را از زرتشتی‌ها گرفت و به ارامنه بخشید. عده‌ای از این زرتشتی‌ها از اصفهان کوچ کردند و بخش دیگری نیز به زمین‌های جنوب‌شرق اصفهان رفتند و محله‌ای را پدید آوردند که به گبرآباد موسوم شد. لذا یکی از دلایلی که شاه عباس این پل را بنا کرد برای عدم عبور زرتشتیان از سی‌وسه پل بوده است که مخصوص مسلمانان بود. ازسوی‌دیگر می‌توان ساخت پل مارنان را در سمت غرب شهر اصفهان نیز به‌دلیل عبور ارامنه از این پل و عدم عبور آنها از سی‌وسه پل دانست (تاورنیه، ۱۳۶۸). به‌دلیل آن که شاه عباس نسبت به زرتشتیان نظر خوبی نداشته است پس از انتقال زرتشتیان به این محل و تکمیل‌شدن پل آنها را به مکان دیگر کوچ داد و در آن محل کاخ سعادت آباد را ساخت (دالمانی، ۱۳۷۸).

متاسفانه پل فاقد کتیبهٔ تاریخی مربوط به زمان ساخت و معمار آن است و تنها کتیبهٔ موجود قدیمی مورخ ۱۸۷۳ م. مربوط به تعمیرات پل توسط «نصرالله خان» نامی در زمان ناصرالدین شاه قاجار است (محمدی و ملازاده، ۱۳۷۹، ۶۸). همچنین نویسندگانی چون معنوی (۱۳۶۸) و جابری انصاری (۱۳۷۸) نوشته‌اند که در اواسط دورهٔ صفوی بخشی طبقه‌ای روی بیگلربیگی به پل افزوده می‌شود. در دوره‌های بعد حسین صدراصفهانی تعمیرات این بخش از پل را در اواسط دورهٔ قاجار انجام می‌دهد. در اواخر دورهٔ قاجار توسط حاکم قاجار ظل‌السلطان، این بخش افزوده شده به بنا تخریب می‌شود (معنوی، ۱۳۶۸، جابری انصاری، ۱۳۷۸، عطایی، ۱۳۸۳) (جدول ۱).

باغ‌های اطراف

با تکمیل ساخت پل در جبههٔ جنوب‌غربی پل، باغ سعادت‌آباد به همراه چندین کاخ در این مکان ساخته می‌شود. این باغ مخصوص شاه و دارای امارات گوناگونی بوده است. بعدها جهت خصوصی‌کردن این باغ پل ویژه‌ای را به نام پل جویی برای ارتباط دو جبههٔ پل و مخصوص عبور خانوادهٔ سلطنتی ایجاد می‌کنند (پی بلیک، ۱۳۸۸). این باغ دارای درختان چنار بسیار بلندی بوده است (تاورنیه، ۱۳۶۸). در درون باغ سعادت‌آباد که در جبههٔ جنوب‌غربی پل خواجو و مجاور آن قرار می‌گیرد کاخ‌های هفت دست و آیینه‌خانه ساخته می‌شود. همچنین خانه‌هایی در دوسوی پل توسط شاه عباس ساخته می‌شود که آنها را به سلسلهٔ کاپوسان می‌بخشد (همان). شاه عباس دوم صفوی (۱۰۷۷-۱۰۵۲ ه.ق.) در سمت جنوب پل خواجو و به موازات چهارباغ بالا خیابانی به نام چهارباغ امین‌آباد احداث کرد. در اطراف آن باغ‌های چندگانه‌ای را ایجاد کرد که عبارتند از باغ انارستان و باغ کاج (باغ محمود) در مشرق و باغ مستوفی و باغ نگارستان در سمت مغرب ایجاد کرد (معنوی، ۱۳۶۸). در دوره‌های بعد این خیابان که مستقیماً به جبههٔ جنوبی پل خواجو ختم می‌شود توسط عبدالله خان امین‌الدوله (متوفای ۱۲۶۳ ه.ق.) تعمیر شد. از این زمان به بعد این خیابان نام چهارباغ امین‌آباد گرفت (همان). این خیابان از تخت پولاد شروع شده و به جبههٔ جنوبی پل خواجو ختم می‌شود. امروزه نام خیابان فیض را گرفته است.

چهارباغ امین‌آباد در دیگر منابع با نام چهارباغ ملکشاهی شناخته شده است. همچنین این خیابان تحت نام چهارباغ صدری، یا چهارباغ فتح آباد یا چهارباغ نو نیز در منابع آمده است (همان).

ویژگی‌های کالبدی

پل خواجو دارای ویژگی‌های گوناگونی است که آن را از سایر پل‌ها متمایز می‌کند. این پل از لحاظ طولی از سی‌وسه پل طول کمتری دارد (افضل‌الملک، ۱۳۸۰). درازای پل حدود ۱۳۱/۵۷متر و ارتفاع آن ۱۱/۶۵ متر است. این پل دارای ۲۱ دهانهٔ آبرو و پوشش‌های طاقی روی آن است. این پل همچنین دارای غرفه های متعددی در طبقه پایین و بالا است (فرشاد، ۱۳۷۶؛ هنرفر، ۱۳۷۶). پایه‌های پل روی سکوی مرتفع و مستحکم قرار گرفته است. این سکو به‌عنوان سدی، سطح آب را بالا می‌آورد و بخشی از آن را برای فصول کم‌آبی ذخیره می‌کرده است. این سکو از قطعات سنگ‌های تراشیده ساخته شده است (فرشاد، ۱۳۷۶). با اجرای این تخته‌بندها آب در بخش غربی پل بالا می‌آمده و دریاچهٔ مصنوعی را ایجاد می‌کرده است. این دریاچه مقابل باغ سعادت‌آباد وکاخ‌های آن واقع بوده است (امیرشاه‌کرمی، ۱۳۸۵؛ حامی، ۱۳۷۲). گذرگاه روی پل مسطح است. دارای معابری در دوسو جهت عبور افراد پیاده و همچنین برای تماشای رودخانه مورد استفاده قرار می‌گرفته است (ملازاده و محمدی، ۱۳۷۹، ۶۷). در میانهٔ پل ساختمانی به نام «بیگلربیگی» قرار گرفته است. این ساختمان در جبههٔ غربی بنا قرار گرفته و برای اقامت شاه و خانوادهٔ وی کاربرد داشته است. ساختمان دارای اتاق‌هایی با تزیینات نقاشی، خطاطی و کاشیکاری است (دیولافوا، ۱۳۹۰؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲). همچنین برخی از منابع استفاده از فضای بیگلربیگی را برای بازدید خانوادهٔ شاهی از جشن‌های آبریزان در دورهٔ صفوی برشمرده‌اند (مخلصی، ۱۳۷۸). در نزدیکی پل در ضلع شمالی و جنوبی ساختمان‌های کوچکتری ساخته شده که مورد استفادهٔ درباریان و پادشاه بوده است (فرشاد، ۱۳۷۶؛ هنرفر، ۱۳۷۶؛ ویلز، ۱۳۶۸) (جدول ۳). در اطراف این پل و در جبههٔ شمالی کاخ‌ها و بازارهای گوناگونی ساخته شده بود و در نزدیکی پل، آسیاب‌ها و غسال‌خانه قرار داشت (اصفهانی، ۱۳۶۸, ۱۰۹). با فاصلهٔ اندکی از این پل مزارع و بیشه‌هایی مانند بیشهٔ محمدعلی بیک محیط پیرامونی پل را در بر گرفتند (مهدوی، ۱۳۴۵، ۱۳۴) (جدول ۳).

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.36]

تغییرات پل خواجو و محیط پیرامون وابسته در گذر زمان

براساس بررسی‌های انجام‌شده، تصاویر موجود از پل خواجو گواه بر آن است که طی دوران مختلف پل خواجو و محیط پیرامون وابسته دچار تغییرات کالبدی اساسی شده است. ازاین‌رو برای بررسی دقیق پل خواجو بخش‌های گوناگون (جبهۀ جنوب‌شرقی پل، جنوب‌غربی، شمال‌شرقی، شمال‌غربی، بدنۀ شرقی، بدنۀ غربی) به‌ترتیب مورد بررسی مجزا قرار گرفت (تصاویر ۱ و ۲).

• بخش جنوب‌شرقی پل خواجو

بخش جنوب‌شرقی در بازه‌های زمانی متفاوت تغییرات اساسی را به خود دیده است (تصویر ۲-بخش د). در این جبهه در آغاز باغ کاج (محمود) قرار داشته است (تصویر ۲). در گوشۀ جبهۀ غربی باغ کاج، برجی بوده است (جدول۱- بخش ۱ و ۲).

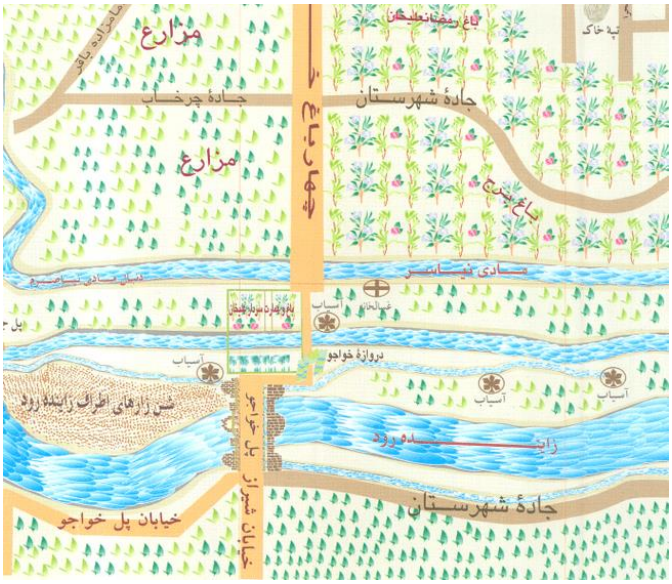
این برج که در گوشۀ شمال‌غربی باغ کاج بوده است، در تصاویر جدول ۱-بخش ۱ به دیوارهای قاب‌بندی‌شده با طاق نماهای منظم متصل بوده است. در دوره‌های زمانی بعدتر دیوارۀ این باغ تخریب می‌شود (جدول ۱-بخش ۲). در دورانی دیواره‌ای ساده‌تر پیرامون باغ کاج را در بر می‌گیرد (جدول ۱-بخش ۲). در این زمان دیوارۀ باغ با قاب‌بندی‌های ساده‌تری به فرم طاق‌نما ساخته شده است (جدول ۱-بخش ۲). هم چنین امتداد پل خواجو دیوارۀ شرقی باغی به نام باغ کاج مشخص است (جدول ۱-بخش ۲ و ۳).

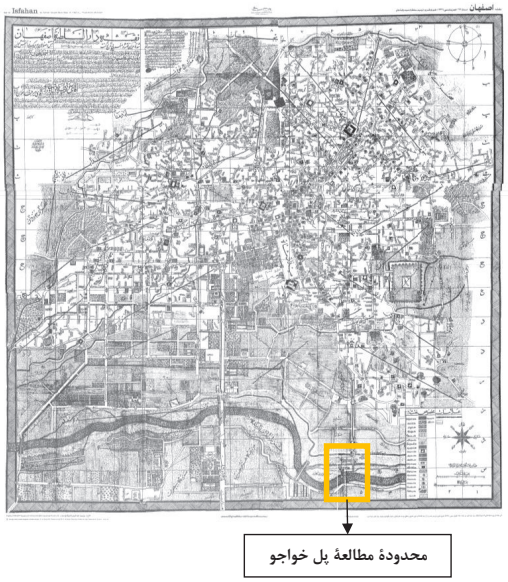
در دوره‌های بعدی و پس از تخریب برج (جدول ۱-بخش ۳)، آسیابی در اینجا ساخته می‌شود (جدول ۱-بخش ۴). این آسیاب نیز در دوره‌های بعد تخریب شده است. در تصاویری که از اواسط دورۀ پهلوی اول باقی مانده است. آسیاب دیگر وجود ندارند (جدول ۱-بخش ۵).

پس از آن دیوارۀ باغ تخریب شده و یک سطح شیبدار سنگی جای آن را می‌گیرد. در این زمان در این بخش تعدادی ساختمان قرار می‌گیرد که یکی از آنها دارای پوشش شیروانی است که روی ستون چوبی شکل گرفته است (جدول ۱-بخش ۵). بخش جنوب‌شرقی پل جاده‌ای بوده که مسیر دسترسی به محل شهرستان بوده است (جدول ۱-بخش ۱).

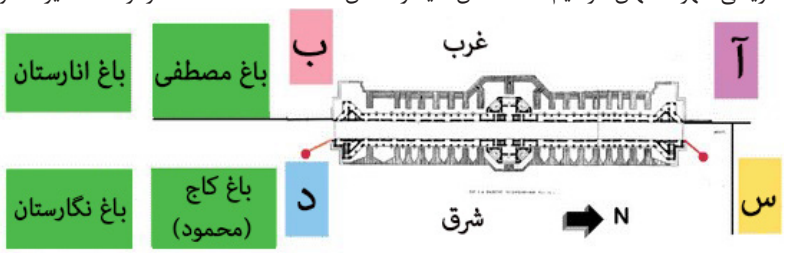
• جنوب غربی پل خواجو

مطالعه روی جبهۀ جنوب‌غربی پل بیانگر آن است (تصویر ۲- بخش ب) که با توجه به وجود باغ‌ها و عمارات شاهی در این وجه (کاخ هفت‌دست/ عمارت آیینه‌خانه/ عمارت نمکدان) امکان دسترسی افراد به این بخش از روی پل در زمان صفویه وجود نداشته است. کسانی که از روی پل از شمال به جنوب می‌آمده‌اند تنها می‌توانستند مسیر مستقیم را ادامه دهند تا به تخت پولاد برسند یا این‌که به سمت شرق حرکت کنند و به محلۀ شهرستان وارد شوند (جدول ۲- بخش ۱). به سمت جبهۀ شرقی مسیر خود را انتخاب کنند (تصویر ۲- بخش د). در این بخش، دیواره‌های باغ سعادت‌آباد خودنمایی می‌کرده است. این دیواره به بخش جنوبی پل پیوسته بوده است. در دوران پس از صفویه و عمدتاً در زمان حملۀ





تصویر ۱. قدیمی‌ترین نقشۀ تاریخی شهر اصفهان، ترسیم‌شدۀ سلطان سید رضاخان ۱۲۹۹-۱۳۰۲. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی استان اصفهان.

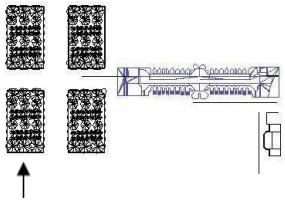
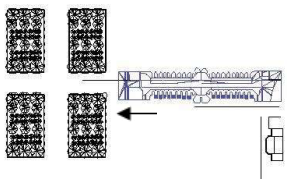
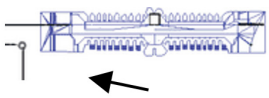
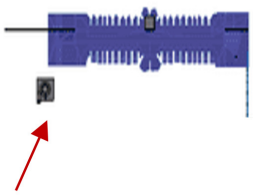
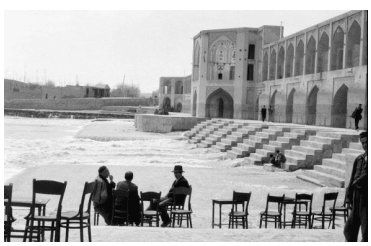


تصویر ۲. جهات جغرافیایی و باغ‌های اطراف پل خواجو. مأخذ: نگارندگان.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.3]
تابستان ۱۴۰۳

جدول ۱. اسناد تصویری جبهۀ جنوب‌شرقی پل. مأخذ: نگارندگان.

بخش	تصاویر	پلان	توضیحات
۱. قاجار	 مأخذ: اوژن فلاندن.  مأخذ: پاسکال کوست.		- برج
۲. دهۀ ۴۰ ه. ش.	  مأخذ: اوژن فلاندن.		
۳. قاجار	  مأخذ: اوژن فلاندن.		- ریزش قسمت هایی از برج جنوب شرق
۴. اواخر قاجار	 مأخذ: اوژن فلاندن.		- ساخت آسیاب در بخش جنوب‌شرقی
پهلوی	 مأخذ: اوژن فلاندن.		

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.36]

افغان این دیوار تخریب می‌شود، به‌گونه‌ای که پس از متروک‌شدن کاخ‌ها و باغ‌های شاهی به سادگی امکان دسترسی به این بخش نیز با تخریب این دیوار فراهم می‌شود. در این زمان مسیری از سمت جنوب پل به سمت غرب فراهم می‌آید (جدول ۲- بخش ۲). دو تصویر متوالی جدول ۲-بخش ۲ که تصاویر در فاصلهٔ زمانی کمتر از چند دقیقه گرفته شده است. نشان‌دهندهٔ ایجاد این مسیر حرکت جدیدی است که پس از تخریب دیواره پدید آمده است. در این تصویر یک سوار همراه اسبش دیده می‌شود که ملبس به پوشاک متعلق به دورهٔ قاجار است (جدول ۲- بخش ۲). در اسناد تصویری دیگر، امتداد دیوارهٔ باغ مستوفی که در امتداد این بخش قرار داشته، مشخص است (جدول ۲-بخش ۱).

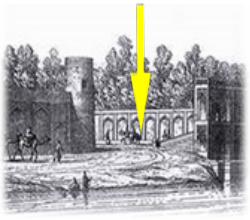
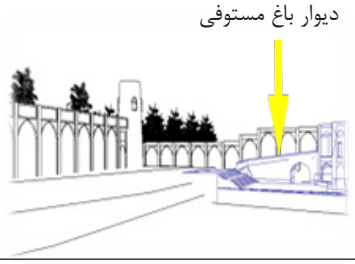
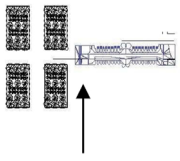
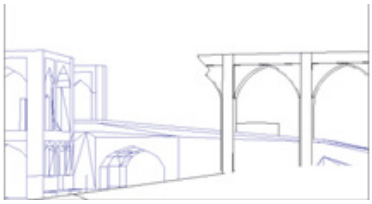
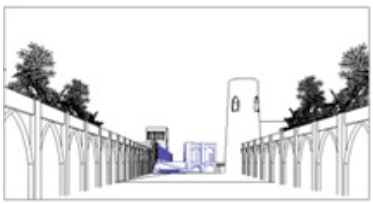
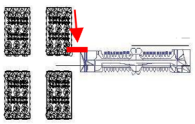
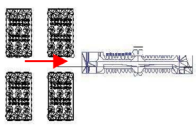
• شمال‌شرقی پل خواجو

جبههٔ شمال شرقی پل خواجو براساس بررسی‌های انجام‌شده تغییرات کالبدی، فرمی زیادی را شاهد بوده است (تصویر ۲-بخش الف). در این بخش در زمان صفویه باغ برج جای داشته است (تصویر ۱). درصورتی‌که مسافران از روی پل به سمت شمال‌شرقی حرکت می‌کردند، ابتدا باغ برج دیده می‌شود و کمی جلوتر دروازهٔ حسن‌آباد یا دروازهٔ خواجو قرار داشته است (بهشتیان، ۱۳۴۳؛ شاردن، ۱۳۷۹).

همچنین پس‌از این دروازه در محلهٔ خواجو کاروانسرا، مسجد و حمام و باغ برج قرار داشته است (معنوی، ۱۳۶۸) (تصویر ۱).

اسناد تصویری بیانگر آن هستند که دیواره‌ای امکان حرکت مستقیم مسافران را از روی پل به محلهٔ خواجو مسدود می‌کرده است. مسافران ناگزیر بودند با حرکت به سمت شمال شرق پل از دروازهٔ خواجو وارد محلهٔ خواجو شوند (پی بلیک، ۱۳۸۸) (جدول ۳- بخش ۲). لازم به یادآوری است که امتداد خیابان شمالی پل خواجو در راستای پل نبوده و دروازه روی امتداد این پل ساخته شده بود. تحلیل اسناد تصویری بیانگر آن است که عکس گرفته شده در اواخر دوران قاجار مربوط به جبههٔ شمال‌شرق این پل است (جدول ۳-بخش ۲). مقایسهٔ این تصاویر با طرح‌های ترسیم‌شده توسط نقاشان دیگر بیانگر آن است که این تصاویر متعلق به این بخش پل هستند. وجود درختان در تصویر دیگر که از زاویهٔ شمال‌شرقی پل گرفته شده، اثبات‌کنندهٔ این مطلب است که تصویر متعلق به جبههٔ شمالهٔ‌شرقی است (جدول ۳-بخش ۲) زیرا در هر دو تصویر نشانهٔ تصویری یکسانی از جمله درختان دیده می‌شود. در اوایل دورهٔ قاجار بخشی از دیوارهٔ شمال‌شرقی تخریب شد و ساختمانی جای آن را می‌گیرد. این ساختمان دارای پوشش شیروانی بوده و بخشی ستوندار در

جدول ۲. جنوب غربی پل خواجو. مأخذ: نگارندگان.

بخش	عکس- پرسپکتیو- پلان
۱. صفویه	دیوار باغ مستوفی   دیوار باغ مستوفی  
۲. اواخر قاجار	برج جبههٔ جنوب‌شرقی پل       

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.3]

پیشگاه آن قرار داشته است (جدول ۳-بخش ۴-الف). دیواره‌های این بنا با قاب‌بندی‌های منظم ساحل شمال‌شرقی پل را پدید آورده است (جدول ۳- بخش۴-ب).

این ساختمان مابین پل خواجو و دروازهٔ خواجو ساخته می‌شود. در دورهٔ رضا شاه دروازهٔ خواجو تخریب می‌شود. پس از آن نیز این ساختمان تخریب می‌شود (جدول ۳- بخش ۵). این ساختمان در یکی از اسناد تصویری با عنوان «سید علی خان» نام برده شده است. ادامهٔ مادی نیاصرم نیز از مقابل این باغ رد می‌شده است. در این بخش دو آسیاب وجود داشته است (تصویر ۱).

• شمال‌غربی پل خواجو

در بخش شمال‌غربی پل نیز ادامهٔ باغ‌های محلهٔ خواجو جای داشته است. در نقشه‌های تاریخی (تصویر ۱) نام مزارع چرخاب در این بخش مشخص است. همچنین در این بخش به غیر از رودخانه سه مادی ارجاع دیگر می‌گذشته است. مادی که به پل نزدیکتر است در کاوش‌های جدید مجدداً مسیر آن کشف شد (جدول ۵-بخش ۱- راست) مادی دوم به‌فاصلهٔ اندکی از مادی اول می‌گذشته و در دوران بعد باغ و امارت سردار علی خان را آبیاری می‌کرده است. مادی سوم که با فاصلهٔ بیشتری از پل خواجو قرار گرفته مادی نیاصرم بوده که مزارع خواجو و مزارع ضلع شمالی خواجو را آبیاری می‌کرده‌اند. مادی اول و دوم مستقیماً از بخش‌های بالادست پل جویی از رودخانه جدا می‌شده‌اند (تصویر ۱). ولی مادی سوم (مادی نیاصرم) به موازات مسیر رودخانه با فاصلهٔ اندکی از پل می‌گذشته است. لذا بایستی پل کوچکی در بخش شمال پل خواجو قرار داشته که مسیر عبور افراد از روی مادی نیاصرم بوده باشد. در این جبهه آسیابی در فاصلهٔ حدود ده متری پل قرار گرفته بوده است (تصویر ۱؛ جدول ۴- بخش ۲) که مادی نیاصرم آن را به حرکت در می‌آورده است. بدنهٔ شمال‌غربی پل در این بخش دیوارهای قاب‌بندی شده است که در دو طبقه اجرا شده است(جدول ۴-بخش ۱). در دوره‌های بعد چنان‌که از تصاویر پیداست دهانه‌هایی که به سمت شمال‌غرب می‌رفته است را باز کرده‌اند (جدول ۴-بخش ۱ و ۲). پیش‌از این دوران امکان دسترسی به این قسمت نیز به شکل مستقیم فراهم نبود. همچنین در دورهٔ پهلوی اول در این بخش ساختمان‌هایی مدرن با قاب‌بندی مستطیلی شکل روی بدنهٔ دیوارهای آن ساخته می‌شود. ساخته‌شدن این ساختمان‌ها همزمان با تخریب آسیاب بوده است.

• بدنهٔ شرقی پل خواجو

در بدنهٔ شرقی پل تغییرات چندانی انجام نشده است (تصویر ۲-بخش غرب). به غیر از این که در عمارت شاه‌نشین در دوران قاجار تزییناتی روی تزیینات صفوی افزوده می‌شود. در امتداد شمالی و جنوبی این جبهه دیواره‌ای کوتاه و شیبدار به بدنهٔ پل متصل شده است. انتهای این دیواره در هر دو سو، برجک سنگی قرار گرفته است (تصویر ۳- رنگ قرمز، جدول ۵- بخش ۳).

• بدنهٔ غربی پل خواجو

عکس‌های قدیمی موجود از پل خواجو و اسناد نوشتاری بیانگر وجود طبقهٔ دیگری روی پل بوده است (تصویر ۲- بخش شرق). این طبقه تنها روی شاه‌نشین پل در اسناد تصویری به‌خوبی نمایان است. در اسناد نوشتاری از این ساختمان، به‌عنوان بیگلربیگی نام برده شده است (جدول ۶- بخش ۱-اتاقک وسط پل). این ساختمان را در اوایل قاجار ساخته‌اند که در پایان دورهٔ قاجار دچار تخریب‌هایی می‌شود (جدول ۶- بخش ۲-اتاقک وسط پل). سپس ساختمان بیگلربیگی به‌طور کامل در زمان رضا شاه (حدوداً ۱۹۳۰ م.) تخریب شده است (جداول ۶ و ۳-بخش ۲). در امتداد شمالی این بدنه، دیوارهایی با قاب‌بندی‌های منظم بر پا بوده است (تصویر ۳- مسیر دسترسی پل). در امتداد جنوبی این بدنه دیواره‌ای جای داشته که راه دسترسی به باغ‌های موجود در کاخ سعادت‌آباد را مسدود کرده است (تصویر ۳) (جدول ۷).

نتیجه‌گیری

با بررسی اسناد تصویری در کنار اسناد توصیفی فرایند تغییرات کالبدی پل خواجو و ساختمان‌های پیرامون آن مشخص شد. چند تغییر عمده به‌سادگی قابل شناسایی است. اسناد توصیفی کاربری‌های جبههٔ شمال‌غربی و جنوب‌غربی را به‌خوبی آشکار می‌سازد. اسناد توصیفی همچنین بیانگر نام عمارات و مکان‌هایی است که در کنار این پل احداث شده است. کاربری ساختمان‌های پیرامونی پل نیز در اسناد توصیفی آشکار شده است.

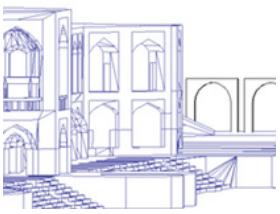
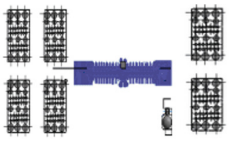
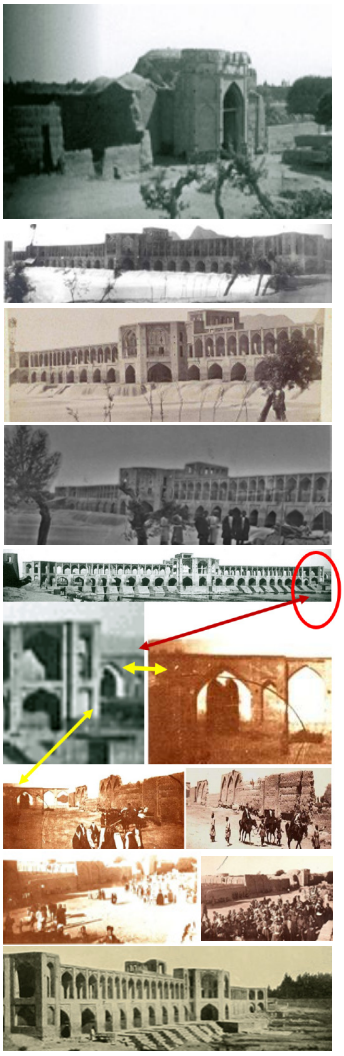
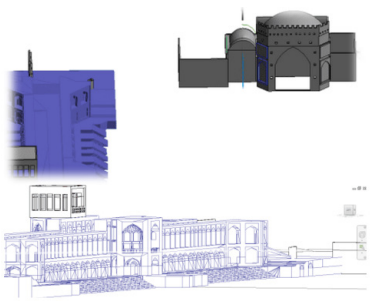
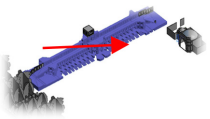
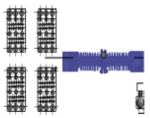
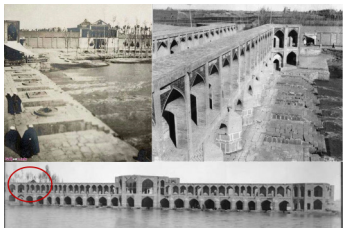
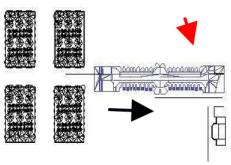
در جبههٔ جنوب‌شرقی در زمان ساخت بنا باغ کاج (محمود) قرار داشته است (تصویر ۲). این باغ در گوشهٔ شمال‌غربی، دارای برجی بوده است (جدول ۱- بخش ۱). اسناد تصویری بازگوکنندهٔ تخریب این برج در گذر زمان هستند (جدول ۱- بخش ۲ و ۳). در اواسط دوران قاجار باغ کاج(محمود) تخریب شده و جای آن باغ دیگری ساخته می‌شود (جدول ۱- بخش ۲ و ۳). بعدها نیز در دورهٔ پهلوی با ساخت خیابانی در این بخش، سطحی شیبدار برای دسترسی مناسب از خیابان به پل، ایجاد می‌شود (جدول ۱- بخش ۳). آسیابی در این جبهه تا اواسط دورهٔ قاجار برپا بوده است (جدول ۱-بخش ۴). که در تصاویر اواخر قاجار اثری از آن برجای نیست (جدول ۱-بخش ۵).

در زمان صفویه، در جبههٔ جنوب‌غربی، امکان دسترسی به سمت غرب پل نبوده است (جدول ۲-بخش ۱). دسترسی در این قسمت با دیواری محدود شده بود. این دیوار، در امتداد بدنهٔ غربی، پل قرار داشته است (تصویر ۳). اسناد توصیفی بیانگر آن است که به‌دلیل قرارگرفتن باغ سلطنتی سعادت‌آباد و کاخ آیینه‌خانه و عمارت هفت‌دست، بایستی دسترسی مردم عادی به آن محدود می‌شد ولی در اواسط دورهٔ قاجار دیواره این قسمت، تخریب شد (جدول ۲-بخش ۲). این کاخ‌ها در اواسط دورهٔ قاجار کاربری خود را از دست دادند و تخریب شدند (تصویر ۴).

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.36]

جدول ۳. شمال‌شرقی پل خواجو. مأخذ: نگارندگان.

بخش	ابعاد توسعهٔ پایدار	توضیحات
۱. بنا صفوی تصاویر قاجار	  	دیوار به فرم طاق نما
۲. بنا صفوی تصاویر قاجار	   	-کوشک با سردر پیش‌نشسته به فرم نیم‌هشت
۳. اواخر پهلوی اول و اوایل پهلوی دوم	  	-کوشک برون‌گرا با سنتوری در ورودی
۴. پهلوی		

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.3]

اسناد تصویری در جبهۀ شمال‌شرقی بیانگر آن هستند که امکان دسترسی از روی پل با مسیری مستقیم وجود نداشته است (جدول ۳-بخش ۱). برای دسترسی به محلۀ شمالی پل، ابتدا بایستی مسافران به سمت شرق حرکت کرده و سپس از دروازۀ خواجو به محلۀ شمالی پل وارد می‌شدند (جدول ۳-بخش ۲). در این بخش، بین پل و دروازۀ خواجو، دیوارۀای ممتد عمود بر پل قرار داشته است (تصویر ۳). در اوایل دورۀ قاجار در فاصلۀ بین پل و دروازۀ خواجو ورودی عمارت باغ سردار علی خان ساخته می‌شود (جدول ۳-بخش ۴؛ تصویر ۳). ساختمان ورودی باغ به شیوۀ معماری اروپایی با سقف شیبدار ساخته شده بود (جدول ۳-بخش ۴). در اواخر دوران قاجار دروازۀ خواجو تخریب می‌شود. در اوایل دورۀ رضا شاه ساختمان سردر عمارت باغ سردار علی خان نیز تخریب می‌شود.

در زمان صفویه امکان دسترسی به شمال‌غرب پل نیز فراهم نبوده است (جدول ۴-بخش ۱). در دوران بعد با تخریب دیوارۀ عمود بر پل در این بخش، امکان دسترسی به جبهۀ شمال‌غربی پل فراهم می‌شود(جدول ۴- بخش ۳). در این بخش در دورۀ قاجار، آسیابی ساخته می‌شود (جدول ۴-بخش ۲). پس از خراب‌شدن آسیاب در این بخش، ساختمانی مدرن در زمان پهلوی اول ساخته می‌شود (جدول ۴-بخش ۳). این ساختمان، بعدها جای خود را به ساختمان سازمان انتقال خون می‌دهد.

در جبهۀ شرقی پل تغییر چندانی در گذر زمان اتفاق نمی‌افتد. در زمان قاجار، تزییناتی در بخش شاه‌نشین روی بدنۀ صفوی افزوده می‌شود (جدول ۵).

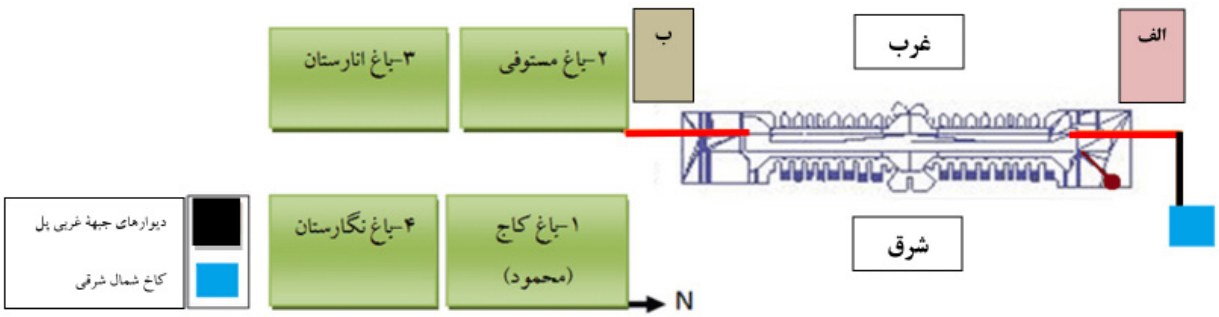
جبهۀ غربی پل با دیوارهایی در شمال و جنوب امتداد می‌یابد (جدول۶). این دیواره‌ها دسترسی‌ها را به جبهۀ شمال‌غرب و جنوب‌غرب پل مسدود می‌کرده است. در اوایل دورۀ قاجار این دیواره در هر دو سو تخریب می‌شود. همچنین ساختمانی در میانۀ ضلع غربی در اواسط قاجار روی عمارت شاه‌نشین ساخته می‌شود. این ساختمان را بیگلربیگی می‌نامیدند که در دورۀ پهلوی اول تخریب می‌شود (جدول ۶- بخش ۲).

پیشنهاد

این پژوهش می‌تواند در مورد سایر پل‌های رودخانۀ زاینده‌رود انجام شود. همچنین مطالعات ویژه‌ای را می‌توان در مورد ارتباط ویژگی‌های فرهنگی افراد، به‌ویژه مذاهب آنها از پل‌های گوناگون انجام داد.

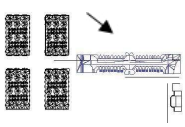
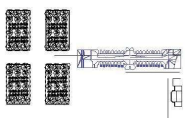
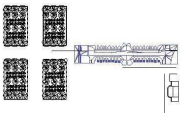
تعارض منافع

نگارندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.



تصویر ۳. مسیر دسترسی گذشتۀ پل براساس اسناد تصویری. مأخذ: نگارندگان.

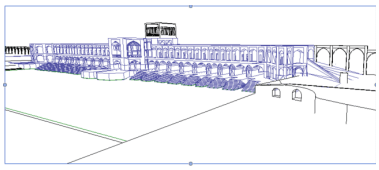
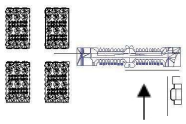
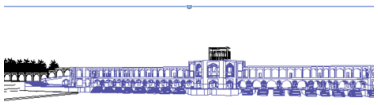
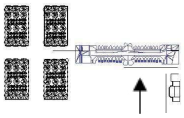
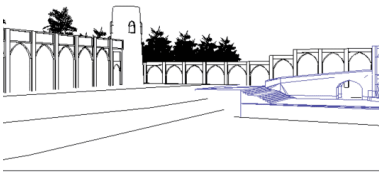
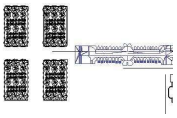
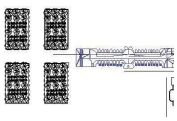
جدول ۴. جبهۀ شمال‌غربی پل خواجو. مأخذ: نگارندگان.

بخش	تصاویر- پرسپکتیو - پلان	
۱		
۲		
۳		

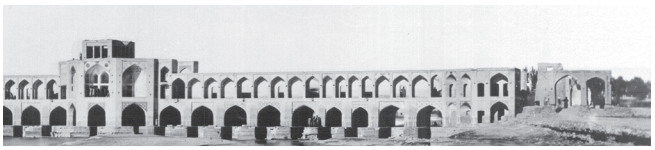
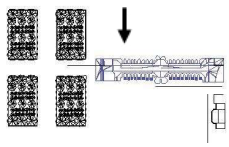
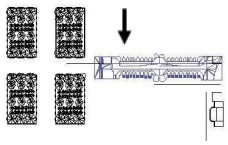
نشریه مکتب احیاء، ۲(۳)، ۳۶-۴۷/ تابستان ۱۴۰۳
مکتب احیا
تابستان ۱۴۰۳

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]
[DOI: 10.22034/2.3.36]

جدول ۵. بدنهٔ شرقی پل. مأخذ: نگارندگان.

بخش	تصاویر- پرسپکتیو- پلان	
۱		 
۲	 	 
۳		 
۴		 

جدول ۶. بدنهٔ غربی پل خواجو. مأخذ: نگارندگان.

بخش	تصاویر- پلان	
۱		
۲		

پی‌نوشت‌ها

۱. زرتشتی‌ها را در برخی منابع گبرها نامیده‌اند.

۲. در این جا نویسنده دربارهٔ پلی که پیش از ساختمان کنونی این پل بوده است، صحبت می‌کند.

فهرست منابع

• اصفهانی، محمد مهدی بن محمد. (۱۳۶۸). *نصف جهان فی تعریف الاصفهان*. امیرکبیر.

• افضل‌الملک، غلامحسین. (۱۳۸۰). *سفرنامهٔ اصفهان*. وزارت و فرهنگ ارشاد اسلامی.

• امیرشاه‌کرمی، سید عبدالعظیم. (۱۳۸۵). بازخوانی مهندسی پل خواجو. *گلستان هنر*، ۲ (۴)، ۸۱-۹۴. http://golestanehonar.ir/article-1-89-fa.html

• بهشتیان، عباس. (۱۳۴۳). *بخشی از گنجینهٔ آثار ملی*. حبل‌المتین.

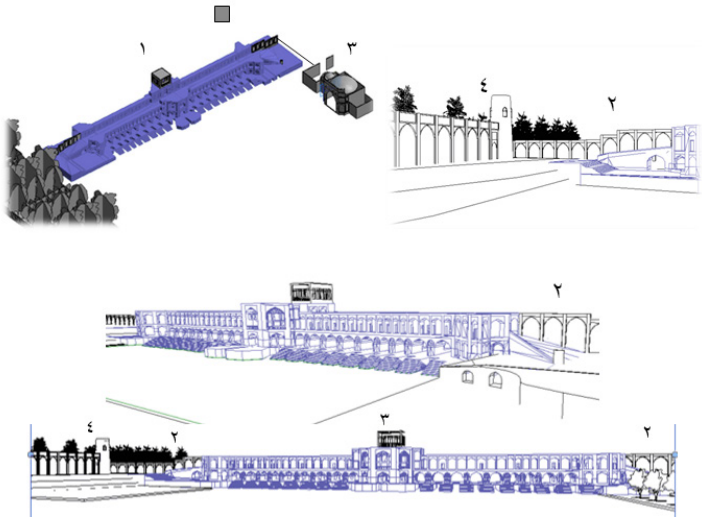
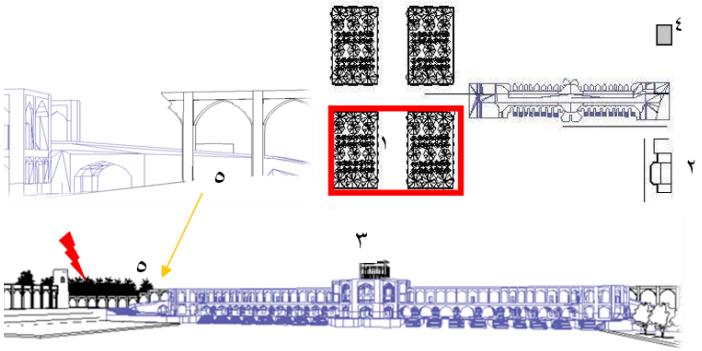
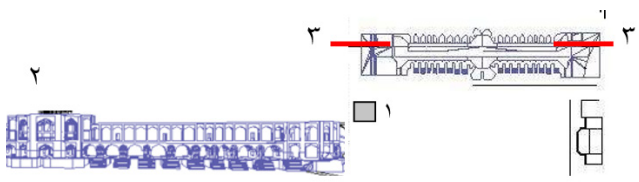
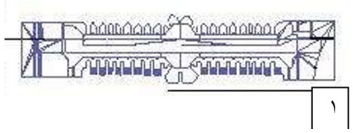
• پی بلیک، استفان. (۱۳۸۸). *نصف جهان: معماری اجتماعی اصفهان صفوی* (ترجمهٔ محمد احمدی‌نژاد). خاک. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۹۹۹)

• پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۹۴). *سبک‌شناسی معماری ایرانی* (ویرایش غلامحسین معماریان). سروش دانش.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

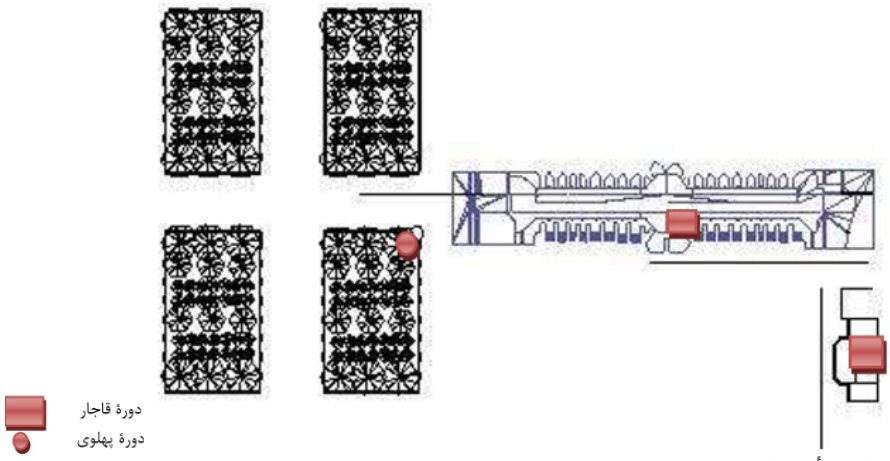
[DOI: 10.22034/2.3.3]

جدول ۷. تغییرات کلی پلان و نمای پل خواجو در گذر زمان. مأخذ: نگارندگان.

دوره/ توضیحات	مدارک تصویری
دوران قاجار ۱. ساختمان بیگلربیگی (روی شاه‌نشین پل سمت غرب) ۲. دیواره‌هایی در ضلع غربی پل در امتداد مسیر شمال و جنوب ۳. ساختمان دروازهٔ خواجو تا اواخر ۱۳۰۹ ه.ش. (شمال‌شرقی پل) ۴. برج باغ کاج(محمود) (جنوب‌شرقی پل)	
اواخر دوران قاجار ۱. تخریب برج و باغ کاج ، باغ نگارستان (جنوب‌شرقی پل) ۲. تخریب ساختمان جبههٔ شمال‌شرقی و ساخت کاخ میرزا (شمال‌شرقی پل) ۳. تخریب سقف عمارت بیگلربیگی ۴. ساخت آسیاب (شمال‌غربی پل) ۵. گشودن مسیر دسترسی به غرب پل (جنوب‌غربی)	
اواخر پهلوی اول و اوایل پهلوی دوم ۱. ساخت حجم به‌جای برج باغ کاج(جنوب‌شرقی) ۲. تخریب کامل عمارت بیگلربیگی ۳. تخریب کامل دیواره‌های ضلع غربی در شمال و جنوب ۴. ساخت دیواره‌هایی برای مزارع چرخاب (شمال‌غربی پل)	
اواخر پهلوی دوم ۱. تخریب کامل کاخ میرزا (شمال‌شرقی پل) ۱۳۴۵ ه.ش.	

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.36]



تصویر ۴. دورهٔ قاجار دریک نگاه. مأخذ: نگارندگان.

• تاورنیه، ژان باپتیست. (۱۳۶۸). *سفرنامهٔ تاورنیه* (ترجمهٔ ابوتراب نوری). سنایی. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۷۱۸)
• تحویلدار، میرزا حسین خان. (۱۳۴۲). *جغرافیای اصفهان: جغرافیای طبیعی و انسانی و آمار اصناف شهر* (به‌کوشش منوچهر ستوده). دانشگاه تهران.
• جابری انصاری، محمدحسن. (۱۳۵۳). تاریخ اصفهان و ری و همهٔ جهان. *مجله خرد، ۱*.
• جابری انصاری، میرزا حسن خان. (۱۳۷۸). *تاریخ اصفهان* (ترجمهٔ جمشید ظاهری). مشعل.
• جاوری، محسن. (۱۳۸۴). نگاهی دیگر به پل خواجو. *گلستان هنر، ۱* (۱)، ۱۱۳-۱۱۷. http://golestanehonar.ir/article-1-33-fa.html
• خیاط رستمی، بابک؛ حسن‌زاده، یوسف و مهدی‌زاده، تورج. (۱۳۹۲). بررسی تاریخ مهندسی آب در منطقهٔ اردبیل. *پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، دانشگاه شهید بهشتی*. https://civilica.com/doc/269452/
• دالمانی، هانری رنه. (۱۳۷۸). *از خراسان تا بختیاری* (ترجمهٔ غلامرضا سمیعی). طاووس و فرهنگ نشر نو. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۹۱۱)
• دانش پژوه، منوچهر. (۱۳۸۵). *بررسی سفرنامه‌های دورهٔ صفوی*. دانشگاه اصفهان.
• دیولافوا، ژان. (۱۳۹۰). *سفرنامهٔ مادام دیولافوا* (ترجمهٔ علی‌محمد فره‌وشی). دنیای کتاب. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۸۸۷)
• رسولی، هوشنگ. (۱۳۹۱). *تاریخچه و شیوه‌های معماری در ایران*. پشوتن.
• رفیعی مهرآبادی، ابوالقاسم. (۱۳۵۲). *آثار ملی اصفهان*. انجمن آثار ملی.
• شاردن، ژان. (۱۳۷۹). *سفرنامهٔ شاردن: اصفهان* (ترجمهٔ حسین عریضی و به‌کوشش مرتضی تیمور). گل‌ها.
• شفقی، سیروس. (۱۳۵۳). *جغرافیای اصفهان*. دانشگاه اصفهان.
• عطایی، شاپور. (۱۳۸۳). *کاروانسراها و پل‌های عصر صفوی کرمانشاه*. سازمان میراث فرهنگی کل کشور.
• فرشاد، مهدی. (۱۳۷۶). *تاریخ مهندسی ایران*. بلخ.
• فلاندن، اوژن. (۱۳۵۶). *سفرنامهٔ اوژن فلاندن به ایران* (ترجمهٔ حسین نورصادقی). اشراقی. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۹۴۵)
• قزوینی، محمدطاهر وحید. (۱۳۲۹). *عباسنامه: شرح زندگی شاه عباس ثانی* (مصحح ابراهیم دهگان). کتابفروشی داوودی (فردوسی سابق).
• لوتی، پیر. (۱۳۷۰). *سفرنامهٔ به سوی اصفهان* (ترجمهٔ بدرالدین کتابی). اقبال. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۹۰۴)
• محمدی، مریم و ملازاده، کاظم. (۱۳۷۹). *بناهای عام‌المنفعه*. حوزهٔ هنری.
• مخلصی، محمدعلی. (۱۳۷۸). *پل‌های قدیمی ایران*. میراث فرهنگی.
• معنوی، س. م. (۱۳۶۸). *مختصری از محله پل خواجو و تاریخ*. محمدی.
• مهدوی، مصلح‌الدین. (۱۳۴۵). *تاریخچهٔ محلهٔ خواجو و تاریخ ساختمان حمام شریف و عین وقفنامه آن*. محمدی.
• ویلز، چارلز جیمز. (۱۳۶۸). *ایران در یک قرن پیش: سفرنامهٔ دکتر ویلز* (ترجمهٔ غلامحسین قراگوزلو). اقبال.
• هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۷). زاینده‌رود در گذرگاه تاریخ (۲). *هنر و مردم، ۱۶* (۱۸۸)، ۱۹-۳۹. https://www.sid.ir/paper/457719/fa
• هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۷۶). *آشنایی با شهر تاریخی اصفهان*. گل‌ها.
• Moradi, A. M., Faizi, M., & Omrani, A. (2012). Natural environment of Zayande-Rood and the Safavid development of Isfahan. *International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning, 22*(2), 113-118. http://ijaup.iust.ac.ir/article-1-64-en.html

COPYRIGHTS
Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Revitalization School journal. This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحوهٔ ارجاع به این مقاله
روحی، صفورا؛ ولی بیگ، نیما؛ خدایاری مافی، محمد و شیردل، امیرحسین. (۱۴۰۳). بازیابی ویژگی‌های معماری پل خواجو و منظر و محیط پیرامون براساس اسناد تصویری و توصیفی. *مکتب احیاء*، ۲ (۳)، ۳۶-۴۷.

DOI: https://doi.org/10.22034/2.3.36
URL: http://jors-sj.com/article-1-42-fa.html

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]
[DOI: 10.22034/2.3.36]