

فصلنامه پژوهشی - تخصصی شهرسازی و معماری هویت محیط

دوره ۱، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۹

شاپا الکترونیکی: ۹۷۸۲-۲۷۱۶

<http://www.ei-journal.ir>

صص. ۳۱-۱۷

## بازشناسی ماهیت ساباط در بافتهای تاریخی (نمونه مطالعاتی ساباط های محلات بافت تاریخی نایین)

میترا آزاد<sup>۱</sup>، مهدی سلطانی محمدی<sup>۲</sup>، خاطره طالبی<sup>۳</sup>

عضو هیات علمی و استادیار گروه مرمت دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی  
[mithraazad@gmail.com](mailto:mithraazad@gmail.com)

دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مرمت دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی  
[Mehdi.soltani225@gmail.com](mailto:Mehdi.soltani225@gmail.com)

دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مرمت دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی  
[khatereh.talebi@yahoo.com](mailto:khatereh.talebi@yahoo.com)

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۸

### چکیده:

ساباط از عناصر معمارانه فضاهای شهری ایران است که هنوز در گذرهای بسیاری از شهرهای تاریخی مانند نایین یافت می شود. پژوهش حاضر بر این نکته تکیه دارد که از طریق مورد کاوی ساباط در بافت تاریخی نایین، مبتنی بر تحلیل های کیفی و کمی، می توان به ابعاد جدید از ماهیت ساباط دست پیدا کرد. در این پژوهش از روش های تفسیری-تاریخی، توصیفی-تحلیلی، تحلیل محتوا و مورد پژوهی استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی این مولفه ها در بخش کیفی مشخص می سازد که با ساخت ساباط و خلق فضای بیشتر به کاربردی نمودن سطح بالای گذر بوده می انجامد که این فضای ایجاد شده توسط ساباط محدود به دو بدنه گذر و در نتیجه متعلق به دو ملکی است که در دو سوی گذر استقرار یافته اند. با ساخت و استفاده از ساباط کارکردهای ثانویه، اجتماعی، اقلیمی و دفاعی بدان مترتب می گردد و از یک عنصر صرفاً پوشاننده گذرها به عنصری چند عملکردی تبدیل می شود. یافته های پژوهش در بعد مؤلفه های کمی نشان می دهد ترکیب حجمی ساباط در تراز بالای گذر بسته به نوع کاربری مد نظر، عرض گذر و ارتفاع بدنه ها به صورت باز (با کاربری پل میان خانه های مجاور ساباط، تعریف ورودی)، بسته (یک یا چند اتاق) با تعبیه باز شو در نما و نیمه باز با قرار گرفتن ایوان در جلو فضای بسته ساباط، طراحی شده است. همچنین ساباط هایی که کشیدگی شرقی- غربی (ده ساباط) دارند، سایه اندازی بیشتری نسبت به ساباط های شمالی- جنوبی (پنج ساباط) دارند.

کلید واژه ها: گذر، ساباط، بافت تاریخی، نایین، تحلیل کیفی، تحلیل کمی

نحوه استناد به مقاله:

آزاد، میترا، سلطانی محمدی، مهدی، طالبی، خاطره (۱۳۹۹) بازشناسی ماهیت ساباط در بافتهای تاریخی (نمونه مطالعاتی ساباط های محلات بافت تاریخی نایین). فصلنامه پژوهشی - تخصصی شهرسازی و معماری هویت محیط، (۳)، تابستان. ۱۳۹۹. ۳۱-۱۷.

[http://www.ei-journal.ir/article\\_119529.html](http://www.ei-journal.ir/article_119529.html)

## ۱. مقدمه:

گذرها به مثابه یکی از عناصر اصلی ساختار شهرهای تاریخی مطرح بوده‌اند که شبکه اصلی رفت و آمد و ارتباط شهری در آنها صورت می‌گرفته و در تمام وسعت شهر، محلات و مناطق مختلف شهری را به هم پیوند می‌داده‌اند. (توسلی ۱۳۹۱، ۶۹) بافت تاریخی نایین متشکل از هفت محله است، که این محله‌ها توسط راسته‌ها و گذرهای اصلی به بازار و دروازه‌های شهر مرتبط می‌شده‌اند. گذرهای فرعی نیز نقش عمده و اصلی آنها تأمین ارتباط بین نقاط گوناگون درون یک محله است (سلطانزاده ۱۳۹۰، ۹۸). عناصر پوشاننده این گذرها در دو گونه قرار می‌گیرند. گونه‌ای به صورت قوس‌هایی منفرد یا پیوسته بین دو گذر احداث شده‌اند. این قوس‌ها فاقد کاربری می‌باشند و به صورت پیوسته و تونل مانند برای گذر ایجاد پوشش نمی‌کنند؛ بلکه پشت بندهای ساده‌ای برای مهار رانش نیروهای دیوارهای دوطرف گذر هستند. نقش این قوس‌ها صرفاً سازه‌ای بوده و به دلیل ساختاری می‌توان آنها را تویزه نامید. دسته دیگر که موضوع این مقاله است ساباط‌ها می‌باشند؛ که در نقش پوشاننده‌های پل ماندی بر روی گذرها عمل می‌نمایند. با بررسی اولیه در زمینه مطالعاتی (معماری، شهرسازی) که به موضوع ساباط اشاره داشته‌اند، حکایتگر آن است که تعاریف متفاوت و گاه متضادی از ساباط شده و بخش عمده‌ای از این مطالعات در چارچوب مطالعات توصیفی کالبدی قرار گرفته؛ و به تعیین جایگاه اصلی ساباط در معماری و شهرسازی گذشته ایران پرداخته نشده است. این در حالی است که ساباط دارای ارزش‌های کارکردی فراوانی در زمینه‌های اقلیمی، سازه‌ای، اجتماعی و حتی دفاعی بوده است. این پژوهش بدین سو جهت‌گیری می‌کند که برای تحلیل ساباط‌های بافت تاریخی نایین، با توجه به تحول تدریجی مفاهیم و روشهای تحلیل در دانش طراحی، در هر زمان می‌توان چارچوبهای تحلیلی جدیدی متناسب با هر فضا، طراحی و تولید کرد. لازمه چنین پژوهشی پرداختن به جنبه‌های متنوعی نظیر اقلیم، فرهنگ، پیشینه تاریخی و اجتماعی و... و همچنین استفاده از روشهای مناسب و به روز جهت ادراک ماهیت ساباط است. لذا مبتنی بر ماهیت ساباط‌های بافت تاریخی نایین از روشهای تحلیلی مختلف برای درک این ابعاد پنهان استفاده شده و رویکردی نو در شناخت ماهیت ساباط‌های محلات تاریخی ارائه گردیده است.

## ۲. مبانی نظری

بررسی ساختار شکلی فضایی در معماری را می‌توان جزئی از مطالعات نظام‌مند یا سیستماتیک دانست. معماری به عنوان یک کل یا یک سیستم، اجزایی دارد که در این میان، توده و فضا و نحوه ارتباطی آنها با یکدیگر، به صورت تحلیل‌های شکلی فضایی، بیشتر مورد نقد و بررسی متخصصان بوده است (فلاح و شهیدی، ۱۳۹۴، ۲۹) درک ویژگی‌های معماری و درک اجزای نظام‌مند معماری ساباطها منوط به درک کلی این ویژگی‌های شکلی فضایی (توده و فضا) و نحوه ارتباطی آنان است که ساختارهای کالبدی ادراکی و کالبدی عملکردی را قابل درک می‌سازد. ساباط به عنوان عنصر پوشش دهنده گذر، از لحاظ شکل و فرم، باید دارای ویژگیهایی باشد که می‌تواند عملکرد پوشاندگی گذر را بر عهده بگیرد. از سوی دیگر دارای کاربری است لذا می‌تواند مهیاکننده شرایط و امکاناتی باشد که یا به صورت مستقیم می‌توان از ساباط استفاده کرد و یا ساباط به عنوان ابزاری برای رسیدن به آن شرایط مورد استفاده قرار می‌گیرد و یا هر دوی این حالات. این عنصر معمارانه دارای دو سطح زیرین (به عنوان شارع عام) و سطح رویین در بالای گذر و با مالکیت یکی از طرفین گذر می‌باشد.

## ۳. پیشینه پژوهش

بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با مفهوم و ماهیت ساباط پیرنیا ساباط را این گونه تعریف کرده است: ساختمانی میانراهی برای آسایش کوتاه مسافران. بدین گونه که بخشی از راه، سرپوشیده بوده و در دو سوی آن چند اتاق یا سکو (صفه) داشته است؛ همچون یک راسته بازار (پیرنیا ۱۳۵۲، ۱۲۲). همچنین عنوان می‌کند که واژه ساباط تقریباً به بیشتر زبانهای خاوری و باختری و آرامی و فرنگی و تازی رفته و در فارسی ریشه کهن دارد؛ و از دو بخش «سا» + «بات»

برابر «آسایش»+«ساختمان» درست شده است. پسوند بات در برخی واژه‌ها چون ربات و کاربات و خرابات نیز آمده است. ساباط روی هم رفته به جای آسایشگاه و استراحتگاه امروز به کار می‌رفته است، همچنین به کلیه بناهایی که به منظور آسودن برپا می‌شده چه در شهر و چه در بیرون از آن اطلاق می‌شده، و در شهرستانهای جنوبی ایران هنوز هم این واژه درست در جای خود به کار می‌رود (پیرنیا ۱۳۸۴، ۲۳۱).

نعیما (۱۳۸۳) در کتاب دزفول شهر آجر ساباط را اتاق بالای گذر دانسته که ساخت آن علاوه بر رفع نیازهای معمارانه، جنبه های اقلیمی را نیز در نظر دارد.

پیرنیا (۱۳۸۴) به استفاده صحیح از این واژه در مناطق جنوبی ایران در انطباق با تعریف صریح نعیمای از ساباطهای دزفول به عنوان اتاق بالای گذر مؤید این مطلب می‌تواند باشد که ساباط به فضای روی گذر اطلاق می‌شود اما این کاربری می‌تواند باز یا بسته باشد.

سلطان زاده (۱۳۹۲) در کتاب فضاهای شهری در بافتهای تاریخی، اتاق سرپوشیده روی راه را ساباط دانسته است.

همو (۱۳۹۰) در کتاب نایین شهر هزاره‌های تاریخی ساباط را در بخش معرفی فضاهای شهری نایین، قسمت معابر همسایگی مورد مطالعه قرار داده و آنرا فضای سر پوشیده روی معبر می‌نامد که غالباً نقش همسایگی دارند.

قبادیان (۱۳۷۳) در کتاب بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران ساباط را اتاق بالای گذر نامیده و اشارات مختصری نیز به تفاوت‌های اقلیمی ساباط می‌کند.

توسلی (۱۳۹۱) در کتاب ساخت شهر در اقلیم گرم و خشک، ساباط را مشخصاً دالان و گذر سر پوشیده می‌داند. اقلیمی بودن عنصر ساباط نیز از جمله مواردی است که بیشتر صاحب‌نظران به آن اشاره کرده‌اند.

#### ۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به مطالب پراکنده موجود در زمینه ساباط و با اتکاء بر مشاهدات میدانی، تحلیل اسناد و اطلاعات موجود و مصاحبه‌های عمیق، به مطالعه و تحلیل ساباط‌های بافت تاریخی در دو بعد کارکردی و کالبدی می‌پردازد (جدول ۱). روش گردآوری و تحلیل اطلاعات به صورت زیر بوده است:

- مطالعات اسنادی: این بخش بر مبنای جمع آوری و مطالعه کتب و اسناد مرتبط با نایین شامل کتب تاریخی، فرهنگی، اجتماعی و همچنین منابع معماری و شهرسازی که در حین موضوعات اصلی خود اشارات مختصری به ساباط داشته‌اند، بوده است. در این زمینه به منابعی مانند سفرنامه ناصر خسرو، تاریخ گزیده حمدالله مستوفی و ...مراجعه شد؛ ولی مهمترین منبع در این زمینه کتاب پنج جلدی تاریخ نایین نوشته عبدالحجه بلاغی در سال ۱۳۶۹ هجری قمری است که سایر منابع و کتب موجود بعد از این تاریخ به نوعی اقتباس شده از این منبع هستند.

- بررسی و برداشتهای میدانی: با تمرکز بر اهداف پژوهش در مطالعات میدانی، در مرحله اول ساباط‌های بافت تاریخی نایین شناسایی و سپس برداشت و مستندسازی شدند.

- مصاحبه عمیق: ضرورت انجام مصاحبه عمیق در این پژوهش، تطبیق هر چه بیشتر مطالب و آگاهی از ابعاد پنهان ساباط‌ها در محلات هفت‌گانه بافت تاریخی نایین است. در طی این فرآیند، ابتدا با تنظیم ساختار مصاحبه‌ای متناسب با اهداف و نیازها، (تفاوت‌های ساباط‌ها در زمینه مالکیت، کاربری، کالبد و...) اقدام به انتخاب مصاحبه شونده‌گان شد، از این رو در هر محله آگاهان و معتمنین مطلع محلی شناسایی شدند. این افراد اغلب سنی بیش از ۶۵ سال داشتند. علت انتخاب این افراد حافظه تاریخی مناسب و حضور دائم در محله‌ها و آگاهی از مالکیت و تطورات تاریخی ساباط‌های موجود در هر محله بود. در مجموع از ۲۶ نفر مصاحبه عمیق به عمل آمد.<sup>۲</sup>

جدول ۱. مؤلفه‌ها، ابعاد و روش پژوهش

روش تحقیق و جمع آوری اطلاعات	ابعاد تحلیل	مؤلفه تحلیل
تحلیل تفسیری-تاریخی متکی بر منابع پایه و مصاحبه با آگاهان و معتمربین محلی	روند توسعه و تغییرات محله‌ها و شهر اقلیمی اجتماعی دفاعی	کیفی
توصیفی، تحلیل متکی بر مشاهدات، مصاحبه‌های میدانی و بررسی منابع کتابخانه‌ای موجود		
برداشت و ترسیم نقشه‌های ساباط‌ها	ابعاد و تناسبات جهت‌گیری و کشیدگی ترکیب حجمی مصالح و نوع پوشش‌ها	کمی

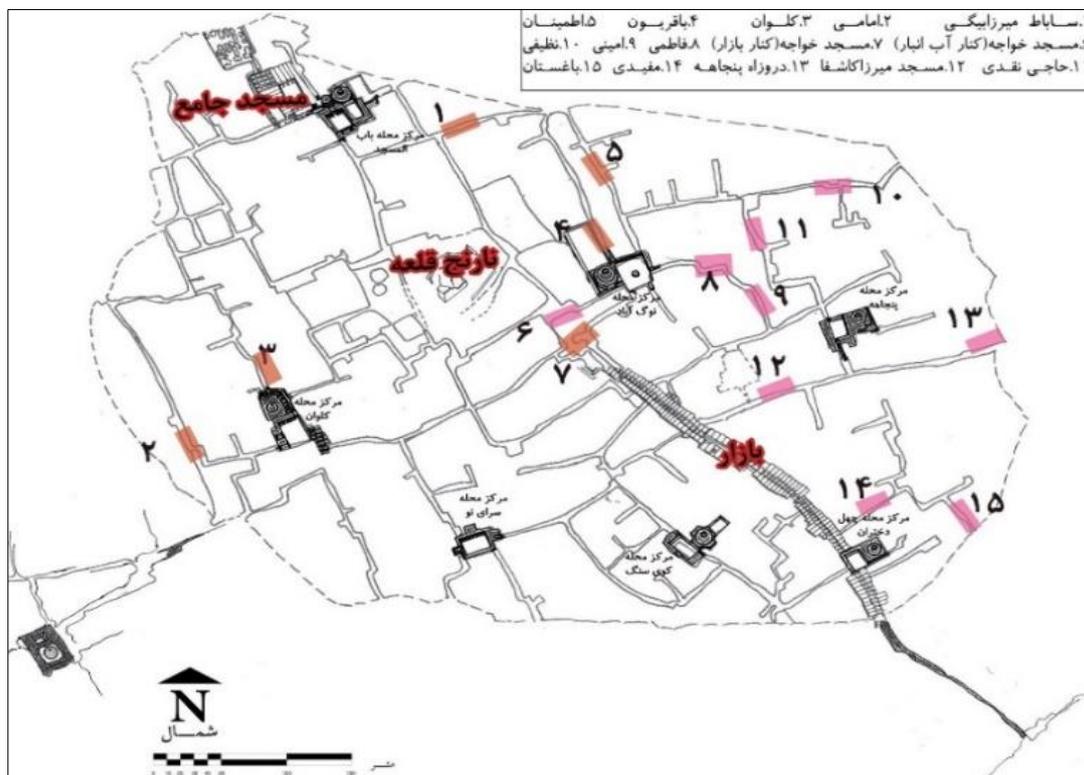
منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

۵. محدوده مورد مطالعه

۵-۱. ساباط‌های بافت تاریخی نایین

شهر نایین از توابع استان اصفهان در بخش مرکزی ایران است که بر اساس شواهد کالبدی موجود نظیر نارنج قلعه، الوگاه‌ها و همچنین آداب و رسوم خاص، نظیر توجه به آتش و آب و انعکاس این موضوع در ضرب‌المثلها و... می‌توان قدمت این شهر را به پیش از اسلام نسبت داد. جایگاهی که نایین در طول تاریخ به عنوان یک شهر میانی حفظ کرده، سبب شده است تا دچار تحولات اساسی یا رکود نشود و همواره با روندی تدریجی پذیرای تغییرات باشد (سلطانزاده ۱۳۹۱، ۴۳). این ویژگی سبب شده است تا بافتی غنی و متراکم به یادگار بماند. بافت شهری و محله‌ای نایین که به صورت ارگانیک شکل گرفته است از هفت محله به نامهای باب‌المسجد، کلوان، نوگ‌آباد، پنجاهه، چهل‌دختران، کوی‌سنگ و سرای نو تشکیل شده است. ساباطها نیز در این هفت محله پراکنده شده‌اند که ۲ ساباط در محله باب‌المسجد، ۳ ساباط در محله پنجاهه، ۶ ساباط در محله نوگ‌آباد، ۳ ساباط در محله کلوان، ۲ ساباط در محله سرای نو و ۴ ساباط در محله چهل‌دختران واقع شده‌اند (تصویر ۱).

تصویر ۱. موقعیت پانزده ساباط مورد مطالعه در بافت تاریخی نایین، مشخص شده در نقشه پایه ترسیم شده بر اساس عکس هوایی سال ۱۳۳۵ نایین،



منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

## ۶. محدوده مورد مطالعه

### ۶-۱. تحلیل کیفی ساباط‌ها

شناخت کیفی ساباط مستلزم مطالعه مجموعه خصوصیات و ویژگی‌هایی است که این عنصر چه به صورت مستقل و چه در بافت و مجموعه، واجد آن می‌باشد. با توجه به مطالعات اولیه انجام شده، کارکردهای خلق فضای مضاف بر روی گذر، ایجاد حریم‌های خصوصی در فضاهای عمومی، مطلوب کردن زیر گذر با کنترل دو مولفه اقلیمی دما و باد، و دفاعی به عنوان کارکردهای ساباط‌ها در بخش کیفی به شرح زیر مورد شناسایی و بررسی قرار گرفتند.

### ۶-۱-۱. خلق فضای مضاف بر روی گذر

ساباط دارای دو سطح است، سطح زیرین گذر که به عنوان شارع عام استفاده می‌شود و سطح روی گذر که دارای کاربری می‌گردد. در واقع با شکل‌گیری یک ساباط فضایی مضاف بر روی گذر خلق می‌شود که در شرایطی غیر از آن، استفاده از آن امکان پذیر نمی‌بود. فضای ایجاد شده توسط ساباط محدود به دو بدنه گذر و در نتیجه متعلق به یکی از دو همسایه‌ای است که در دو سوی گذر استقرار یافته‌اند و مالکی که در ابتدا تصمیم به ساخت ساباط می‌گیرد با کسب رضایت از مالک دیگر اقدام به ساخت ساباط می‌نماید (ساباط امینی، ساباط امامی، ساباط مفیدی، اطمینان).

به طور کلی مالکیت فضای ایجاد شده بر روی ساباط نیز به دو صورت خصوصی و عمومی است. در بافت تاریخی نایین مالکیت ساباط در سه نمونه متعلق به بنای عمومی مسجد (دو ساباط مسجد خواجه) و در یک نمونه دیگر مربوط به یکی از دروازه‌های شهر (ساباط دروازه پنجاهه) می‌باشد. نوع دیگری از ساباط که فقط فضای ایجاد شده توسط آن در زیر گذر، به عنوان پیش فضای ورودی بنایی عمومی عمل می‌کند در دو مسجد بابا عبدالله و میرزای کاشفی استفاده شده است (تصویر ۲). در این حالت فضای ایجاد شده توسط ساباط در گذر، علاوه بر تعریف ورودی بنا، به ایجاد حریم عمومی و امکان گردهمایی و تجمع افراد نیز می‌انجامد. تعریف کاربری در ساباط‌هایی که مالکیت آن مربوط به خانه‌های مسکونی هستند، بسته به تصمیم مالکان می‌تواند شامل سکونت دائم و یا موقت باشد. این کاربری‌ها عموماً ترکیبی از دو یا چند اتاق با ایوان است؛ که با عقب نشینی ساباط از لبه اصلی نما و ایجاد حریم و سایه، ساباط به فضایی درجه یک تبدیل می‌شود. در یک مورد نیز در ساباط مسجد خواجه کاربری ساباط مربوط به فضای عمومی مسجد است. در نوع زندگی رایج گذشته بسیاری از این ساباط‌ها به افرادی از فامیل تعلق می‌گرفت که اگر چه ساکن آن خانه محسوب می‌شدند اما اقامتشان هم موقت بوده و هم مهم مانند عروس و دامادهای جوان یا اقامت‌های چندماهه مهمانان نزدیک.



تصویر ۲ ساباط مسجد بابا عبدالله با تعبیه ورودی مسجد زیر ساباط.



تصویر ۳. ساباط مسجد خواجه کنار آب‌انبار نوگ‌آباد با کاربری مهتابی مسجد.

## ۶-۱-۲- ایجاد حریمهای خصوصی در فضاهای عمومی

این ویژگی را می‌توان در دو سطح بالایی و پایینی گذر مورد بررسی قرار داد. در سطح پایینی ساباط که فضای عمومی گذر را شامل می‌شود؛ حضور ساباط در گذر به ایجاد حریم برای ساکنین دو طرف گذر می‌انجامد و تعبیه یک یا چند ورودی را ممکن می‌سازد. ورودیهای خصوصی، فرعی، اصلی، یا عقب نشینی از لبه گذر و ... راه‌آوردیهای کارکردی ساباط می‌باشد. این فضا اگر چه متعلق به هیچ یک از مالکین نبوده و شارع عام محسوب می‌شود، اما به محلی برای گرد همایی ساکنین و تشدید حس همبستگی و همسایگی میان آنان تبدیل می‌گردد (تصویر ۴). این نوع حریم، بسته به این که کاربری املاک دو سوی گذر از چه نوعی باشد می‌تواند به حریم خصوصی یک ملک، حریم مشترک میان چند ملک و یا حریم عمومی دسته‌بندی شود. حریمی که در سطح رویین ساباط که فضای باز یا بسته بالای گذر را در بر می‌گیرد، ایجاد می‌شود؛ به دلیل ارتفاع بالاتر آن نسبت به سطح گذر، امکان دید یک طرفه‌ای را برای ساکنین ساباط فراهم می‌آورد؛ یعنی ساکنان بدون آن که خودشان در معرض دید عموم قرار گیرند و حریم خصوصی آنها زایل گردد امکان حضوری نامحسوس در وقایع اجتماعی را خواهند داشت. عقب‌نشینی فضای بسته ساباط از لبه اصلی نما (به صورت ایوان) از تمهیداتی است که به خلق حریم‌هایی این گونه می‌انجامد (تصویر ۵). نوع دیگری از حریم نیز در بناهای عمومی (دو مسجد بابا عبدالله و مسجد میرزای کاشفی) ایجاد شده است که علاوه بر تعریف ورودی بنا، به ایجاد حریم عمومی و امکان

گردهمایی و تجمع کاربران نیز می‌انجامد. در واقع این نوع ساباطها به دلیل قابلیت ایجاد حریم و نقش تأکیدی داشتن بر اهمیت بنا، در سطح روی ساباط دارای کاربری نمی‌باشند.



تصویر ۵. عقب نشینی فضای بسته ساباط از لبه اصلی نما به صورت ایوان و ایجاد حریم



تصویر ۴. تعبیه ورودی در زیر ساباط و ایجاد حریم در فضای عمومی گذر

#### ۶-۱-۳- کارکرد اقلیمی با مطلوب کردن گذر توسط کنترل دو مؤلفه اقلیمی دما و باد

شهرستان نایین در شمال شرقی استان اصفهان واقع شده و در طول جغرافیایی ۵۳,۰۵ و عرض جغرافیایی ۳۲,۵۲ قرار دارد. بر اساس طبقه بندی اقلیمی در اقلیم گرم و خشک کویری قرار می‌گیرد که دارای میانگین درجه حرارت سالیانه بالاتر از ۱۸ درجه و فصل خسک در تابستان می‌باشد (طرح جامع نایین ۱۳۸۷، ۱۳۳). بافت شهری در اقلیم گرم و خشک و کویری نایین، متراکم و گذرها و معابر آن باریک و نامنظم و پر پیچ و خم می‌باشد. گذرها در این اقلیم کم‌عرض، دارای جداره‌های بلند و مرتفع و عموماً از جنس کاهگل می‌باشد که این ویژگیها همگی تابع تفکری تناسب یافته با اقلیم است. عرض کم این گذرها تابع مقیاس انسانی و دارای انسجام و وحدت بصری از لحاظ شکل و رنگ و نوع مصالح می‌باشد. جداره های بلند معابر کمک به ایجاد سایه نموده و گذرهای شهر را از تابش مستقیم نور خورشید در امان نگه می‌دارد (قبادیان ۱۳۵، ۱۳۷۷). ساباطها که بر روی فضای شهری و در امتداد گذرها شکل گرفته‌اند، با سایه دار نمودن گذر درجه حرارت متفاوتی از بیرون را در سطح گذر ایجاد می‌نمایند. گذرهای پر پیچ و خم در اقلیم گرم و خشک که غالباً در مسیر یک خط شکسته امتداد دارند، مسیر حرکت باد را تعریف کرده و جهت دار می‌کند با تغییر تدریجی عرض گذر، سرعت باد افزایش یافته و در نتیجه اصطحکاک مولوکولهای هوا با جداره‌های زیر گذر تشدید شده و بالتبع مولوکولهای هوا گرما را از بدنه دیوار جذب نموده و متعاقباً دمای دیوار نیز کاهش خواهد یافت (بهادری نژاد ۶۰، ۱۳۶۰). همچنین ساباط علاوه بر به وجود آوردن سایه در گذر با تلفیق شدن با بدنه‌های گذر جریان هوا را سرعت داده و دمای ذخیره شده در این بدنه‌ها را نیز کاهش می‌دهد که این کار باعث کاهش تشعشع شبانه گرمای ذخیره شده در طول روز از جداره ساباط به فضای اطراف می‌شود. در نتیجه ساباط در اقلیم گرم و خشک نایین، دارای طول بیشتر، بازشوهای کوچک‌تر، مصالح با بافت زبر، رنگ روشن و ظرفیت حرارتی بالا (عموما کاهگل) بوده و از این رو شرایط طبیعی آسایش را از طریق کنترل دو مؤلفه اقلیمی تابش آفتاب و دما از یک سو و باد از سوی دیگر فراهم می‌کند.

## ۴-۱-۶. کارکرد دفاعی

مجموعه‌های زیستی در گذشته باید به گونه‌ای مستقل عمل می‌نمودند و توانایی دفاع از خود را به وجود می‌آوردند. این قابلیت در شکل معماری درونگرا با معابر پر پیچ و خم و بسیار باریک تجلی یافته است. ارتفاع معابر با احداث سابطها بسیار کوتاه می‌شد که این عامل سبب می‌گشت که امکان عبور راکب و مرکوب به صورت توأمان از داخل این معابر غیر ممکن شود. بنابراین سابط به عنوان عاملی در سطح گذرها مطرح بود، که باعث جدایی راکب و مرکوب از همدیگر می‌شد و قدرت تهاجمی دشمن را به میزان بسیار زیاد تعدیل می‌نمود. علاوه بر این در مواقع خطر از طریق این سابطها که به صورت پلی دو خانه مجاور را به هم متصل می‌کرد، امکان تردد و یاری‌رسانی به ساکنان خانه‌ها فراهم می‌آمد.

## ۲-۷. تحلیل کمی سابطهای بافت تاریخی نایین

از آنجایی که سابط عنصری پوشش دهنده است، باید از لحاظ شکل و فرم، دارای ویژگیهایی باشد که می‌تواند عملکرد پوشاندگی یک فضا را بر عهده بگیرد. در مطالعه کمی، سابطها را می‌توان از نظر ترکیب حجمی و ابعاد، نما، تناسب و بازشوها، پوشش‌ها و مصالح مورد بررسی قرار داد.

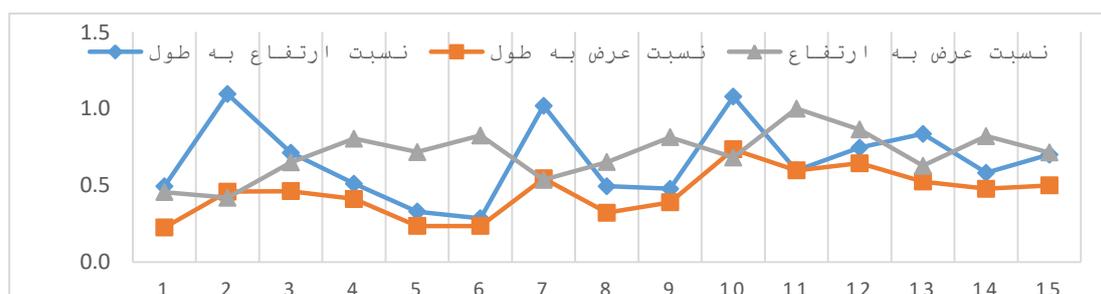
### ۱-۲-۷. ابعاد و تناسب

در تحلیل کالبدی سابطها آنچه که اهمیت دارد و پایه و اساس تحلیل‌های اقلیمی است تفاوت آنها در نوع میزان سایه‌اندازی در ارتباط با نسبت ابعاد سابطها به یکدیگر است. سابطها در بافت تاریخی نایین دارای ابعاد تقریباً مشابهی هستند. سایه‌اندازی آنها از یک سو متأثر از ارتفاع سابط، عرض، طول و از سوی دیگر زاویه تابش آفتاب است. بنابراین هر چه ارتفاع سابط بیشتر باشد سایه‌اندازی آن بیشتر است. در واقع تناسب سابط و داشتن عرض کم به گونه‌ای است که کمترین نفوذ تابش را به فضای داخل گذر فراهم می‌کند. در جدول ۲ میانگین ابعاد سابطها در طول، عرض و ارتفاع آورده شده است.

تصویر ۶. ابعاد سابطها



تصویر ۷. تناسب سابطها



جدول ۲. میانگین تناسبات ساباتهای نایین (متریک)

میانگین ارتفاع به طول	میانگین عرض به ارتفاع	میانگین عرض به طول	میانگین ارتفاع	میانگین عرض	میانگین طول
۷/۰	۷/۰	۵/۰	۱۰/۵	۴۰/۳	۵۰/۸

### ۲-۲-۷. ترکیب حجمی

سطح تحتانی این عناصر چند عملکردی حاضر در فضاهای شهری، مربوط به گذر عمومی است و دارای پلانی شکل می‌باشند. ترکیب حجمی سابات در تراز بالای گذر با توجه به نوع کاربری مدنظر، عرض گذر و ارتفاع بدنه‌ها به صورت باز (پل میان خانه‌های مجاور سابات، تعریف ورودی)، بسته (یک یا چند اتاق) با تعبیه باز شو در نما و نیمه باز با قرار گرفتن ایوان در جلو فضای بسته سابات طراحی شده است. بازشوها و سطوح نیمه باز ساباتها در ارتباط با اقلیم گرم و خشک نایین تعریف شده‌اند. سطوح نیمه باز شامل ایوان در جلوی فضای بسته سابات می‌شود. این حالت به مانند یک لایه حایل در جلوی فضای اصلی عمل کرده و به همین دلیل به منظور ایجاد سایه بیشتر عمق ایوان‌ها نیز بیشتر منظور می‌شوند. در برخی از ساباتها نماهای داخلی در تراز زیر گذر دارای منافذ و نورگیرهایی می‌باشد که یا از بدنه سابات به سمت گذر باز شده‌اند مانند (سابات امینی) و یا بر عکس یعنی از بنای موازی گذر، بازشوهایی به داخل سابات باز شده‌اند (سابات چهل دختران و باقریون).

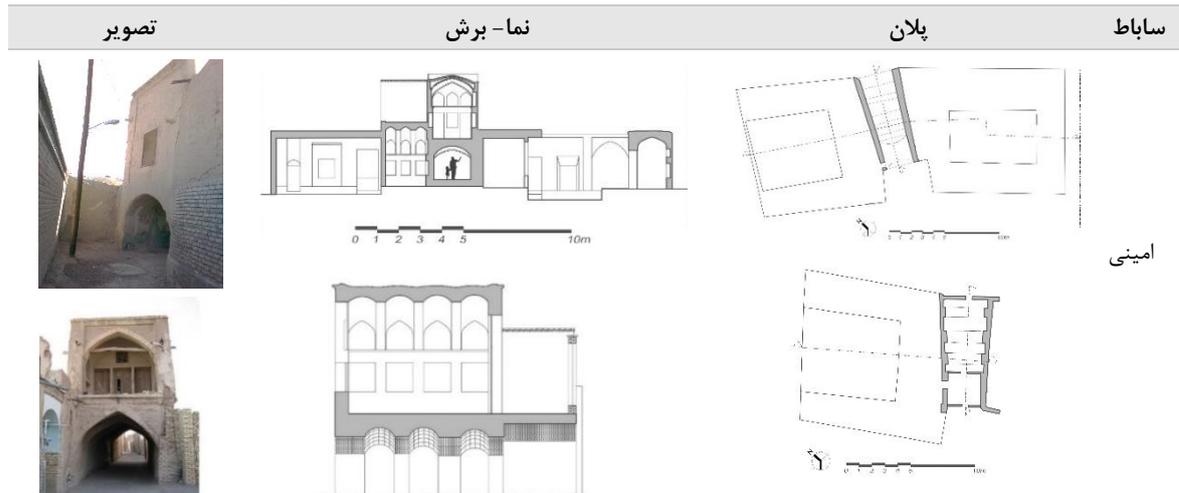
### ۲-۲-۷. مصالح و پوشش

عمده‌ترین مصالح ساخت ساباتهای نایین در بدنه و پوشش خشت می‌باشد که در جداره‌ها نیز توسط ملات کاهگل اندود می‌شوند. این نوع مصالح بوم‌آورد که دارای بافت زبر، رنگ روشن و ظرفیت حرارتی بالا بوده بهترین انتخاب در پاسخ به اقلیم گرم و خشک نایین با تابش آفتاب شدید و درجه حرارت بالا می‌باشد. برای پوشش اکثر ساباتها تاق آهنگ، تاق و تویزه، تاق کلنبو، و تاق کجاوه استفاده شده است (جدول ۳ و ۴).

جدول ۳. نقشه و نما-برش دو نمونه سباط با کاربری شخصی

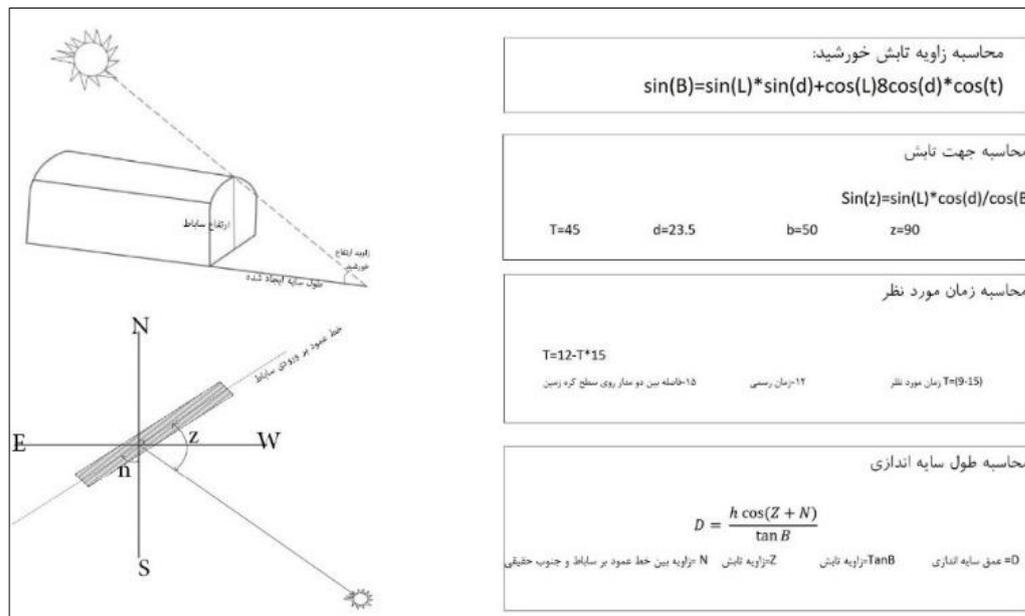
تصویر	نما - برش	پلان	سباط
			<p>پنجگاه</p>
			<p>مسجد میرزا اشفی</p>
			<p>خواجه</p>
			<p>خواجه</p>

جدول ۴. نقشه و نما-برش دو نمونه ساباط با کاربری عمومی



### ۴-۲-۷. کشیدگی ساباط‌ها

از پانزده ساباط مورد مطالعه در بافت تاریخی نایین، ده ساباط کشیدگی شرقی - غربی و پنج ساباط نیز کشیدگی شمالی- جنوبی دارند. برای به دست آوردن طول سایه‌ای که سایه‌بانها ایجاد می‌کنند؛ نیاز به متغیرهایی مانند جهت و زاویه تابش خورشید است (کسمایی ۵۳، ۱۳۹۱). با توجه به محاسبات انجام شده در خصوص ابعاد ساباط‌ها (طول، عرض و ارتفاع)، جهت‌گیری و درجه غالب استقرار آنها نسبت به محور مفروض و همچنین محاسبه جهت تابش و زاویه تابش، میانگین طول سایه ۶،۴۰ متر برای ساباط‌های شرقی- غربی و ۳،۲۰ برای ساباط‌های شمالی- جنوبی به دست آمد (تصویر ۸). بنابراین گذرهای شرقی - غربی در طول مدت روز سایهٔ طولی‌تری در فضای گذر ایجاد می‌کنند علاوه بر این گذرهای شرقی - غربی و ساباط‌های روی این گذرها می‌توانند در جهت‌دار کردن وزش باد (با توجه به جهت باد غالب نایین) و متعاقباً در سرمایه‌ش فضای شهری و خنک کردن جداره‌های گذر، کارا تر عمل کنند.



تصویر ۸. نحوهٔ محاسبه میزان سایه‌اندازی ساباط‌ها

## ۸. نتیجه گیری

ساباط از یک سو ساختاری فضایی-کالبدی است که با ساختارهای اجتماعی محلات و حوزه‌های شخصی و عمومی نیز از سوی دیگر ارتباط داشته است. همین مسأله موجب شده نقشی کلیدی را در محلات بازی کرده و از یک پوشاننده با نقش سایه‌اندازی صرف به عنصری چند عملکردی تبدیل گردد. این پژوهش بر این نکته تأکید دارد که مبتنی بر نمونه کاوی ساباط در بافت‌های تاریخی بر اساس روش‌های کیفی و کمی می‌توان به ابعاد جدیدی از ماهیت ساباط‌ها در ساختار گذرهای محلات پی برد. همچنین از دیدگاه روش‌شناختی، تولید مدل تحلیلی نیاز به پیش‌شناخت‌هایی مبتنی بر تحلیل تفسیری تاریخی اسناد مالکیت ساباط‌ها، مشاهدات و برداشتهای میدانی و رجوع به حافظه شفاهی ساکنان داشته، تا فرایند تولید فضا در گذر زمان واکاوی شود. بر مبنای این نگاه روش‌شناختی، شاخص‌های کیفی و کمی ساباط‌های بافت تاریخی نایین را اینگونه می‌توان بیان کرد:

<p>-سطح زیرین گذر که به عنوان شارع عام استفاده می‌شود و سطح روی گذر که دارای کاربری می‌گردد. ومالکیت آن مربوط به یکی از مالکین دو طرف گذر است.</p>	<p><b>خلق فضای مضاف بر روی گذر</b></p>	
<p>-ایجاد حریم با محصوریت، مسقف بودن و اختلاف ارتفاع با فضای کلی -محلّی برای تجمع ساکنان چند خانه و ایجاد حس همبستگی و همسایگی محلی</p>	<p><b>اجتماعی</b></p>	<p><b>کیفی</b></p>
<p>-تحمل‌پذیری در برابر شرایط سخت اقلیم کویری نایین - تلفیق سایه‌های ایجاد شده توسط جداره‌های ساباط - افزایش سطوح سایه‌گیر - محافظت از عابران در برابر آفتاب شدید و بادهای کویری - جذب گرما از بدنه دیوار و کاهش دمای دیوار</p>	<p><b>اقلیمی</b></p>	
<p>-جدایی راکب و مرکوب از یکدیگر و تعدیل قدرت تهاجمی مهاجمان -یاری رسانی درمواقع محاصره به یکدیگر از روی ساباط</p>	<p><b>دفاعی</b></p>	
<p>-میانگین طول ۸،۵۰ متر ، میانگین عرض ۳،۴۰ متر، میانگین ارتفاع ۵،۱۰</p>	<p><b>ابعاد و تناسبات</b></p>	
<p>-باز(پل میان خانه‌های مجاورساباط، تعریف ورودی)، بسته (یک یا چند اتاق) با تعبیه بازشو در نما و نیمه‌باز با قرار گرفتن ایوان در جلو فضای بسته ساباط طراحی شده است</p>	<p><b>ترکیب حجمی</b></p>	
<p>-دارای بافت زبر، رنگ روشن وظرفیت حرارتی بالا(خشت و گل)</p>	<p><b>مصالح</b></p>	<p><b>کمی</b></p>
<p>-ده ساباط کشیدگی شرقی - غربی و پنج ساباط کشیدگی شمالی- جنوبی</p>	<p><b>کشیدگی</b></p>	

## پی نوشتها

۱. در فرهنگ لغات فارسی دهخدا، ساباط اسم عربی دانسته شده و در تعریف آن چنین آمده است: پوشش رهگذر، سقف میان دو دیوار که زیر آن راه است، راهگذاری میان دو خانه که از آنجا به خانه دگر روند و تاقی که در دو طرف راه از طرف نیکوکاران ساخته می‌شود (دهخدا ۱۳۵۲، ۱۳۱۸۵) تعاریف دهخدا از ساباط عملکردها و تعاریف معمارانه ای دارد: تعریف ساباط تحت عنوان راهگذری میان دو خانه که از طریق آن جا، از خانه‌ای به خانه دیگر عبور کنند، اشاره‌ای است به ارتباط دو یا چند ملک در دو سوی گذر از طریق ساباط و اتصال آن دو در بالای گذر به یگدیگر. بنابر این عبارت فوق حاوی جنبه عملکردی بام گذر نیز می‌باشد. همچنین ذکر کردن ساباط با این عنوان که تاقی است که در معابر و بین کوچه‌ها از طرف نیکوکاران ساخته می‌شود؛ می‌تواند اشاره‌ای باشد به سر پوشیده کردن گذر و حفاظت آن از شرایط جوی که راهکاری اقلیمی است و یا خلق فضای بیشتر از سوی نیکوکاران که جنبه‌ای عمومی و عام‌المنفعه دارد. در سایر فرهنگ لغات فارسی مانند فرهنگ معین، فرهنگ عمید، فرهنگ نفیسی و فرهنگ بزرگ سخن، ساباط اسم عربی دانسته شده و به معنای پوشش گذر آمده است.

۲. از جمله مصاحبه شونده‌گان می‌توان به آقای جواد جبلی و حسین میرزا بیگی در محله باب المسجد، آقای برخوردار وطن و جواد یادگاری در محله کلون، آقایان حیدر علی مفیدی و سقاباشی در محله چهل دختران، آقای نیک‌زاد و عباسی در محله کوی سنگ، آقای صفایی و شادفر در محله سرای نو، آقای علی‌نقی و انوشه در محله نوگ‌آباد، و آقایان یوسف محسنی و فردوسی‌زاده در محله پنجاهه اشاره کرد.

## ۹. منابع

- احمدی، حسن، (۱۳۸۰)، "شهرسازی مشارکتی برنامه ریزی با مردم، تهران"، نشریه شهرداری ها، شماره ۳۶، سازمان شهرداری ها و دهیاری های کل کشور.
- بهادری نژاد، مهدی (۱۳۶۰). "سیستمهای تبرید در معماری کویری"، نشریه فنی و علمی علوم مهندسی، سال یکم، شماره ۵، ۶۲ - ۵۸.
- پادشاه، محمد (شاد). (۱۳۶۳)، "آندراج، فرهنگ جامع فارسی"، چاپ دوم. به کوشش دکتر دبیرسیاکی. تهران: کتابفروشی خیام.
- پیرنیا، محمد کریم (۱۳۸۴). "آشنایی با معماری اسلامی ایران". گردآورنده: غلامحسین. معماریان. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- پیرنیا، محمد کریم. افسر، کرامت‌اله (۱۳۵۲). "راه و رباط". تهران: سازمان ملی حفاظت آثار باستانی.
- تهرانی، فرهاد. (بی تا) جزوه سازه‌های سنتی، گروه مرمت دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی
- توسلی، محمود (۱۳۹۱). "ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران"، اصلاح چاپ نخست، تهران: تندیس نقره‌ای.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۲۵). "لغت‌نامه". تهران: دانشگاه تهران، چهل و سه دفتر.
- سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۰). "نایین شهر هزاره‌های تاریخی"، چاپ دوم تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۲). "فضاهای شهری در بافتهای تاریخی ایران". تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

- عمید، حسن (۱۳۶۰). "فرهنگ فارسی عمید". چاپ سوم. تهران: امیرکبیر.
- قبادیان، وحید (۱۳۷۰). "بررسی اقلیمی ابنیه سنتی". تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مرادی، اصغر محمد، (۱۳۷۴) "تحلیلی موردی از خانه‌های قدیمی نایین و محمدیه و اصول جامع حاکم بر نحوه طراحی آن‌ها"، در مجموعه مقالات کنگره «تاریخ معماری و شهرسازی ایران»، جلد نخست. صفحه ۱۴۹ - ۱۷۲.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۹۱). "نیارش سازه‌های تاقی". جلد اول. تهران: نغمه نو اندیش.
- معین، محمد (۱۳۶۳). "فرهنگ فارسی". چاپ ششم. تهران: امیرکبیر.
- مهندسان مشاور معماری و شهرسازی ایوان نقش جهان. (۱۳۸۶) طرح جامع شهر نایین.
- رفیعی، سرشکی، رفیع زاده، ندا و رنجبر کرمانی بیژن، (۱۳۸۳). "فرهنگ مہرازی ایران"، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- فلاحت، محمد صادق و شهیدی، صمد (۱۳۹۴)، "نقش مفهوم توده-فضا در تبیین مکان معماری". باغ نظر، ۳۵، ۲۷-۳۸.
- کسمایی، مرتضی (۱۳۹۲). "اقلیم و معماری"، ویراسته محمد احمدی نژاد، تهران: نشر خاک.