

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز تحت عنوان :  
A Reflection on Architectural Interventions and Consideration of Burnt City  
at the Fourth stage of Its Settlement Based on Archaeological Excavations  
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

## بازخوانی مداخلات و ملاحظات معمارانه ساکنان شهر سوخته در چهارمین دوره استقرار براساس حفاری‌های باستان‌شناسی

سیده شیرین حجازی\*

کارشناس ارشد مطالعات معماری ایران، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۸/۰۵ تاریخ اصلاح: ۹۸/۰۹/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۲۵ تاریخ انتشار: ۹۸/۱۰/۰۵

### چکیده

مطالعه و واکاوی یافته‌های دوران کهن، علاوه بر اینکه منجر به کسب آگاهی‌های تاریخی درباره آن دوران می‌شود، می‌تواند خوانش‌های بشر از رابطه دوسویه میان انسان و محیط زندگی را دچار تغییر کند. منطقه باستانی شهر سوخته از تمدن‌های حاشیه دلتای رود هیرمند، واقع در استان سیستان و بلوچستان امروزی، است. این منطقه در چهار دوره تاریخی به حیات خود ادامه داده است و از مراکز مهم تمدنی در هزاره سوم پیش از میلاد به‌شمار می‌رود. این نوشته در دو بخش معرفی و کلیات و تحلیل داده‌های معماری و شهری تدوین شده و به دنبال یافتن پاسخ این پرسش است که اعضای تمدن‌های کهن در نمونه شهر سوخته چه ملاحظات و مداخلات معمارانه‌ای در محیط زیست خود داشته‌اند؟ در بخش تحلیل داده‌ها، نحوه برخورد ساکنین شهر سوخته با مسئله مسکن، معماری و شهرسازی، با توجه به مدارک و شواهد باستان‌شناسی بررسی شده است. در این قسمت، بیش از سایر مستندات، تکیه بر تصاویر منتشرشده این منطقه باستانی است که یونسکو در جریان ثبت جهانی شهر سوخته گرفته است و نقشه‌های شهر باستانی به تصاویر سه‌بعدی قابل درک تبدیل شده‌اند. نگارنده با انطباق مشخصات اصلی اقلیم سیستان بر یافته‌های معماری و شهر از حفاری‌های باستان‌شناسی، سعی در نشان دادن نوع برخورد ساکنان شهر سوخته با بستر را دارد.

واژگان کلیدی: شهر سوخته، اقلیم، معماری، شهرسازی.

### مقدمه

مرکز تمدنی هم‌مکان فرض می‌شد. نام امروزی شهر سوخته نامی جدید است و اطلاق این مکان به این نام، بیش از دو قرن سابقه ندارد. برخی انتخاب این واژه را برای نام‌گذاری شهر سوخته، به علت سابقه خوانده‌شدن این ناحیه توسط مردم محلی به همین نام می‌دانند. عده دیگری وجود خاکستر بر روی سطح را دلیل انحطاط و نام‌گذاری این مکان به شهر سوخته و گروهی دیگر شهر سوخته را تغییر یافته شهر سوته به معنی عظیم و بزرگ می‌دانند. اما به نظر می‌رسد نخستین

شهر<sup>۱</sup> سوخته متشکل از سلسله تپه‌های کم‌ارتفاعی در ۵۶ کیلومتری شهر زابل و در مجاورت یکی از کهن‌ترین دلتاهای رود هیرمند است که می‌توان آن را به صورت دوزنقه ناقصی با گودال‌های داخلی و زمین‌های هموار چسبیده به آن مجسم کرد (سیدسجادی، ۱۳۷۶، ۲۰). تا زمان تطبیق منطقه شهداد با ارته، شهر سوخته با این

این منطقه هستند. استفاده از مهر در این تمدن، در این برهه از تاریخ، به مثابه نام و امضا شناخته می‌شود. جنس این مهرها هم، متناسب با جایگاه استفاده‌کنندگان آنها و شغل و طبقه اجتماعی‌ای که به آن تعلق داشته‌اند، متفاوت و متغیر است.

وقتی اطلاعات شهر سوخته را با سایر مناطق مانند تپه گنور یا مناطق جنوبی‌ای که در نزدیکی دریای عمان و خلیج فارس یا در شهداد کرمان است مقایسه کنیم، متوجه می‌شویم شباهتی میان یافته‌های شهداد و شهر سوخته وجود دارد که نشان می‌دهد در گذشته ارتباط نزدیکی میان این مناطق برقرار بوده است. اگرچه شاید این معنی ارتباط بی‌واسطه این تمدن‌ها نباشد، اما نشان می‌دهد که دست‌کم هر دوی این تمدن‌ها با مرکز سومی در ارتباط بوده‌اند که ریشه‌ها و یا ایده ساخت آثار یافت‌شده را از آن وام گرفته‌اند (Moqaddam, 2007, 4).

جمعیت شهر سوخته در یک دوره از حیات خود (دوره سوم استقرار، سال‌های ۲۱۰۰ تا ۲۵۰۰ ق.م.) به‌طور محسوسی افزایش یافته است. این شهر در اواسط هزاره سوم قبل از میلاد که به عصر مفرغ<sup>۳</sup> معروف است، به‌عنوان یک چهارراه بزرگ اقتصادی مطرح بوده است. همین موقعیت موجب پیشرفت و افزایش جمعیت چنین مراکزی مانند بمپور<sup>۴</sup>، تپه یحیی<sup>۵</sup>، جیرفت<sup>۶</sup> و شهر سوخته شده است. حیات شهر سوخته، به‌علت وجود استعداد ارتباطی و قراردادن در محل مناسب و همچنین شرایط طبیعی مساعد، تداوم یافت و شهر، به کمک این توان و استعدادی که در بستر آن نهفته بود، روند توسعه و پاسخ‌گویی خود را ادامه داد (بریمانی، ۱۳۸۳، ۸۸). به‌نظر می‌رسد باوجود شرایط

مساعد طبیعی، اعضای این تمدن، با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی منطقه برای حضور در شرایط مساعدتر و تشکیل محیطی که زیست‌پذیری مطلوب‌تری داشته باشد، با کمک دخالت‌های انسانی راه‌حلهایی پیش‌بینی کرده‌اند. نشانه‌های دخالت‌های آگاهانه در فرایند ایجاد فضاهای ساخته‌شده به‌دست انسان دلیل ساخته‌شدن این فضاها را از الزامات ابتدایی سکونت فراتر برده است و این فرضیه را مطرح می‌کند که ساکنان شهر سوخته، نخست، سرپناه را به شکلی متناسب با اقلیم منطقه احداث کرده‌اند و، دوم، برخی تعابیر امروزی زندگی جمعی، که فراتر از مأواگزیدن است، را نیز مراعات نموده‌اند. این نوشته می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد که در نمونه شهر سوخته چه ملاحظات و مداخلات معمارانه‌ای در محیط زیست اعمال شده است و ساکنان این منطقه با استفاده از چه راهکارهایی به مفهوم امروزی معماری در دوران خود عینیت بخشیده‌اند؟

وجه تسمیه معتبرتر باشد (همان، ۱۲). مطالعات جمعیتی در شهر سوخته، همچون سایر محوطه‌های تاریخی، براساس مطالعات جمعیت در روستاهای امروزی صورت می‌گیرد و وسعت محوطه تعیین‌کننده جمعیت احتمالی منطقه می‌شود. معمولاً این جمعیت را برای مکان‌های مختلف در هر هکتار بین پنجاه تا سیصد نفر محاسبه می‌کنند. ماریتسیو توزی<sup>۲</sup> برای هر هکتار از شهر سوخته جمعیت ۲۰۰ هزار نفری را در نظر گرفته بود و بر همین اساس در دوره اول، برای شهر پانزده و نیم هکتاری سه هزار نفر جمعیت، در دوره دوم، برای شهر چهل هکتاری هشت هزار نفر، در دوره سوم، برای شهر شانزده هزار نفر و در دوره آخر برای شهر جمعیت هزار نفر برآورد شده است (توزی، ۱۳۷۶). مدل توزی با نخستین بررسی‌های سیستماتیک شهر سوخته در سال ۱۳۸۴ رد شد. در این مدل تازه، وسعت شهر در دوره‌های مختلف به ترتیب به رقم ۲۰، ۱۰۰، ۸۰ و ۵ هکتار افزایش یافت (مرتضوی، ۱۳۹۳، ۱۸).

در بررسی علل انحطاط تمدن بزرگی مانند شهر سوخته، چند فرضیه وجود دارد. یکی از این فرضیه‌ها تغییر مسیر رودخانه است (سیدسجادی، ۱۳۷۶، ۹)، اما این نظریه به دلایلی نیز می‌تواند مورد تردید قرار گیرد. زیرا معمولاً پس از تغییر مسیر رودخانه، سکونت‌گاه‌ها از بین نمی‌روند و تنها جابه‌جا می‌شوند. در حالی که پس از اضمحلال شهر سوخته، از ۲۲۰۰ تا ۵۵۰ قبل از میلاد، هیچ‌گونه شاهدهی از شروع زندگی شهری و جابه‌جایی مرکز تمدنی در حاشیه رودخانه تغییرمسیرداده مشاهده نشده است (بریمانی، ۱۳۸۳، ۸۴).

آتش‌سوزی ناشی از جنگ با آریایی‌های دامدار مهاجم جنگجو دیگر فرضیه انحطاط شهر سوخته است (همان، ۴۸). فرضیه تهاجم اقوام جنگنده نیز با تکیه بر این فرض، که ورود آریایی‌ها به فلات ایران روندی تدریجی داشته و به‌مرور اتفاق افتاده، رد می‌شود.

فرضیه دیگر در این باره مطرح می‌شود و آن وقوع آتش‌سوزی کل شهر و در نتیجه نابودی آن است، اما کم‌بودن حجم خاکستر یافت‌شده روی سطح وقوع آتش‌سوزی فراگیر و گسترده را رد می‌کند (مرتضوی، ۱۳۹۳، ۱۸).

شهر سوخته، مرکز تمدن‌های رود هیرمند، در میان دو مرکز شناخته‌شده تمدنی بسیار پیشرفته هزاره سوم پیش از میلاد، یعنی تمدن‌های بین‌النهرینی و ایلامی در غرب و هاراپا در شرق، قرار گرفته بود.

مهرهای شهر سوخته نیز، که در بعضی گورها یافته شده‌اند، نشان‌دهنده پیچیدگی روابط داخلی و نیز برون‌مرزی در

ذهن نیست. به علاوه هرچند شهر سوخته تا سواحل دریای عمان فاصله دارد، این شهر نیز، مانند سایر تمدن‌های فلات مرکزی ایران، مفصل خوبی برای حمل کالا از طریق راه‌های آبی بوده است. به همین دلیل است که می‌توان شهر سوخته را طریق ارتباطی تمدن‌های هم‌عصر خود نظیر هاراپا، موهنجودارو، موندیاک، بمپور، تپه یحیی، ملیان تپه، گودین تپه، شوش و اور و بابل دانست.

در تحلیل استخوان‌بندی و نظام کالبدی شهر با تکیه بر نقشه مناطق حفاری‌شده شهر سوخته نقش بادهای ۱۲۰ روزه سیستان مشهود است. بادهای ۱۲۰ روزه سیستان پس از فرود از شمال به سمت جنوب در حوالی سیستان تغییر جهت می‌دهند و از غرب به شرق می‌وزند. این باد معمولاً ماسه‌های بادی را منتقل می‌کند و باعث فرسایش خاک و پرشدن مسیر نهرها و کانال‌های آبرسانی می‌شود. با نگاهی به نقشه‌های شهر سوخته درمی‌یابیم که سازندگان شهر (در معنای عام) دارای درک درستی از شرایط آب و هوایی منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کرده‌اند بوده و کوشیده‌اند محل زیست خود را تا حد امکان با نیازهای کوتاه‌مدت و بلندمدت خود هماهنگ کنند.

در **تصویر ۲** جهت وزش باد از شمال غربی به جنوب شرقی نشان داده شده است. اگر جهت وزش باد غالب سیستان با نحوه انسداد و گشایش‌های معابر شهر سوخته در نقشه شهر منطبق شود، استفاده بهینه از قابلیت‌های معماری در دوران باستان برای به‌وجودآوردن بهترین شرایط زیست، با توجه به محدودیت‌های بستر، به‌وضوح قابل مشاهده است. در **تصویر ۳** گشایش‌های پشت به باد مزاحم دیده می‌شوند. این گشایش‌ها چه در غالب فضاهای عمومی و چه در غالب ورودی و بازشوی توده‌ها، غالباً در سازش با این باد قرار گرفته‌اند. ضخامت جداره‌های عمود بر جهت باد نیز به‌طور کلی بیش از جداره‌های هم‌راستا با آن است. همچنین در مقاطعی از نقشه، که تراکم سلول‌ها بیشتر و واحدهای مسکونی به یکدیگر نزدیک‌ترند، دیوارهای جداکننده نازک‌تر اعمال شده‌اند.

**تصویر ۴** یک معبر منطقه را نشان می‌دهد که با مقایسه ابعاد واحدهای مسکونی با آن و همچنین با در نظر گرفتن وسعت کلی شهر می‌توان دریافت که این معبر در زمان حیات شهر احتمالاً یکی از معابر اصلی شهر سوخته بوده است.

این معبر، درست برخلاف جهت باد مزاحم و در پناه خانه‌های مسکونی، ارتباط مناطق مختلف شهر را میسر کرده است. همچنین در بافت شهری مجموعه عناصر شهر، اعم از کوچه، خیابان و ساختمان‌های مسکونی، در

این نوشته به لحاظ روش‌شناسی در دسته تحقیق‌های کیفی قرار می‌گیرد. در مسیر آزمایش درستی این فرضیه که طرح‌ریزی شهر سوخته در سطح واحدهای مسکونی و مجموعه به‌اصطلاح شهری دانسته و آگاهانه بوده است، پلان‌های تکی واحدها و مجموعه آنها در کنار هم، از حیث انطباق با اقلیم غالب منطقه، بررسی و ابزار و نتایج عینیت‌بخشیدن به این توجه و آگاهی استخراج شده است.

## تحلیل داده‌ها

### • تحلیل‌های شهری

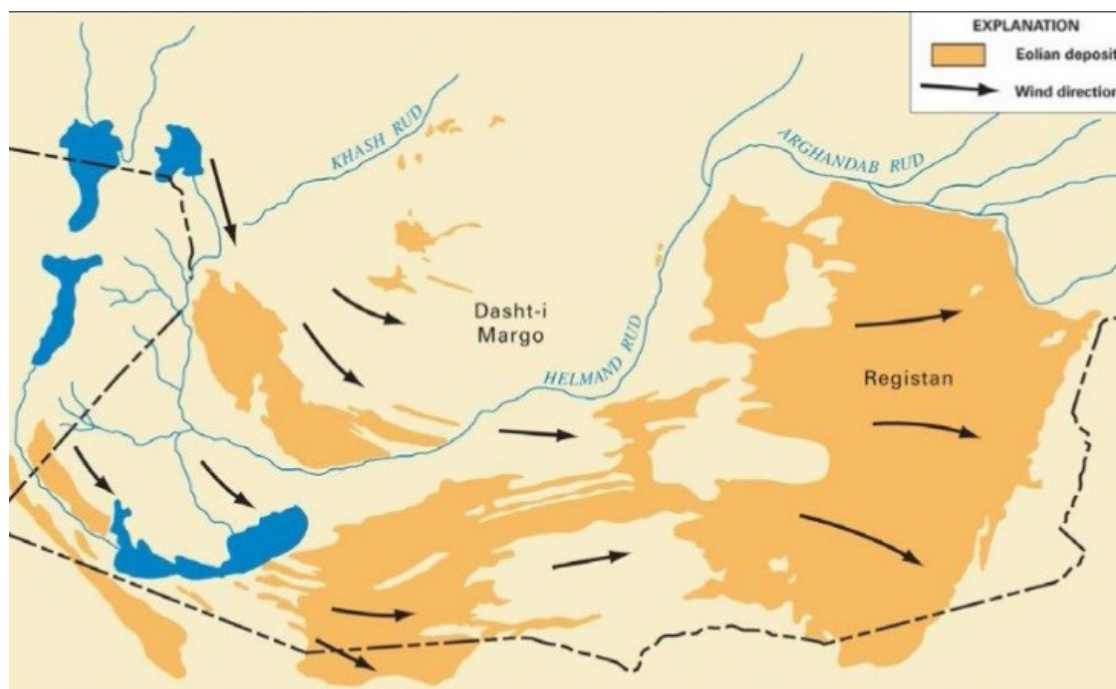
به منظور روشن‌تر کردن جایگاه تمدن مورد بحث در دنیای باستان، راه‌های ارتباطی میان شرق و غرب را با توجه به وجود سایر تمدن‌ها، مورد بازخوانی قرار می‌دهیم. همان‌طور که در **تصویر ۱** مشهود است، وجود عوارض طبیعی مانند رشته‌کوه‌ها و دریاها، حرکت از شرق به غرب را با دشواری همراه کرده است. به علاوه محدودیت امکانات در حمل و نقل، گروه‌های در مسیر را نیازمند وجود استراحت‌گاه‌هایی در میانه راه می‌کرده است. چنین موقعیتی است که شهرهای داخلی فلات ایران را حائز اهمیت می‌کند. منصور سیدسجادی، که سال‌ها کاوش بر روی بقایای شهر سوخته را بر عهده داشته است، ادعا می‌کند که آثار به‌دست‌آمده از شهر سوخته نشان می‌دهد این شهر مهم‌ترین مرکز استقرار تمام منطقه طی هزاره سوم پیش از میلاد بوده است. مناطق استقرار که با این حجم از استقبال برای اسکان روبه‌رو بوده‌اند در حقیقت مرکز اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی دوران اوج خود نیز به‌شمار می‌رفته‌اند.

همان‌طور که در **تصویر ۱** بر روی نقشه قابل مشاهده است، در مسیر رفتن از شرق به غرب، محل قرارگیری و موقعیت استراتژیک شهر سوخته باعث می‌شود که استقرار در این مکان برای مسافران غرب به شرق آسان باشد. برای مثال مسیر فرضی حرکت از هاراپا به اور را در نظر بگیرید. دو مسیر برای این سفر می‌توان متصور شد: نخست، راهی که با گذر از شهر سوخته باشد که در آن ابتدا باید از هاراپا به موهنجودارو یا کویته<sup>۷</sup> و سپس به بمپور یا شهر سوخته رفت که از عوارض طبیعی کمتری عبور می‌کنند و بر روی زمین پست بنا شده‌اند و، دوم، مسیرهای شمالی-جنوبی شهر سوخته که عوارض طبیعی‌ای مانند رودها، کوهستان‌ها و دریاچه‌ها طی کردن آنها را با دشواری همراه می‌کند.

وقتی مکانی برای اسکان و استقرار دائم و موقت مناسب تشخیص داده شود، رشد بازرگانی آن هم چندان دور از

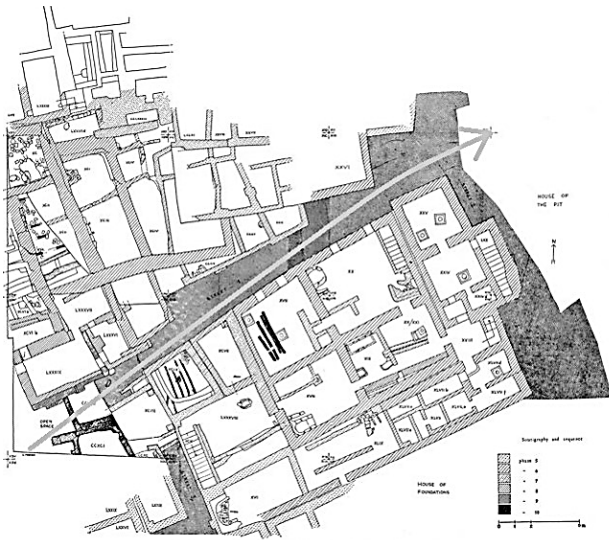


تصویر ۱. موقعیت شهر سوخته در میان سایر مراکز تمدنی. مأخذ: <https://whc.unesco.org>



تصویر ۲. مسیر حرکت بادهای غالب در منطقه سیستان. مأخذ: <https://whc.unesco.org>





تصویر ۴. معابر و نظم توده‌ها. مأخذ: <https://whc.unesco.org>



تصویر ۳. گشودگی‌های پشت‌به‌باد در معابر شهری شهر سوخته، حائل‌های عمود بر مسیر باد. مأخذ: <https://whc.unesco.org>

قرارگیری خود علاوه بر تولید معابر، به تولد گونه‌ای از میدان‌گاهی‌ها و فضاهای عمومی شهری (در مقیاس تاریخی و زمانی شهر سوخته) انجامیده است.

به عبارت دیگر، آموخته‌های اقلیم در شهر سوخته در قالب تأثیر باد در معابر شهری و شکل‌دادن به مسیرهای ارتباطی شهر خود را نمایان کرده است. اما توجه به اقلیم در ساخت و ساز و نوع معماری بناها نیز محسوس و ملموس است. بررسی پلان منازل، معابر و ساختار شهر حاکی از این است که ساکنین شهر سوخته، به توان و محدودیت‌های بستر زندگی خود واقف بوده‌اند و معماری شهر سوخته، حاصل اشراف اعضای این تمدن به اقلیم و بستر است.

**تصویر ۶** دیوار حائل باد را برای مجموعه‌ای از واحدهای همسایگی نشان می‌دهد. مشابه این دیوارها در جای‌جای بخش مسکونی شهر سوخته دیده می‌شود. این دیوار، حائل چند توده هم‌جوار است. مشاهده ساخت این دست از سازه‌ها که با در نظر گرفتن منافع عموم ساخته شده است، نشانه‌های مشارکت‌های مدنی در جامعه شهر سوخته را نیز در خود مستتر دارد. آگاهی از این موضوع که درک جمعی در میان مردم تمدن شهر سوخته وجود داشته است، می‌تواند فرض وجود نوعی از فضاهای عمومی (صرفاً در تضاد با فضای خصوصی و نه به معنای امروزی آنها) را هم با توجه به پلان منطقه، تأیید کند.

کشف لوح‌نوشته‌ای از دوره آغاز تمدن ایلام نیز نشان‌دهنده وجود احتمالی قوانین مکتوب یافت‌نشده و ساخت و سازمان

نظمی واحد و در پاسخ به نیازهای یکدیگر شکل گرفته و به تکامل هم کمک کرده‌اند. برای نمونه، همان‌طور که در تصاویر ارائه‌شده دیده می‌شود، نظم و ترتیب در تقسیم‌بندی توده‌ها و واحدهای مسکونی است که گذرها و معابر را نخست، به‌وجود آورده و، دوم، از یکدیگر جدا کرده است.

**تصویر ۵** دو بخش از منطقه مسکونی شهر سوخته را نشان می‌دهد. این بخش در قسمتی از شهر سوخته قرار گرفته است که به‌نظر می‌رسد محصول توسعه شهرنشینی و به دنبال آن گسترش ساخت‌وساز شهری باشد (**سیدسجادی و مرادی، ۱۳۹۵**). این تصاویر از بخش‌های حفاری‌شده کامل شهر سوخته گویای این مطلب است که چگونه واحدهای مسکونی و توده‌ها، که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، با نحوه

### تحلیل‌های معماری

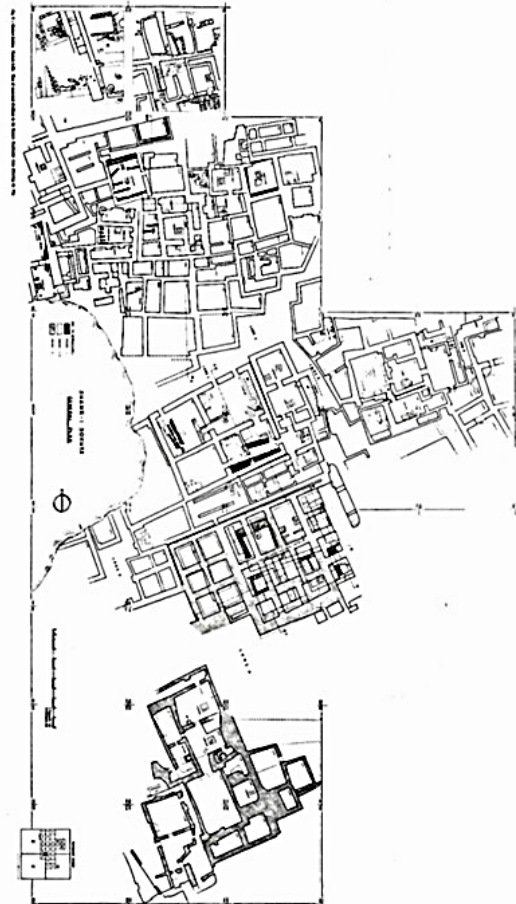
علاوه بر وجود نوعی تفکر آینده‌نگر آگاهانه در شهرسازی شهر سوخته، مسکن مردمان شهر سوخته هم دارای نکات قابل توجهی در این موارد است. بازآفرینی یکی از پلاک‌های مسکونی شهر سوخته در فضای سوم به اثبات این ادعا کمک می‌کند. ویژگی‌های این فضای معماری به تفکیک عملکرد و با توجه به نیازهای اولیه انسان که در عصر حاضر نیز تجربه کرده‌ایم قابل خوانش مجدد هستند.

فضای سفیدرنگ در **تصویر ۸** برخلاف فضای آبی‌رنگ پشتی‌اش، با وجود شباهت مساحت این دو، فاقد ستون است، به همین دلیل فضای باز و غیرمسقف فرض می‌شود. این موضوع به معنی آن است که اولین فضا به محض ورود به خانه حیاط است. دو پله خارجی در پلان نشان می‌دهد که خانه بر روی سکویی ساخته شده و همین حیاط (فضای سفیدرنگ)، به واسطه اختلاف ارتفاعی که با زمین معبر خارجی (سطح کوچه) دارد، خود را از کوچه جدا کرده است. بخش صورتی‌رنگ پشت حیاط با چند پله از حیاط جدا شده و در صورت مسقف در نظر گرفتن بخش آبی‌رنگ، می‌تواند مسیر ارتباطی محصور به فضای مسقف خانه تعریف کند.<sup>۹</sup> بعد از حیاط به یک فضای کوچک نسبتاً بسته می‌رسیم که در حکم فضایی واسط برای تبادل حرارت فضای داخل و خارج قابل تعریف است و یا مطابق تعریف رایج خانه‌های ایرانی، تلاشی است برای حفظ آنچه حریم و محرمیت مسکن خوانده می‌شود.

با توجه به آنچه گفته شد و در تصاویر هم قابل مشاهده است، شکل ابتدایی از رعایت سلسله مراتب ورود از عمومی‌ترین فضاها تا داخلی‌ترین بخش‌ها مشخص است. این خود شاهد دیگری است بر آنکه در جامعه آن روزگار شهر سوخته اگر نتوان از قشری در مقام امروزی معماران یاد کرد، اما می‌توان اندیشه‌های ابتدایی را در تکامل مسیر معماری آینده در آثار به‌جامانده خواند.

مصالح مسکونی این واحدهای کمتر اتفاقی چینه، خشت، چوب و حصیر بوده است. دیوار خانه‌های مسکونی در شهر سوخته، عموماً قطور و حجیم بوده و سقف‌ها از کاه‌گل، حصیر و چوب ساخته می‌شده و کف خانه‌ها از خاک کوبیده فرش شده است. این مواد در سیستان امروزی هم به‌عنوان مصالح مورد استفاده قرار می‌گیرد و نمونه سازه‌های کپری همچنان در این مناطق بسیار رایج است.

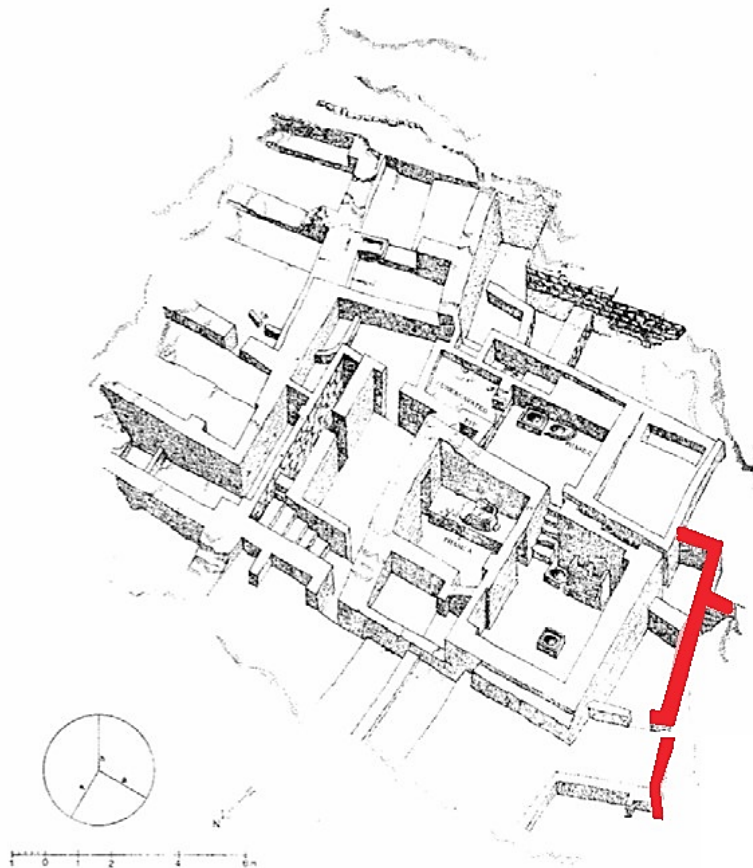
در **تصویر ۹**، سیر حرکت سایه و سایه‌اندازی دیوار در طول یک روز (انقلاب تابستانی)، که گرم‌ترین روز سال است، نشان داده شده است. این سایه براساس طول و عرض جغرافیایی منطقه مورد نظر و روز و ماه به‌دست آمده است.



تصویر ۵. پلان بخش مسکونی حفاری شده شهر سوخته. مأخذ: <https://whc.unesco.org>

شهری مدون است. شهری که دارای سیستم آبرسانی و لوله‌کشی شهری است به‌طور قطع توسط فرد یا افرادی اداره می‌شده و برنامه‌ریزی‌های شهری بر عهده قدرتی فراتر از عامه مردم بوده است. اداره یک جامعه با یک سیستم مرکزی و هسته قدرت احتمالاً با دستورالعمل‌های نگاشته‌شده نیز همراه بوده است.

**تصویر ۷** لوح‌نوشته‌ای است که متن آن یک نوع صورت‌حساب تجاری را نشان می‌دهد. این شاهدهی است از آنکه در این تمدن صورت‌حساب‌های جزئی مدون می‌شده است. یافتن چنین ارقام و صفحاتی بر وجود احتمالی قانون‌های کلی‌تر برای اداره جامعه صحه می‌گذارد. متن این لوح به این شرح زیر است: « نام کالا/ شخص/ نهاد<sup>۱</sup> علامت ناخوانا نماد عدد ۵ » (Meriggi, 1977).



تصویر ۶ دیوار حائل باد. مأخذ: <https://whc.unesco.org>

خوانش پلان‌های شهر سوخته و یافتن نشانه‌های کالبدی، در نظر گرفتن نفع عمومی و میدان‌گاه‌های شهری، در کنار علم به این یافته‌ها باستان‌شناسی که مردم این تمدن، در طبقات مختلف اجتماعی، مهر، امضا و شخصیت منحصر به فردی داشته‌اند، نشان می‌دهد که فضاهایی مشابه آنچه امروز آن‌ها را فضای عمومی شهری می‌دانیم در شهر سوخته وجود داشته‌اند.

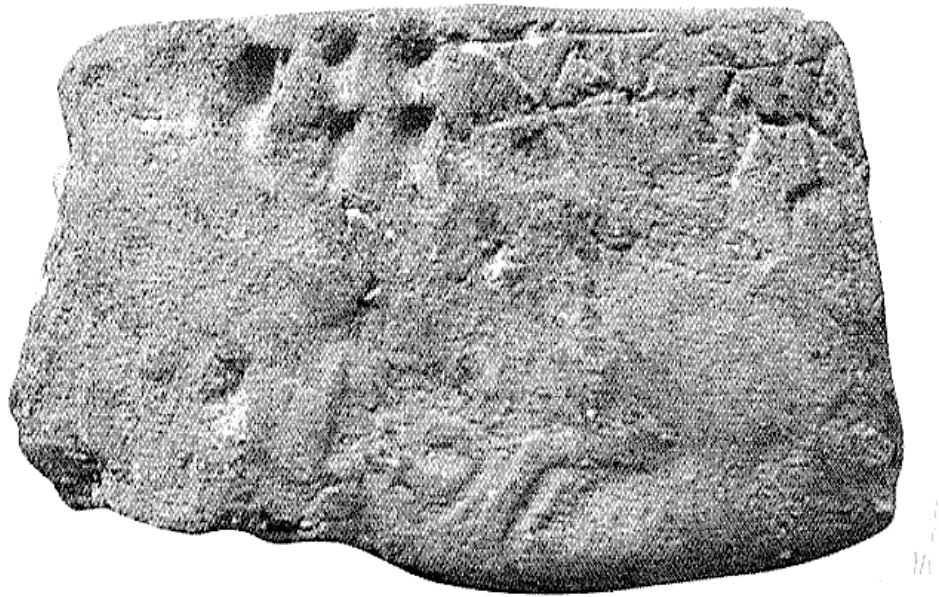
محصول برخورد آگاهانه ساکنان عصر مفرغی شهر سوخته، به صورت طبیعی تجربه‌آموزی آن‌ها را از اقلیم نشان می‌دهد. اعضای این تمدن، با توجه به نیازهای جمعی و فردی و محدودیت‌های زمینه، محیط زیست خود را ساخته‌اند و در مقیاس پلاک و شهر با توجه به عملکرد واحدهای همسایگی خود و در تکمیل آن عمل کرده و بافتی پیوسته و غیرمنفرد را شکل داده‌اند.

همان‌طور که در تصویر این سایه‌ها می‌بینیم، در تمام ساعات‌های یک روز تابستان و در اقلیم سیستان، معماری به کمک مردم شهر سوخته آمده است تا سایه برای تعدیل هوا در فضای باز خانه وجود داشته باشد. به این ترتیب در طول گرم‌ترین روز سال و حتی در ساعات‌های پایانی روز، درصدی از سایه دیوار<sup>۱۰</sup> در حیاط وجود دارد.

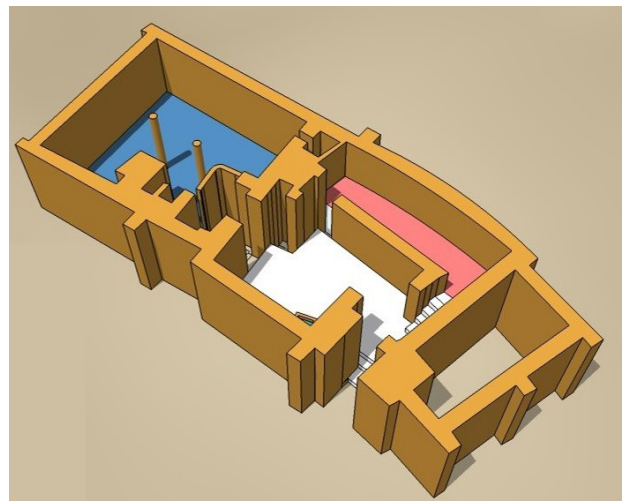
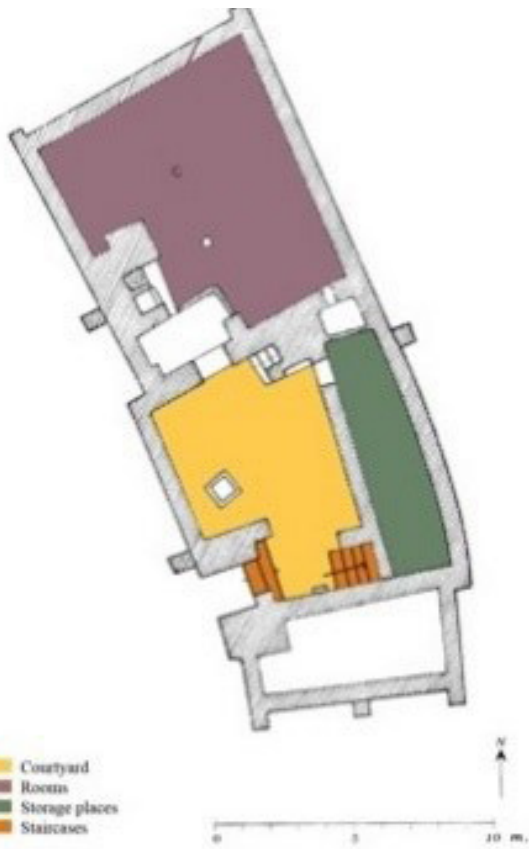
#### نتیجه‌گیری

تمدن شهر سوخته در زمینه‌های بسیاری، مانند تجارت، استفاده از نشان و زبان، تفکیک زندگی و کار، شهری به معنای واقعی نظام‌یافته و برنامه‌ریزی‌شده به‌شمار می‌رود. تحلیل آثار معماری حفاری‌شده شهر سوخته نشان می‌دهد که ساخت کالبدی این شهر با اتکا به شرایط اقلیمی آن تشکیل شده است.



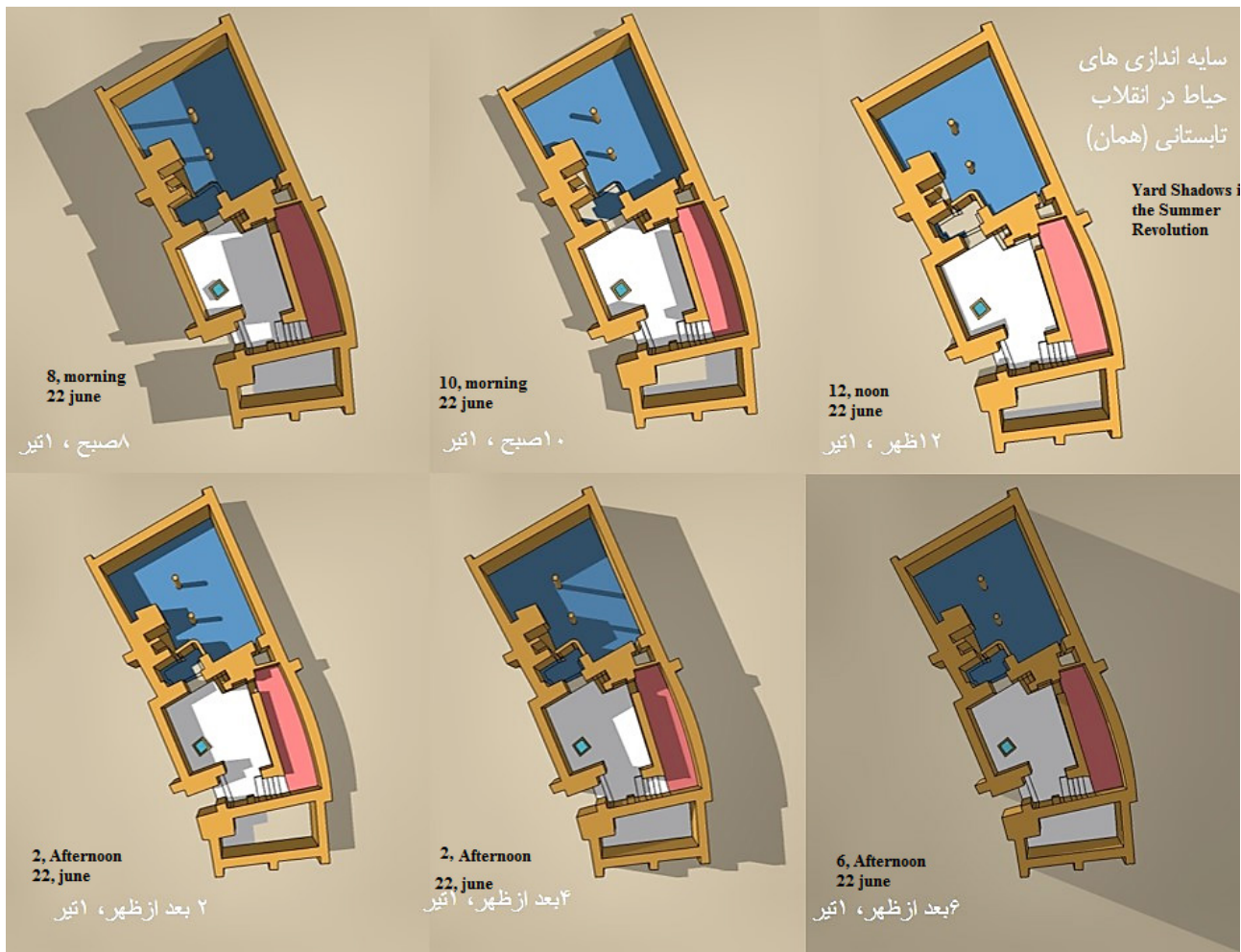


تصویر ۷. بخشی از یک لوح‌نوشتهٔ پروتو ایلامی کشف‌شده در شهر سوخته، نام کالا/ شخص/ نهاد علامت ناخوانا نماد عدد ۵. مأخذ: Meriggi, 1977



تصویر ۸. پلان و تصویر سه‌بعدی یک پلاک مسکونی در شهر سوخته، تصویر سه‌بعدی از نگارنده. مأخذ: Meriggi, 1977.





تصویر ۹. سایه‌اندازی دیوارهای مسکونی روی فضای باز در انقلاب تابستانی. مأخذ: نگارنده.

## پی‌نوشت‌ها

۱. «شهر سوخته» اطلاق امروزی به این محوطه باستانی است و اصولاً تا کنون معیارهای باستان‌شناختی قابل تطبیق با شهرسازی و شهرنشینی، چنان‌که در شهرنشینی کلاسیک یونان، روم، مصر و بین‌النهرین دیده می‌شود، از شهر سوخته گزارش نشده است. بنابراین نگارنده به دنبال دریافت‌های شهرسازانه از این پلان‌ها با عقل امروزی، و شناختی که اکنون از ساخت شهر وجود دارد، نیست و تنها دلیل استفاده از واژه «شهر» این است که امروزه نزدیک‌ترین واژه برای بیان چگونگی ساخت هدفمند نظام چنین کالدهایی «شهرسازی» است.
۲. Maurizio Tosi
۳. از حدود ۵۵۰۰ سال پیش تا حدود ۴۰۰۰ سال پیش.
۴. شهر بمپور واقع در استان سیستان و بلوچستان، شهرستان بمپور است. محوطه باستانی اطراف بمپور با وسعت ۱۵۰ هکتار کشف شده است که کاوش‌های انجام‌شده در آن هم‌دوره بودن آن با تمدن‌های شهرسوخته و جیرفت را نشان می‌دهد.
۵. تپه یحیی شهری باستانی واقع در استان کرمان در ۲۰۰ کیلومتری شهر کرمان است (لمبرگ کارلوسکی، ۱۳۵۳).
۶. جیرفت، در استان کرمان، در فاصله بیش از ۱۵۰۰ کیلومتری از تهران و در فاصله حدود ۱۰۰۰ کیلومتری جنوب بین‌النهرین، یعنی جنوب عراق امروزی در حوزه ژئومورفولوژیکی

گسترده‌ای قرار دارد که دهانه طبیعی آن در جهت تنگه هرمز به خلیج فارس و دریای عمان گشوده می‌شود. میانگین ارتفاع این حوزه از سطح دریا ۶۵۰ متر بوده و از سه سمت شمال، شرق و غرب با کوه‌های بسیار بلندی در میان گرفته شده است. ارتفاع قله‌های همیشه پربرف این کوه‌ها به ۴۴۰۰ متر می‌رسد و بنابراین در تمام طول سال منبع عظیم آبی را تأمین می‌کند که از طریق جاری شدن در رودخانه هلیل و چند رودخانه کوچک‌تر، پس از مشروب ساختن تمام منطقه، به باتلاق جازموریان می‌ریزد.

### ۷. Quetta

۸. پیرو مریچی در سال ۱۳۵۳ گل‌نوشته پروتو ایلامی شهرسوخته را مطالعه و بررسی کرد. در این مطالعه او به علامتی شبیه به جمع عدد ۳۲۲ و حرف h رسیده است که سابقاً در سه لوح ایلامی یافت‌شده در شوش نیز دیده شده بودند. به همین دلیل این احتمال داده می‌شود که این علامت تکرار شونده متعلق به نگاه یا گروه خاصی از افراد باشد (سیدسجادی، ۱۳۸۰، ۱۳۳). مریچی نشانه دوم این لوح را با عدم قطعیت مربوط به یک کالا یا نماینده شخص و سازمانی خوانده است (Meriggi, 1977).
۹. راهنمای نقشه، که در اطلاعات ثبت جهانی شهرسوخته در یونسکو موجود است، ماهیت فضای پشتی حیاط را نشناخته است.
۱۰. ارتفاع در نظر گرفته‌شده برای دیوارها، با توجه به ارتفاع احجام سه‌بعدی که در تصاویر مربوط به شهرسوخته در یونسکو وجود دارد و همچنین با توجه به ارتفاع معمول دیوار، برای قد متوسط انسان ۳ متر در نظر گرفته شده است.

## فهرست منابع

- بریمانی، فرامرز. (۱۳۸۳). تحلیل هرمنوتیکی از فراز و فرود سیستان بزرگ. *جغرافیا و توسعه*، ۲(۴)، ۸۱-۱۰۰.
- توزی، ماریتسیو. (۱۳۷۶). شهرسوخته. کیهان فرهنگی، ۵(۲۶).
- سیدسجادی، سید منصور. (۱۳۸۰). گل نوشته دوران آغاز ایلامی. *مجله علوم انسانی (دانشگاه سیستان و بلوچستان)*، ۷(۱۵).
- سیدسجادی، سیدمنصور و مرادی، حسین. (۱۳۹۵). کاوش در کارگاه‌های شماره ۲۶ و ۲۸ شهرسوخته. اثر، (۷۴)، ۱۰۳-۱۳۰.
- سیدسجادی، سیدمنصور و همکاران. (۱۳۷۶). گزارش‌های شهر سوخته: کاوش در گورستان. تهران: اداره کل امور فرهنگی.
- لمبرگ کارلوسکی، مارتا و کارل. (۱۳۵۳). تپه یحیی، شهری در ایران باستان (ترجمه حسن بختیاری). *بررسی‌های تاریخی*، (۵۲).
- مرتضوی، مهدی. (۱۳۹۳). شهر سوخته، کانون صلح و صنعت در جهانی پر آشوب. ایران، ص. ۱۸.
- Moqaddam, A. (2007). *ancient geometry: writing systems, art, mathematics*. Retrieved from <http://www.bradshawfoundation.com>
- Meriggi, p. (1977). *Iscrizioni proto-elamiche dell' Iran orientale*. *Kadmos*, 16(1), 1-4.

## COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granted to the journal of art & civilization of the orient. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## نحوه ارجاع به این مقاله

حجازی، سیده شیرین. (۱۳۹۸). بازخوانی مداخلات و ملاحظات معماری ساکنان شهر سوخته در چهارمین دوره استقرار براساس حفاری‌های باستان‌شناسی. *مجله هنر و تمدن شرق*، ۷(۲۶)، ۶۶-۵۷.

DOI: 10.22034/jaco.2019.99679

URL: [http://www.jaco-sj.com/article\\_99679.html](http://www.jaco-sj.com/article_99679.html)

