



دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

دانشکده فنی و مهندسی

گروه مهندسی شهرسازی

کاربرگ‌های فعالیت عملی درس

# طرح شهرسازی (۱)

مدرس‌ان:

دکتر علی شکوهی - دکتر حسین درخشان - مهندس مهري

انتشار الکترونیکی در:

[www.ShahrAfarin.com](http://www.ShahrAfarin.com)

ذکر مأخذ در صورت انتشار مطالب

موجب انگیزه بیشتر نویسندگان کشورمان در پژوهش‌های بعدی است

دانشجویان گرامی: پیش از شروع کلاس موارد زیر را انجام دهید:

- (۱) آشنایی با اساتید و روال آموزشی کلاس
- (۲) دانلود و پرینت راهنمای آموزشی درس طرح ۱ و تمرینات آن از سایت: **www.ShahrAfarin.com**
- (۳) تشکیل گروه های ۴ نفره و انتخاب یک محله از شهر زنجان از میان محلات زیر:

اعتمادیه - کارمندان - انصاریه - شهریار - کوچمشکی - اسلام آباد - بی سیم - حسینییه - سبزه میدان  
امجدیه و یا ...

- (۴) انتخاب یک شهر از میان شهرهای زیر توسط هر یک از دانشجویان جهت انجام کاربرگ های انفرادی  
۱- تبریز ۲- ارومیه ۳- اردبیل ۴- رشت ۵- ساری ۶- گرگان ۷- قزوین ۸- همدان ۹- قم ۱۰- شیراز  
۱۱- اصفهان ۱۲- زاهدان ۱۳- بندرعباس ۱۴- بوشهر ۱۵- اراک ۱۶- مشهد ۱۷- ایلام ۱۸- اهواز  
۱۹- سنندج ۲۰- کرمان ۲۱- بیرجند ۲۲- بجنورد ۲۳- یزد ۲۴- یاسوج ۲۵- کرمانشاه
- (۵) آشنایی مقدماتی در رابطه با مفهوم شهر، شهرسازی و اهداف طرح شهرسازی ۱ با تأکید بر «شناخت»
- (۶) آشنایی با نحوه تفکیک مباحث کلاس میان دو استاد:

- ✓ استاد درخشان: حوزه های محیطی (اقلیمی) - حوزه اجتماعی و فرهنگی - حوزه حمل و نقل
- ✓ استاد شکوهی: حوزه کالبدی - حوزه اقتصادی - حوزه تاریخی
- ✓ استاد مهری: کنترل پروژه های عملی - تحویل کارها - آموزش و تدریس ابزارها و نرم افزارها - اجرای کاربرگهای عملی

(۷) شیوه های انجام کاربرگها: به دو صورت انفرادی و گروهی می باشد.

(۸) نحوه ارائه هر کاربرگ در قالب های گزارش، عکس، نقشه، جدول، نمودار، اسلاید، فیلم خواهد بود.

**کاربرگ شماره ۱:**

- هدف: شناخت عناصر و عوامل کلان شکل دهنده یک شهر
- حوزه: کالبدی
- شیوه: انفرادی

- تصویر ماهواره ای شهر تعیین شده را از سایت Google Earth دانلود کرده و مراحل زیر را انجام دهید. (از سایتهای دیگر هم چنانچه تصویر ماهواره ای این شهر وجود دارد دانلود کنید).
- ۱) خیابانهای اصلی شهر را با دست آزاد بر روی کاغذ پوستی ترسیم کنید.
  - ۲) با استفاده از نمادهای خاص، خیابان هارا به تناسب عرضشان از یکدیگر تفکیک کنید. (درجه بندی)
  - ۳) تعداد خیابانهای مهم و عمده شهر را استخراج کنید.
  - ۴) شکل کلی خیابان های شهر شما چگونه است؟ ( شطرنجی، شعاعی، خطی،...)
  - ۵) عناصر طبیعی را که می توانید بر روی این عکس تشخیص دهید، مشخص کنید. (منظور کوهستان، تپه، رودخانه، جنگل، دریا، سیلاب، مسیل و ...)
  - ۶) این شهر چند میدان اصلی دارد؟ آن ها را روی عکس مشخص کنید.
  - ۷) این شهر به سمت کدامیک از جهات جغرافیایی کشیده شده است؟ آنها را مشخص نمایید.
  - ۸) کدام قسمتهای شهر بافت متراکم و کدام قسمتها بافت پراکنده دارد؟ آنها را بر روی عکس مشخص کنید.
  - ۹) بر روی این عکس ماهواره ای در اطراف شهر، چه نقاط سکونتی مشاهده می کنید؟ به نظر شما کدام ها شهرند؟ کدام ها روستا؟ آیا می توانید نام آن ها را از طریق اینترنت پیدا کنید؟

## کاربرگ شماره ۲:

- هدف: آموزش برداشت و پیمایش کالبدی
- حوزه: کالبدی
- شیوه: گروهی

جدول برداشت را که به پیوست این کاربرگ است به تعداد ۱۰ نسخه‌کپی کرده و با مراجعه به محله ای که انتخاب کرده اید و تقسیم گروهی، آن ها را با راهنمایی استاد مهتری تکمیل کنید.

نقشه پایه محله خودتان را تهیه کنید. (این نقشه ها باید در مقیاس مناسب با رعایت اصول کارتوگرافی شامل کادربندی، جهت شمال، مقیاس عددی و ترسیمی، راهنما و سایر مشخصات تهیه شوند) و سپس بر روی آن جهت شیب معابر را مشخص کرده و با شماره گذاری کردن آن ها به سؤالات زیر پاسخ دهید:

(۱) شماره معابری که دارای پیاده رو یا فاقد پیاده رو هستند.

(۲) نوع کفپوش معابر با ذکر شماره آن ها

نقشه کاربری محله ( یا چند بلوک از محله) را ترسیم کنید.

نقشه کیفیت ابنیه محله (یا چند بلوک از محله) را ترسیم کنید.

نقشه تعداد طبقات محله ( یا چند بلوک از محله) را ترسیم کنید.



**کاربرگ شماره ۳:**

- هدف: شناخت عناصر طراحی شهری
- حوزه: کالبدی
- شیوه: گروهی

- (۱) نقشه تصویر ذهنی شهروندان از محله را تهیه کنید. (راهنما: کتاب سیمای شهر کوین لینچ، ترجمه دکتر منوچهر مزینی، چتپ دانشگاه تهران )
- (۲) نقشه عناصر سیمای شهر ( گره، راه، محله، لبه و نشانه ) را در حد محله تهیه کنید.
- (۳) چهار خیابان در داخل یا اصراف محله انتخاب کرده و تصویر پانوراما ی یکی از بدنه های آن را تهیه کرده و خط آسمان آن را مشخص کنید. ( ترجیحا بدنه خیابان های محله را انتخاب کنید).
- (۴) از چهار دالان (کریدور) بصری که در محله شما دیده می شوند، عکس تهیه کنید.
- (۵) از چهار خیابان در داخل با اطراف محاه برش(پروفیل) تهیه کرده و میزان محصوریت را مشخص نمایید.

## کاربرگ شماره ۴:

- هدف: آشنایی با تأسیسات و زیرساختهای شهری و شبکه های آن
- حوزه: کالبدی
- شیوه: گروهی

- (۱) نقشه شبکه آبرسانی محله را تهیه کنید. (همراه با راهنما)
- (۲) نقشه شبکه گاز محله را تهیه کنید. (همراه با راهنما)
- (۳) نقشه شبکه برق محله را تهیه کنید. (همراه با راهنما)
- (۴) نقشه شبکه مخابرات محله را تهیه کنید. (همراه با راهنما)
- (۵) نقشه شبکه فاضلاب محله را تهیه کنید. (همراه با راهنما)

## کاربرگ شماره ۵:

- هدف: شناخت و بیان شاخص های اقلیمی
- حوزه: محیطی (اقلیمی)
- شیوه: انفرادی

با مراجعه به سایت سازمان هواشناسی کشور یا سایر سایت های هواشناسی یا منابع مکتوب کتابخانه ای، اطلاعات اقلیمی مربوط به شهر انتخاب شده را به شرح زیر استخراج کنید.

- (۱) دمای شهر، بارندگی، رطوبت، فشارهوا، تابش آفتاب را طی دوره ۱۵ ساله استخراج کنید.
- (۲) نمودار میانگین دما، تغییرات دما، رطوبت، فشار، میزان بارندگی، سرعت باد را طی دوره ۱۵ ساله ترسیم کنید.
- (۳) حداقل و حداکثر دما، رطوبت، فشارهوا، میزان بارندگی و روزهای یخبندان را طی دوره ۱۵ ساله مشخص کنید.

## کاربرگ شماره ۶:

- هدف: شناخت متغیرهای محیطی
- حوزه: محیطی (اقلیمی)
- شیوه: انفرادی

با مراجعه به منابع مختلف از نقشه های زیر دو مورد را برای شهر انتخاب شده تهیه کنید:

- (۱) نقشه باد غالب
- (۲) نقشه گسل های اطراف شهر
- (۳) نقشه توپوگرافی کلی شهر
- (۴) نقشه آب های سطحی
- (۵) نقشه منابع آب های زیرزمینی شهر
- (۶) نقشه زمین شناسی شهر
- (۷) نقشه جنس خاک شهر
- (۸) نقشه پوشش گیاهی شهر و اراضی اطراف آن

**کاربرگ شماره ۷:**

- هدف: شناخت وضعیت طبیعی و تأثیر اقلیم بر وجوه مختلف محله
- حوزه: محیطی (اقلیمی)
- شیوه: گروهی

- (۱) جهت شیب زمین را به کمک فلش بر روی نقشه معابر محله مشخص کنید.
- (۲) گزارشی از جنس خاک محله تهیه کنید.
- (۳) موقعیت منابع آب های زیرزمینی (چاه های عمیق و نیمه عمیق) و تعداد آن ها را بر روی نقشه مشخص کنید.
- (۴) با بهره گیری از اطلاعات به دست آمده در رابطه با کالبد، فرهنگ، اجتماع و اقتصاد تأثیر اقلیم را بر موارد مذکور بررسی نمایید و نتایج را در قالب گزارش، عکس آرایه کنید.
- (۵) با تهیه نقشه، عکس و گزارش ارتفاعات اطراف محله را از نظر دید و منظر بررسی کنید.

## کاربرگ شماره ۸:

- هدف: شناخت جمعیت و متغیرهای مربوط به آن
- حوزه: اجتماعی - فرهنگی
- شیوه: انفرادی

با مراجعه به سایت مرکز آمار ایران، متغیرهای جمعیتی سرشماری های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، مربوط به شهر انتخاب شده را استخراج کنید و در قالب یک جدول ارائه دهید.

متغیرها: کل جمعیت شهر - کل جمعیت زنان - کل جمعیت مردان - باسواد و بی سواد - تعداد خانوار - تعداد شاغلین

- ۱) هرم سنی و هرم جنسی جمعیت شهر را ترسیم کنید. (سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵)
- ۲) میانگین بعد خانوار (۱۳۷۵ و ۱۳۸۷) را تعیین کرده و نموداری را جهت مقایسه ترسیم کنید.
- ۳) نرخ رشد جمعیت شهر را در بازه زمانی ۱۳۷۵-۱۳۸۵ محاسبه کنید.
- ۴) جمعیت شهر را در سال ۱۳۹۵ برآورد کنید.
- ۵) آمارهای حیاتی این شهر (ازدواج - طلاق - زادوولد - مرگ و میر) را از طریق سایت اداره ثبت احوال در ۶ ماه گذشته (یا در هر بازه دیگر) استخراج کنید.
- ۶) تراکم جمعیتی شهر را به دست آورید.

**کاربرگ شماره ۹:**

- هدف: آشنایی با نمونه گیری
- حوزه: اجتماعی - فرهنگی
- شیوه: گروهی

- (۱) یک پرسشنامه جهت نمونه گیری وضعیت اجتماعی - فرهنگی محله تهیه کنید و در آن موارد زیر را رعایت نمایید:
- (۲) روش نمونه گیری استاندارد باشد.
- (۳) تعداد نمونه استاندارد باشد.
- (۴) پرسشنامه ها شامل متغیرهای زیر باشند:  
میزان تعلق خاطر ساکنان از محله - میزان مشارکت آن ها - مشکلات اصلی محله - اعتقادات مذهبی -  
وجه تسمیه اماکن مهم محله - معضلات اجتماعی در سطح محله (اعتیاد، فقر، دزدی، فحشا، اختلافات قومی  
و....)
- (۵) سؤالات پرسشنامه باید به گونه ای طراحی شوند که پرسش شونده تا حد ممکن حقایق را بازگو نماید.

## کاربرگ شماره ۱۰:

- هدف: شناخت نقش و ارتباطات اقتصادی شهر
- حوزه: اقتصادی
- شیوه: انفرادی

- (۱) نقش اقتصادی شهر انتخاب شده را با استفاده از روش های علمی تعیین کنید.
- (۲) تعداد چهار متغیر از متغیرهای اقتصادی زیر را برای شهر انتخاب شده استخراج کنید:
  - بررسی تعداد کارگاه ها و فعالیت های مختلف اقتصادی
  - بررسی نرخ بیکاری
  - بررسی درآمدها و هزینه های خانوار
  - بررسی تعداد مشاغل
  - کالاها یا میزان صادرات و واردات شهر
  - صنایع عمده شهر؟
  - نقش شبکه حمل و نقل در شکوفایی اقتصاد شهر
  - تهیه گزارشی از وضعیت گمرک شهر

**کاربرگ شماره ۱۱:**

- هدف: شناخت شاخص های اقتصادی محله
- حوزه: اقتصادی
- شیوه: گروهی

- (۱) با پرسش از بنگاه های مسکن و یا مردم قیمت زمین، مسکن و کاربری های تجاری را در بر و اراضی داخل محله به دست آورده و به صورت خطوط تراز روی نقشه نمایش دهید.
- (۲) انواع مشاغل محله را روی نقشه مشخص کنید.
- (۳) نقشه ای از مالکیت اراضی محله تهیه کنید.
- (۴) گزارشی از اجاره بهای مسکن و سرقفلی ارائه دهید.

**کاربرگ شماره ۱۲:**

- هدف: شناخت عوامل مؤثر بر پیدایش شهر و مراحل گسترش آن
- حوزه: تاریخی
- شیوه: انفرادی

- (۱) مکان پیدایش و هسته اولیه شهر را بر روی نقشه مشخص کنید.
- (۲) تاریخچه و وجه تسمیه شهر انتخابی خود را با بهره گیری از منابع کتابخانه ای و اینترنتی در قالب گزارش ارائه نمایید.
- (۳) مراحل گسترش تاریخی شهر را بر روی نقشه به کمک شماره گذاری مشخص نموده و طی گزارشی سیر ادواری و جهات گسترش شهر را توضیح دهید.
- (۴) عواملی را که در گسترش یا اضمحلال و رکود شهر دخالت داشته اند (مانند سیل، جنگ، مرکزیت سیاسی، زلزله، عوامل اقتصادی و...) با استفاده از منابع اینترنتی و کتابخانه ای در قالب گزارش ارائه نمایید.
- (۵) گزارشی از عواملی مؤثر در پیدایش شهر تهیه کنید.

**کاربرگ شماره ۱۳:**

- هدف: شناخت عناصر تاریخی ارزشمند محله
- حوزه: تاریخی
- شیوه: گروهی

- (۱) زمان پیدایش محله را با پرسش از تعدادی از اهالی محل مشخص کنید.
- (۲) وجه تسمیه (سابق – فعلی) محله را با استفاده از کتب مرتبط و پرسش از ساکنین طی گزارشی ارائه نمایید.
- (۳) موقعیت بافت ها، معابر و بناهای با ارزش تاریخی را به صورت شماتیک (نمادگذاری) روی نقشه مشخص کرده و شناسنامه ای از هر یک بدون وارد شدن به جزییات طی گزارشی ارائه گردد.

**کاربرگ شماره ۱۴:**

- هدف: شناخت رفت و آمد و شبکه ارتباطی شهر
- حوزه: حمل و نقل
- شیوه: انفرادی

(۱) موقعیت شهر انتخاب شده را در منطقه بر روی نقشه نشان دهید و به صورت شماتیک ارتباط شهر را با سکونتگاه های مهم اطراف مشخص نمایید.

**کاربرگ شماره ۱۵:**

- هدف: آمارگیری ترافیک و شناخت عناصر ارتباطی در سطح محله
- حوزه: حمل و نقل
- شیوه: گروهی

- (۱) با استفاده از جدول آمارگیری ترافیک که به پیوست می باشد حجم رفت و آمد را در چهار معبر محله (به تفکیک اصلی - فرعی - جمع و پخش کننده) در ساعات معینی به دست آورید و نتایج را بر روی نقشه پیاده کنید.
- (۲) هر یک از اعضای گروه پروفیلی (برشی) از چند معبر محله به انتخاب خود تهیه کرده و میزان محصوریت را علاوه بر تهیه عکس طی گزارشی بیان نمایید.
- (۳) در صورتی که معابر انتخابی دارای عملکرد جاذب جمعیت هستند (تجاری، اداری، ...) بر روی نقشه مشخص کنید و بررسی نمایید پارکینگ های حاشیه ای یا عمومی پاسخگوی نیاز استفاده کنندگان از فضای خیابان هستند؟ موقعیت پارکینگ های عمومی و ظرفیت آن ها را بر روی نقشه نشان دهید.
- (۴) مقطع عرضی چهار معبر انتخابی خود را ترسیم نمایید و جزئیات آن (کف پوش، عرض لاینهای سواره و کیفیت پیاده روها) را بررسی نمایید.
- (۵) بر روی نقشه ورودی محله و راه های اصلی، فرعی و جمع و پخش کننده و معبر پیاده را به کمک نماد و رنگ مشخص کنید.
- (۶) تعدادی از تقاطع های محله را از نظر فنی، رفت و آمدی و تعداد تصادفات به صورت نقشه و گزارش ارزیابی دهید.
- (۷) نوع و موقعیت کاربری هایی را که مولد و یا جاذب سفر هستند بر روی نقشه مشخص کنید. در صورت امکان عکسبرداری نمایید.

نام ایستگاه:

جهت رفت:

تاریخ:

کامیونت		کامیون		تریلی		مینی بوس	اتوبوس	رفت	
								برگشت	
س	وانت	چهارپا	تیلر	تراکتور	دوچرخه	موتورسیکلت	اتومبیل سواری		رفت
							شخصی	تاکسی و کرایه	
									برگشت

جهت برگشت: