

# معماری پایدار در مسکن روستایی ضرورت اقتصاد پایدار

## مورد مطالعه: منطقه روستایی پائین جوین

دکتر محمدرضا بمانیان. دانشیار گروه معماری دانشگاه تربیت مدرس

Email: bemanian@modares.ac.ir

دکتر محمود فیض آبادی. پژوهشگر دکتری معماری و مدرس دانشگاه تربیت مدرس - نویسنده مسئول

Email: feizabadimahmood@yahoo.com

مهندس مصطفی حسین آبادی. کارشناس اقتصادی و دانشجوی کارشناسی ارشد شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس

Email: hosseinabadi۸۶@gmail.com

### چکیده:

معماری چه به عنوان خلق محیط انسان ساخت و چه به عنوان فضای زیست، برخوردار از مؤلفه های مختلف بوم شناختی، اجتماعی و اقتصادی است. بنابراین رویکرد پایداری در معماری مستلزم شناخت بیشتر محیط مورد نظر از این مؤلفه ها می باشد. مطالعات نشان می دهد که در دهه های اخیر توسعه و ایجاد مسکن روستایی توسط سازمانهای مربوط، فاقد رویکرد پایداری بوده است. زیرا سازه های معماری که با هدف اسکان مناسب روستائیان ایجاد شده به دلیل عدم توجه به محیط، پتایسیل های اقتصادی موجود و مؤلفه های معماری پایدار، ناتوان از پاسخگویی مطلوب به نیاز این بخش از جامعه است. چرا که در گذشته معماری تولید خود جامعه روستایی بوده و به نظر می رسد به لحاظ اقتصادی و شرایط محیطی سازگاری بیشتر و نتایج بهتری برای روستائیان در پی داشته است.

نگارندگان در این مقاله ضمن توضیح جنبه های مختلف پایداری شامل رویکرد بوم شناختی، اجتماعی و اقتصادی، به نسبت بین معماری پایدار و اقتصاد پایدار در محیط روستا پرداخته اند. محیط مورد مطالعه این پژوهش منطقه روستایی پائین جوین از توابع شهرستان سبزوار است. نتایج پژوهش نشان می-دهد که برای رسیدن به معماری پایدار روستایی و اقتصاد پایدار روستا، ایجاد زیرساخت های مربوط به این دو مقوله ضرورتی انکار ناپذیر است، که در انتها راهکارهای لازم برای ایجاد این زیرساخت ها ارائه می شود.

### واژگان کلیدی:

بوم شناختی، اقتصاد پایدار، معماری پایدار، مسکن روستایی

## ۱- مقدمه

با توجه به رشد روز افزون جمعیت در دهه های اخیر به خصوص جمعیت روستایی توسعه سکونتگاههای روستایی امری ضروری بوده است که توجه نهادهایی مانند بنیاد مسکن و ... به این موضوع تأییدی بر این مدعاست. از طرفی وضعیت نامناسب سکونتگاههای روستایی چه از حیث کیفیت معماری و چه از حیث میزان فرسودگی و استحکام به خاطر زلزله خیز بودن کشور ایران اهمیت توجه به این موضوع را بیش از پیش نمایان می سازد. در دهه های اخیر که نهاد بنیاد مسکن که به دستور امام راحل تأسیس گردید اغلب این توسعه را به دوش کشیده است. اما باید اذعان نمود که توسعه اگر بر اساس شرایط محیطی و پایدار صورت نگیرد راهگشا نخواهد بود.

اگر به روند شکل گیری سکونتگاههای روستایی در گذشته نگاهی داشته باشیم خواهیم فهمید که یک روند ارگانیک در ایجاد سکونتگاهها وجود داشته است. به طوری که روستا در تولید مسکن بصورت خودکفا عمل می نموده است و به نظر می رسد که فارغ از مسأله استحکام نتایج بهتری را هم از حیث کیفیت معماری و هم از حیث اقتصادی برای روستا داشته است. اما علی رغم پیشرفت های مهندسی، اقتصادی و ... روند تولید و توسعه سکونتگاههای روستایی نه تنها از حیث کیفیت معماری بلکه به لحاظ مقایسه اقتصادی هم نتایج مطلوبی را برای این بخش از جامعه در بر نداشته است. بررسی و مقایسه نمونه هایی از معماری روستایی گذشته و حال در این مقاله این مدعا را اثبات می کند.

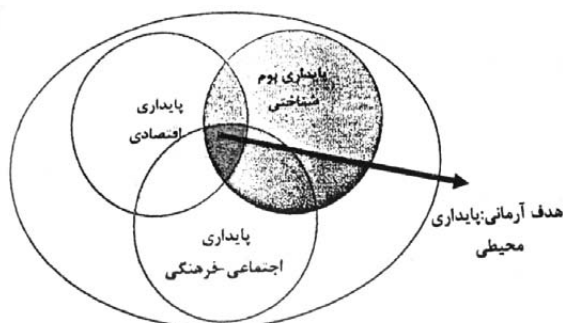
## ۲- توسعه پایدار - مبانی و مفاهیم

امروزه با پیشرفت علوم و تکنولوژی، نوآوریها، ابداعات و تغییرات جهانی، جمعیت در حال افزایش خواهان افزایش سطح استاندارد زندگی است. آنچه در آن، حفظ حقوق شهروندی، حقوق سیاسی، افزایش مشارکت و فرصتهای اجتماعی، عدم تبعیض مکانی، امنیت و کرامت انسانی و ارزشهای فرهنگی، آگاهی و معرفت و جلوه گر شدن آثار عقل، آزادیهای انسان، بهبود رفاه مادی و معنوی، افزایش سطح سلامتی و بهداشت، افزایش طول زندگی، کیفیت زندگی آینده و ... مد نظر باشد. (فیض آبادی، ۱۳۸۶)

از این رو توسعه پایدار فرایندی تلقی می شود که به طور مستمر و پویا و با درک ویژگیهای انسان و محیط و رابطه متقابل این دو، با سازماندهی و تنظیم رابطه انسان و محیط و مدیریت استفاده بهینه از منابع و محیط زیست، دستیابی به تولید

مستمر و پایدار، توأم با زندگی شرافتمندانه و مطمئن، امنیت غذایی، عدالت و مشارکت عمومی، ثبات اجتماعی و اقتصادی را فراهم و تسهیل می کند.

از میان تعاریف ارائه شده برای توسعه پایدار، تعریف کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه کمیسیون برنوتلند، ۱۹۸۷ (The world commission on Environment and development) که تا به امروز مورد وفاق و استناد بین المللی بوده است، از سندیت بیشتری برخوردار است و در پیشبرد ادبیات پایداری و نیز ایجاد پایه های عملی آن تأثیر قابل توجهی داشته است و آن عبارت است از شیوه ای از توسعه که در عین رفع نیازهای جامعه کنونی، از توانایی نسلهای آینده در برآوردن نیازهایشان نمی کاهد. در این تعریف بر پویایی این رویکرد توسعه و تعبیر آن بر حسب شرایط تأکید می شود: توسعه پایدار را نمی توان یک حالت تثبیت شده و بدون تغییر از تعامل و هماهنگی دانست، بلکه فرآیند تغییری است که در آن بهره برداری از منابع، مسیر سرمایه گذاری ها، جهت گیری های فن آورانه و تغییرات نهادی و قانونی در تعامل با شرایط و نیازهای کنونی و پیش رو می باشند (مفیدی، ۸۲).



تصویر ۱: توسعه پایدار از دید OECD  
ماخذ: زاهدی، ۱۳۸۶

تصویر ۱: توسعه پایدار از دید OECD  
ماخذ: زاهدی، ۱۳۸۶

نام روستا	تعداد خانوار	جمعیت		
		کل	مرد	زن
جمع کل	3051	12536	6357	6179
حاجی اباد	46	159	82	77
شفیع اباد	79	274	128	146
عبدل اباد	91	369	177	192
قلعه نو	201	757	367	390
ازادوار	388	1720	904	816
خلیل اباد	85	351	168	183
محمدیه	68	314	170	144
ایستگاه ازادوار	252	1004	506	498
گلشن اباد	123	576	297	279
محمدآبادگفت	691	2600	1309	1291
انای	74	291	147	144
فراشیان	472	2020	1030	990
کلاته گز	30	110	64	46
حسین اباد	261	1089	530	559
فیض اباد	187	899	475	424

### ۳- بررسی نمونه مورد مطالعه

جوین از نظر حدود جغرافیایی در شمال و شمال غربی شهرستان سبزوار و در جنوب اسفراین واقع گردیده است. این بخش از طرف شرق محدود به سلطان آباد سبزوار و همچنین سر ولایت نیشابور و از شمال به کوه های جوین و بخش هایی خراسان شمالی اسفراین و بام و صفی آباد و از طرف غرب محدود به کویر جاجرم که آخرین روستای آنجا شفیع آباد است. طول متوسط منطقه به خط مستقیم در جهت شرقی و غربی ۱۳۰ کیلومتر و عرض آن در جهت شمال و جنوب ۴۵ کیلومتر می باشد. منطقه مورد مطالعه که بخش اعظم اقتصاد آن را بخش کشاورزی تشکیل می دهد از مشکلات فراوانی مانند رشد بیش از حد جمعیت، مهاجر فرستی و عدم تناسب رشد کشاورزی با رشد جمعیت و ... رنج می برد. رشد جمعیت در این منطقه روستایی در دهه های اخیر بویژه در دهه ۶۰ قابل توجه بوده و نیاز روزافزون جمعیت به سکونتگاههای مناسب مشهود است. جمعیت روستایی مورد مطالعه (پائین جوین) در حدود ۱۲۵۰۰ نفر می باشد که بخش اعظم آن را جمعیت جوان و جویای کار تشکیل می دهد. (جدول ۱)

بجز اقتصاد کشاورزی دو بخش دیگر اقتصاد در منطقه پائین جوین یعنی خدمات و صنعت بسیار محدود بوده ولی در عین حال بخشی از اشتغال را به خود اختصاص داده است. در گذشته ایجاد بناهای سکونتی روستایی توسط افراد روستا انجام می شده است ولی در حال حاضر منطقه روستایی پائین جوین در صنعت ساخت و ساز دیگر مانند گذشته خودکفا نیست و مواد و مصالح ساخت سکونتگاهها از مراکز صنعتی و غیر صنعتی شهرها تامین می شود. (تصویر ۲) مطالعات بروی نحوه ساخت و ساز در گذشته در این محدوده نشان می دهد که معماری روستایی این منطقه به طور کامل بومی بوده است اما توجه به وضعیت ساخت و ساز کنونی سکونتگاههای روستایی حاکی از آنستکه که به لحاظ کیفیت معماری برای قشر روستایی مطلوب نیست و عدم توجه به رویکردهای بوم شناختی در توسعه و ایجاد سکونتگاهها باعث از دست رفتن فرصتهای شغلی در این مناطق شده و باعث خروج سرمایه روستایی گردیده است. با ادامه روند اشاره شده به نظر می رسد وضعیت مسکن در این محدوده بهبود نخواهد یافت و با احداث هر بنا بخش زیادی از پس انداز یک خانوار روستایی به بیرون هدایت می شود. برنامه های نهاد بنیاد مسکن برای مسکن روستایی اگر چه گام مثبتی است ولی به مشکلاتی دامن زده است، چرا که وام های ارائه شده توسط بانک ها و پلان ها و نقشه های معماری تحمیلی از سوی بنیاد مسکن، هرچند تا حدی مشکل مسکن را بهبود بخشیده ولی به نحوی است که روستایی نمی تواند عملاً در ساخت مسکن خود نقش مؤثری داشته باشد و این از عدم توجه درست به نحوه معماری در تولید و توسعه سکونتگاه هاست چرا که این نوع از توسعه به هیچ وجه مبتنی بر معیارهای توسعه پایدار نیست.



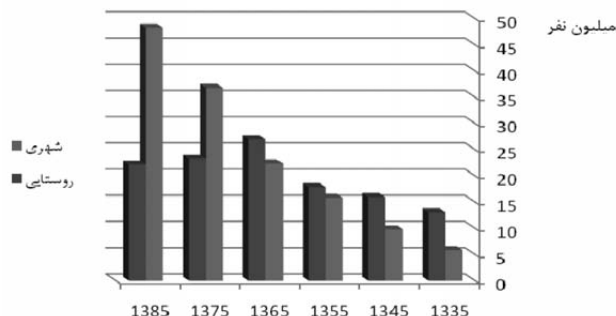
تصویر ۲: سازه فلزی ساختمان روستایی تولید شده در مراکز صنعتی شهری  
 مآخذ: فیض آبادی، ۱۳۸۶، روستای فراشیان، منطقه پائین جوین  
 نمودار ۱: نسبت جمعیت روستایی به شهری طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۳۵  
 مآخذ: مرکز آمار ایران

### ۴- اقتصاد ناکارآمد و ناپایدار روستایی عامل مهاجرت

انقلابات صنعتی، سیاسی و اجتماعی، دو قطبی شدن جهان، پیدایش نفت، گسترش ارتباطات و بسیاری تحولات دیگر، نظام کهن اقتصاد ارضی و بهره کشی از دهقانان را تاریخی کرد و اصلاحات ارضی، در ایران با تمامی پی آمدهایش اتفاقی ناگزیر بود. یکی از این پی آمدها، دگرگونی شکل کالبدی روستاهای ایران بود. (حجت، ۸۴)

رشد شتابان مهاجرت روستا شهری در ایران در پنجاه ساله اخیر ناشی از عوامل متعددی بوده است. برخی از این عوامل شامل مواردی مانند اصلاحات ارضی، رشد صنعت در شهرها، از بین رفتن نظام تولید سنتی در بخش کشاورزی و عدم حمایت های لازم از این بخش در تولید مدرن و ... می باشد. طی ۴ دهه گذشته جمعیت روستایی کشور کاهشی بیش از ۳۰ درصد را تجربه کرده است.

در سال ۱۳۵۵ از کل جمعیت کشور که ۳۴ میلیون نفر بود، ۱۶ میلیون نفر شهری و ۱۸ میلیون نفر روستایی بودند که نسبت ۴۷ به ۵۳ درصد را نشان می دهد. روند مهاجرت از روستا به شهر طی این سال ها به گونه ای ادامه یافت که در سال ۱۳۸۵ از ۷۱ میلیون نفر جمعیت کشور ۴۸ میلیون نفر جمعیت شهری و ۲۳ میلیون





رفع فقر شدید و ارتقای سطح زندگی، به شهرها مهاجرت کنند. این در حالی است که ساخت سکونتگاههای روستایی در صورتیکه مبتنی بر توسعه پایدار و راهکارهای بومی باشد می تواند فرصت اشتغال را برای روستائیان فراهم آورد و به کاهش مهاجرت روستائیان منجر شود.

#### ۵- معماری روستایی مبتنی بر رویکردهای بومی، سازگار با توسعه پایدار

معماری روستایی ایران دارای قدمتی چند هزار ساله است بطوریکه نخستین سکونتگاهها و روستاهای اولیه ایران به هزاره هشتم قبل از میلاد می رسد. مطالعه معماری روستایی ایران سیر تحول آن را در سه مرحله نشان می دهد که عبارتند از: ۱- پیدایش روستا و رشد ارگانیک ۲- توسعه بدون برنامه روستا پس از اصلاحات ارضی تا انقلاب اسلامی (مرحله ی سرگشتگی و بلاتکلیفی یا التقاط) ۳- الحاقات و اصلاحات پس از انقلاب اسلامی (معماری جدید، شهری و وارداتی).

در سیر رشد ارگانیک، شکل کالبدی روستا از نظام اجتماعی - اقتصادی حاکم بر آن تاثیر می پذیرفت و فضای زیستی صرفاً با استفاده از مصالح بوم آورد که توسط خود روستائیان و به شکلی ابتدایی بر هم نهاده می شد شکل می گرفت. به مرور زمان عمده این شکل گیری با توجه به ویژگیهای اقلیمی - محیطی و با استفاده از منابع محلی بصورت آگاهانه و بعضاً "به علت عدم دسترسی به منابع دوردست، صورت می گرفت. در ساخت این بناها از قوانین نیارش و ساخت و ساز سنتی پیروی می شد، بطوریکه این قوانین بر اثر تجربیات زیادی از گذشته به ارث رسیده بود. بنابراین رشد ارگانیک معماری روستایی مطابق آداب و رسوم و فرهنگ حاکم بر هر منطقه بوده و سیری تکاملی داشته است. بررسی ها نشان می دهد بسیاری از راهکارهای استفاده شده در معماری روستایی ایران در گذشته منطبق بر معیارهای توسعه پایدار بوده است. چرا که روستایی در تولید و توسعه سکونتگاه خودکفا بوده، که این از حیث اقتصادی دارای اهمیت است و از طرفی روستائی تمهیداتی در معماری و ساخت سکونتگاهها بکار گرفته که تقریباً "همه آنها راه کارهای بومی است. در این زمینه می-توان به جهت گیری ساختمانها در برابر خورشید، باد و عوامل جوی دیگر اشاره کرد. همچنین در تولید و استفاده از مصالح و روشهای بکارگیری آنها در ساخت سکونتگاه راهکارهای بومی را مد نظر داشته است. البته دلایل این گونه برخورد شاید به نوعی اجباری بوده است ولی مطالعات نشان می دهند که روش معماری و ساخت روستائیان در گذشته نسبت به معماری و روش ساختی که امروزه توسط نهادهای مختلف دولتی صورت می گیرد از بسیاری جهات مطلوبتر بوده است و سازگاری بیشتری با معیارهای توسعه پایدار دارد.

اصلاحات ارضی که آغاز دگرگونی در شکل کالبدی و چهره روستاها بود، پای مظاهر فن آوری جدید ساخت و ساز را بدون پشتوانه فنی به محیط روستا باز کرد و روستا الگوی گسترش معماری شهری ناکارآمد را پذیرفت و خزشی تدریجی جهت بهره مندی از خدمات شهر را آغاز کرد. حصارهای درهم بافته شده گذشته شکسته شد، فضاهای سکونتی شبه شهری وسعت یافت و ورود و استفاده از مصالح و شیوه های غیر بومی ساخت و ساز چهره روستا را تغییر داد. امروزه توسعه و ساخت بناها که با نقشه و فن آوری به اصطلاح جدید توسط متخصصان، بدون توجه به ویژگی های محیطی (اجتماعی - بوم شناختی - اقتصادی) روستا انجام می شود با شکل، شیوه ساخت و مصالح ابنیه پیشین روستا دارای تضاد است.

این گونه از توسعه سکونتگاههای روستایی، مبنای علمی درستی ندارد. مصالح و فن آوری جدید شهری (تیر آهن، سقف طاق ضربی و بتنی، پی بتنی، نمای سنگ پلاک و آجر سه سانتی و ...) که جایگزین مصالح و تکنیک های پیشین گردیده است اگر چه از بعضی جهات مانند استحکام مفید است ولی عموماً فاقد دید زیبایی شناسانه فرهنگی اجتماعی و ویژگیهای محیطی - بوم شناختی است و در شکل، عملکرد و کارایی ابنیه و چهره روستا تأثیر منفی داشته است.

ساختمانهای سنتی که میراث گذشته اند دارای ویژگی های طراحی هوشمندانه ای هستند که در روند تاریخی انطباق با شرایط اقلیمی محلی و موقعیت های اجتماعی شکل گرفته و به مرور زمان بهبود یافته اند. مطالعه و درک کاملی از عملکرد معماری ساختمان هایی که سازگار با محیط زیست هستند، ضروری به نظر می رسد. یکی از اصلی ترین مولفه های حفظ و پویایی فرهنگ یک سرزمین تکیه بر نمادهای بومی است. تنوع اقلیمی موجود در نقاط مختلف کشور، مولد و تثبیت کننده زیبایی هایی است که در دل سنتهای ایرانی نهفته

تصویر ۲: مسکن روستایی مبتنی بر رویکرد بومی  
مأخذ: نگارنده



است. ویژگی های مردم شناسی، مردم نگاری و نمادهای فرهنگی معماری باید مورد توجه در توسعه سکونتگاههای روستایی قرار گیرد. معماری بومی روستایی و انطباق با شرایط اقلیمی، فرهنگی، اقتصادی از خلاقیت باشکوه معماری بومی روستاییان گذشته حکایت دارد.

امروزه در امر ساخت و ساز تنها محصول نهایی دارای اهمیت نیست بلکه پروسه تولید بناها بسیار دارای اهمیت است که توجه به این موضوع بخصوص در توسعه سکونتگاههای روستایی می تواند راهگشای بسیاری از مشکلات جامعه روستایی باشد. به گفته بسیاری از صاحب نظران امر توسعه هم ارزش با توسعه اقتصادی است. اهمیت دادن به مقوله کارآفرینی و توسعه روستایی می تواند از میزان مهاجرت روستاییان به شهرها بکاهد و زمینه های اشتغال، رفاه و پیشرفت آنان را در همان روستای محل سکونتشان فراهم آورد. ایجاد مراکز مطالعاتی و آموزشی و توسعه شرکتها و کارگاههای خانه سازی در مناطق روستایی و حمایت از سرمایه گذاری در این بخشها با طرحهای نو و سودمند با رویکردهای بومی، در راستای توسعه پایدار توسط نهاد بنیاد مسکن و...، نه تنها در توسعه کارآفرینی روستایی بلکه مهمتر از آن در توسعه پایدار کشور تاثیر شگرف خواهد داشت. چنانچه روحیه کارآفرینی و مشارکت اجتماعی در روستائیان بصورت اصولی تقویت شود نیل به توسعه روستایی که زیر مجموعه توسعه پایدار کشور است سریعتر محقق خواهد شد. (علیپور، ۱۳۸۸) این گامی است که تبعات اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن در آینده ای نزدیک نمود می یابد.

## ۶- نتیجه گیری و پیشنهادات

با توجه به مبحث اقتصاد روستا بایستی ترتیبی اتخاذ شود که از خروج سرمایه جلوگیری شود. به عبارت دیگر اگر نظام های بانکی و مالی کشور اقدام به تزریق سرمایه به بخش روستایی می نماید، این سرمایه نباید مجدداً با چند برابر مقدار اولیه در یک پروسه زمانی از روستا خارج شود و موجب تضعیف اقتصاد روستایی و فربه شدن اقتصاد شهری گردد. برای حرکت به سمت اقتصاد پایدار روستایی، منابع مالی که به بخش ساخت و ساز روستایی تزریق می شود باید موجب اشتغال روستاییان شود. این مهم در صورتی میسر خواهد شد که تکنولوژی ساخت سکونتگاه های روستایی به سمت تکنولوژی های بومی مناطق حرکت کند.

معماری پایدار روستایی نوعی از معماری است که مبتنی بر راهکارهای بومی در جهت ساخت سکونتگاه های روستایی می باشد. با توجه به رشد جمعیت مناطق روستایی و نیاز روزافزون این جمعیت به مسکن ایجاد مراکز آموزشی و خدمات فنی- صنعتی، توسعه شرکتها و کارگاههای خانه سازی در مناطق روستایی و حمایت از سرمایه گذاری بخش خصوصی با طرحهای نو و سودمند بر پایه رویکردهای بومی و محلی در جهت پیش رفتن به سمت معماری پایدار روستایی از ضروریات است. این موضوع که از زیرساخت های حرکت به سمت معماری پایدار روستایی است منجر به اشتغال و اقتصاد پایدار شده و موجبات خود کفایی جامعه روستایی را از این حیث فراهم خواهد کرد.

به نظر می رسد بنیاد مسکن که حقیقتاً نقش مهمی را تاکنون در توسعه سکونتگاه های روستایی در دهه های اخیر داشته می تواند با ایجاد بستر مناسب برای راهکارهای ارائه شده گام مؤثری در جهت توسعه پایدار روستایی مبتنی بر رویکردهای بوم شناختی برداشته و با نقش نظارتی خود موجبات بخشی از رشد اقتصادی- اجتماعی روستا را فراهم نماید.

## ۷- منابع

- ۱- کامروا، محمد علی، مقدمه ای بر شهرسازی معاصر ایران، دانشگاه تهران، تهران ۱۳۸۴
- ۲- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری نفوس و مسکن ایران سالهای ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵
- ۳- ریش دانا، فریبرز، پیشنهاد الگوی سازواره ای برای رفتار مهاجرت روستا- شهر، فصل نامه جمعیت، شماره ۱۹ و ۲۰
- ۴- فیض آبادی، محمود، بررسی تطبیقی معماری گذشته و امروز ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۶
- ۵- حجت، عیسی، تاثیر اصلاحات ارضی بر شکل روستاهای ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۶، تابستان ۱۳۸۵
- ۶- علیپور، حسن، توسعه پایدار روستایی، فرهیختگان دانشگاه، شماره ۱۴۶، ۱۳۸۸
- ۷- J.R. Harris and M.P. Todaro, "Migration, Unemployment and Development: A Two Sector Analysis", -۷ AER, No. ۶۰, ۱۹۷۰, pp ۲۶-۴۲.