

تحلیل اثرات احداث آزاد راه خرم آباد- پل زال بر توسعه پایدار روستاهای دهستان میانکوه شرقی

دریافت مقاله: ۹۲/۱۰/۲۳
پذیرش نهایی: ۹۴/۲/۲۶

صفحات: ۲۵۳-۲۶۹

حسین فراهانی؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

Email: farahani1354@gmail.com

مهرشاد طولابی نژاد؛ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه زنجان زنجان، ایران^۱

Email: Mehrshad_t65@yahoo.com

چکیده

شبکه‌های ارتباطی به ویژه راه‌ها به عنوان عناصر پیونددهنده میان سکونتگاه‌ها در تبادل جریانات بین نقاط شهری و روستایی و همچنین توسعه روستایی نقش قابل توجهی دارند. هدف از این مقاله بررسی اثرات احداث آزاد راه‌ها و گسترش حمل و نقل بر توسعه پایدار روستایی در دهستان میانکوه شرقی می‌باشد که با استفاده از روش میدانی (پرسشنامه) به بررسی احداث آزاد راه بر چگونگی توسعه روستاهای همچوار در این دهستان پرداخته شده است. در این پژوهش ضمن مشخص نمودن جامعه آماری (۵۱۴ خانوار)، تعداد ۱۰۳ خانوار با استفاده از فرمول گوکران (تعداد ۱۲ روستا) بعنوان نمونه انتخاب شد. نتایج حاصله از تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده براساس آزمون‌های برازش رگرسیونی، رگرسیون خطی و تحلیل مسیر نشان می‌دهد که بیشترین اثرکلی احداث آزاد راه مربوط به بعد زیست محیطی با میزان (۰/۵۹۱) می‌باشد بطوری که، آلودگی منابع آب و خاک در نواحی روستایی افزایش پیدا کرده است، استفاده از کود‌ها و آفت‌کش‌ها رایج شده است، میزان تخریب منابع آبی از جمله چشمه‌ها و کانال‌های آبی در محدوده روستا افزایش یافته و همچنین مراتع، جنگل‌ها و زمین‌های حاصلخیز به کارهای ساختمانی و ساخت ساز اختصاص یافته است و بعد کالبدی با میزان (۰/۰۵۸) دارای کمترین اثر کلی در توسعه پایدار روستایی در محدوده مورد مطالعه داشته است.

کلید واژگان: آزادراه، توسعه روستایی، تأثیرات اقتصادی و اجتماعی، دهستان میانکوه شرقی.

۱. نویسنده مسئول: زنجان، بلوار دانشگاه، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا

مقدمه

حمل و نقل از جمله بخش‌های اقتصادی است که خدمات آن هم به صورت واسطه و هم به صورت نهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مقابل توسعه حمل و نقل نیز موجب توسعه بخش‌های مختلف تولیدی می‌شود (شريفی، ۱۳۹۰: ۲۰۸). هدف طراحی سیستم‌های حمل و نقل، جابه‌جایی سالم، راحت و اقتصادی مردم از جایی به جای دیگر است (Cova and Conger, 2004; 1-17) و در فرآیند تولید بعضی از بخش‌ها، نقش بیشتری دارد. در نتیجه، توسعه این بخش‌ها مستلزم توسعه حمل و نقل و تاسیسات زیربنایی مرتبط با آن است (شريفی، ۱۳۹۰: ۲۰۸). در گذشته، فقدان سیستم‌های حمل و نقل کارآ، منجر به مشکلات اساسی برای اقشار جامعه بخصوص روستاییان شده بود. مانند عدم وجود بازاریابی، تأسیسات ذخیره سازی، بالا بودن هزینه‌های سرسام آور حمل و نقل و ارتباطات، نداشتن دسترسی به کالای اساسی و ضروری، (شاه شجاعی، ۱۳۷۵: ۳۶-۴۱). حتی فقدان دسترسی به اطلاعات و آموزش، منجر به افزایش هزینه‌های تولید و قیمت نهایی محصول می‌شد و از سویی در دسترس نبودن اطلاعات بازار فروش، ناکارآیی حمل و نقل و مناسب نبودن هزینه‌های آن، درآمد روستاییان را تحت تأثیر قرار می‌داد و منجر به افزایش شکاف شهری و روستایی می‌شد (مهرگان و دهقانی احمدآباد، ۱۳۸۹: ۳۶۵). حال با توجه به توسعه و بهبود زیرساخت‌های حمل و نقل، این سؤال مطرح می‌شود که احداث این آزاد راه چه تاثیری بر توسعه روستاهای همچوار در منطقه مورد مطالعه داشته است؟ در همین راستا تحقیقی صورت گرفته است که در جستجوی بررسی تاثیرات بخش حمل و نقل با تاکید بر آزاد راه خرم آباد پل زال بر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی روستاهای همچوار می‌باشد. در انجام این تحقیق برای مطالعات نظری از منابع و اسناد کتابخانه‌ای استفاده شده است، در بعد عملی در خصوص ثبت آمار و اطلاعات مربوط به اثرات حمل و نقل بر توسعه با تنظیم پرسشنامه و از طریق عملیات پیمایشی به جمع آوری داده‌ها پرداخته شد. از آنجا که به سبب گستردگی منطقه و تعدد آبادی‌ها امکان پوشش کامل جغرافیایی آن محدود نبود، از روستاهایی که در فاصله ۷ کیلومتری آزاد راه قرار گرفته اند، تعداد ۱۲ روستا به عنوان نمونه انتخاب شدند.

پیشینه تحقیق

اگرچه تحقیقات نسبتاً گسترده‌ای در زمینه حمل و نقل انجام شده است، تحقیقات چندانی در زمینه نقش حمل و نقل در توسعه در کشور صورت نگرفته است. با این حال، پژوهش‌هایی

که در این زمینه انجام شده است به شرح زیر می باشد: تیاسی کوک (۱۳۷۴)، در تحقیقی با بررسی اثرات اقتصادی- اجتماعی پژوهه های راهسازی در مناطق روستایی به این نتیجه رسید که بهبود شرایط حمل و نقل می تواند تغییرات قابل توجهی در راهبردهای تولید محصولات روستا به وجود آورد و بازخورد بسیار عمیقی را با خود به ارمغان آورد. کبیری و همکاران (۱۳۸۸)، با استفاده از روش میدانی (پرسشنامه) به بررسی تأثیرات احداث آزاد راه بر چگونگی توسعه روستاهای همچوار پرداخته اند، نتایج حاصله از تجزیه و تحلیل اطلاعات این تحقیق نشان می دهد که توسعه ی حمل و نقل مواردی همچون کاهش هزینه های حمل و نقل محصولات کشاورزی، سهولت در فروش محصولات کشاورزی، افزایش درآمد کشاورزان و دامداران، افزایش نسبی سطح اشتغال، افزایش نسبی سطح رفاه زندگی، کاهش مهاجرت افزا- یش قیمت زمین های منطقه را به دنبال داشته است. شریفی (۱۳۹۰) با استفاده از جدول داده- ستانده سال ۱۳۸۰ مرکز آمار ایران به بررسی موقعیت بخش حمل و نقل در اقتصاد ایران و تاثیر آن بر دیگر بخش های اقتصادی کشور پرداخته است. موقعیت این بخش، به لحاظ زمینه سازی برای تولیدات بخش های تولیدی از متوسط بخش های اقتصادی اندکی بالاتر و به لحاظ تحرک آفرینی در بخش های تولیدی، از متوسط بخش های اقتصادی اندکی پایین تر است. از نظر او رتبه بندی، رتبه حمل و نقل در بین ۴۰ بخش تولیدی کشور در همه این شاخص ها از ۱۹ تا ۲۲ در نوسان می باشد. کریمی و پاشازاده (۱۳۹۱)، با بررسی اثر محور ارتباطی سنندج - دیواندره بر ارتقای راندمان تولید و توسعه اقتصاد کشاورزی روستاهای واقع در حاشیه این محور، با استفاده پرسشنامه و آزمون من ویتنی به این نتیجه رسیده اند که بین ارتقای راندمان تولید و توسعه اقتصاد کشاورزی و فاصله از این محور رابطه معکوسی برقرار است. از این لحاظ تفاوت معنی داری بین وضعیت توسعه اقتصادی روستاهایی که در حاشیه این محور واقع شده اند با روستاهایی که در فاصله ۱۰ کیلومتری این محور قرار گرفته اند، وجود دارد.

مطالعات نظری

حمل و نقل فعالیتی است معمولاً اقتصادی که جابجایی انسان و کالا را از مکانی به مکان دیگر شامل می شود (Jain, 1988) به نقل از کبیری و همکاران، ۱۳۸۸: ۴). از نظر تئوری، تقاضا برای حمل و نقل، عمدتاً در گروه تقاضای مشتق دسته بندی می شود که از تقاضا برای دیگر کالاهای خدمات ناشی می گردد. به این ترتیب، خدمات حمل و نقل ذاتاً مورد تقاضای نهایی و واسطه ای قرار نمی گیرند، بلکه تقاضای آنها مستلزم پیدا شدن تقاضا برای دیگر کالاهای

و خدمات وابسته است که اهمیت این بخش را در زمینه سازی برای فعالیت‌های دیگر بخش‌ها نشان می‌دهد. (شریفی، ۱۳۹۰: ۲۱۰). سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل و نقل باعث تحریک رشد اقتصادی و باعث ایجاد شرایط مساعد استفاده از زمین در اطراف آن شود (McQuaid et al, 2004:24). همچنین زیرساخت‌های حمل و نقل نیز می‌تواند با تغییر تقاضای کل بر روی رشد اقتصادی تاثیرگذار باشد (Esfahani & Ramirez, 2003:443-477).

توسعه حمل و نقل امکان دسترسی به منابع و بازارها را فراهم و به این ترتیب، امر تولید و بازار رسانی و مبادله کالاهای را آسانتر می‌سازد (شریفی، ۱۳۹۰: ۲۱۱). علاوه براین، به عنوان یک تسهیل کننده و کلیدی برای رشد اقتصادی پایدار مورد توجه است (Raghuram & Babu, 2001). در واقع، منافع و اهمیت زیرساخت‌های حمل و نقل در رشد اقتصادی یک کشور مدت زیادی است که مورد توجه قرار گرفته است (phang, 2003: 27-33). با توجه به موارد بالا گسترش زیرساخت‌های حمل و نقل می‌تواند در افزایش ظرفیت تولیدی از یک کشور اثرات زیر را داشته باشد (Rudra et al, 2013: 139): اول، زیرساخت‌های حمل و نقل می‌توانند در فرایند تولید به عنوان ورودی مستقیم و در بسیاری از موارد به عنوان یک فاکتور پرداخت نشده تولید محسوب شود. دوم، زیرساخت‌های حمل و نقل ممکن است در موارد دیگری موثر واقع شود. به عنوان مثال، اگر یک جاده به خوبی طراحی شود اجزه می‌دهد تا کالا در زمان کمتر به بازار منتقل شود. سوم، زیرساخت‌های حمل و نقل می‌توانند به عنوان آهن‌ربا، عمل جذب منابع از سایر مناطق را انجام دهد و باعث رشد اقتصادی منطقه و انباستگی منابع در آن منطقه شود.

همچنین بهبود زیرساخت حمل و نقل در یک منطقه، شعاع عمل جمعیت ساکن در آن منطقه را برای فعالیت‌های اقتصادی افزایش و هزینه حمل و نقل آنها را کاهش داده و از این طریق امکانات رقابت منطقه را در کل اقتصاد بهبود می‌بخشد، از طرف دیگر ممکن است معایبی را به لحاظ کیفیت محیط زیست منطقه به دنبال داشته باشد (بیضایی، ۱۳۸۲). بنابراین احداث این زیرساخت‌ها دارای اثرات مثبت و منفی اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی بر مناطق هم‌جوار می‌باشد. از جمله آثار این زیرساخت بر مناطق پیرامونی:

اثرات مثبت:

(الف) ایجاد اشتغال (ب) بهبود موارد بهداشتی و تغذیه‌ای؛ (ج) دسترسی به زیرساخت‌های آموزشی؛ (د) میزان بکار گیری فناوری‌های ارتباطی؛ (ه) میزان سهولت در فروش محصولات کشاورزی روستاییان؛ (ی) ایجاد امنیت فردی و اجتماعی

اثرات منفی:

الف) آسودگی منابع آب و خاک؛ ب) تخریب محیط زیست؛ ج) تمایل به مهاجرت از روستای محل زندگی؛ د) تخریب مراتع و جنگل‌ها در محدوده راه، ه) تخریب چشمه‌ها.

با توجه به اینکه توسعه‌ی کشاورزی یکی از اجزاء لینفک رشد اقتصادی، توسعه‌ی روستایی و کاهش فقر در کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین محسوب می‌شود، افزایش بهره‌وری در کشاورزی یک محرک مؤثر در رشد اقتصادی و کاهش فقر به حساب می‌آید. این در حالی است که وضعیت زیرساخت‌های روستایی در میان کشورهای در حال توسعه بسیار متنوع است و بسیاری از کشورهای در حال توسعه که دارای درآمد پایین هستند، شدیداً از کمبود زیرساخت‌های روستایی رنج می‌برند. کمبود حمل و نقل مناسب، ارتباطات مرتبط با زیرساخت‌های روستایی، موجب فقر عملکرد بازار، شعاع عملکردی کوچک، عدم یکپارچگی و رقابت بین المللی ضعیف روستاهای شده است (Andersen, 2006: 9).

همچنین زیر ساخت‌های حمل و نقل پنج تاثیر عمده بر کشاورزی نواحی روستایی بگذارد:

- ۱- افزایش بازدهی عوامل کل (زمین، نیروی کار، سرمایه، و غیره) در کشاورزی،
- ۲- تغییر از کشاورزی معیشتی به کشاورزی تجاری،
- ۳- بهبود دسترسی به وسائل و خدمات اساسی،
- ۴- رشد فعالیت‌های غیر کشاورزی،
- ۵- افزایش دستمزد روستاییان.

در واقع حمل و نقل باعث تسهیل فعالیت‌های مربوط به کشاورزی (کاشت و برداشت) می‌شود و بر روی همین جاده‌ها است که ساکنین روستایی به بازار و دیگر خدمات اجتماعی دسترسی پیدا می‌کنند (Donniges, 1998:13).

آثار راه و حمل و نقل بر توسعه روستایی

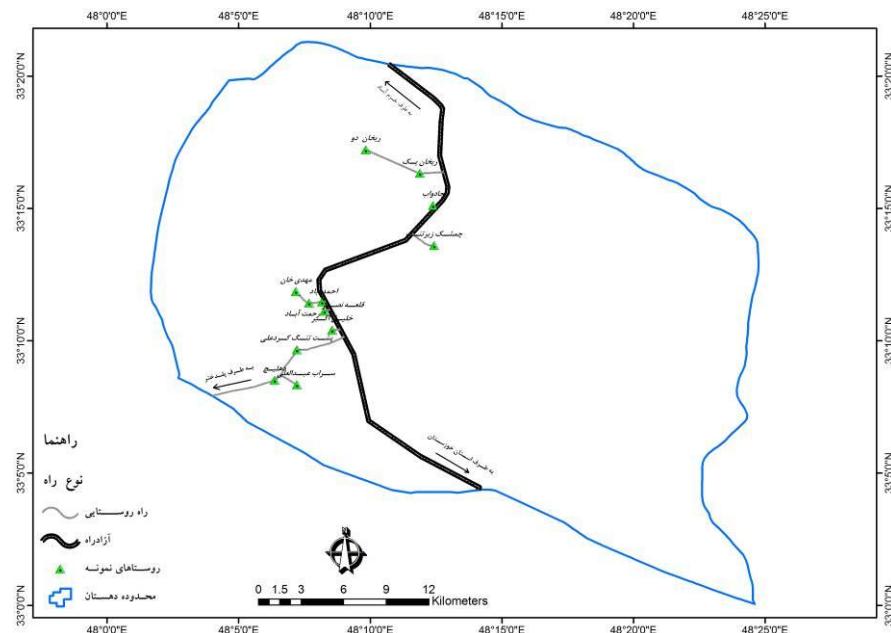
سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل و نقل در اثر تقاضا برای خدمات حمل و نقل به وجود می‌آید. چنانچه در بخش زیرساخت‌های حمل و نقل سرمایه‌گذاری صورت بگیرد، خود می‌تواند توسعه اقتصادی (مانند دسترسی به بازار، صرف هجوی در زمان و هزینه، تنوع شغلی و غیره) و اجتماعی (مانند دسترسی به مراکز آموزشی و بهداشتی، مشارکت محلی و حکومت محلی کارآمد و غیره) را به دنبال داشته باشد و در نقطه‌ی مقابل فقدان سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل و نقل منجر به توسعه نیافتگی و فقر روستایی می‌شود (Sarkar, 2005: 8). تلاش‌های انجام شده جهت سنجش آثار راه بر توسعه همه بر این نکته اتفاق نظر دارند که

حمل و نقل و توجه به امر راه سازی جزء ضروری توسعه است (کبیری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱ تا ۱۵). نبود زیرساخت های حمل و نقل، منجر به کاهش دسترسی ساکنان روستایی به طیف وسیعی از خدمات و امکانات حیاتی پایه می شود، مخصوصا در مناطق دوردست، بهبود گزینه های حمل و نقل موجب ارتباط بهتر مناطق روستایی با منطق همچوار می شود (Nutley, 2003: 55-71). نقش حمل و نقل در کاهش محرومیت دارای ابعاد و رویکردی مستقیم و غیر مستقیم است که عبارتند از: (الف) رویکرد مستقیم؛ که شامل توسعه ی اثر بخش تخصیص منابع، به خصوص در عملکرد بازار، انعطاف پذیری و تنظیم و پیشرفت رشد اقتصادی است. (ب) رویکرد غیر مستقیم؛ در ارتباط با تشکیل سرمایه های انسانی به خصوص آموزش و بهداشت، بهبود دسترسی به فرصت های اقتصادی و اجتماعی، شامل کار و تولیدات بازار، مدارس، و کلینیک ها است. (Gannon, 1997: 4).

به طور کلی می توان گفت، دسترسی به تسهیلات و تاسیسات از عوامل عمدی توسعه روستایی می باشد.

مواد و روش

آزاد راه خرم آباد- پل زال با توجه به حجم ورودی مبادلات و میزان سنگین ترافیک در محورهای فوق و با توجه به اینکه این آزاد راه شاهرگ حیاتی و متصل کننده شمال کشور به خوزستان و جنوب کشور می باشد علاوه بر اهمیت زیاد آن، توسعه صنعتی و کشاورزی مناطق مربوط به آن، نه تنها نیازهای فعلی منطقه را جوابگو می باشد بلکه در توسعه اقتصادی، صنعتی و کشاورزی استان لرستان ایجاد تحول می نماید. در محدوده آزاد راه روستاهای متعددی با بافت کشاورزی و دامپروری قرار گرفته است که هر کدام طبیعتا تحت تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی احداث این محور قرار گرفته اند. که در ادامه ضمن مشخص ساختن روستاهای مورد تحقیق (تا فاصله ۷ کیلومتر) سعی بر این است تا به نتایج آثار اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی ساخت آزاد راه بر روند توسعه پایدار روستاهای مورد مطالعه بپردازیم.



شکل (۱) مسیر آزاد راه خرم آباد- پل زال و روستاهای مورد مطالعه در دهستان میانکوه شرقی

تحقیق حاضر در زمرة تحقیقات کاربردی و از نظر «روش»، در چارچوب روش «توصیفی- تحلیلی» قرار می‌گیرد. همچنین جمع‌آوری اطلاعات به دو روش «کتابخانه‌ای» و «میدانی» بوده است. جامعه آماری تحقیق، شامل خانوارهای روستاهایی تا فاصله ۷ کیلومتری آزادراه در دهستان میانکوه شرقی که شامل ۵۱۴ خانوار (۱۲ روستا) می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این تحقیق به این صورت که، به دلیل گستردگی روستاهای، تعداد ۱۰۳ خانوار با استفاده از فرمول کوکران به عنوان جامعه نمونه تحقیق انتخاب شده اند که از بین آنها جامعه نمونه تحقیق با توجه به تعداد خانوار روستاهای به صورت طبقه‌بندی شده تصادفی انتخاب گردید. و سپس با مراجعه به روستاهای نمونه تحقیق و با توجه به تعداد خانوار هر روستا، پرسشگری توسط خود محقق انجام شده است. ابزار اندازه گیری در این تحقیق پرسشنامه بوده است. که در این تحقیق پس از جمع آوری و دسته بندی داده ها با استفاده از نرم spss از روش آمار توصیفی و آمار استنباطی به منظور تجزیه و تحلیل داده ها استفاده گردید. در تجزیه تحلیل اطلاعات استنباطی از آزمون های برازش رگرسیونی، رگرسیون خطی و تحلیل مسیر استفاده شد.

جدول (۱) ویژگی های روستاهای مورد مطالعه

ریف روستا	خانوار	جمعیت	نمونه	فاصله از آزاد راه
۱ قلعه نصیر	۱۰۲	۴۷۱	۲۱	حریم آزاد راه
۲ سراب عبدالعلی	۷۰	۲۱۷	۱۴	۶ کیلومتر
۳ ریخان یک	۴۳	۱۵۲	۸	۲ کیلومتر
۴ جادوآب	۱۷	۷۸	۳	حریم آزاد راه
۵ مهدی خان	۱۸	۷۹	۴	حریم آزاد راه
۶ پشت تنگ کرد علیوند	۱۴	۶۰	۳	۳ کیلومتر
۷ احمدآباد	۳۸	۱۷۵	۷	حریم آزاد راه
۸ ریخان دو	۳۵	۱۱۵	۷	۵ کیلومتر
۹ چمشک زیر تنگ	۷۸	۴۶۸	۱۶	۱ کیلومتر
۱۰ دهليج آسرد	۲۷	۱۶۵	۵	۷ کیلومتر
۱۱ رحمت آباد	۹	۴۴	۲	حریم آزاد راه
۱۲ خلیل اکبر	۶۲	۲۲۸	۱۳	۶۰۰ متر

منبع: مرکز آمار ایران ۱۳۸۵ و یافته های تحقیق، ۱۳۹۲

شاخص های مورد توجه در توسعه پایدار روستایی: مطالعات حاکی از آن اند که هر یک از متخصصان برای اندازه گیری یا سنجش توسعه پایدار روستایی از شاخص هایی استفاده کرده اند، به طور کلی و با توجه به مطالعات می توان شاخص های کلی درج شده در جدول (۲) را برای سنجش توسعه پایدار روستاییان ارائه داد.

همچنین در طراحی سوالات پرسشنامه دقت لازم به عمل آمده تا سوالات از سادگی و وضوح کافی برخوردار باشد. بر این اساس به منظور سنجش پایایی، یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه پیش آزمون شد و سپس با استفاده از داده های بدست آمده از پرسشنامه، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد. آلفای به دست آمده برای کل مقیاس ۷۵ درصد بوده که بالاتر از ۷۰ درصد است و نشان دهنده پایایی مقیاس می باشد.

تحلیل اثرات احداث آزاد راه خرم آباد - پل زال بر توسعه پایدار روستاهای ... ۲۶۱

جدول(۲) شاخص‌ها و گویه‌های مربوط به هر شاخص - مأخذ: یافته‌های تحقیق

متغیر	پل زال بر توسعه پایدار روستاهای آزاد راه در احداث آزاد راه	ابعاد	شاخص‌ها	گویه‌ها و معروف‌ها
				بهداشتی
				بهداشت
				کیفیت محیط زندگی
				مشارکت
				سلامت
				تقریب و اوقات فراغت
				ایمنی و سیویت در تردید
				امنیت اجتماعی در روستا
				میزان تصادفات جاده‌ای
				دسترسی به بیرونیات های آموزشی
				میزان سطح آگاهی روستاییان منطقه
				بهداشتی از امکانات آموزشی
				رضاخت از میزان دسترسی به خدمات آموزشی و بهداشتی
				دسترسی آسان به بازار فروش محمولات کشاورزی و دامی
				میزان دسترسی به مصالح با دوام برای ساخت مسکن
				دسترسی به الاحاظه مصرفی با دوام و کم دوام
				میزان افزایش رفت و آمد ساکنین مناطق محجوب روستا بعد از ساخت آزاد راه
				دسترسی به بیرونیات های ارتباطی
				صرفه جویی در وقت و زمان رفت و آمد اهالی روستا با مناطق
				میزان بکار گیری فناوری های ارتباطی
				تعابیل به مهاجرت از روستای محل زندگی
				ماندگاری در روستای محل زندگی
				گرایش خانوارهای روستایی به سبک و شیوه زندگی شهری
				میزان درآمدها در بخش کشاورزی
				میزان درآمد دامداران روستایی
				میزان رضاخت از درآمد
				تنوع سازی اقتصاد روستایی
				میزان سهوات در فروشن محمولات کشاورزی روستاییان
				میزان هزینه های حمل و نقل محمولات تولیدی روستاییان
				تغییرات در قیمت زمین های کشاورزی منطقه
				میزان مصرف سوخت و سایر نقلیه موتوری
				مالکت و سایر نقلیه
				مالکت عوامل تولید کشاورزی
				مالکت مسکن
				تنوع فرصت های شغلی
				میزان افزایش سطح اشتغال در بخش کشاورزی و دامی
				میزان خروج نیروی کار از روستا
				گرایش نیروی کار جوان به مشاغل غیر کشاورزی و دامداری
				استفاده از اب و ماشین‌لات در کشاورزی
				میزان استفاده از نهاده های کشاورزی جدید
				آبادگی منابع آب و خاک روستا
				استفاده از کود و افت کش ها
				میزان تخریب چشمی ها و کتابالهای آبی در محدوده روستا
				میزان تخریب محیط زیست
				میزان تخریب مراتع و جنگل ها در محدوده روستا
				تغییر بافت سنتی روستا
				احداث معابر جدید در روستا
				میزان تغییر در کالبد روستا از لحاظ ساخت و ساز
				تعزیض و اصلاح هندسی معابر روستا
				توسعة سازان جدید روستا
				میزان استفاده از مصالح بادام و مقاوم در برابر حوادث
کالبدی				
آنچه‌ای				
کاربری				
فاصله				
اتصال				
تعلق مکانی				
ارتباطات				
دسترسی				
آموزش				
امنیت فردی و اجتماعی				
کیفیت زندگی				
بهداشتی				

بحث و یافته ها

توزیع پرسش نامه مزبور به سرپرستان خانوار روستایی روستاهای نمونه تحقیق حاکی از آن است که بیشترین مقدار سنی پاسخ‌دهندگان این تحقیق ۳۱ تا ۴۰ سال بوده اند با ۳۷/۹ درصد، تحصیلات اکثر پاسخ‌گویان مدرک تحصیلی راهنمایی بوده، از نظر اشتغال؛ ۳۹/۸ درصد جامعه نمونه تحقیق دارای شغل کشاورزی بوده، از نظر جنسیت ۹۰/۳ درصد پاسخ‌گویان مرد و از نظر تأهل ۸۲/۵ در درصد پاسخ‌گویان متاهل بوده اند. اطلاعات کامل در جدول (۳) آورده شده است.

جدول (۳) توصیف فراوانی جمعیت مورد مطالعه

مشخصات پاسخ‌دهنده	بیشترین پاسخ‌گو	درصد	تعداد پاسخ‌گو	
سن	۳۱	۴۰	۳۷/۹	۳۹
تحصیلات	دارای مدرک راهنمایی	۳۱/۱	۳۱/۱	۳۲
جنسیت	مرد	۹۰/۳	۹۰/۳	۹۳
تأهل	متاهل	۸۲/۵	۸۲/۵	۸۵
شغل اصلی	کشاورز	۳۹/۸	۳۹/۸	۴۱

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۲

بررسی ابعاد توسعه پایدار روستایی در بین روستاییان (در شاخص‌های چهارگانه) در ادامه تحقیق به بررسی توسعه پایدار روستایی در شاخص‌های چهارگانه (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی) با استفاده از آزمون t تک نمونه ای پرداخته شده است. تحلیل میانگین عددی میزان توسعه پایدار روستایی در سطح خانوارها در محدوده مورد مطالعه براساس آزمون t تک نمونه‌ای میان متوسط بودن سطح توسعه پایدار روستایی در کلیه ابعاد مورد نظر تحقیق است. یافته های تحقیق نشان می دهد، سطح بعد کالبدی نسبت به سایر ابعاد در سطح بالاتری قرار دارد. بطوری که بافت های سنتی روستاهای نسبت به گذشته تغییر پیدا کرده، معابر جدیدی در روستا احداث شده است، معابر قدیمی تعریض و اصلاح شده، مساکن روستایی گسترش یافته است، و غیره. همینطور در بعد اقتصادی نیز میزان درآمد روستاییان افزایش پیدا کرده، تنوع اقتصادی و شغلی بوجود آمده، سطح زیر کشت محصولات کشاورزی افزایش یافته و گرایش نیروی کار جوان به مشاغل غیر کشاورزی و دامداری در روستا در سطح قابل قبولی با میانگین (۳.۷۴) قرار دارد. همانطوری که جدول (۴) نشان می دهد، با احتساب دامنه طیفی در خانوارهای ساکن در روستای نمونه که بین ۱ تا ۵ براساس طیف لیکرت در نوسان است، این میزان برای همه ابعاد بیشتر از عدد مطلوبیت ۳ ارزیابی شده است.

این تفاوت برای همه ابعاد در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار و میزان تفاوت آنها از مطلوبیت عددی بصورت مثبت برآورد شده است.

جدول(۴) بررسی ابعاد توسعه روستایی در بین خانوارهای نمونه با استفاده از آماره t

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳						
مؤلفه ها	میانگین	آماره T	آزادی	معناداری	تفاوت میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
						حد بالا
اجتماعی	۳/۶۵	۱۲/۵۳	۱۰۲	۰/۰۰۰	۰/۶۵۶	۰/۵۵۲
اقتصادی	۳/۷۴	۱۴/۵۰	۱۰۲	۰/۰۰۰	۰/۷۴۸	۰/۶۴۶
محیطی	۳/۴۰	۱۳/۵۹	۱۰۲	۰/۰۰۰	۰/۴۰۱	۰/۳۴۲
کالبدی	۳/۸۱	۱۹/۹۰	۱۰۲	۰/۰۰۰	۰/۸۱۳	۰/۷۳۲

منبع: یافته های تحقیق

بررسی تاثیر آزاد راه در توسعه پایدار روستایی

در این مرحله از تحقیق مدل برازش رگرسیونی عوامل تاثیرگذار در توسعه پایدار روستایی در سطح خانوارهای نمونه در محدوده مورد مطالعه نشان می دهد که احداث آزاد راه خرم آباد - پل زال ۰/۷۴ تاثیر مثبت در توسعه پایدار روستایی در روستاهای مورد مطالعه داشته است (جدول ۵).

جدول(۵) تحلیل واریانس عوامل تاثیرگذار در توسعه پایدار روستایی

اشتباه معیار	ضریب تعیین تصحیح شده	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین
۰/۸۶۱	۰/۷۴۱	۰/۷۳۰	۰/۱۶۰۲۴

منبع: یافته های تحقیق

با بهره گیری از نرم افزار SPSS و استفاده از مدل رگرسیونی چندگانه توأم، عوامل و شاخص های تاثیرگذار در توسعه پایدار روستایی در روستاهای مورد مطالعه مشخص گردید و نتایج حاصله حکایت از آن دارد که کل ابعاد چهار گانه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی، انسجام کاملاً معنادار می باشد (جدول ۶).

جدول(۶) تحلیل واریانس مبتنی بر وجود رابطه خطی ابعاد توسعه پایدار روستایی

مؤلفه ها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
اثر رگرسیونی	۰/۰۰۰	۶۹/۴۳۴	۱/۷۸۳	۴	۷/۱۳۱
باقیمانده		۰/۰۲۶	۹۷		۲/۴۹۱
کل		۱۰۱	۹/۶۲۲		

منبع: یافته های تحقیق

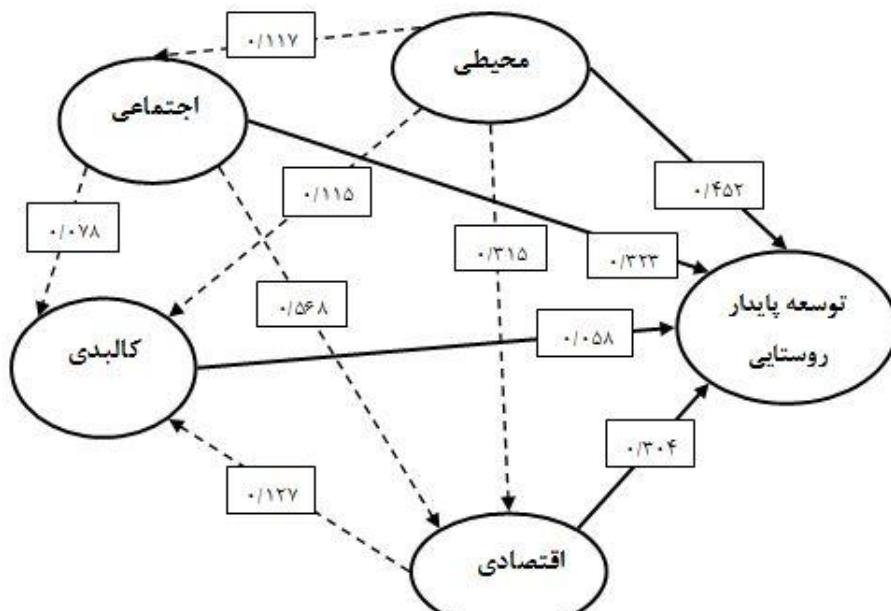
در این قسمت از تحقیق نیز به بررسی اثرات احداث آزاد راه خرم آباد - پل زال در ابعاد چهار گانه توسعه پایدار روستایی (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی) پرداخته شده است. همان طور که (جدول ۷) نشان می‌دهد، با نگاهی به مقادیر β BETA روشن است که یک واحد تغییر در انحراف معیار در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی به ترتیب 0.304 , 0.323 , 0.058 و 0.452 واحد موجب توسعه پایدار روستایی در بین خانوارهای نمونه در محدوده مورد مطالعه شده است. بنابراین، احداث این آزاد راه بیشترین تاثیر را در بعد زیست محیطی و کمترین تاثیر را در بعد کالبدی داشته است (جدول ۷).

جدول (۷) ضرایب شدت روابط میان مولفه‌ها بر میزان توسعه پایدار

متغیرها	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد		T	سطح معناداری
		خطای استاندار	BETA		
عرض از مبدأ	-	۰/۲۲۴	۰/۳۳۲	۱.۴۸۶	۰/۱۴۱
اجتماعی	۰/۳۲۳	۰/۰۳۹	۰/۱۸۹	۴.۸۹۱	۰/۰۰۰
کالبدی	۰/۰۵۸	۰/۰۳۱	۰/۰۳۴	۱.۱۰۰	۰/۰۷۶
اقتصادی	۰/۳۰۴	۰/۰۶۶	۰/۳۱۵	۴.۷۶۷	۰/۰۰۰
محیطی	۰/۴۵۲	۰/۰۴۴	۰/۳۵۰	۷.۹۱۶	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه تحقق به بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم اثرات احداث آزاد راه خرم آباد - پل زال در ابعاد چهار گانه توسعه پایدار روستایی با استفاده از مدل تحلیل مسیر پرداخته شده است. برای انجام تحلیل مسیر ابتدا بین متغیر وابسته (توسعه پایدار روستایی) و متغیرهای مستقل (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی) رگرسیون گرفته شد و در بقیه مراحل هر یک از شاخص‌ها که بیشترین ضریب بتا (BETA) را داشته‌اند به عنوان متغیر وابسته و سایر عوامل متغیر مستقل فرض شده است. در شکل (شماره ۱) میزان و نوع تاثیر (مستقیم و غیر مستقیم) هریک از متغیرهای مستقل و وابسته نشان داده شده است. همچنین، تاثیر کلی هر یک از ابعاد در جدول ۸ ارائه شده است.



شکل(۱) مدل تحلیل مسیر عوامل و متغیرهای تاثیر آزاد راه بر توسعه پایدار روستایی

جدول(۸) سنجش میزان اثرات مستقیم و غیر مستقیم و کلی متغیرها بر توسعه پایدار روستایی

متغیرها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کلی	اولویت بندی
اجتماعی	.0/۳۲۳	.0/۱۷۷	.0/۵۰۰	۲
کالبدی	.0/۰۵۸	-	.0/۰۵۸	۴
اقتصادی	.0/۰۳۰۴	.0/۰۰۷۴	.0/۳۱۱	۳
زیست محیطی	.0/۴۵۲	.0/۱۳۹	.0/۵۹۱	۱

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۲

همانگونه که جدول (۸) نشان می دهد، اثرات مستقیم و غیر مستقیم شاخص های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی در توسعه پایدار روستایی در سطح روستاهای نمونه با استفاده از آزمون تحلیل مسیر بدست آمده که بیشترین اثر کلی مربوط به بعد زیست محیطی با میزان (۰/۵۹۱) و بعد کالبدی با میزان (۰/۰۵۸) دارای کمترین اثر کلی در توسعه پایدار روستایی در محدوده مطالعه داشته است. تاثیرات کلی به دست آمده حاکی از آن است که احداث آزاد راه خرم آباد- پل زال در همه ابعاد چهار گانه توسعه پایدار روستایی (اقتصادی،

اجتماعی، کالبدی و محیطی) در روستاهای نمونه موثر بوده است. ولی میزان بعد محیطی بیشتر از سایر ابعاد می باشد.

نتیجه گیری

رویکرد توسعه پایدار آخرین رویکرد مورد قبول در عرصه برنامه ریزی روستایی است. در راستای رسیدن به توسعه پایدار، چالش های زیادی پیش روست که مانع از تحقق آن می شود. در برنامه ریزی توسعه پایدار روستایی، همه مؤلفه ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، و محیطی- کالبدی در بقای سکونتگاه های روستایی اهمیت بسیار اساسی دارد که باید مد نظر قرار گیرد. در این مقاله نیز به بررسی تاثیر همین مؤلفه ها در توسعه پایدار روستاهای همچوار این آزاد راه پرداخته شده. لذا تلاش های انجام شده جهت سنجش آثار راه ها بر توسعه روستایی همه بر این نکته اتفاق نظر دارند که حمل و نقل و توجه به امر راه سازی جزء ضروریات امر توسعه به شمار می رود. بطوری که نبود زیرساخت های حمل و نقل، منجر به کاهش دسترسی ساکنان روستایی به طیف وسیعی از خدمات و امکانات حیاتی پایه مخصوصاً در مناطق دور دست می شود. در تحقیق حاضر به بررسی تحلیل اثرات احداث آزاد راه خرم آباد- پل زال بر توسعه پایدار روستایی در روستاهای دهستان میانکوه شرقی از توابع شهرستان پلدختر پرداخته شد. نتایج تحقیق در باره سنجش وضعیت ابعاد توسعه پایدار روستایی در روستاهای نمونه براساس آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد سطح توسعه پایدار روستایی در کلیه ابعاد مورد نظر تحقیق در سطح متوسط قرار دارد. در این میان سطح بعد کالبدی نسبت به سایر ابعاد در سطح بالاتری قرار دارد. بطوری که بافت های سنتی روستاهای نسبت به گذشته تغییر پیدا کرده، معابر جدیدی در روستا احداث شده است، معابر قدیمی تعریض و اصلاح شده، همچنین با توجه به کپ نشین بودن بعضی روستاهای این آزادره باعث دسترسی آسان تر این روستاهای به مصالح ساختمانی شده و ساخت مساکن روستایی گسترش یافته است. در بعد اقتصادی نیز میزان درآمد روستاییان افزایش پیدا کرده، تنوع اقتصادی و شغلی بوجود آمده، فروش محصولات کشاورزی و دامی روستائیان سهولت پیدا کرده است، سطح زیر کشت محصولات کشاورزی افزایش یافته و گرایش نیروی کار جوان به مشاغل غیر کشاورزی و دامداری در روستا در سطح قابل قبولی با میانگین (۳/۷۴) قرار دارد. همچنین یافته های تحقیق در مورد تاثیرات احداث آزاد راه مورد مطالعه در توسعه پایدار روستایی در محدوده مورد مطالعه براساس آزمون های برآذش رگرسیونی، رگرسیون خطی و تحلیل مسیر نشان داد که بیشترین اثرکلی احداث آزاد راه مربوط به بعد زیست محیطی با میزان (۰/۵۹۱) می باشد بطوری که، آلودگی منابع آب و

خاک در نواحی روستایی افزایش پیدا کرده است، استفاده از کودها و آفت کش ها رایج تر شده است (هرچند این امر موجب بهبود و افزایش میزان محصولات کشاورزان شده است)، میزان تخریب منابع آبی از جمله چشمه ها و کانال های آبی در محدوده روستا افزایش یافته و بر میزان تخریب محیط زیست تاثیر مخرب داشته و همچنین مراتع، جنگل ها و زمین های حاصلخیز به کارهای ساختمانی و ساخت ساز اختصاص یافته است. و بعد کالبدی با میزان (۰/۰۵۸) دارای کمترین اثر کلی در توسعه پایدار روستایی در محدوده مورد مطالعه داشته است. بطور کلی نتایج تحقیق حاکی از آن است که احداث آزاد راه خرم آباد - پل زال در همه ابعاد چهار گانه توسعه پایدار روستایی (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی) در روستاهای نمونه موثر بوده است. در مجموع می توان نتیجه گرفت که احداث آزاد راه سبب آثار مثبت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و آثار منفی در بعد زیست محیطی مانند تخریب چشمه ها و جنگل ها در روستاهای همجوار گردیده است. همچنین با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصله و گفته اهالی منطقه بسیاری از کشاورزان اقدام به فروش زمین های کشاورزی و تغییر کاربری نموده اند که این مسئله به عنوان یک اثر نامطلوب اجتماعی که به دنبال آن عواقب اقتصادی را در پی خواهد داشت می توان اشاره نمود. با توجه به کوهستانی و جنگلی بودن منطقه، بسیاری از درختان و چشمه هایی که در مسیر احداث آزاد راه قرار گرفته بودند تخریب یا به طور کامل از بین رفته اند. به گفته اهالی روستای قلعه نصیر و روستاهای همجاور برای احداث یکی از این زیر گذرها، چشمی ای که در نزیک این زیر گذار قرار گرفته بود را با ۸۰ میکسر بتوان مسدود کرده بودند. در پایان خاطر نشان می شود که در تحقیقات انحصار شده قبلی به یکی از ابعاد تاثیر آزادراه در توسعه پایدار اشاره شده ولی در تحقیق حاضر به همه ابعاد توسعه پایدار (اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی) پرداخته شده است. بنابراین پیشنهاد می شود که در خصوص تعیین موقعیت احداث آزادراه ها و تاثیر ابعاد فوق بر ساکنین اطراف آن مطالعه بیشتری صورت پذیرد که آسیب پذیر و تخریب محیط زیست به حداقل کاهش پیدا کند. همچنین در احداث این پروژه ها تاثیرات مثبت و منفی آن دقیق تر مورد بررسی قرار گرفته شود. در آخر می توان گفت آثار مثبت احداث این آزاد راه بیشتر از آثار منفی آن بوده است.

منابع و مأخذ

۱. بیضایی، ابراهیم (۱۳۸۲). *اصول کاربردی اقتصاد حمل و نقل*، تهران، انتشارات سمت.
 ۲. تیاسی کوک (۱۳۷۴). *تحلیلی بر پروژه های راهسازی منطقه از دیدگاه جامعه شناسی*، ترجمه غلامرضا امیرشقاقي، سال پانزدهم، ماهنامه جهاد، شماره ۱۷۶ و ۱۷۷، انتشارات جهاد.
 ۳. شاه شجاعی، علی (۱۳۷۵). *نگاهی به فقر روستایی*، ماهنامه، علمی توسعه روستایی و ترویج کشاورزی، شماره ۱۹۰ و ۱۹۱ ص ۳۶ تا ۴۱.
 ۴. شریفی، نورالدین (۱۳۹۰). *جایگاه حمل و نقل و تاثیر آن بر دیگر بخش‌های اقتصاد کشور: یک تحلیل داده- ستانده*، *فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال دوم، شماره پنجم، زمستان ۱۳۹۰، ص ۲۰۸ تا ۲۳۷.
 ۵. کبیری، کامران، فرج الله حسینی، سیدجمال و سحر ده یوری (۱۳۸۸). *بررسی تاثیرات احداث آزاد راه ها بر روند توسعه روستاهای همچوار (مطالعه موردی آزاد راه تهران ساوه)*، سومین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی.
 ۶. کریمی، سید هادی؛ پاشازاده، اصغر (۱۳۹۱). *حمل و نقل روستایی، بسترهای توسعه اقتصاد کشاورزی*، *نخستین همایش علمی - تخصصی توسعه روستایی و کشاورزی با تأکید بر تولید ملی*، دانشگاه پیام نور پیرانشهر، اسفندماه ۹۱.
 ۷. مهرگان، نادر و دهقانی احمدآباد، هانی (۱۳۸۹). *تخمین اثر رشد اقتصادی بخش حمل و نقل بر توزیع درآمد در ایران*، *پژوهشنامه حمل و نقل*، سال هفتم، شماره چهارم، زمستان، ص ۳۶۵ تا ۳۷۴.
- Andersen. K, (2006). *Rural Infrastructure and Agricultural Development per Pinstrup-Cornell University Paper prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics*, Tokyo, Japan, May 29, 30.
- Cova, T.J., and Conger, S., (2004). *Transportation hazards*. In: *Handbook of Transportation Engineering*, M. Kutz (ed.), McGraw Hill, New York, pp. 17.1-17.24.
- Jain, J. K. (1988). *Transport Economics*, C.S.Jain, Allahab

McQuaid, R.W.,(2004) Greig, M., Smyth, A., Cooper, J., (2004). *The importance of transport in business' location decisions*. Report by Napier University for the Department for Transport. DfT, London.

Raghuram, G., & Babu, R. (2001). *Alternative means of financing railways*. In G. Raghuram, R. Jain, S. Sinha, P. Pangotra, & S. Morris (Eds.), *Infrastructure development and financing: Towards a publicprivate partnership*. New Delhi: Macmillan.

Phang, S. (2003). *Strategic development of airport and rail infrastructure: the case of Singapore*. Transport Policy, 10, 27e33.

Rudra P. Pradhan a, Tapan P. Bagchi (2013). *Effect of transportation infrastructure on economic growth in India*: The VECM approach, Research in Transportation Economics 38 (2013) 139e148. journal homepage:

www.elsevier.com/locate/retrec.

Esfahani, H. S., & Ramirez, M. T. (2003). *Institutions, infrastructure and economic growth. Journal of Development Economics*, 70, 443e477.

Nutley, S. (2003). *Indicators of transport and accessibility problems in rural Australia*. Journal of Transport Geography, 11, 55–71.

Sarkar K. Ashoke, (2005). *Integrated Rural Accessibility Planning: Application in Rajasthan (India), Rural Accessibility Technical (RAPT) Bangkok*, International Labour Office, Series No.12.

Gannon(1997), Zhi Liu ., *Poverty and Transport*. TWU-30

Donnges Chris (1998). *Access and Income Generating Activities” Ministry Of Communication, Transport, Post And Construction Rural Development Committee IRAP Project*, -PO Box 345 – UNDP Vientiane, Laos Ministry Of Commuications, Transport, post.

