



دانشگاه گیلان

نشریه کارآفرینی در کشاورزی

جلد ششم، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۸

<http://jead.gau.ac.ir>

صفحات: ۱۴-۱

DOI: 10.22069/jead.2021.18366.1426

بهره‌گیری از الگوی کشاورزی مبتنی بر فرهنگ بومی (پرماکالچر) در توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی استان گیلان

حمیده بیگی^{*۱}

^۱استادیار، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۰۷

چکیده

کشاورزی مبتنی بر فرهنگ بومی (پرماکالچر) الگویی آگاهانه در به کارگیری سامانه‌های تولیدی کشاورزی است به نوعی که سه ویژگی تنوع، پایداری و انعطاف‌پذیری زیست بوم‌های طبیعی در آنها لحاظ می‌گردد. این الگو، همسنگر با توسعه پایدار روستایی، تنوع بخش فعالیت‌های اقتصادی روستا و موجب افزایش منابع درآمدی حاصل از آن است. به دلیل تنوع و مزیت‌های جغرافیایی استان گیلان، شغل اکثر ساکنان روستایی، کشاورزی است که به دلیل فصلی بودن این فعالیت‌ها، این سبک اشتغال نمی‌تواند منبع درآمدی پایداری برای اقتصاد روستائیان این استان تلقی گردد. از این رو بهره‌برداری از ظرفیت گردشگری کشاورزی در کنار مدیریت خردمندانه محیط و کاربری صحیح منابع می‌تواند راهبرد مناسبی برای توسعه روستا و پایداری توسعه باشد. مطالعه حاضر، با مرور وسیع و گسترده ادبیات نظری و تجربی مرتبط و منابع کتابخانه‌ای، با هدف معرفی گردشگری کشاورزی مبتنی بر فرهنگ محلی استان گیلان و به کارگیری آن در توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد استفاده از الگوی پرماکالچر که برگرفته از توان‌های طبیعی و فرهنگی استان گیلان است، ضمن مراقبت از زمین، مراقبت از ساکنان محلی و تقسیم عادلانه درآمد در روستاها، به روش‌هایی بسیار ارزان و کم‌هزینه، ساده، قابل درک و اعمال توسط مردم محلی، توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی را به دنبال دارد.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی روستایی، گردشگری روستایی، گردشگری کشاورزی، پرماکالچر، استان گیلان

مقدمه

بسیاری از جوامع روستایی در کشورهای در حال توسعه با چالش یافتن فعالیت‌های درآمدزای مناسب روبرو هستند (شعبانی و همکاران، ۱۳۹۷) و فعالیت‌های کشاورزی توانسته است پاسخگوی

معیشتی این جوامع باشد به طوری که لزوم توجه به فرصت‌های کارآفرینانه در روستاها بیش از پیش احساس می‌گردد. کارآفرینی کوچک و متوسط مقیاس، وسیله‌ای مهم برای توسعه روستایی، افزایش و توسعه شغل‌ها و فعالیت‌های غیرکشاورزی و ابزاری برای بهبود معیشت زنان در نظر گرفته می‌شود (افتخاری و سجاسی، ۱۳۹۳). یکی از زمینه‌هایی که

*نویسنده مسئول: H.beigi@guilan.ac.ir

می‌تواند حرف جدیدی برای برطرف کردن مشکلات روستاییان بزند و جامعه روستایی را از رخوت و سستی خارج نماید، کارآفرینی در زمینه گردشگری روستایی است (رستمی و احسانی‌فر، ۱۳۹۷). گردشگری عنصری لازم برای حرکت به سوی اصلاح مناطق روستایی است و از آن به عنوان راهبردی که می‌تواند با توجه به اثربخشی خاص خود به جوامع روستایی حیات دوباره بخشد و آنرا پابرجا نگه دارد، یاد می‌شود (فخیم‌زاده و خطیبی، ۱۳۹۵). کارآفرینی گردشگری روستایی با ایجاد راهکارهای بدیع و نو و بروز خلاقیت و کارآفرینی، مسیری جدید را پیشروی سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و مسئولین این حوزه باز کرده است (رستمی و احسانی‌فر، ۱۳۹۷). در این رویکرد روستاییان عوامل مختلف تولید و بهره‌وری اقتصادی را در زمینه گردشگری گرد هم آورده و با تلاش و کوشش خلاقانه، فرصت‌ها را شناسایی و بهره‌برداری کرده و در نهایت الگو و شیوه جدیدی از فعالیت و زیست اقتصادی مبتنی بر گردشگری را در مناطق روستایی خلق می‌کنند که منجر به حداکثر کردن بازده اقتصادی و به حداقل رساندن ریسک زیست اقتصادی با رهیافت پایداری در مناطق روستایی می‌گردد (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۳). گردشگری کشاورزی به دلیل مطابقت با ساختار و علائق جوامع روستایی، شیوه مطلوب کارآفرینی گردشگری روستایی قلمداد می‌شود (کریمی، ۱۳۹۳). گردشگری کشاورزی، فرآیندی به منظور ترویج کشاورزی در روستا و تبیین جایگاه کشاورزی در اذهان گردشگران و بهبود محصولات کشاورزی در روستا است (پورجعفر و همکاران، ۱۳۹۱). در این نوع گردشگری توجه به آگاه‌سازی و حضور گردشگران مسئولیت‌پذیر بیشتر احساس می‌گردد، زیرا این گردشگری در جوامع روستایی و در بستر محیط زیست شکل می‌گیرد. گردشگران مسئولیت‌پذیر در

جوامع روستایی، با شرکت فعال و مستقیم در شیوه زندگی مقصد و با محافظت و تقویت یکپارچگی زیست‌محیطی و تنوع زیستی مقصد، تجربیات جدیدی را کسب می‌کنند (دربان آستانه و همکاران، ۱۳۹۸). در این پژوهش به منظور حفظ و حراست از سیستم‌های طبیعی جوامع روستایی و استفاده از آن در جهت توسعه پایدار گردشگری کشاورزی، الگوی گردشگری کشاورزی مبتنی بر فرهنگ بومی (پرماکالچر^۱) مطرح گردید. این الگو که مبتنی بر اصول اخلاقی و توسعه پایدار، در گردشگری روستایی است، فرصت مناسبی برای حفاظت از محیط‌زیست، جذب گردشگران آگاه‌تر و دستیابی به مزیت رقابتی در بازار گردشگری است. استان گیلان با داشتن ۲۹۰۵ سکونتگاه روستایی (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۷)، یکی از پایگاه‌های اصلی روستانشینی در ایران محسوب می‌شود. بخش عمده‌ای از زندگی و معاش مردم از فعالیت‌های کشاورزی تأمین می‌شود، لیکن شرایط محیطی از قبیل اقلیم، ارتفاع، جنس خاک و قابلیت دسترسی به آب در همه جا به‌طور یکسان و یکنواخت فراهم نیست (تکریمی‌نیاراد، ۱۳۹۶). استفاده از فرصت گردشگری کشاورزی نیز، بسیار محدود و اغلب به منظور گشت و گذار در روستا و خرید برخی از محصولات کشاورزی در مزارع صورت می‌گیرد. این پژوهش با هدف، معرفی الگوی کشاورزی پرماکالچر و شاخص‌ترین الگوی قابل بهره‌برداری از آن بر مبنای اکوسیستم طبیعی، توان‌های محیطی و فرهنگ جامعه محلی استان گیلان در جهت توسعه کارآفرینی گردشگری کشاورزی انجام گردیده است. در داخل کشور تنها و نخستین سایت پایلوت «پرماکالچر» دانشگاهی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات در حال فعالیت است که عملیات

1. Permaculture

اجرای آن از آبان ۱۳۹۵ به همت دانشجویان رشته گیاه پزشکی دانشکده علوم کشاورزی و صنایع غذایی این واحد دانشگاهی آغاز شده است و تا کنون هیچ مطالعه و تحقیقی در کاربرد پرماکالچر در زمینه توسعه کشاورزی و کارآفرینی گردشگری روستایی متعاقب آن انجام پذیرفته است و این مطالعه دارای جنبه نوآوری است که به صورت مطالعه موردی به استان گیلان پرداخته و قابلیت تعمیم به سایر مناطق را دارا است.

مبانی نظری

کارآفرینی شیوه‌ای مداخله‌جویانه در توسعه است (مرید و لطفیان، ۱۳۹۰) که در محیط‌ها و مجموعه‌های مختلفی اتفاق می‌افتد و طی آن تغییرات در سیستم اقتصادی از طریق نوآوری‌های افرادی که به فرصت‌های اقتصادی واکنش نشان می‌دهند، رخ می‌دهد (مقیم، ۱۳۹۰). کارآفرینی روستایی؛ به کارگیری نوآورانه منابع و امکانات روستا در راستای شکار فرصت‌های کسب و کار است (احمدپورداریانی، ۱۳۹۳). گردشگری با توجه به توانایی‌های انکارناپذیر و تعریف منابع درآمدی غیرکشاورزی می‌تواند راه‌گشا باشد (غنیان و همکاران، ۱۳۹۰). گردشگری روستایی در ارتباط نزدیکی با گردشگری کشاورزی و به ارزش نهادن به کشاورزی در جامعه روستایی می‌پردازد. گردشگری کشاورزی به عنوان محرکی برای اقتصاد ناموزون بخش کشاورزی و گرایشی به ریشه‌های احساسی و نوستالژیک شهروندان دنیای مدرن است (Schaneman, 2010) و شامل هرگونه عملیات یا فعالیت مبتنی بر کشاورزی است که بازدیدکنندگان را به یک مزرعه یا هرگونه عملیات کشاورزی، باغبانی یا تجارت کشاورزی (مخصوصاً وقتی تولیدکنندگان داخلی از نظر اقتصادی دیگر رقابتی ندارند) می‌کشاند. خرید مستقیم محصولات تازه برداشت شده از مزرعه،

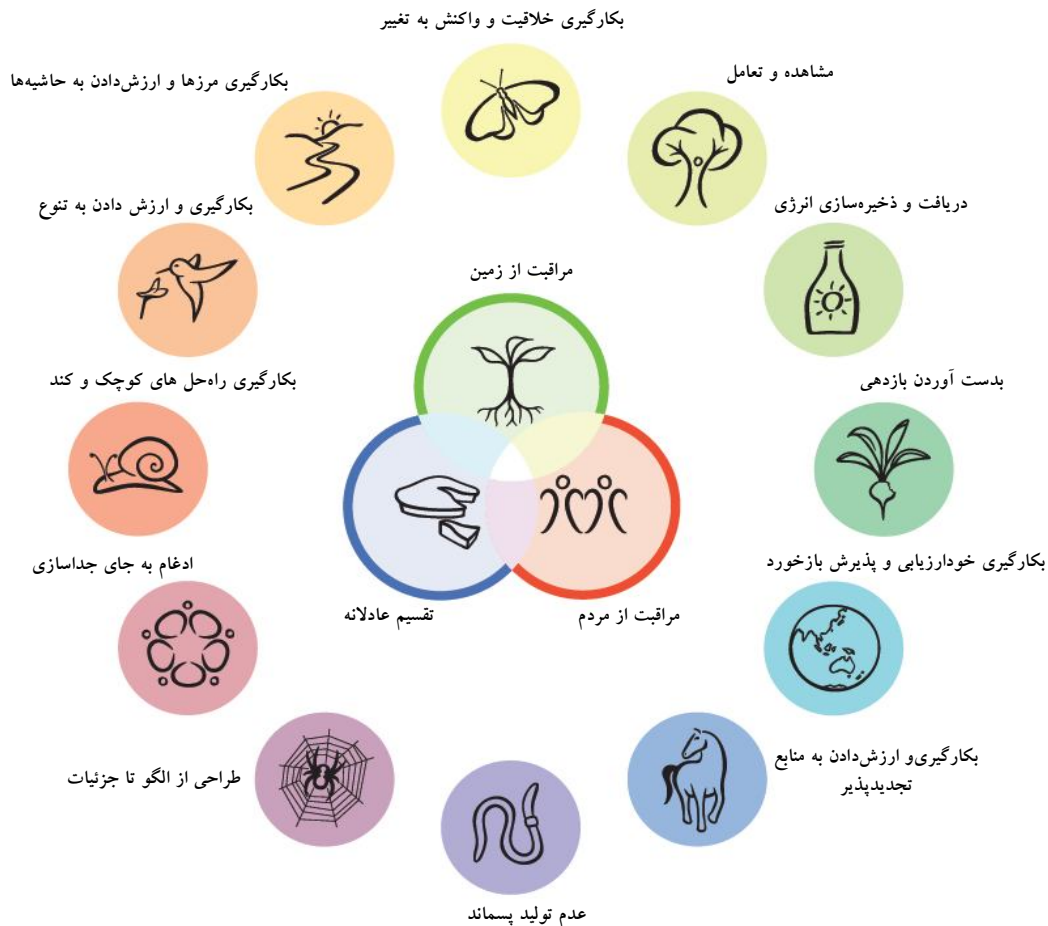
میوه چیدن، غذا دادن به حیوانات یا اقامت در یک اقامتگاه موقت تخت و صبحانه در یک مزرعه است از جمله فعالیت‌های متنوع این گردشگری است. (Arnaudov, 2014). البته بایستی این نکته را نیز در نظر گرفت که تبدیل فرصت‌های گردشگری کشاورزی به کسب و کاری درآمدزا امر آسانی نبوده و ممکن است همراه با مشکلاتی در زمینه ایمنی عمومی، مسئولیت، بهداشت عمومی و رفاه حیوانات داشته باشد (George and Rilla, 2011). به منظور موفقیت حداکثری در کارآفرینی گردشگری کشاورزی در روستاها، بهره‌گیری از الگوی کشاورزی مبتنی بر فرهنگ بومی (پرماکالچر) می‌تواند مؤثر واقع گردد.

مفهوم پرماکالچر در اواسط دهه ۷۰ توسط دو بوم‌شناس استرالیایی، بیل مولیسون و دیوید هولمگرن ابداع شد تا یک سیستم یکپارچه و در حال تکامل از گونه‌های گیاهی و جانوری چندساله یا خودپایدار را برای انسان مفید توصیف کند (Mollison and Holmgren, 1978). در اصل، این کلمه از دو واژه دائمی و کشاورزی^۱ نشأت گرفته است، که براساس یک مطالعه قبلی در مورد روش‌های کشاورزی سنتی در آسیا، توسط یک کشاورز آمریکایی به نام فرانکلین اچ کینگ^۲ در سال ۱۹۱۱ انجام شده بود (Paull, 2011). در ابتدا مولیسون آن را به عنوان یک طراحی آگاهانه و نگهداری از اکوسیستم‌های تولیدی کشاورزی که دارای تنوع، پایداری و انعطاف‌پذیری اکوسیستم طبیعی هستند، تعریف کرد. بعدها، این مفهوم به چندین زمینه مداخله گسترش یافت، زیرا به عنوان یک فرهنگ دائمی در نظر گرفته شد، که در آن مردم، ساختمان‌های آنها و روش‌های سازمان‌دهی آنها در مرکز توجه قرار دارند (Mollison, 1988). ذکر این نکته اهمیت دارد که پرماکالچر به سه حوزه اخلاقی

1. Permanent Agriculture (Permaculture)
2. Franklin H. King

متکی است: مراقبت از زمین برای حفظ اکوسیستم ها؛ مراقبت از مردم، مراقبت از خود، خویشاوندان و جامعه؛ و سهم عادلانه، برای تعیین محدودیت های مصرف و توزیع مجدد مازاد (Holmgren, 2002). تمرکز پرماکالچر برای یادگیری از فرهنگ های بومی، قبیله ای و محلی بر اساس شواهدی استوار است که نشان می دهد این فرهنگ ها در تعادل نسبی با محیط خود وجود داشته اند و بیش از مطالعات مربوط به مدنیت، بقا یافته اند (Holmgren, 1978). با این کار، پرماکالچر یک رویکرد برگزیده و سازگارانه است که بر دیدگاه و عملکرد محلی و بین منطقه ای تأکید دارد

(Veteto and Lockyer, 2008). پرماکالچر طرح های خود را برای سیستم های زراعی، ساختمان ها و جوامع بر اساس الگوهای مشاهده شده در طبیعت مدل سازی و الگوبرداری می کند، اما شاید مهم تر از همه، پرماکالچر به انسان ها و آثار و فعالیت های آنها به عنوان بخشی از جهان طبیعی می نگرد. پرماکالچر به جای تمرکز بر روی آفرینش های انسانی، بر پیوندهای میان این آفرینش ها، انسان ها و جهان طبیعی تأکید دارد. متخصصان پرماکالچر معتقدند که تمرکز بر روی روابط بهترین راه برای ایجاد سیستم هایی است که به شکل پایدار عمل می کنند (Gomes, 2017).



شکل ۱- اصول دوازده گانه پرماکالچر (منبع: Holmgren, 2020)

شکل ۱، اصول دوازده گانه پرماکالچر را نشان می دهد. از آنجا که در الگوی پرماکالچر تمام

تلاش های صورت گرفته توسط افراد، خانوارها و جوامع برای رسیدن به یک آینده پایدار مورد استفاده

قرار گیرد، می‌تواند در توسعه گردشگری پایدار، به ویژه در گردشگری روستایی یا کشاورزی استفاده شود. پرماکالچر بیش از اینکه ابزاری مناسب برای اجرای کشاورزی ارگانیک باشد، به دلیل محبوبیت، خود را به عنوان یک محصول عالی گردشگری در اشکال مختلف گردشگری نشان داده است از جمله: بوم کلبه، بوم روستا، بازگشت به طبیعت، برنامه‌های داوطلبانه و اقامت در خانه‌های روستایی (Gomes, 2017). لازم به ذکر است برای آموزش و تربیت افراد درگیر در این نوع کارآفرینی گردشگری روستایی باید اقداماتی انجام شود. به همین دلیل ایجاد همکاری با سازمان‌های ملی و محلی متولی (سازمان‌های دولتی، گردشگری و کشاورزی) و همچنین دفاتر خدمات مسافرتی به منظور ترویج این نوع گردشگری روستایی بسیار مهم است.

پیشینه تحقیق

در داخل کشور، مطالعات متعددی به صورت مجزا در زمینه کارآفرینی و گردشگری روستایی صورت پذیرفته است. در زمینه کارآفرینی گردشگری روستایی می‌توان به پژوهش‌های چون، کریمی (۱۳۹۳)، با موضوع کارآفرینی گردشگری کشاورزی راهبردی نوین برای توسعه روستایی، عنوان نمود که بر اساس نتیجه این تحقیق بهبود محیط کارآفرینی در جوامع روستایی و همچنین افزایش دانش و مهارت‌های کارآفرینان و کشاورزان، به ویژه جوانان روستایی می‌تواند به توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی و کشاورزی کمک شایانی نماید. امیری و همکاران (۱۳۹۵)، با موضوع ارائه یک مدل مفهومی به بررسی تأثیر گردشگری کشاورزی بر توسعه کارآفرینی روستایی پرداختند و در این مطالعه بیان شد که گردشگری کشاورزی از طریق اثرات اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و زیست‌محیطی بر توسعه

کارآفرینی روستایی اثرگذار است. رستمی و احسانی‌فر (۱۳۹۷)، با موضوع پیش‌ران‌های توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی به پژوهشی اقدام نمودند که در آن عامل فرهنگ بالای مردم در پذیرش گردشگر روستایی و نظارت مداوم و دوره‌ای بر اقامتگاه‌ها، هتل‌ها توسط بهداشت و اماکن و دامپزشکی، بالاترین امتیاز توسعه کارآفرینی در زمینه گردشگری را کسب نمود. در زمینه مطالعات با موضوع پرماکالچر به برخی از مهم‌ترین موارد در حوزه مورد پژوهش اشاره می‌شود. مولیسون و هولمرگن، در پژوهشی چندین ساله در دانشگاه تاسمانی در دهه ۱۹۷۰ میلادی بیان داشتند که پرماکالچر، پاسخ مثبتی در رفع بحران‌های زیست محیطی است که از طریق آن مردم را به عمل و ایجاد تغییر در برابر رویکردهای معمول معارض با محیط زیست فرا می‌خواند. چهل سال بعد، الگوی پرماکالچر در سراسر جهان عملیاتی می‌شود و هولمرگن در سال ۲۰۰۲، کتابی با عنوان پرماکالچر: اصول و مسیرهای دستیابی به پایداری را منتشر می‌نماید. مطالعاتی موردی انسان‌شناسی در ارتباط با چگونگی بکارگیری پرماکالچر در جامعه خاص یا مزرعه انجام می‌پذیرد که از جمله آنها وتتو و لاکر^۱، در سال ۲۰۰۸ و برونر^۲ (۲۰۱۵)، قابل اشاره است. کورزون و همکاران^۳ (۲۰۱۲)، به ویژگی طبیعت‌درمانی و شفابخشی پرماکالچر در باغ‌های جنگلی دانمارک پرداختند. آرنادو^۴ (۲۰۱۴)، به کاربرد طراحی سیستم پرماکالچر در توسعه روستایی پرداخته است و از پرماکالچر به عنوان فرصتی در ارتباط با حفاظت از محیط زیست، جذب گردشگران آگاه‌تر و دستیابی به مزیت رقابتی در بازار گردشگری یاد نموده است. گومز^۵ (۲۰۱۷)، با استفاده از رویکرد

1. Veteto and Lockyer
2. Brawner
3. Corazon et al.
4. Arnaudov
5. Gomes

پرماکالچر به بررسی پروژه‌های توسعه پایدار اکوتوریستی در بورنئو مالزی پرداخته است و استفاده از ظرفیت اکوتوریسم جامعه محور را برای حفاظت از طبیعت و فرصت‌های شغلی روستاهای دورافتاده پیشنهاد نموده است. هوفت^۱ (۲۰۱۸)، در مطالعه خود به ارائه الگوی سفر پرماکالچر به سراسر جهان پرداخته و در جامعه محلی اسکاتلند آن را بومی ساخته است. لارا^۲ (۲۰۱۸)، به کاربرد پرماکالچر و اکوتوریسم در دستیابی به حاکمیت چشم‌انداز میراث منابع طبیعی و خودسازی جامعه ریوریا در مکزیک پرداخته است.

روش تحقیق

جهت انجام پژوهش و بهره‌گیری از مبانی نظری مورد نیاز، با استفاده از شیوه اسنادی، به بررسی و مطالعه در تعدادی از مقالات و مطالعات بین‌المللی و داخلی بر مبنای کلیدواژه‌های مقاله مبادرت گردید. در این روش تلاش شد تا با استفاده نظام‌مند از داده‌های اسنادی به کشف، استخراج، طبقه‌بندی و ارزیابی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش اقدام گردد. به منظور بررسی موضوع مورد تحقیق، این سؤال مطرح گردید که «چگونه می‌توان از الگوی کشاورزی مبتنی بر فرهنگ محلی در جهت توسعه کارآفرینی گردشگری کشاورزی استان گیلان استفاده نمود؟». بررسی پیشینه مطالعاتی مشابه و طبقه‌بندی موارد استفاده شده و شناخت نقاط قوت، ضعف، فرصت‌های و تهدیدهای گردشگری کشاورزی استان گیلان، استفاده از فرصت‌های کارآفرینی بخش غیرکشاورزی و مرتبط با کشاورزی در قالب گردشگری کشاورزی روستایی مدنظر قرار گرفت که بر این اساس به تفسیر نظری، جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات اقدام شد.

بحث اصلی

علی‌رغم تغییرات گسترده در نظام اسکان جمعیت از جمله رشد شتابان شهرنشینی، روند رو به افزایش

تبدیل نقاط روستایی به شهری و شبکه در هم پیچیده نظام شهری - روستایی، روستاها همچنان از کانون‌های تولید مواد غذایی و اسکان جمعیت در سکونتگاه‌های خارج از حوزه‌های شهری هستند (آمار، ۱۳۹۴). در استان گیلان، کشاورزی ۲۸ درصد از فرصت‌های شغلی را فراهم کرده است (سازمان برنامه و بودجه استان گیلان (۱۳۹۷)). بررسی سند آمایش سرزمین استان گیلان (۱۳۹۲) و تحلیل زیر بخش‌های کشاورزی آن، چگونگی توزیع کشاورزی در سطح شهرستان‌های استان و روند تغییرات آن را نشان می‌دهد. علی‌رغم بالابودن سهم کشاورزی گیلان در کشور به ویژه در تولید برخی محصولات اساسی ولی به دلیل پایین بودن سرانه زمین و نوع کشت و سیاست‌های نامطمئن قیمت‌گذاری و واردات بی‌رویه و بی‌موقع محصولات مشابه و ... کشاورزی استان با چالش‌های متعددی مواجه است (وفایی‌فرد، ۱۳۹۴). در شکل ۲، مهم‌ترین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشاورزی استان گیلان به استناد موارد مطروحه در سند آمایش سرزمین استان گیلان (۱۳۹۲) به صورت ماتریس SWOT آورده شده است.

با عنایت به مهم‌ترین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشاورزی استان گیلان و درصد اشتغال روستایی در این بخش و لزوم توجه به راهبرد تدافعی در زمینه توسعه کشاورزی استان گیلان، موضوع بهره‌گیری از فرصت‌های کارآفرینی بخش غیرکشاورزی و مرتبط با کشاورزی در قالب گردشگری کشاورزی روستایی مطرح گردید. استفاده از فرصت گسترده گردشگری کشاورزی استان گیلان که برپایه محصولات مانند چای، برنج، زیتون، مرکبات، بادام‌زمینی، گل‌گاوزبان، فندق و گیاهان دارویی است، در کنار همسویی با فرهنگ جامعه محلی گیلان، زمینه‌ساز رونق اقتصادی و توسعه روستاهای این استان است.

1. Hoof
2. Lara

شاخص‌ترین الگوهای پرماکالچر در استان گیلان: از آنجا که در الگوی پرماکالچر، یک ادغام هماهنگ چشم‌انداز و یک فعالیت میان‌رشته‌ای با تمرکز بر تولید مواد غذایی پایدار، ساختمان با صرفه جویی در انرژی، بازیافت، تصفیه پسماند، زمین‌داری و

ساختارهای اجتماعی و اقتصادی قابل اجرا است، به شاخص‌ترین الگوی قابل بهره‌برداری بر مبنای اکوسیستم طبیعی و توان‌های محیطی استان گیلان اشاره می‌شود.



SWOT

شکل ۲- فرصت‌ها، ضعف‌ها، قوت‌ها و تهدیدات توسعه کشاورزی استان گیلان

منبع: سند آمایش سرزمین استان گیلان (۱۳۹۲) به نقل از وفایی فرد (۱۳۹۴)

۱. همگامی استفاده از زمین و طبیعت
- کشت متراکم و متناوب: طراحی و اجرای الگوی بهینه کشت سال‌ها است که در بسیاری از کشورهای

جهان به کار گرفته شده و به کمک آن بسیاری از مشکلات تولید محصولات زراعی، باغی و مرتعی نیز مرتفع شده است. استفاده از شیوه‌های کشاورزی

پایدار مطابق با ایده پرماکالچر چون آگروفارستری در منطقه معتدل و مستعد کشاورزی استان گیلان از موارد قابل اشاره این پژوهش است. آگروفارستری نامی کلی برای فن‌آوری‌ها و سیستم‌هایی از کاربری زمین است که در آنها گیاهان چوبی چندساله به طور دلخواه با گیاهان علفی (محصولات زراعی، علوفه مرتعی) و یا دام در یک نظم مکانی یا زمانی یا هر دو رشد می‌نمایند و بین مولفه‌های درختی و غیردرختی سیستم روابط متقابل اکولوژیکی و اقتصادی وجود دارد (محمدی، ۱۳۸۷). انواع مختلفی از سیستم‌های آگروفارستری در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد که در استان گیلان بنا به موقعیت کوهستانی، جلگه‌ای یا ساحلی می‌توان از آنها استفاده کرد.

- **کمپوست:** این کود که از پسماندهای کشاورزی، خانگی و خوراکی تولید می‌شود یکی از عالی‌ترین کودها برای مصارف کشاورزی به‌شمار می‌رود و تولیدکنندگان گل و گیاه نیز امکان بهره‌گیری از این کود را دارند. منیزیوم و فسفات موجود در این کود سبب آبرفتی شدن خاک‌های کشاورزی و جذب سریع‌تر مواد مغذی درون خاک می‌شود. کمپوست، خاک بسیار غنی و مورد استفاده است که در مکان‌هایی همچون در باغ‌ها، محوطه‌سازی، باغداری، و کشاورزی به‌عنوان کود بکار می‌روند. کمپوست به‌عنوان یک آفت‌کش طبیعی برای خاک نیز است. انواع مختلفی از کمپوست و شیوه تهیه آن وجود دارد که در استان گیلان به دلیل ویژگی‌های اقلیمی و طبیعی آن مراحل تولید این کود طبیعی با سرعت بیشتری شکل می‌گیرد و جایگزین بسیار مناسب برای مواد شیمیایی مضر و آسیب‌رسان به اکوسیستم‌های طبیعی است.

- **گیاه‌بالایی^۱:** استفاده از گیاهان برای حذف آلاینده‌ها از محیط‌زیست و یا بی‌خطر کردن آنها است که به‌عنوان یک روش سازگار با محیط‌زیست مورد

استفاده قرار می‌گیرد. در این فرآیند از ریشه‌های گیاهی برای کاهش تحرک و یا قابلیت زیست‌پذیری آلاینده‌ها در محیط‌زیست استفاده می‌شود. گیاهانی که برای گیاه‌بالایی استفاده می‌شوند باید دارای ریشه‌هایی وسیع باشند (زعیمدار، ۱۳۹۷). در استان گیلان، قابلیت ۴ گیاه زیتنی آبی، عدسک آبی، اختر و نخل مرداب در پالایش آب حاصل از چند محیط آبی گیاهی از جمله رودهای زرجوب، گهرود، عینک، تالاب انزلی و آب شهری رشت مورد ارزیابی قرار گرفت (شیرین‌پور ولدی و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجا که در الگوی پرماکالچر تأکید بر کاهش و عدم پسماند و استفاده و بازیافت منابع است، می‌توان به منظور استفاده مجدد از آب خاکستری ناشی از سیستم فاضلاب خانگی از این گیاهان استفاده نمود و آب بازیافت شده را به منظور استفاده کشاورزی و فضای سبز به کار گرفت.

۲. سازه‌ها

- **دریافت و ذخیره انرژی خورشید و باد:** در ابتدا این طور تصور می‌شد که گیلان با توجه به زاویه تابش خورشید امکان راه‌اندازی نیروگاه‌های خورشیدی را ندارد اما با توجه به تحقیقات انجام شده توسط کارشناسان هواشناسی در مورد این موضوع تجدید نظر گردید و امکان برپایی نیروگاه‌های انرژی خورشیدی در گیلان خصوصاً در دو منطقه لوشان و جیرنده به وجود آمد (رضایی و روحی کلورزی، ۱۳۹۳). در زمینه استفاده از انرژی باد نیز طی بررسی‌های صورت گرفته روی ۸ ایستگاه سینوپتیک هواشناسی استان گیلان امکان استفاده از انرژی باد در شهرهای کياشهر، دیلمان، منجیل، ماسوله، جیرنده و بندرانزلی وجود دارد (نیاچلیلی و همکاران، ۱۳۹۲).

- **استحصال آب باران:** جمع‌آوری آب باران و استفاده از آن به طور تقریبی چهار هزار سال قدمت دارد (پارسایی و همکاران، ۱۳۹۱) که به علت کیفیت

ذاتی آب باران، عدم نیاز به گندزدایی محصولات فرعی، نمک‌ها، مواد معدنی و دیگر آلاینده‌های طبیعی و مصنوعی، خلوص و نرمی و دارا بودن PH طبیعی، مورد توجه است. سیستم جمع‌آوری آب باران شامل جمع‌آوری آب باران از سقف و جمع‌آوری آب باران از مناطق سنگی و صخره ای (برای مصارف خانگی و در مقیاس کوچک) و جمع‌آوری آب باران از زمین و سدهای شنی - ماسه ای و مخازن زیرزمینی (آبیاری زمین، گلخانه، دامداری و برخی مصارف خانگی) است (اسلامیان و همکاران، ۱۳۹۴). استان گیلان با متوسط بارش سالانه حدود ۱۱۰۰ میلی‌متر در طول سال، از پتانسیل آبی قابل توجهی برخوردار است (قدرتی، ۱۳۹۷). ذخیره سازی و استفاده از آب باران به منظور مصارف خانگی و یا کشاورزی می‌تواند در قالب جمع‌آوری آب باران از شیروانی‌های خانه‌ها و ذخیره در مخازن باشد و یا به صورت آب بندان و استخرهای آب که این شیوه به صورت سنتی در استان برای آبیاری مزارع و باغ‌ها، شالیزارها، استخرهای پرورش ماهی و اردک مورد استفاده قرار گیرد ضمن اینکه این آب بندان‌ها به تغذیه سفره‌های زیرزمینی چاه‌های پایین دست نیز کمک می‌نماید.

۳. ابزار و تکنولوژی

- استفاده مجدد و بازیافت خلاقانه: هنرمندان چیره‌دست گیلانی از سوف (علف خودرو در کنار آب بندها) و ساقه برنج دست‌ساخت‌های متنوعی چون سبد، انواع زنبیل، سفره و کلاه که طرفداران بسیار زیادی دارد تولید می‌کنند. همچنین بازیافت خلاقانه مواد مصرفی مانند شیشه، پلاستیک، لوازم الکترونیکی و ... و بخشیدن جلوه هنری به آن از راهکارهای الگوی پرماکالچر است.

- کاربری چندجانبه مزارع کشاورزی: پرورش توأم برنج و ماهی یکی از روش‌های ترکیبی نوین، ساده، کم هزینه و درآمدزا است که باعث افزایش

تولید ماهی در مزارع برنج و نیز بهبود عملکرد برنج می‌شود. این فناوری بسیاری از ویژگی‌های دستیابی به توسعه پایدار را دارا است (معمد و همکاران، ۱۳۹۶). مهمترین اثرات توسعه‌ای کشت توأم و برنج و ماهی در استان گیلان مواردی همچون ایجاد توازن در رژیم غذایی به دلیل تهیه پروتئین حیوانی ماهی، افزایش سطح تحصیلات و آگاهی روستاییان، خشنودی از پیشرفت‌های موجود در زندگی روستاییان، رفت و آمد روستاییان به شهرها و دیگر روستاها، مشارکت مردم در برنامه های توسعه روستا (اجتماعی)، کاهش مصرف کود و سم در کشت توأم نسبت به تک کشتی، افزایش عملکرد برنج، صرفه‌جویی در منابع آب، کاهش نیروی کارگر مورد نیاز برای وجین مزرعه و کیفیت، مقدار غذا و قوت روستاییان می‌باشند (حق‌دوست منجیلی و همکاران، ۱۳۹۴). در کنار کشاورزی توأم برنج و ماهی می‌توان پرورش اردک و غاز را نیز عملیاتی نمود و به این ترتیب کارآفرینی در بخش‌های متنوع‌تری از کشاورزی روستایی شکل می‌گیرد.

۴. آموزش و فرهنگ‌سازی: یکی از چالش‌ها بزرگ در دستیابی به بهترین نوع فعالیت طبیعی از طریق دانش است. افرادی که دارای اطلاعات، توانایی و صلاحیت هستند، در دنیایی با ثبات و رو به رشد مشارکت خواهند کرد (Adomssent, 2013; Lozano et al., 2013). آموزش الگوی پرماکالچر در قالب آموزش کودکان در مدارس و از طریق بازی و وسایل کمک آموزشی و آموزش بزرگسالان به صورت برگزاری کارگاه‌ها و استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد روستایی شکل می‌گیرد. این آموزش‌ها سبب افزایش توانایی و دانش، مهارت آموزی و به کارگیری این آموزش‌ها در توسعه پایدار روستایی می‌گردد.

جمع‌بندی

کارآفرینی به‌عنوان موتور محرکه توسعه اقتصادی و اجتماعی نقشی اساسی در فرآیند توسعه جوامع دارد و لازمه فعالیت‌های کارآفرینانه این است که صاحبان و کارکنان کسب و کارها از مهارت‌ها و توانایی‌های کارآفرینانه برخوردار باشند (عباسی، ۱۳۹۵). از آنجا که در توسعه کارآفرینی کشاورزی توجه به روستاها و برنامه‌های توسعه روستایی است، گردشگری کشاورزی به‌عنوان عامل درآمدزا و تنوع‌آفرین معیشت روستائیان مورد توجه قرار دارد. بر اساس مطالعه افتخاری و همکاران، (۱۳۹۳)، کارآفرینی گردشگری روستایی می‌تواند برای روستائیان، اشتغال مولد و برای بیکاران فصلی، اشتغال موقت ایجاد نماید و ماندگاری در روستا را تسهیل نماید که در این پژوهش نیز ضمن تأکید بر توسعه پایدار گردشگری روستایی، استفاده از الگوی‌های کشاورزی مبتنی بر فرهنگ محلی به‌عنوان راهکار به حداکثرسانی منافع این بخش عنوان گردید. مهم‌ترین کلید کارآفرینی، خلاقیت و استفاده از فرصت‌های موجود است. با استناد به مطالعه میچ^۱ (۲۰۱۶)، الگوی کشاورزی مبتنی بر فرهنگی محلی (پرماکالچر) و بهره‌گیری از آن در کارآفرینی گردشگری روستایی، با دارا بودن دیدگاه همه‌سونگر موضوع بسیار گسترده‌ای است که هم بعد اجتماعی و فرهنگی و هم بعد فیزیکی و بوم‌شناسی را دربر می‌گیرد. از بعد اجتماعی و فرهنگی، به‌چگونگی عملکرد انسان در مواجهه با یکدیگر و همسو با پرماکالچر و در بعد فیزیکی و بوم‌شناسی به نحوه استفاده انسان از منابع طبیعی تأثیرگذار بر پرماکالچر پرداخته می‌شود و این دو موضوع بر همدیگر تأثیر می‌گذارند. از جمع‌بندی موارد مطرح شده در این پژوهش این مطلب استنتاج می‌شود که به‌کارگیری الگوی کشاورزی مبتنی بر جامعه محلی

(پرماکالچر)، در مناطقی مانند استان گیلان که دارای حساسیت اکوسیستمی بالاتری هستند، بیشتر مورد توجه قرار دارد. این الگو می‌تواند اکوسیستم‌ها را بازبانی و محافظت کند، تنوع زیستی را افزایش دهد و منابع بنیادی زندگی انسان، خاک، آب و درختان را حفظ و احیا کند. با توجه به شرایط محیط طبیعی استان گیلان و به دلیل شرایط بارش مطلوب، استفاده از آب در دسترس به شیوه جمع‌آوری در مخازن و یا استخرهای طبیعی، در مصرف آب صرفه‌جویی می‌نماید. استفاده از ضایعات طبیعی به صورت کمپوست و غنی‌سازی خاک به این شیوه به دلیل شرایط محیطی مناسب تولید این کود آلی طبیعی نیاز به استفاده از کودهای شیمیایی را بر طرف ساخته که علاوه بر آلوده نشدن منابع آبی، صرفه اقتصادی برای جوامع روستایی به همراه دارد و استفاده از منابع انرژی پاک و تجدیدپذیر و الگوی کشت ترکیبی از شیوه‌های مطلوب کشاورزی پرماکالچر در استان گیلان است. بر این اساس، به‌کارگیری الگوی کشاورزی مبتنی بر فرهنگ محلی استان گیلان و استفاده از آن در کارآفرینی گردشگری روستایی، به سبب ارزان و کم‌هزینه، ساده، قابل درک و اعمال توسط مردم محلی تأکید می‌گردد. از آنجا که طیف گردشگران روستایی در جستجوی مناطق با ویژگی‌های گردشگری ممتاز و منحصر به فرد هستند، گردشگری روستایی با الگوی کشاورزی پرماکالچر می‌تواند به‌عنوان جاذبه گردشگری کشاورزی معرفی و ترویج گردد. گردشگران مسئولیت‌پذیر با حضور در جوامع روستایی ضمن تجربه فعالیت‌های کشاورزی مرتبط با الگوی پرماکالچر موجبات حفظ و توجه به اکوسیستم‌های موجود، بهره‌برداری اقتصادی و منفعت مالی را برای جوامع روستایی استان فراهم می‌آورند و سبب توسعه پایدار گردشگری کشاورزی استان می‌گردد. در راستای مطالب عنوان

1. Meech

شده در این مطالعه، پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- فراهم‌سازی و امکان مشارکت جامعه محلی در انجام پروژه‌های تحقیقاتی همسو با شناخت اصول پرماکالچر در منطقه.
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی در تماس مستقیم با طبیعت به منظور آگاه‌سازی شرکت‌کنندگان از اهمیت روابط بین عناصر مختلف طبیعت در الگوی پرماکالچر در مناطق روستایی.
- برنامه‌ریزی تورهای مزرعه مبتنی بر الگوی پرماکالچر و تبلیغات و بازاریابی آن از طریق سازمان‌های مردم‌نهاد و متولیان جهاد کشاورزی و گردشگری استان گیلان.
- برگزاری رویدادهای گردشگری برداشت محصولات کشاورزی در مزارع با الگوی پرماکالچر و پوشش رسانه‌ای آن به منظور معرفی هرچه بهتر این ظرفیت گردشگری استان.
- بهره‌گیری از منافع حاصل از فعالیت گردشگری کشاورزی در جهت بهبود کیفیت زندگی ساکنان جامعه.

منابع

۱. احمدپورداریانی، م. ۱۳۹۳. کارآفرینی (تعاریف نظریات الگوها)، انتشارات ساکو. چاپ اول.
۲. افتخاری، ع. ر. ا.، سجاسی قیداری، ح. ۱۳۹۳. توسعه روستایی با تأکید بر کارآفرینی، چاپ سوم. انتشارات سمت.
۳. امیری، ص.، احسانی فر، ت.، نادری، ن.، رستمی، ف. ۱۳۹۵. ارائه یک مدل مفهومی به منظور بررسی تأثیر گردشگری کشاورزی بر توسعه کارآفرینی روستایی. کارآفرینی در کشاورزی، ۳ (۱): ۱-۱۵.
۴. اسلامیان، س. س.، اخروی، س. س.، دکترصفایی، ح.، ۱۳۹۴. تکنولوژی و طراحی سیستم‌های

جمع‌آوری آب باران. ماهنامه دانش نما. ۵۷: ۲۴۵-۲۴۷.

۵. آمار، ت. ۱۳۹۴. تحلیل تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی استان گیلان به منظور تدوین الگوی توسعه کالبدی. فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، ۲ (۴): ۶۰-۷۲.
۶. پارسایی، ل.، پارسامهر، م. ر.، شاهینی، غ. ۱۳۹۱. جمع‌آوری آب باران در استان گلستان، چالشها، راهکارها، مجموعه مقالات اولین همایش سطوح ابگیر ایران، آذرماه. مشهد.
۷. تکریمی‌نیاراد، س. م. ۱۳۹۶. توسعه پایدار استان گیلان با رویکرد کشاورزی دانش بنیان، اولین همایش ملی فرصت‌ها و محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در آستارا، ۲۶ و ۲۷ بهمن ماه.
۸. حقدوست منجیلی، ش.، خاراف، ح.، الهیاری، م. ص.، نورحسینی، س. ع. ۱۳۹۴. اثرات اقتصادی-اجتماعی توسعه کشت توأم برنج و ماهی در استان گیلان. نشریه توسعه آبی پروری، ۹ (۴): ۱۱-۲۰.
۹. دربان آستانه، ع.، حاتمی نژاد، ح.، کریمی، م. ۱۳۹۸. نقش گردشگری مسئولیت پذیر در کیفیت زندگی روستاهای مقصد گردشگری مورد: شهرستان گرگان، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸ (S۲): ۴۳-۶۶.
۱۰. رستمی قبادی، ف.، احسانی فر، ت. ۱۳۹۷. پیش‌ران‌های توسعه کارآفرینی گردشگری روستایی، کارآفرینی در کشاورزی، ۵ (۲): ۷۱-۸۲.
۱۱. رضایی، پ.، روحی کلورزی، ع. ۱۳۹۳. برآورد پتانسیل انرژی خورشید جهت احداث نیروگاه در استان گیلان. اولین همایش علوم جغرافیایی ایران، تهران. موسسه جغرافیا.
۱۲. زعیمدار، م. ۱۳۹۷. استراتژی گیاه‌پالایی گونه‌های درختی برای کاهش آلودگی‌ها، مدیریت محیط زیست و توسعه پایدار. ۱ (۱).

۱۳. سازمان برنامه و بودجه استان گیلان. ۱۳۹۷. تهیه و بازنگری برنامه آمایش استان گیلان.
۱۴. شعبانی، م.، کیانپور، ر.، علوی، ل.س. ۱۳۹۷. گردشگری کشاورزی (اگریتوریسم)، بررسی تجربه جهانی. مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران.
۱۵. شیرین پور ولدی، ع.، حاتم زاده، ع.، صداقت حور، ش. ۱۳۹۸. قابلیت چهار گیاه آبی در زیست‌پالایی رودخانه گهررود، زرجوب، آبگیر عینک و تالاب انزلی (استان گیلان). اکویولوژی تالاب، ۱۱ (۱): ۶۷-۸۰.
۱۶. عباسی، ن. ۱۳۹۵. نقش کارآفرینی سبز بر توسعه کسب و کار سبز (مطالعه موردی: صنایع تبدیلی استان گیلان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی. موسسه آموزش عالی کار (واحد خرمدره).
۱۷. غنیان، م.، خانی، ف.، بقایی، ل. ۱۳۹۰. ارزیابی فضای کارآفرینی در گردشگری روستایی (مطالعه موردی: منطقه اورامان). پژوهش‌های روستایی، ۲ (۷): ۹۹-۱۲۳.
۱۸. فخریم زاده، ح.، خطیبی، س.م.ر. ۱۳۹۵. اگریتوریسم، افقی نو در توسعه گردشگری و کشاورزی، انتشارات گیوا: تهران.
۱۹. قدرتی، ع. ۱۳۹۷. نقش بارش و عوامل اقلیمی در تأمین منابع آب استان گیلان. هفتمین همایش ملی سامانه‌های سطوح آبگیر باران، اسفندماه. تهران.
۲۰. کریمی، س. ۱۳۹۳. کارآفرینی گردشگری کشاورزی، راهبردی نوین برای توسعه پایدار روستایی، کارآفرینی در کشاورزی، ۱(۴): ۶۹-۹۰.
۲۱. محمدی، ش. ۱۳۸۷. ارزش‌های تفریحی سیستم‌های آگروفارستری مناطق خشک - مطالعه موردی کرکس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی. دانشگاه صنعتی اصفهان.
۲۲. معتمد، م.ک.، عابدی پریجائی، ع.، امینیان، ب.، ۱۳۹۶. نقش آموزش‌های ترویجی بر پذیرش کشت توأم برنج و ماهی در استان گیلان. نشریه توسعه آبی پروری، ۱۱ (۳): ۹۵-۱۰۹.
۲۳. مقیمی، س.م. ۱۳۹۰. سازمان و مدیریت رویکرد پژوهشی. چاپ نهم. انتشارات ترمه.
۲۴. نیاجلیلی، م.، نقاش زادگان، م.، حقیقی پشتیری، ا.، حسین نیا، س.م. ۱۳۹۲. بررسی پتانسیل انرژی‌های باد و خورشید در استان گیلان. سومین کنفرانس انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران. اصفهان. دانشگاه اصفهان.
۲۵. ورمزبازی، ح.، اسدی، ع.، کلانتری، خ.، رضوانی، م.ر. ۱۳۹۳. برآورد میزان تمایل به پرداخت شهروندان برای خدمات گردشگری کشاورزی مطالعه موردی: شهر قزوین. پژوهش‌های روستایی، ۵ (۲): ۳۹۷-۴۲۲.
۲۶. وفایی فرد، ح. ۱۳۹۴. بررسی نقش کشاورزی در توسعه منطقه‌ای (مطالعه موردی: استان گیلان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی: گرایش برنامه‌ریزی منطقه‌ای. گروه شهرسازی، دانشگاه گیلان.
۲۷. مرید، ا.، برادران، م. ۱۳۹۰. کارآفرینی راهبردی نو در توسعه روستایی، اولین همایش ملی راهبردهای دستیابی به کشاورزی پایدار، اهواز.
28. Adomssent, M. 2013. Exploring universities' transformative potential for sustainability-bound learning in changing landscapes of knowledge communication. J. Clean. Prod, 49: 11-24.
29. Arnaudov, K. 2014. Implementation of the Permaculture Design System in Rural Tourism Development. International Scientific Journal Series a Social and Humanitarian Sciences, 1857: 325.
30. Brawner, A. J. 2015. Permaculture in the margins: realizing Central European

- regeneration. *Journal of Political Ecology*, 22(1): 429-444.
31. Corazon, S.S., Stigsdotter, U.K., Moeller, M.S., and Rasmussen, S.M. 2012. Nature as therapist: Integrating permaculture with mindfulness-and acceptance-based therapy in the Danish Healing Forest Garden Nacadia. *European Journal of Psychotherapy & Counselling*, 14(4): 335-347.
 32. Gomes, F. B. R. 2017. Community based ecotourism as a nature conservancy tool-a permaculture perspective (Doctoral dissertation).
 33. George, H., and Rilla, E.L. 2011. Agritourism and nature tourism in California (Vol. 3484). UCANR Publications.
 34. Holmgren, D. 2002. *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*. Australia: Holmgren Design Services.
 35. Holmgren, D. 2020. *Essence of permaculture*. Hepburn: Holmgren Design Services. Revised Edition. Mellodora Publishing.
 36. Hooft, E. 2018. *The Journeys of Permaculture: A study of how permaculture as a travelling model for sustainable living takes shape in a community in Scotland*. Masters Cultural Anthropology: Sustainable Citizenship. Utrecht University.
 37. Lara, R.L. 2015. The role of ecotourism and permaculture in the governance of landscape resources: Community proposal to Rivera. Mexquitic, San Luis Potosi. Mexico. TURy DES: *Revista Turismo y Desarrollo local*, 8(18).
 38. Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F.J., Huisingh, D., and Lambrechts, W. 2013. Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 48, 10-19.
 39. Meech, H.D. 2016. *Natural Resources. Permaculture, and the Permaculturist*.
 40. Mollison, B., and Holmgren, D. 1987. *Permaculture One: A Perennial Agricultural System or Human Settlements*. Australia: Tagari Publications.
 41. Paull, J. 2011. The making of an agricultural classic: farmers of forty centuries or permanent agriculture in China, Korea and Japan. 1911-2011. Institute of Social and Cultural Anthropology, University of Oxford, Oxford, UK. 2 (3): 175-180.
 42. Schaneman, A. 2010. *Nebreska's guide to agritourism & Ecotourism development*. The Nebreska Department of Economic Development, Division of Travel and Tourism. Lincoln, NE.
 43. Veteto, J., Lockyer, J. 2008. *Environmental Anthropology Engaging Permaculture: Moving Theory and Practice toward Sustainability*. *Culture & Agriculture*, 30(1 & 2): 47-58.



Gorgan University of Agricultural
Sciences and Natural Resources

Journal of Entrepreneurship in Agriculture Vol. 6(2), 2019

<http://jead.gau.ac.ir>

DOI: 10.22069/jead.2021.18366.1426

Utilization of Agricultural Model Based on Indigenous Culture (Permaculture) in the Development of Rural Tourism Entrepreneurship in Guilan Province

H. Beigi^{1*}

¹Assistant Professor of Tourism. Literature and Human sciences Faculty, University of Guilan

Received: 12/11/2020; Accepted: 05/01/2021

Abstract

Indigenous culture-based agriculture (permaculture) is a conscious model for employing agricultural production systems in which three characteristics of diversity, sustainability and resilience are considered. This pattern is related to sustainable rural development, diversification of rural economic activities and increasing revenue sources from it. Due to diversity and geographical advantages of Guilan province, the occupation of most rural residents is agriculture which due to seasonality of these activities, this style of employment could not be a source of sustainability for rural economy. Therefore, taking advantage of agricultural tourism capacity along with proper environment management and correct use of resources can be a suitable strategy for rural development and sustainability. This study has been done with extensive review of relevant theoretical and empirical literature and library resources with the aim of introducing agricultural tourism based on local culture of Guilan province and employing it in rural tourism entrepreneurship development. The results show that the use of permaculture pattern which is derived from natural and cultural power of Guilan province, while taking care of the land, taking care of local residents and equitable distribution of income in rural areas, are very cheap and low cost, simple, understandable and applied by local people.

Keywords: Rural Entrepreneurship, Rural Tourism, Agricultural Tourism, Permaculture, Guilan province.

*Corresponding author; H.beigi@guilan.ac.ir