

## بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه بر تولید کشاورزی ایران

رضا کیان

کارشناسی ارشد اقتصاد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

siavash.kian2011@yahoo.com

کوثر یوسفی

استادیار اقتصاد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (نویسنده مسئول)

yousefikowsar@gmail.com

محمد حسینی

استادیار اقتصاد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

mo.hoseini@imps.ac.ir

در این پژوهش اثر از بین رفتن تعاونی‌های زراعی کهن تولید کشاورزی (بنه) که در مناطق کم‌آب ایران و در سیستم مالکیت بزرگ‌مالکی و اربابی رواج داشت، در نتیجه انجام انقلاب سفید و اصلاحات ارضی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از داده‌های میزان تولید و سطح کشت محصولات کشاورزی سال‌های ۱۳۳۹ و ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ به صورت داده تابلویی استفاده شده است و با به کارگیری مدل «تفاضل در تفاضل» اثر اجرای این سیاست سنجیده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در مناطقی که دارای بنه بوده‌اند در اثر اصلاحات ارضی از میزان تولید محصولات کشاورزی کاسته شده است. تفسیر ما از این کاهش، ناشی از تخریب روابط ارباب-رعیتی است که تحت فرماندهی مرکزی ارباب، سرمایه‌گذاری بهینه را در منابع مشترکی مانند قنوت و سیستم آبیاری تضمین می‌نمود. افزون بر دستاورد آماری مطالعه حاضر، از آنجا که قسمت عمده‌ای از داده‌های این تحقیق از نسخ تاریخی سالنامه‌ها استخراج شده و شاید برای نخستین بار در مطالعات اقتصادی به کار برده شده، می‌توان آن را آغازگر رشته‌ای از تحقیقات دقیق علمی در خصوص تاریخ اقتصادی کشور دانست. افزون بر آن، اثرات اصلاحات ارضی در سطح کلان و نه صرفاً بخش اقتصادی می‌تواند موضوع مطالعات آتی باشد.

طبقه‌بندی JEL: N55, O13, O53, P14, Q15

واژگان کلیدی: بنه، مالکیت، اصلاحات ارضی، انقلاب سفید، کشاورزی، مدل تفاضل در تفاضل، داده‌های تابلویی

## ۱. مقدمه

کم‌آبی به روش‌های خاص خود تأثیرات مهمی بر ساختار اقتصادی و سیاسی ایران گذاشته است و سیستم مالکیت بر زمین و کشاورزی همواره تحت تأثیر این مسئله قرار داشته است. میانگین بارش سالیانه در ایران یک سوم میانگین جهانی است و به دلیل تنوع جغرافیایی، اختلاف زیادی در میزان بارندگی در نقاط مختلف آن وجود دارد. ایرانیان از ۲۵۰۰ سال پیش و در زمان سلسله هخامنشیان با اختراع قنات و کانال‌کشی آب قنات از دامنه کوه به روستاها، آب مورد نیاز خود را تأمین می‌کردند که احتیاج به سرمایه زیادی داشت. این کم‌آبی و هزینه‌بر بودن انتقال آب به آبادی‌ها باعث شده است که آب و سیستم‌های آبیاری تبدیل به کالای عمومی شود و در طول تاریخ دولت مالکیت زمین را به صورت مستقیم و غیرمستقیم در دست داشته باشد.

در ایران فئودالیسم اروپایی هرگز پدید نیامد، زیرا بخش بزرگی از زمین‌های زراعی به طور مستقیم در مالکیت دولت بود و بخش دیگر به اراده دولت به زمین‌داران واگذار می‌شد. در نتیجه، دولت در هر لحظه که اراده می‌کرد می‌توانست ملک یک زمین‌دار را به خود منتقل کند و یا به شخص دیگری واگذار کند. بنابراین زمین‌دار حق مالکیت نداشت بلکه این امتیازی بود که دولت به او می‌داد و هر زمان که می‌خواست پس می‌گرفت. (کاتوزیان، ۱۳۸۰)

علاوه بر نوع مالکیت، کم‌آبی بر روش کشاورزی در ایران هم تأثیر عمیقی داشته است. میزان بارندگی کم و تبخیر زیاد آب به دلیل شدت بالای تابش آفتاب باعث شد تا ایرانیان برای بهبود کشاورزی به مشارکت و همکاری در آبیاری و کشت روی بیاورند که این همکاری در نقاط مختلف متفاوت بوده است. در مناطق شمالی که بارندگی بیشتر بوده است و میانگین بارش‌ها به ۱۰۰۰ میلیمتر می‌رسیده است، کشت و آبیاری توسط خانوار انجام می‌شده است. در مناطقی مانند همدان و کردستان که بارش‌ها کمتر بوده است کشت توسط خانوار و آبیاری به صورت دسته‌جمعی انجام می‌شده است و در مناطق مرکزی و شرق کشور که در جنوب رشته کوه البرز و شرق رشته کوه زاگرس که به دلیل جلوگیری این دو رشته کوه از ورود ابرهای باران‌زا به این مناطق

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۵۷

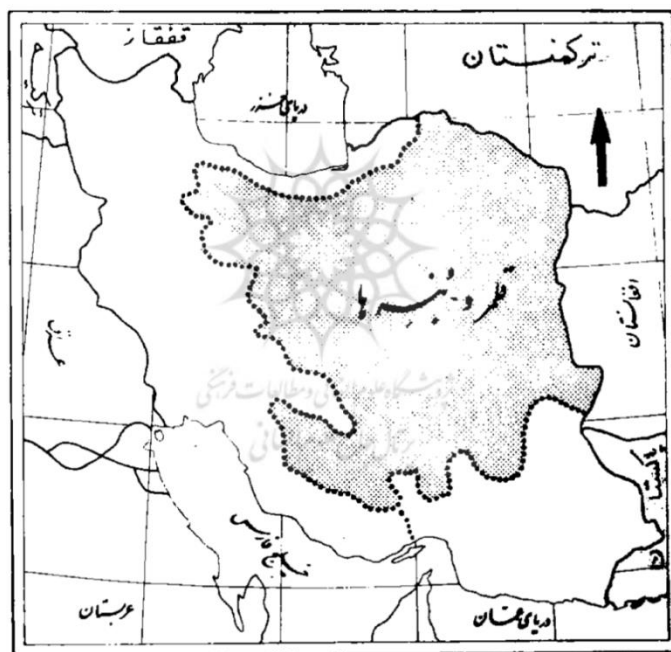
از میزان بارش کمتری برخوردار بوده‌اند، واحدهای تولید جمعی در کشاورزی به نام «بنه» شکل گرفت که کشت و آبیاری به صورت دسته‌جمعی بوده است (صفی‌نژاد، ۱۳۶۸).

این واحدهای دسته‌جمعی که در مناطق مرکزی به نام «بنه»، در خراسان «صحرا» و در کرمان «حراثه» خوانده می‌شدند، نهادی بوده‌اند که در طول تاریخ، توسط زمین‌داران بزرگ برای بهبود بهره‌وری کشاورزی شکل گرفته بود و پس از انجام اصلاحات ارضی در سال‌های ۱۳۴۱ تا ۱۳۵۰ این نهاد نیز از میان رفت. در این سیستم کشاورزی که به صورت سلسله مراتبی بوده است، ارباب به مانند یک «برنامه‌ریز مرکزی»<sup>۱</sup> عمل می‌کرد. در هر سال با شروع فصل کشاورزی، ارباب از بین کشاورزان صاحب نسقی که تجربه و استعداد بیشتری در کشاورزی داشته‌اند افرادی را به عنوان «سربنه» انتخاب می‌کرد. این افراد به عنوان نمایندگان ارباب وظیفه مدیریت کاشت، داشت و برداشت را در طول فصل کشاورزی عهده‌دار بودند. هر کدام از سربنه‌ها دو نفر «آبیاری» را به عنوان دستیار انتخاب می‌کردند که تحت نظارت سربنه امور مربوط به آبیاری را عهده‌دار می‌شدند. علاوه بر آبیاریها افرادی هم به عنوان «برزگر» کارهای سطح پایین تر بنه همانند شخم‌زدن زمین و رسیدگی به گاوها را برعهده می‌گرفتند (صفی‌نژاد، ۱۳۶۸).

پس از انتخاب افراد بنه، نوبت به تقسیم زمین می‌رسید. شیوه تقسیم زمین به گونه‌ای بوده است که زمین‌های پربازده و کم‌بازده به صورت عادلانه تقسیم می‌شده است و در بعضی مناطق زمین با انجام مراسم قرعه‌کشی به نام «پشک» در حضور ارباب میان سربنه‌ها تقسیم می‌شد. در کنار انتخاب سربنه‌ها و تقسیم زمین، ارباب بذر مورد نیاز و همچنین ابزارآلات کشاورزی را نیز مهیا می‌کرد. در مناطق دارای بنه، ارباب یک نجار و یک آهنگر را برای تأمین تجهیزات در طول فصل زراعی به کار می‌گرفت و این افراد موظف بودند که در قبال دریافت سهم سالیانه خود از محصول، ساخت و تعمیر ابزارهایی مانند بیل، کلنگ، گاوآهن و... را به طور رایگان انجام دهند. علاوه بر آن سرمایه مورد نیاز برای خرید کود و تعمیر قنات و کانال‌های آب‌رسانی نیز برعهده ارباب بوده است. در شکل ۱ قلمرو بنه مشخص شده است.

---

## 1. Social Planner



شکل ۱. قلمرو بنه در ایران  
 مأخذ: (صفی‌نژاد، ۱۳۸۲)

در نتیجه اجرای اصلاحات ارضی و واگذاری زمین‌ها به کشاورزان و از بین رفتن بنه‌ها، نقش مالکان عمده به عنوان سرمایه‌گذار و برنامه‌ریز مرکزی از میان رفت. آن‌طور که لمبتون (۱۳۹۵) بیان می‌کند پس از اجرای این قانون در نقاط مختلف بر سر مسائلی مانند تعمیر تلمبه‌های آب و مرمت قنات‌هایی که بر اثر سیل و یا مرور زمان تخریب شده بودند و همچنین لایروبی کانال‌های آب بین زمین‌داران سابق و کشاورزانی که در اثر اصلاحات ارضی صاحب زمین شده بودند اختلاف پیش آمد چرا که زمین‌داران دیگر حاضر به پرداخت هزینه این موارد نبودند. در مناطقی که توان مالی کشاورزان پایین بود نیز کشاورزان قادر به تأمین سرمایه برای خرید بذر، کود و ابزارآلات کشاورزی نبودند. از طرف دیگر، زمین‌داران سابق قدرت مالی حفر چاه‌های تلمبه‌ای عمیق و نیمه عمیق را دارا بودند و گسترش این چاه‌ها باعث سخت‌تر شدن دسترسی کشاورزان به آب شد (عمید، ۱۳۸۱).

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۵۹

در این پژوهش با استفاده از داده‌های سرشماری کشاورزی سال ۱۳۳۹ که توسط اداره آمار عمومی وزارت کشور وقت جمع‌آوری شده است و داده‌های کشاورزی سالنامه‌های آماری سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ اثر از بین رفتن بنه بر سطح تولید محصولات کشاورزی مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین با استفاده از داده‌های برآورد میزان مهاجرت در استان‌های مختلف در بازه سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ که توسط «سازمان برنامه و بودجه ایران» تهیه شده است و استفاده از داده‌های اصلاحات ارضی در بازه سال‌های ۱۳۴۱ تا ۱۳۵۱ اثر انجام اصلاحات ارضی بر مهاجرت ارزیابی می‌شود. سؤالات پژوهش حاضر حول دو محور ذیل خلاصه می‌شود:

۱- آیا از بین رفتن بنه در اثر اصلاحات ارضی، باعث کاهش میزان تولید کشاورزی شده است؟

۲- آیا از بین رفتن بنه در اثر اصلاحات ارضی، باعث افزایش مهاجرت شده است؟

## ۲. مرور ادبیات

پژوهش‌های انجام شده در این زمینه را می‌توان به ۵ دسته تقسیم کرد. دسته اول پژوهش‌هایی هستند که تاثیر شرایط جغرافیایی بر شکل‌گیری نهادهای اقتصادی و سیاسی کشورها را مورد مطالعه قرار داده‌اند. دسته دوم مطالعاتی هستند که اثرات بلندمدت این نهادها بر عملکرد اقتصادی کشورها را بررسی کرده‌اند. دسته سوم این پژوهش‌ها به مطالعه دلایل شکل‌گیری نهاد بنه در کشاورزی ایران پرداخته‌اند. دسته چهارم مطالعاتی هستند که بر روی تاثیر تقویت حقوق مالکیت و همچنین اصلاحات ارضی در نقاط مختلف دنیا تحقیق کرده‌اند و در آخر، دسته پنجم تاثیر اصلاحات ارضی در ایران را بررسی کرده‌اند.

پژوهشگران «اقتصادسیاسی توسعه» نشان داده‌اند که شرایط جغرافیایی و اقلیمی بر شکل‌گیری نهادهای اقتصادی و سیاسی کشورها اثرگذار بوده است. (انگرمن و سوکولوف<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲؛ عاصم‌اوغلو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲؛ ایستری و لوین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳) انگرمن و سوکولوف شرایط محیطی مانند آب و هوا، خاک و تراکم جمعیت در آمریکای لاتین را عامل بوجود آمدن نهادهای

1. Sokoloff & Engerman
2. Acemoglu et al.
3. Easterly & Levine

استثمارگر در این ناحیه می‌دانند. عاصم اوغلو و همکاران نشان دادند که میان نرخ مرگ‌ومیر استعمارکنندگان اروپایی و وجود نهادهای فراگیر در کشورهای استعمارشده رابطه منفی وجود دارد. ایسترلی و لوین نیز معتقدند میان نهادهای ناکارآمد و مناطق گرمسیری پرمحصول که شرایط برای رشد میکروب‌ها و باکتری‌های بیماری‌زا فراهم است رابطه معنی‌دار وجود دارد. کارآمدی یا ناکارآمدی نهادها و میزان فراگیر یا استثمارگری بودن آنها بر مسیر توسعه کشورها و عملکرد اقتصادی آنها اثرات مهمی گذاشته است.

بنرجی و آیر<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) اثرات بلندمدت نهادهای جمع‌آوری مالیات در هند بر بهره‌وری کشاورزی و میزان سرمایه‌گذاری در بخش‌های کشاورزی، آموزش و بهداشت را مورد مطالعه قرار دادند. با استعمار هند توسط بریتانیا سه نوع نظام ارضی در هند بوجود آمد. در نظام اول که موسوم به «زمین‌داری» بود یک ارباب در یک یا چند روستا مسئول جمع‌آوری مالیات بر زمین از رعایا بوده است. در این سیستم مالکیت زمین برای ارباب بوده است و کشاورزان عرضه‌کننده نیروی کار بوده‌اند. در پایان سال ارباب مالیات را از رعایا جمع‌آوری می‌کرده است و به حاکم بریتانیایی منطقه پرداخت می‌کرده است و ارباب قدرت این را داشته است که در صورت عدم پرداخت مالیات از جانب کشاورز، زمین را در اختیار فرد دیگری قرار دهد. این رویه باعث می‌شد که به دلیل ناپایداری وضعیت رعایا، رعیت تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری داشته باشد و همچنین، بازار برای فراهم آوردن کالای عمومی (سیستم آبیاری، مقررات جمعی و الخ) با شکست مواجه شود. نویسندگان نشان می‌دهد که به دلیل ایجاد نشدن چنین نهادهایی، حتی پس از استقلال هند و انجام اصلاحات ارضی افراد این مناطق تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری در بخش‌های آموزش و بهداشت داشته باشند. در سیستم دوم که «رعیت‌واری» نامیده می‌شد، مالکیت زمین با کشاورز بوده است و حاکم منطقه در پایان سال مالیات را به صورت مستقیم از کشاورز دریافت می‌کرد. در شکل سوم که «محل‌واری» نام داشت، مالکیت یک روستا به شورای روستا داده شده بود و این

شورا مسئول پرداخت مالیات به حکمران منطقه بوده است. در بعضی مناطق تعداد افراد این شورا به نسبت زیاد بوده است و هر فرد عضو این شورا ملزم به پرداخت مقدار ثابتی از مالیات بوده است.

انتخاب سیستم جمع آوری مالیات بیشتر بر پایه تشخیص حاکم محلی بوده است و در بیشتر مواقع با تسلط نیروهای بریتانیایی در یک منطقه سیستم سابق ادامه پیدا می کرده است مگر اینکه حاکم محلی سیستم دیگری را انتخاب می کرده است. بنرجی و آیر نشان دادند که در ایالت‌هایی که سیستم مالکیت اربابی وجود داشته است میزان بهره‌وری و سرمایه‌گذاری در دوره بعد از اصلاحات ارضی پایین‌تر از ایالت‌هایی بوده است که زمین متعلق به کشاورزان بوده است. همچنین دولت محلی که توسط استعمارگران کنترل می شده است انگیزه بیشتری در سرمایه‌گذاری در کالاهای عمومی نظیر سیستم آبیاری داشته است. تقریباً تمامی کانال‌های آب ساخته شده توسط بریتانیایی‌ها در دوره استعمار در مناطقی بوده است که فاقد سیستم اربابی بوده‌اند. سیستم اربابی و وجود نابرابری زمین در بلندمدت بر تخصیص کالاهای عمومی نیز تأثیرگذار بوده است.

بنرجی و سومانتان<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) با بررسی داده‌های ۱۵ گروه از کالاهای عمومی در بازه ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۱ نشان دادند در سال ۱۹۷۱ در مناطقی که دارای تمرکز مالکیت وجود داشته است و نابرابری زمین بیشتر بوده است از نظر دسترسی به کالاهای عمومی به خصوص در بخش‌های انرژی، حمل‌ونقل و تجهیزات ارتباطی از وضعیت بهتری برخوردار بوده‌اند که می‌تواند به خاطر قدرت بیشتر مالکان عمده در جذب منابع دولتی بوده باشد. اما در سال ۱۹۹۱ این وضعیت تغییر کرده است و نابرابری زمین بر تخصیص کالاهای عمومی تأثیر منفی داشته است. این نتیجه در پژوهش بنرجی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) نیز تکرار شده بود و مناطقی که ارباب نداشته‌اند در سال ۱۹۹۱ از نظر آموزش متوسطه، تجهیزات ارتباطی و حمل‌ونقل وضعیت بهتری داشته‌اند.

عاصم اوغلو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) وجود نهادهای فراگیر در اواخر قرون وسطا در بریتانیا و هلند را دلیل تفاوت رشد این کشورها با کشورهایی مثل پرتغال و اسپانیا می‌دانند. نان<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) بیان

1. Banerjee & Somanathan
2. Banerjee et al.
3. Acemoglu et al.
4. Nunn

می‌کند که تجارت برده در آفریقا از طریق ایجاد جنگ‌های داخلی و سقوط دولت‌ها باعث عملکرد ضعیف اقتصادی کشورهایی شده است که تجارت برده در آنها پررنگ‌تر بوده است. علاوه بر آن برده‌داری در این جوامع در بلندمدت باعث کاهش سطح اعتماد عمومی شده است (نان و وانچکون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

مطالعه بر روی بینه‌ها در ایران با پژوهش‌های بهرامی (۱۳۲۸) و لمبتون (۱۳۳۹) آغاز شد (فرهادی، ۱۳۷۱) و پس از آن جامعه‌شناسان روستایی، مردم‌شناسان و پژوهشگران رشته کشاورزی، تحقیق بر روی دلایل شکل‌گیری و شیوه کار بینه‌ها به عنوان یک نهاد در تولید کشاورزی را ادامه دادند. بیشتر پژوهشگران کمبود آب را به عنوان مهمترین دلیل شکل‌گیری بینه معرفی می‌کنند (پطروشفسکی، ۱۳۴۴؛ ساعدلو، ۱۳۵۷؛ صفی‌نژاد، ۱۳۶۸). پطروشفسکی دلیل پیدایش بینه را کم‌آبی و ناتوانی کشاورزان در تأمین ابزارآلات شخم می‌داند. ساعدلو بیان می‌کند از آنجا که منابع آب از روستا فاصله داشته‌اند و این فاصله در برخی موارد به ۱۰ کیلومتر نیز می‌رسیده است، آبیاری به صورت فردی امکان‌پذیر نبوده است. همچنین صفی‌نژاد نیز معتقد است میزان بارندگی کم و تلاش کشاورزان برای جلوگیری از هدررفت آب، باعث بوجود آمدن بینه شده است.

در میان پژوهشگرانی که دلایل شکل‌گیری بینه‌ها را مطالعه کرده‌اند صفی‌نژاد، ساعدلو و توانا علاوه بر کم‌آبی شیوه مالکیت زمین در ایران را دلیل دیگر پیدایش بینه در ایران می‌دانند. (ساعدلو، ۱۳۵۷؛ صفی‌نژاد، ۱۳۶۸؛ ضیا توانا، ۱۳۶۵) ساعدلو وجود بینه در مناطقی که کشت آن به صورت دیم بوده است را نشانه این می‌داند که آب تنها عامل تشکیل بینه نبوده است. صفی‌نژاد شیوه اداره املاک خالصه که متعلق به دولت بوده است و همچنین مالکیت یک زمین‌دار بر ده را به عنوان دلیل دیگر پیدایش بینه معرفی می‌کند و ضیا توانا بیان می‌کند که مالکان عمده به منظور افزایش بهره‌وری و مدیریت بهتر کشاورزی بینه‌ها را تشکیل داده‌اند.

---

1. Nunn & Wantchekon

در مطالعاتی که بر روی تأثیر اصلاحات ارضی و حقوق مالکیت انجام شده است طیف گسترده‌ای از موضوعات مانند تأثیر آن بر میزان سرمایه‌گذاری، کاهش فقر، عرضه نیروی کار و همچنین اثرات بلندمدت اصلاحات ارضی را در بر می‌گیرد. در پژوهش بزلی<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) در مورد کشور غنا و جانسون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) در رابطه با کشورهای عضو اتحاد شوروی سابق، میان حقوق مالکیت و سرمایه‌گذاری رابطه مثبت دیده شده است.

بزلی و برگس<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) با بررسی رابطه اصلاحات ارضی و بازتوزیع زمین با فقر نشان دادند که اصلاحات ارضی باعث کاهش فقر روستایی شده است. این اثر در روستاهایی که نابرابری بیشتری داشته‌اند، پررنگ‌تر بوده است. اصلاحات ارضی هند تأثیر زیادی بر بازتوزیع زمین نداشته است اما با قانونمند کردن قراردادهای اجاره باعث کاهش قدرت اربابان و واسطه‌های آنان شد. همچنین، اصلاحات ارضی باعث افزایش دستمزد حقیقی کارگران کشاورزی که مالک زمین نبودند شده است. این نتیجه در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۱۶ انجام شده نیز مشاهده شده است. دینگر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) نیز نشان دادند اصلاحات ارضی در هند باعث افزایش سرانه مصرف، درآمد سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه فیزیکی و انسانی شده است.

بزلی و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) با استفاده از داده‌های روستا-خانوار نه شهرستان در چهار ایالت جنوبی هند و رهگیری خانوارهای ۵۲۲ روستا نشان دادند اصلاحات ارضی به افزایش سطح دستمزد کارگران بخش کشاورزی کمک کرده است. علاوه بر آن اصلاحات ارضی در بلندمدت باعث کاهش نابرابری زمین درون روستا می‌شود. ساختار اجتماعی و اقتصادی هند به طور ذاتی تحت تأثیر سیستم کاست است. هندوها که حدود ۸۰ درصد از جمعیت هند را تشکیل می‌دهند در گروه‌هایی به نام کاست متولد می‌شوند. افرادی که در کاست بالاتر متولد می‌شوند از جایگاه اقتصادی و اجتماعی بالاتری نسبت به سایر افراد برخوردار هستند و ارباب‌هایی که مالکین عمده

- 
1. Besley
  2. Johnson et al.
  3. Besley & Burgess
  4. Deininger et al.
  5. Besley et al.

بوده‌اند از این طبقه بوده‌اند. افرادی که در کاست پایین بوده‌اند عموماً از جایگاه اجتماعی خوبی برخوردار نبوده و وضع اقتصادی آنها نامطلوب بوده است اصلاحات ارضی هند در بلندمدت، با انتقال زمین‌های افراد کاست بالاتر به افراد کاست پایین‌تر منجر به کاهش نابرابری زمین در داخل روستا شده است.

در پژوهش‌هایی که راجع به اصلاحات ارضی در ایران انجام شده است بیشتر بر روند تاریخی اصلاحات ارضی و شیوه انجام آن در مناطق مختلف کشور تمرکز شده است و مطالعه کمی کمتر دیده می‌شود که دلیل آن می‌تواند ناشی از نبود آمار مناسب از اصلاحات ارضی، میزان تولید کشاورزی و سایر پارامترهای اقتصادی باشد. همچنین در این پژوهش‌ها نبود مطالعه آماری رابطه علت و معلولی اصلاحات ارضی با کاهش تولید کشاورزی و افزایش مهاجرت روستایی که مورد ادعای بسیاری از پژوهشگران این حوزه و سیاستمداران است به چشم می‌خورد.

زاهد (۱۳۸۷) شرایط سیاسی و اجتماعی ایران پیش از تصویب قانون اصلاحات ارضی و شیوه اجرای آن را بررسی کرده است. رعنائی و بیگدلی (۱۳۹۵) مواجهه عمده مالکان کردستان با مرحله اول اصلاحات ارضی را مورد مطالعه قرار داده‌اند. زینلی و علم (۱۳۹۵) به مطالعه موردی شورش خوانین بویراحمد در منطقه کهگیلویه و بویراحمد در اثر اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی در سال‌های ۱۳۴۱ و ۱۳۴۲ پرداخته‌اند. عجمی (۱۳۵۵) تأثیر اجرای اصلاحات ارضی در روستای «ششدانگی» استان فارس را مورد بررسی قرار داده است و (۱) تغییر بنیان و ترکیب طبقاتی ده، (۲) توزیع عادلانه محصولات کشاورزی و (۳) تغییر روش و نحوه تصمیم‌گیری امور روستا را از اثرات اجرای این قانون دانسته است.

مجد<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) اصلاحات ارضی را عامل کاهش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و نابودی سیستم قنات می‌داند که منجر به تبدیل ایران از یک کشور خودکفا در کشاورزی به یکی از بزرگ‌ترین واردکنندگان محصولات کشاورزی شد. مقدس‌جعفری (۱۳۷۲) بیان می‌کند پس از اصلاحات ارضی به دلیل؛ (۱) کوچک بودن میزان سرانه زمینی که به کشاورزان داده شد،

1. Majd

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۶۵

۲) کاهش میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی؛ ۳) اختلاف دستمزد شهر و روستا، جمعیت شهری در ایران افزایش یافته است. هوگلاند (۱۳۹۲) نیز به مانند مقدس جعفری به آسیب شناسی اصلاحات ارضی پرداخته است و عدم تخصیص زمین به خوش نشینان و پایین بودن سرانه زمین تخصیص یافته به کشاورزان دارای حق نسق را از ایرادهای این قانون می داند. با این وجود، این ادعا که کوچک شدن زمین های کشاورزی منجر به کاهش بهره وری و در نتیجه کاهش تولید زمین های کشاورزی می شود برخلاف شواهد به دست آمده از پژوهش های انجام شده در سایر کشورهای در حال توسعه است که در آنها اصلاحات ارضی انجام شده است (بنرجی، ۲۰۰۰؛ بنرجی و همکاران، ۲۰۰۲). بر خلاف دیگران، لمبتون (۱۳۹۵) به دستاوردهای اصلاحات ارضی پرداخته است و معتقد است اصلاحات ارضی باعث بهبود وضع کشاورزان شده است. به اعتقاد وی، اصلاحات ارضی با از بین بردن نظام مزارعه و تغییر روابط بین مالک و زارع، انگیزه کشاورزان برای کار بیشتر را افزایش داده است. نصیرخانی (۱۳۷۵) عوامل دفع کننده روستایی و جذب کننده شهری در مهاجرت روستاییان به مناطق شهری را در بازه ۱۳۴۱-۱۳۵۷ را مطالعه کرده است.

### ۳. ساختار و روابط حاکم در روستا قبل از اصلاحات ارضی

ساختار و روابط حاکم در روستا که بیشتر نشأت گرفته از جغرافیا و کم آبی در ایران بود پس از اجرای اصلاحات ارضی دستخوش تغییرات اساسی شد. در این قسمت به بررسی انواع نظام های ارضی حاکم در روستاهای ایران قبل از انجام انقلاب سفید می پردازیم و مراحل انجام اصلاحات ارضی را توضیح خواهیم داد.

#### ۳-۱. نظام های ارضی در روستاهای ایران (الگوهای مالکیت در روستاهای ایران)

تا قبل از اصلاحات ارضی در ایران، مالکیت خصوصی به ویژه بر زمین سست و ناپایدار و بر پایه اشکال گوناگون تیولداری قرار داشت که در آن ملک به عنوان یک امتیاز نظامی-دیوانی به افراد واگذار می شد و خود دولت بخش مهمی از زمین های زراعی را در تملک داشت. بنابراین حق مالکیت نه به عنوان یک حق اشرافی پذیرفته شده، بلکه به عنوان یک امتیاز از طرف دولت به

افراد نزدیک به آن داده می‌شد. به این دلیل و دلایل دیگر، مالکیت خصوصی نمی‌توانست پایدار بماند و تمرکز یابد (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

### ۳-۱-۱. املاک خالصه

املاک خالصه به زمین‌هایی اطلاق می‌شد که متعلق به دولت بودند و درآمد آنها به خزانه دولت واریز می‌شد. در این زمین‌ها دولت به جای مالک، زمین و بذر را در اختیار رعیت قرار می‌داد و بهره مالکانه را از رعیت دریافت می‌کرد (سوداگر، ۱۳۵۶). این املاک حدود ۳/۵ درصد اراضی را شامل می‌شد و ۵۰ درصد از این نوع اراضی در خوزستان وجود داشت (از کیا، ۱۳۹۳).

### ۳-۱-۲. املاک سلطنتی

املاک سلطنتی شامل دهات و اراضی بود که خاندان پهلوی در اختیار داشتند و تخمین زده می‌شود که حدود ۲۴۰۰۰ ده بوده است و بیشتر آنها در کناره‌های دریای خزر واقع می‌شده است.

### ۳-۱-۳. املاک وقفی

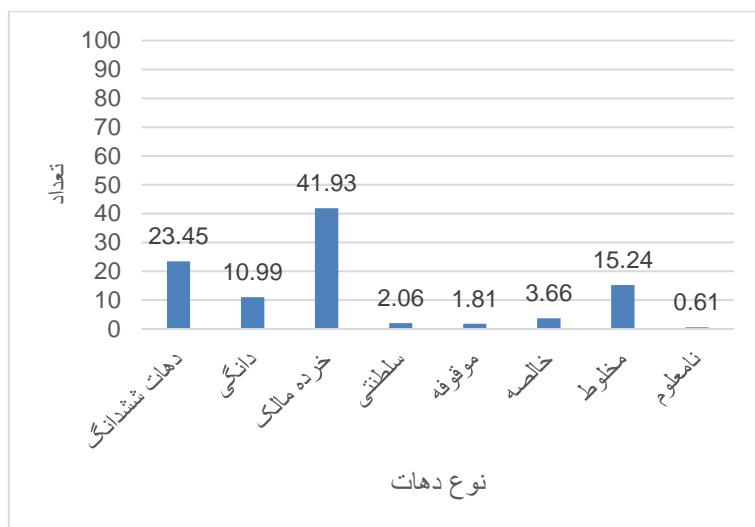
املاکی که برای مقاصد مذهبی اعطا می‌شده و یا در مواردی به عضوی از اعضای خانواده، معمولاً فرزند بزرگ‌تر برای مقاصد خاصی وقف می‌شده است. درآمد حاصل از این املاک برای مقاصد مذهبی و یا خیریه مثل نگهداری مسجد، امامزاده و یا نگهداری قنات به کار می‌رفت. موقوفاتی که توسط یکی از اعضای خانواده واقف و در طول نسل‌ها اداره می‌شد، وقف خاص و موقوفاتی که توسط مراکز مذهبی اداره می‌شد موقوفات عام نامیده می‌شد (از کیا، ۱۳۹۳).

### ۳-۱-۴. خرده مالکی

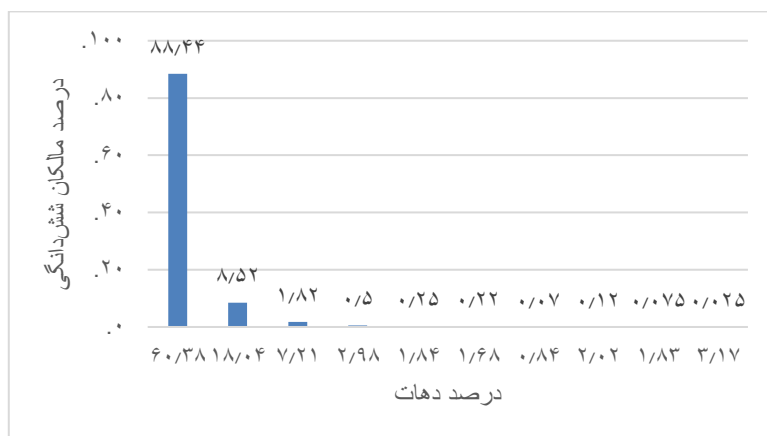
خرده مالکی، شکلی از مالکیت در روستا بوده است که در آن اراضی روستا به دو یا چند مالک تعلق داشت و اراضی ده توسط چندین مالک اداره می‌شد. در میان خرده مالکان دو گروه (۱) خرده مالکان غیر زارع و (۲) رعایای صاحب زمین وجود داشته است. گروه اول همانند بزرگ مالکان در شهر زندگی می‌کردند و از بازاریان، بروکرات‌ها، معلمان و... تشکیل می‌شدند و گروه دوم در روستا ساکن بودند و خود اقدام به کشت زمین می‌کردند و تعداد کمی داشتند (از کیا، ۱۳۹۳).

### ۳-۱-۵. بزرگ مالکی

در این نوع مالکیت، یک مالک صاحب یک یا چند ده بوده است (از کیا، ۱۳۹۳). بزرگ مالکان معمولاً در شهر سکونت داشتند و مباشر آنان مسئولیت اداره زمین‌ها را بر عهده داشته است. بنابر آمار سرشماری کشاورزی سال ۱۳۳۹، ۵۵ درصد از زمین‌های مزروعی ایران در اختیار بزرگ مالکان قرار داشته است. سیستم بزرگ مالکی شباهت زیادی به سیستم جمع‌آوری مالیات در هند موسوم به «زمین‌داری» داشته است. در سیستم زمین‌داری که ادامه سیستم مالیات‌گیری قدیم هند بوده است کنترل یک یا چند روستا به یک ارباب داده می‌شد و مالکیت زمین متعلق به ارباب بوده است و ارباب قدرت گرفتن زمین از رعیت در صورت عدم پرداخت مالیات زمین توسط رعیت را داشته است. در این سیستم ارباب میزان ثابتی را به عنوان مالیات به حاکم انگلیسی پرداخت می‌کرد (بنرجی و آیر، ۲۰۰۵).



نمودار ۱. نمودار وضع مالکیت دهات در کشور سال ۱۳۳۹  
مأخذ: بزرگ مالکی در ایران (خسروی، ۱۳۴۲)



نمودار ۲. گروه‌بندی مالکان از حیث دارا بودن دهات شش‌دانگ  
 مأخذ: بزرگ مالکی در ایران (خسروی، ۱۳۴۲)

### ۲-۳. روابط حاکم در روستا

به طور کلی ده‌مرز اجتماعی و نیز واحد تولید زندگی و کار دهقانان را مشخص می‌کرد و به صورت یک واحد، تهیه و توزیع آب را سازمان می‌داد. ساختار اجتماعی-اقتصادی و روابط درونی و هم‌شرایط بیرونی (جغرافیایی و سیاسی-اقتصادی) روستای ایرانی را به صورت یک واحد زندگی و کار مستقل درآورد که ارتباط چندانی با روستاهای دیگر نداشت. ده معمولاً تشکیل می‌شد از خانوارهایی که از حق سنتی کشت (صاحب نسق) برخوردار بودند، خانواده‌های فاقد چنین حقی (خوش‌نشینان) و تعدادی کسبه و نزول‌خوار که به دهقانان مبالغ کمی وام می‌دادند و در عوض با سلف‌خری بخشی از محصول آنان بهره‌های گزافی دریافت می‌داشتند. در بسیاری از دهات برخی صاحبان نسق و یا خوش‌نشینان (معروف به گاوبند) یک یا دو جفت گاو را به ازای قسمتی از محصول به سایر زارعان اجاره می‌دادند. در اواخر دهه ۳۰ توسعه اجاره‌کاری در برخی نقاط کشور، استفاده از کارگر روزمزد را که معمولاً توسط جماعت خوش‌نشینان تأمین می‌شد، رواج بیشتری داده بود (کاتوزیان، ۱۳۷۲: ۳۴۷).

### ۳-۲-۱. حق نسق

قبل از اصلاحات ارضی، نظام توزیع زمین، بر اساس عرف محل «نسق‌بندی» صورت می‌گرفت. این نظام یکی از پایه‌های نظام اربابی در ایران بود. نسق به دو صورت صورت دائم و متغیر وجود داشته است. در نسق دائم، رعیت زمینی که در اختیار داشت را هر سال کشت می‌کرد و در نسق متغیر که متداول‌تر بود زمین برای دوره یکساله در اختیار رعیت قرار می‌گرفت. این سیستم باعث می‌شد که هم رعیت برای سرمایه‌گذاری در زمین انگیزه نداشته باشد و هم ارباب با جلوگیری از کاشت نباتات و ریشه‌دار و درخت کاری از ایجاد حق برای رعیت جلوگیری کند (سوداگر، ۱۳۵۶).

در روستاهای ایران رابطه‌ای میان جمعیت روستا و اراضی تحت کشت آن وجود نداشت. حق نسق روستاییان به ندرت مساوی یکدیگر بود. حق نسق زارعان با توجه به مالکیت ابزار تولید، مهارت‌های زراعی و رابطه میان زارعان و مالک و نماینده او متفاوت بود. از این رو نسبت زمین به فرد در هر روستا به میزان جمعیت و میزان آب بستگی دارد. در نتیجه با توجه به این اختلاف در روستا و از هر ده به ده دیگر نابرابری‌های قبل ملاحظه‌ای در میزان زمین هر زارع مشخص می‌شد.

### ۳-۲-۲. شیوه تولید

شیوه تولید و روش سنتی تولید جمعی بود. جامعه دهقانی در ایران در نقاط مختلف‌های مختلفی دارد که رایج‌ترین آنها «بنه» و «صحرا» است. از لحاظ استحکام مناسبات اشتراک در میان انواع گوناگون تولید جمعی در دهات ایران، بنه از همه نیرومندتر است. بنه شباهت‌هایی با جامعه روستایی روسیه کهن یا «میر» دارد، گرچه بنه ویژگی‌های خاص خود را دارد و به هر حال نهادی است سست‌تر و نه به جامعیت میر. از لحاظ زبان‌شناسی، میر در روسی به معنای «جهان» است. در حالی که بنه صرفاً به کاشانه و نیز ریشه فرد اشاره دارد (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

وجود بنه از این واقعیت سرچشمه می‌گیرد که آب، جز در یک یا دو ناحیه کوچک، کمیاب‌ترین منبع کشاورزی کشور است. کمیابی آب همکاری میان افراد ده را برای ساخت و

نگهداری قنات یا کاریز و نیز توزیع آن میان زارعان ترغیب می‌کرده است و افراد معروف به آبیاری در سلسله مراتب دهقانی نیز وجود خود را مرهون همین واقعیت‌اند (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

از جمله پیامدهای این نهاد، باز و پراکنده بودن اراضی دهقانی بود تا همه نسق‌داران امکان بهره‌برداری از اراضی حاصل‌خیزتر را داشته باشند و میانگین حاصل‌خیزی مجموع اراضی آنها یکسان باشد. به طور کلی هر چه ناحیه خشک‌تر بود، بیهوده قدرتمندتر و احتمال پراکندگی متصرفات دهقانان بیشتر بود. مالک که می‌توانست تیولدار، دولت و یا متولی زمین وقف شده باشد، معمولاً غریبه بود و ارتباط میان بیهوده و مالک توسط عامل محلی مالک (کدخدا یا مباشر) برقرار می‌شد (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

### ۳-۲-۳. شیوه تقسیم محصول

روش سنتی تقسیم محصول براساس نظام «سهم‌بری» بود. در این نظام که شکل غالب بهره‌برداری از زمین قبل از اصلاحات ارضی بود، روابط مالک و زارع براساس «مزارعه» تنظیم می‌شد (رحمانیان و عبدالهی، ۱۳۹۶). در مزارعه، ۵ عامل را برای تولید محصول در نظر می‌گرفتند که عبارت بودند از: زمین، آب، بذر، گاو و کار. مالک، دو سهم زمین و آب را برمی‌داشت، زارع سهم کار را برمی‌داشت و دو سهم سرمایه (بذر و گاو) به صاحبان آنها (مالک، زارع یا گاویند) تعلق می‌گرفت (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

### ۳-۳. انقلاب سفید و اصلاحات ارضی

انقلاب شاه و مردم موسوم به «انقلاب سفید»، طرح شاه سابق ایران «محمد رضا پهلوی»، برای اجرای اصلاحات گسترده اقتصادی و اجتماعی در ایران بود که در سال ۱۳۴۱ به همه‌پرسی گذاشته شد. این انقلاب شامل ۱۹ اصل بود و به عنوان یکی از مهمترین و چالش‌برانگیزترین اتفاقات تاریخ معاصر ایران شناخته می‌شود. دلیل اصلی این اهمیت، انجام اصلاحات ارضی و تغییر نوع مالکیت و زمین‌داری بود.

به گفته هوگلاند (۱۳۹۲) دولت با اجرای اصلاحات ارضی به دنبال کسب ۴ امتیاز بود. (۱) با انجام اصلاحات ارضی، قدرت سیاسی بزرگ مالکان که به صورت سنتی بر نواحی زراعی تسلط

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۷۱

داشتند کاهش پیدا می کرد و دولت می توانست اقتدار سیاسی خود را تا روستاها گسترش دهد. (۲) از آنجا که محمدرضا شاه از کاهش محبوبیت خود در طبقه شهری پس از کودتای ۲۸ مرداد سال ۱۳۳۲ آگاه بود، انقلاب سفید و اصلاحات ارضی می توانست او را به عنوان پادشاهی اصلاح طلب در جامعه معرفی کند. (۳) کشاورزانی که زمین دریافت می کردند می توانستند پایگاه مردمی تازه ای برای حکومت او ایجاد کنند. (۴) حکومت با اجرای این اصلاحات می توانست در جامعه بین المللی به وجهه خود بهبود بخشد. ارسنجانی وزیر کشاورزی وقت بیان می کند که هدف دولت از اجرای اصلاحات ارضی (۱) کاهش قدرت بزرگ مالکان و تأثیرگذاری آنان بر روستاییان و (۲) بهبود وضعیت معیشتی کشاورزان بوده است (ارسنجانی، ۱۳۴۱).

### ۳-۳-۱. مرحله اول اصلاحات ارضی

مرحله اول اصلاحات ارضی در دی ماه ۱۳۴۱ با هدف تقسیم اراضی بزرگ مالکان غایب از ده میان زارعان صاحب نسق آغاز شد. در این مرحله هر مالک مجاز بود که تنها یک ده شش دانگ و یا شش دانگ از مجموعه دهات های تحت مالکیت خود را نگه دارد (ازکیا، ۱۳۹۳) و دهات های باقیمانده را با قیمتی که وزارت کشاورزی بر اساس مبلغ مالیات های پرداخت شده تا ۱۹ دی ماه ۱۳۴۱ پرداخته بود ضریب ضریب شاخص خاص هر منطقه، تعیین می کرد به فروش برساند (هوگلاند، ۱۳۹۲). این شاخص توسط وزارت کشاورزی و بر اساس عواملی مانند فاصله روستا از شهرها، نوع محصول تولیدی و روش تقسیم محصول تعیین می شد (عمید، ۱۳۸۱). زمین های خریداری شده تنها به دهقانان صاحب نسق به نسبت میزان نسق آنها فروخته می شد و روستاییانی که خوش نشین نامیده می شدند، از دریافت زمین محروم بودند. همچنین کشاورزان صاحب نسق نیز برای دریافت زمین می بایست در تعاونی های زراعی که دولت دستور تشکیل آنها را داده بود عضو می شدند. واگذاری اراضی به زارعان نیز به نحوی صورت گرفت که ترکیب اراضی مزروعی ده تغییر پیدا نکرد (ازکیا، ۱۳۹۳). باغات میوه، کشتزارهای چای، بیشه زارها، مزارع مکانیزه و زمین های وقفی نیز از شمول این قانون مستثنی بودند (عمید، ۱۳۸۱).

از آنجا که معمولاً مالکان برای پرداخت مالیات کمتر میزان درآمد خود را کمتر گزارش می‌کردند، مبلغی که دولت برای خرید زمین در نظر می‌گرفت، کمتر از ارزش واقعی زمین بود و مالکینی که در اعلام درآمد و پرداخت مالیات روستاهایشان در سال‌های گذشته صداقت به خرج نداده بودند، دچار زیان می‌شدند و شرایط برای اقامه دعوی نیز چندان مناسب نبود (هوگلاند، ۱۳۹۲). به همین دلیل مرحله اول اصلاحات ارضی باعث ایجاد نارضایتی‌های زیادی در بین مالکان شد. در فارس به دلیل قدرت مالکان عمده مقاومت‌هایی در برابر اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی صورت گرفت و یکی از مأمورین اداره اصلاحات ارضی مورد سوء قصد قرار گرفت (لمبتون، ۱۳۹۵). همچنین از آنجا که در مرحله اول اصلاحات ارضی، تنها حدود ۲۰ درصد از اراضی قابل کشت ایران توزیع شد، در بین کشاورزهایی که در مرحله اول مشمول این قانون نشده بودند نیز نارضایتی بسیاری بوجود آمد و در بازه سال‌های ۱۳۴۱-۴۲ بیش از ۱۰۰ سرباز و غیرنظامی در درگیری‌هایی که به خاطر تقسیم اراضی پیش آمده بود کشته شدند (بالدوین، ۱۹۶۷).

### ۳-۳-۲. مرحله دوم اصلاحات ارضی

پس از اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی، مرحله دوم آن در سال ۱۳۴۳ آغاز شد. در این مرحله که تقریباً دو سال به طول انجامید و اکثریت باقیمانده افراد صاحب نسق را در بر می‌گرفت (ازکیا، ۱۳۹۳). مالکان می‌توانستند به صورت آزادانه (هوگلاند، ۱۳۹۲) یکی از ۵ شق (۱) اجاره زمین به رعایا (۲) فروش املاک به زارعین (۳) تقسیم زمین میان مالک و زارع به نسبت بهره مالکانه (۴) تشکیل واحد سهامی زراعی و (۵) خرید حق ریشه زارع توسط مالک را انتخاب کنند. در مورد زمین‌های وقفی نیز اگر زمین وقف عام بود، به زارعی که بر روی آن کار می‌کرد به مدت ۹۹ سال اجاره داده می‌شد و اگر زمین وقف خاص بود، زارع می‌توانست آن را خریداری و یا اجاره کند.

### – اجاره زمین

بیشترین تعداد روستاهای مشمول اجرای مرحله دوم اصلاحات ارضی، با روش اجاره حل و فصل شد (لمبتون، ۱۳۹۵). این روش به مالک اجازه می‌داد که زمین خود را به مدت سی سال با

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۷۳

کشاورزان اجاره دهد و بهای اجاره نیز برحسب میانگین سهم مالک از محصول در سال‌های ۱۳۴۱-۱۳۴۴ تعیین می‌شد و به صورت نقد و سالانه از کشاورز دریافت می‌شد (هوگلاند، ۱۳۹۲). اجاره‌بها هر پنج سال قابل اصلاح بود و اگر اجاره‌دار به مدت سه ماه اجاره‌بها را نمی‌پرداخت، مالک با اطلاع و صلاح‌دید سازمان اصلاحات ارضی می‌توانست حکم تخلیه او را بگیرد و زمین را به شخص دیگری اجاره دهد (عمید، ۱۳۸۱).

### – فروش اراضی به رعایا

در این شق زمینی، بر اساس توافق دوجانبه در مورد قیمت آن به فروش می‌رسید (ازکیا، ۱۳۹۳). وضع و شرایط فروش زمین در مرحله دوم اجرای اصلاحات ارضی با مرحله اول آن تفاوت داشت و برخلاف مرحله اول، نقش دولت در انجام معامله میان مالک و زارع محدود شده بود (هوگلاند، ۱۳۹۲). در مرحله دوم ابتکار عمل نه با مأموران سازمان اصلاحات ارضی، که با مالک و زارعان بود. در مرحله اول مأموران اصلاحات ارضی با رفتن به روستا و با استفاده از اطلاعاتی که از مالکان جمع‌آوری کرده بودند به زارعان زمین واگذار می‌کردند اما در مرحله دوم مالک با موافقت حقیقی و یا ادعایی زارع به اداره اصلاحات ارضی مراجعه می‌کرد و پس از آنکه مأموران اصلاحات ارضی به موضوع رسیدگی می‌کردند، اسناد واگذاری تنظیم می‌شد. در بعضی موارد مالک از روی دشمنی با زارع صاحب نسق قبلی زمین، زمین را برای فروش در اختیار زارع دیگری قرار می‌داد (لمبتون، ۱۳۹۵).

### – تقسیم به نسبت بهره مالکانه

بر اساس این شق، زمین بر طبق عرفی که در تقسیم محصول معمول بود، میان رعایا تقسیم می‌گردید. در این راه‌حل زمین بر اساس سهمی که هر طرف قبل از شروع اصلاحات ارضی از محصول دریافت می‌کرد، تقسیم می‌شد (ازکیا، ۱۳۹۳). شیوه پرداخت نیز به این صورت بود که کشاورز در ابتدا می‌بایست دو پنجم قیمت زمین را پرداخت می‌کرد و باقیمانده آن را در اقساط ۱۰ ساله پرداخت کند. همچنین بانک‌های دولتی نیز به میزان یک سوم هزینه معامله زمین به کشاورزان وام با بهره کم پرداخت

می‌کردند (عمید، ۱۳۸۱). در این راه‌حل بسیاری از مالکان با نفوذ، اراضی مرغوب را برای خود نگه داشته و اراضی پست را در اختیار زارعان قرار دادند (از کیا، ۱۳۹۳).

### – تشکیل واحد سهامی زراعی

این روش به ماده ۱۷ شناخته می‌شد. در این شق مالک و رعایا یک واحد مشترک تولید تشکیل می‌دادند و سهم هر یک از دو طرف از محصول بر اساس میزان دارایی آنان در این واحد زراعی تعیین می‌گردید (از کیا، ۱۳۹۳). این روش زمانی انتخاب می‌شد که اکثر کشاورزان و مالک یا مالکان، در مورد تشکیل تعاونی زراعی روستایی به توافق می‌رسیدند. این واحد زراعی توسط کمیته‌ای متشکل از ۳ نفر نماینده مالک یا مالکان، نماینده کشاورزان و شخصی ثالث به انتخاب هر دو طرف اداره می‌شد و اعضای واحد زراعی، بر اساس رسوم محلی از درآمد حاصله سهم می‌بردند (عمید، ۱۳۸۱). بنا به گفته لمبتون علت انتخاب شق توافق با روش ماده ۱۷ (۱) فقر زارعان و از کار افتادن نظام آبیاری و در برخی موارد (۲) وجود خرده مالکان بود (لمبتون، ۱۳۹۵).

بسیاری از قنات‌ها طی سال‌های دهه ۳۰ و ۴۰ خورشیدی در حال خشک شدن بوده و اگر خشک شدن قنات‌ها ادامه می‌یافت زمین برای زارعان غیرقابل استفاده می‌شد. انتخاب ماده ۱۷ به آنها امکان می‌داد که به زندگی فقیرانه‌شان در روستا ادامه دهند. بررسی‌ها نشان می‌داد که فقر زارعان مهمترین عامل مؤثر در انتخاب این شق بوده است (لمبتون، ۱۳۹۵).

دلیل دوم وجود خرده مالکان در روستا بوده است و در روستاهایی که به صورت دانگی و پراکنده به تملک خرده مالکان درآمدی بود، انتخاب هر روش دیگری باعث محروم شدن این افراد و خانواده‌هایشان از شغل کشاورزی و کسب درآمد می‌شده و انتخاب معقول برای آنها تشکیل تعاونی زراعی و همکاری برای تولید محصول بوده است (لمبتون، ۱۳۹۵).

### – خرید حق ریشه زارعان

در این شق، مالکانی که میزان زمینشان از میزان زمین تعیین شده توسط دولت بیشتر نبود می‌توانستند با موافقت زارع، حق ریشه او را خریداری کنند. حداکثر میزان تعیین شده برای همه کشور یکسان نبود و برای مناطق مختلف در بازه ۲۰ تا ۱۵۰ هکتار متغیر بود (عمید، ۱۳۸۱).

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۷۵

همچنین اگر مالک و زارع بر سر تعیین قیمت به توافق نمی‌رسیدند، این موضوع به شورای عالی اصلاحات ارضی ارجاع می‌شد و تصمیمات این شورا برای تعیین قیمت، نهایی و غیرقابل اعتراض بود (هوگلاند، ۱۳۹۲).

### – نارضایتی زارعان از مرحله دوم اصلاحات ارضی

اجرای مرحله دوم اصلاحات ارضی تا سال ۱۳۵۱ به طول انجامید، اما روشن بود که اکثر مالکان شق اجاره را انتخاب می‌کنند. در این مرحله، بیش از ۸۰ درصد از مالکان، اراضی خود را به اجاره زارعان واگذار کردند (ازکیا، ۱۳۹۳). به گفته لمبتون (۱۳۹۵) اجرای این مرحله نتوانست شکاف میان زارعی که در مرحله اول زمین دریافت کرده بودند با زارعی که مشمول دریافت زمین نشده بودند را کم کند و حتی باعث ایجاد حسادت و حس تبعیض گروه دوم نسبت به گروه اول شد چرا که نه تنها بسیاری از زارعان در مرحله دوم به دلیل انتخاب شق اول توسط مالکان، صاحب زمین نشدند بلکه به خاطر نوع قیمت گذاری زمین در مرحله اول اصلاحات ارضی، دهقانانی که در مرحله اول صاحب زمین شدند مبلغ کمتری را پرداخت کردند.

به گفته هوگلاند (۱۳۹۲) از آنجا که اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی باعث ایجاد این توقع شده بود که به زودی مالک زمین خواهند شد و با تغییراتی که در مرحله دوم اصلاحات ارضی صورت گرفت به این انتظار پاسخ داده نشد، اجرای مرحله دوم اصلاحات ارضی باعث ایجاد نارضایتی بسیاری در بین زارعان گردید. در طول سال‌های ۱۳۴۶ و ۱۳۴۷ تعداد زارعان ناراضی مدام بیشتر می‌شد. در چند منطقه، مالکان مجبور شدند برای مقابله با زارعان و واداشتن مستأجران به پرداخت مبلغ اجاره از ژاندارم‌ها کمک بگیرند و به زور اسلحه زارعان را ساکت کردند.

### ۳-۳-۳. مرحله سوم اصلاحات ارضی

تنش‌های بوجود آمده میان مالکان و زارعان در اواخر دهه‌ی ۴۰ شمسی و همچنین تاثیر اندک اصلاحات ارضی در افزایش میزان تولید محصولات کشاورزی باعث شد تا دولت را به سمت تدارک مرحله‌ی سوم هدایت کند. هدف از این مرحله که در بهار سال ۱۳۴۸ آغاز شد، اجرای قراردادهای اجاره و ترویج کشاورزی مکانیزه بود. با اصلاح قانون اصلاحات ارضی در

مرحله‌ی سوم، تمامی زمین‌هایی که به اجاره‌ی ۳۰ ساله رفته بودند به مستأجران فروخته شد. قیمت خرید برابر با اجاره‌ی ۱۲ سال زمین قرار داده شد و دولت متعهد شد که در صورت عدم پرداخت بهای زمین توسط زارع، دولت خسارت مالکان را جبران کند (کاتوزیان، ۱۳۷۲).

#### ۴. معرفی داده‌ها

در پژوهش حاضر از داده‌های «سرشماری نفوس و مسکن»، داده‌های «سرشماری کشاورزی»، داده‌های بخش کشاورزی «سالنامه آماری» استفاده شده است. لازم به اشاره است از آنجا که تقسیمات کشوری ایران در طول بازه مورد بررسی این پژوهش از ۱۴ استان و فرمانداری کل در سال ۱۳۳۹ به ۲۲ استان در سال ۱۳۵۳ تغییر کرده بود، آمار مربوط به برخی از استان‌ها با یکدیگر ترکیب شده است و در نهایت به ۱۳ استان و فرمانداری کل رسیده است. (جدول ۱)

جدول ۱. استان‌های ترکیب شده

۱	مرکزی (تهران، قزوین، البرز، قم، اراک)	۸	خوزستان، لرستان، چهارمحال بختیاری
۲	گیلان، زنجان	۹	فارس، بوشهر
۳	مازندران، گرگان، سمنان	۱۰	کرمان
۴	آذربایجان شرقی، اردبیل	۱۱	خراسان
۵	آذربایجان غربی	۱۲	اصفهان، یزد
۶	کرمانشاه، همدان، ایلام	۱۳	سیستان و بلوچستان
۷	کردستان		

#### ۴-۱. داده‌های جمعیت و مهاجرت

داده‌های جمعیت و مهاجرت استانی که در این پژوهش از آن استفاده شده است از سرشماری‌های نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵ گرفته شده‌اند که در سایت «مرکز آمار ایران» قابل دسترس هستند. در این داده‌ها منظور از مهاجرت در سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ تفاوت محل تولد و محل فعلی سکونت افراد بوده است اما در سال ۱۳۵۵ مهاجرت تفاوت محل زندگی در سال ۱۳۵۵ با محل زندگی در سال ۱۳۵۰ می‌باشد.

#### ۴-۲. داده‌های اصلاحات ارضی

با توجه به جدول ۲ بیشترین تعداد روستاهایی که در مرحله اول مشمول اصلاحات ارض شده‌اند در استان‌های خوزستان، لرستان و چهارمحال و بختیاری کنونی قرار داشته‌اند و بیشترین تعداد خانوار مشمول در استان آذربایجان شرقی بوده است. کمترین تعداد روستای تخصیص داده شده نیز متعلق به استان سیستان و بلوچستان بوده است. در مرحله دوم اصلاحات ارضی که شامل زمین‌های وقفی نیز می‌شده است، استان خراسان شامل بیشترین تعداد روستای تخصیص داده شده بوده است.

جدول ۲. آمار اجرای مرحله اول و دوم اصلاحات ارضی تا سال ۱۳۵۳

استان	تعداد روستاهای تخصیص داده شده در مرحله اول	تعداد خانوار پوشش داده شده در مرحله اول	تعداد روستاهای تخصیص داده شده در مرحله دوم	تعداد خانوار پوشش داده شده در مرحله دوم
آذربایجان غربی	۱۰۲۸	۴۰۳۷۳	۲۷۲۴	۱۰۲۸۲۵
آذربایجان شرقی	۱۹۶۹	۱۲۹۰۵۴	۴۰۱۲	۲۸۰۶۸۳
اصفهان و یزد	۴۱۵	۲۲۰۱۷	۶۳۷۵	۲۲۳۴۰۹
فارس و بوشهر	۱۹۹۸	۸۱۹۳۸	۸۰۰۷	۲۲۷۶۰۸
گیلان و زنجان	۱۳۵۵	۶۱۲۸۹	۳۶۶۶	۲۵۲۹۲۶
کرمان	۵۵۲	۶۰۰۲	۹۴۴۴	۴۴۸۲۹
کرمانشاه، همدان و ایلام	۳۱۰۱	۱۵۸۴۸۶	۴۳۶۵	۱۸۷۰۲۱
خوزستان، لرستان، بختیاری و چهارمحال	۳۰۴۹	۱۰۹۵۵۵	۷۶۶۱	۲۸۹۵۶۶
خراسان	۱۳۰۸	۲۶۶۲۲	۱۴۲۹۲	۳۱۲۶۶۳
کردستان	۶۷۵	۳۲۳۷۴	۱۷۴۲	۶۸۰۲۹
مازندران، گرگان و سمنان	۹۱۸	۷۷۳۷۸	۳۸۹۳	۳۰۲۳۷۳
سیستان و بلوچستان	۳۱	۱۶۷۸	۲۷۰۲	۶۳۶۰۰
تهران	۱۲۸۳	۵۱۲۹۷	۶۸۴۱	۱۷۹۶۴۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### ۴-۳. داده‌های کشاورزی

داده‌های کشاورزی شامل میزان تولید و سطح کاشت محصولات مختلف به تفکیک استان برای سال‌های ۱۳۳۹ و ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ است. داده‌های کشاورزی سال ۱۳۳۹ از کتاب نتایج «آمارگیری کشاورزی کل کشور» استخراج شده است که برای اولین بار و به توصیه سازمان ملل متحد، توسط «اداره کل آمار عمومی وزارت کشور» در سال ۱۳۳۹ و به روش نمونه‌گیری انجام شده است. در این سال تقسیمات کشوری ایران دارای ۱۴ استان شامل استان‌های یکم تا دهم، تهران (مرکزی)، کردستان، فرمانداری بختیاری و چهارمحال و سیستان و بلوچستان بوده است. داده‌های میزان تولیدات کشاورزی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ نیز از «سالنامه آماری ۱۳۵۵» که در سایت «مرکز آمار ایران قابل دسترس است، استخراج شده است. این داده شامل میزان تولید و سطح زیر کشت محصولات مختلف کشاورزی برای ۲۲ استان و فرمانداری کل است. لازم به ذکر است که داده‌های کشاورزی سال ۱۳۵۲ متعلق به «سرشماری کشاورزی ۱۳۵۲» که در دو مرحله توسط مرکز آمار ایران انجام شده است.

جدول ۳ نشان می‌دهد، گندم بیشترین میزان تولید را در مقایسه با سایر محصولات کشاورزی داشته است و برنج و جو در رده‌های پس از آن قرار می‌گیرند. همچنین بیشترین میزان تولید گندم، برنج و جو به ترتیب در سال‌های ۱۳۵۱، ۱۳۵۳ و ۱۳۵۲ بوده است. ازم به اشاره است که برای حذف اثر رشد جمعیت بر میزان تولید و سطح کاشت، داده‌های سال ۱۳۳۹ بر جمعیت کل سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۴۵ و داده‌های سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ بر جمعیت کل سرشماری ۱۳۵۵ تقسیم شده است و از میزان تولید و سطح کاشت سرانه استفاده شده است. همچنین درصد روستاهای مکانیزه شده نیز به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده است.

جدول ۳. میانگین تولید محصولات کشاورزی (تن)

محصول	۱۳۳۹	۱۳۵۰	۱۳۵۱	۱۳۵۲	۱۳۵۳
گندم	۲۱۵۶۷۵	۲۸۱۲۳۱	۳۳۶۴۶۲	۳۴۹۱۵۴	۲۱۴۶۱۹
برنج	۶۳۰۱۱	۷۳۵۴۷	۷۷۳۸۸	۷۷۸۹۵	۱۱۸۱۰
جو	۶۰۷۳۱	۶۶۶۱۵	۹۳۰۷۷	۸۹۰۰۰	۵۶۲۹۸
حبوبات	۶۷۶۳	۸۱۹۷	۱۱۶۶۰	۱۵۸۲۸	۱۴۳۲۹
سیبزمینی	۷۸۰۱	۱۴۹۸۲	۳۶۱۱۷	۳۳۱۵۵	۲۴۲۰۳
یونجه و شبدر	۱۶۰۸۵	۶۴۸۵۷	۸۸۸۶۹	۹۵۵۹۲	۴۷۷۵
انگور	۲۷۰۵۹	۵۰۵۷۵	۴۶۷۶۵	۴۹۸۸۲	۲۱۲۲
بادام	۱۵۵۵۵	۲۷۰۶	۲۵۷۴	۲۱۱۱	۱۰۵۰

مأخذ: نتایج تحقیق

لازم به اشاره است که برای حذف اثر رشد جمعیت بر میزان تولید و سطح کاشت، داده‌های سال ۱۳۳۹ بر جمعیت کل سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۴۵ و داده‌های سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ بر جمعیت کل سرشماری ۱۳۵۵ تقسیم شده است و از میزان تولید و سطح کاشت سرانه استفاده شده است. همچنین درصد روستاهای مکانیزه شده نیز به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده است.

جدول ۴. خلاصه آماری برخی از متغیرهای پژوهش

مشاهدات	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	میانگین	متغیر
N = ۵۲۰	۶۹۶۲۲۰۶	۴۵۴۹۹۶	۱۵۲۶۶۵۹	۲۴۰۹۰۰۵	overall
n = ۱۰۴	۶۵۶۵۵۸۱	۸/۶۲۲۴۳۲	۱۴۹۹۱۰۷		between جمعیت
T = ۵	۲۸۰۵۶۳۰	۸۲۲۵۰۵	۳/۳۱۷۳۰۹		within
N = ۵۲۰	۵۵۶۵۳۰۷	۷۲۱۴۹	۱۲۷۴۴۹۸	۱۱۱۴۶۳۸	overall
n = ۱۰۴	۵۱۵۳۴۴۰	۱۴۴۷۱۳	۱۲۵۰۵۰۳		between جمعیت شهری
T = ۵	۱۵۲۶۵۰۵	-۵۳۲۸۳۲	۷/۲۶۹۵۱۷		within
N = ۳۱۲	۲۴۳۷۳۷۱	۸۱۰۳	۷/۴۶۳۹۲۶	۲/۲۴۶۶۹۴	overall
n = ۱۰۴	۱۶۳۲۹۲۰	۶۷/۳۰۹۷۱	۴۱۲۵۸۲		between مهاجرت
T = ۳	۱۰۵۱۱۴۶	-۵/۶۶۰۰۸۸	۴/۲۱۴۷۰۶		within
N = ۴۶۹	۵۶۳۷/۱۲۶	۰۰۵۳۹۳۸/۰	۸۵۱۱۱۸/۹	۱۴۹۷۷۸/۴	overall نسبت میزان تولید به سطح کشت (بهره‌وری)
n = ۱۰۲	۹۶۵۷۷/۳۲	۲۷۲۰۵۳۳/۰	۴۹۴۸۷۵/۵		between
T-bar = ۴/۵۵۳۴	۷۴۷۶۶/۹۷	-۲۹۴۷۸/۲۸	۱۵۵۵۲/۸		within
N = ۴۷۸	۷۸۸۰۰۰	۵	۹/۱۲۳۳۳۶	۵۳/۷۳۵۵۱	overall
n = ۱۰۴	۸/۵۵۹۶۷۰	۵/۴۴	۳/۱۱۳۶۰۸		between میزان تولید
T-bar = ۴/۵۹۶۱۵	۷/۳۰۱۸۸۰	-۱/۱۴۳۶۴۸	۳۱/۳۹۸۲۱		within
N = ۴۸۶	۱۱۴۳۴۳۸	۹	۹/۱۶۷۶۱۰	۰۶/۷۱۳۹۸	overall
n = ۱۰۲	۴/۸۱۲۰۰۹	۴/۵۵	۸/۱۵۱۰۳۲		between سطح کشت
T-bar = ۴/۷۱۸۴۵	۵/۴۶۷۶۷۸	-۵/۵۷۵۶۵۹	۶۸/۶۵۸۲۲		within
N = ۵۲۰	۱	۰	۴۸۹۶۸۳۲/۰	۵۹۹۰۸۴۵/۰	overall شدت اصلاحات ارضی
n = ۱۰۴	۰.۸	۰	۳۴۷۵۷۳/۰		between
T = ۵	۸۱۳۶۹۰۵/۰	-۲۰۰۹۱۵۵/۰	۳۴۶۲۸۵۷/۰		within

مأخذ: نتایج تحقیق

## ۵. روش پژوهش

در پژوهش حاضر، از مدل «تفاضل در تفاضل<sup>۱</sup>» برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این روش در سال‌های اخیر در پژوهش‌هایی که در آن به دنبال شناسایی روابط علی یک مداخله خاص (مثل تصویب یک قانون) بوده‌اند به کار رفته است. (برتراند و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) در روش تفاضل در تفاضل که به طور معمول از آن برای ارزیابی اثرات اجرایی یک سیاست استفاده می‌شود، مشاهدات به دو گروه کنترل و تیمار تقسیم می‌شود. گروه کنترل، گروهی است که سیاست بر آن اعمال نشده و فرض می‌شود که عامل دیگری باعث تغییر روند آن نشده است. گروه تیمار نیز گروهی است که سیاست برای آن اجرا شده است و میزان اثر اجرایی سیاست بر آن مورد سؤال است.

### ۵-۱. اثر اصلاحات ارضی و تخریب بنه بر تولید کشاورزی

برای ارزیابی اثر اصلاحات ارضی و تخریب بنه بر تولید کشاورزی، مدل تفاضل در تفاضل با «اثر ثابت<sup>۳</sup>» که در معادله ۱ نشان داده شده است به کار گرفته می‌شود. البته برای آزمون «پایداری<sup>۴</sup>» نتایج از مدل «اثر تصادفی<sup>۵</sup>» نیز استفاده می‌شود ولی می‌دانیم به دلیل این فرض که ساختارها ویژگی‌های ثابت منطقه‌ای با رگسورها همبستگی دارد، مدلی صحیحی که با شهود اقتصادی سازگاری دارد همان مدل اثر ثابت است.

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 * Boneh_j + \beta_2 * Ref_t + \beta_3 * Boneh_j * Ref_t + \gamma_i + \eta_j + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

که در این معادله  $Y_{ijt}$  یکبار لگاریتم نمایی سرانه میزان تولید کشاورزی، یکبار لگاریتم نمایی سرانه میزان کشت و یکبار نیز لگاریتم نمایی نسبت میزان تولید به سطح زیر کشت محصول  $i$  در استان  $z$  و در زمان  $t$  می‌باشد.  $Boneh_j$  متغیر مجازی وجود بنه است که برای استان‌هایی که دارای بنه بوده‌اند برابر ۱ و برای استان‌هایی که فاقد بنه بوده‌اند برابر ۰ است.  $Ref_t$  نیز یک بار به عنوان

1. Difference in Difference
2. Bertrand et al.
3. Fixed Effect
4. Robustness
5. Random Effect

متغیر مجازی اصلاحات ارضی در نظر گرفته شده که برای مشاهدات سال ۱۳۳۹ مقدار ۰ و برای مشاهدات سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ مقدار ۱ داشته است و یک‌بار نیز از شدت اصلاحات ارضی استفاده شده است که برابر جمع تعداد روستاهایی که در مرحله اول و دوم اصلاحات ارضی در آنجا انجام شده است بر تعداد کل روستاهای هر استان در سال ۱۳۵۲ است.  $\beta_3$  نشان‌دهنده اثر از بین رفتن بنه در نتیجه انجام اصلاحات ارضی بر میزان تولید کشاورزی است و در آخر  $\gamma_i$  و  $\eta_j$  به ترتیب اثر ثابت ویژگی‌های محصول  $i$  و اثر ثابت ویژگی‌های استان  $j$  را نشان می‌دهند.

## ۲-۵. اثر اصلاحات ارضی و تخریب بنه بر مهاجرت

مدلی که از آن برای ارزیابی اثر اصلاحات ارضی و تخریب بنه بر مهاجرت استفاده می‌کنیم، شباهت زیادی به معادله ۱ دارد با این تفاوت که بعد این مدل برای استان و سال است و برای  $Ref_{jt}$  از شدت اصلاحات ارضی استفاده می‌کنیم.

$$Y_{jt} = \beta_0 + \beta_1 * Boneh_j + \beta_2 * Ref_{jt} + \beta_3 * Boneh_j * Ref_{jt} + \eta_j + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

در این معادله  $Y_{jt}$  لگاریتم نمایی میزان مهاجرت استان  $j$  در زمان  $t$  برای سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵ است.  $Ref_{jt}$  نیز نسبت تعداد روستاهای استان  $j$  که تا زمان  $t$  اصلاحات ارضی در آن انجام شده به تعداد کل روستاهای استان است که برای سال ۱۳۳۵ و برای سال ۱۳۵۵ است و برای سال ۱۳۴۵ عددی بین ۰ و ۱ است.

## ۶. تفسیر نتایج پژوهش

در جدول ۵ نتایج «آزمون هاسمن»<sup>۱</sup> برای مدل‌های اثر ثابت و اثر تصادفی نشان داده شده است. البته همان‌طور که در بخش معرفی مدل اشاره شد، با توجه به اینکه فرض می‌شود هر استان دارای ویژگی‌های ثابت جغرافیایی و اجتماعی مخصوص به خود است، مدل اثر ثابت به مدل اثر تصادفی ترجیح داده می‌شود. با توجه به این جدول زمانی که متغیرهای لگاریتم نمای سرانه تولید و سطح زیر کشت محصولات کشاورزی به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته می‌شوند، مدل

1. Hausman Test

اثر ثابت عملکرد بهتری دارد و در تمامی ستون‌ها (به جز ستون دوم سرانه تولید کشاورزی) مقدار این آماره کمتر از ۰/۰۵ است. همچنین نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، هنگامی که از لگاریتم نمایی بهره‌وری به عنوان متغیر سمت چپ مدل استفاده می‌کنیم، مقادیر آماره کای دو بسیار بیشتر از عدد ۰/۰۵ هستند. در ادامه به تفسیر نتایج تخمین‌ها پرداخته می‌شود.

جدول ۵. نتایج آماره کای دو آزمون هاسمن

متغیر وابسته	اصلاحات ارضی به صورت ۰ و ۱		شدت اصلاحات ارضی	
	بدون متغیر کنترل	با متغیر کنترل	بدون متغیر کنترل	با متغیر کنترل
لگاریتم نمایی سرانه تولید کشاورزی	۰/۰۳۸۲	۰/۰۸۳۸	۰/۰۱۷۵	۰/۰۴۱۶
لگاریتم نمایی سرانه سطح کشت	۰/۰۰۱۶	۰/۰۰۶۰	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۴۴
لگاریتم نمایی بهره‌وری کشاورزی	۰/۲۹۱۱	۰/۱۶۱۹	۰/۴۶۱۸	۰/۱۸۴۵

مأخذ: نتایج تحقیق

با انجام تخمین‌ها مشخص شد انجام اصلاحات ارضی در مناطقی که دارای بنه بوده‌اند بر سرانه میزان تولید محصولات کشاورزی، اثر منفی داشته است. این اثر منفی در تمامی ستون‌های جدول ۶ قابل مشاهده است البته تنها برای ستون‌های ۲، ۵ و ۶ اثر منفی قابل مشاهده، معنی‌دار است. این نتایج برای مدل اثر تصادفی نشان می‌دهد، مناطقی که دارای بنه بوده‌اند پس از انجام اصلاحات ارضی، به طور تقریبی کاهشی بین ۴۰ تا ۵۱ درصدی در سرانه میزان تولید کشاورزی تجربه کرده‌اند و این اثر در مدل اثر ثابت عددی ۱۹ تا ۲۵ درصد را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در بخش قبل ذکر شد، در این پژوهش برای متغیر مجازی اصلاحات ارضی، یک مرحله به صورت گسسته و از عددهای ۰ و ۱ استفاده شد و یک مرحله از شدت اصلاحات ارضی که عددی بین ۰ و ۱ بوده است استفاده شده است و ضریب برهم‌کنش Reform\*Boneh و Reform Intensity\*Boneh نتیجه این دو تخمین را نشان می‌دهد. نتایج تخمین نشان می‌دهد زمانی که از شدت اصلاحات ارضی به عنوان متغیر مجازی زمان استفاده می‌شود، در مدل «اثر تصادفی»

درصد معنی‌داری افزایش پیدا می‌کند و برای مدل «اثر ثابت» در هر دو تخمین این اثر معنی‌دار نیست که امکان دارد به دلیل تغییرات<sup>۱</sup> اندک داده‌ها به خصوص برای داده تعداد روستاهای مکانیزه بوده باشد. طبق نتایج جدول ۶ اثر منفی برهم‌کنش بنه و اصلاحات ارضی بر سرانه میزان تولید کشاورزی، برای حالتی که از متغیر مجازی ۰ و ۱ برای اصلاحات ارضی استفاده شده است بین ۴۰ تا ۴۳ درصد است و در حالت دوم این اثر منفی به ۴۹ تا ۵۱ درصد افزایش پیدا می‌کند.

متغیر مجازی اصلاحات ارضی مثبت و معنی‌دار است که نشان‌دهنده افزایش سطح سرانه تولید محصولات کشاورزی در طول زمان پس از انجام اصلاحات ارضی است. متغیر مجازی بنه نیز دارای ضریب مثبت بوده است ولی در هیچ‌کدام از ستون‌ها اثر معنی‌دار مشاهده نمی‌شود. همچنین ضریب درصد زمین‌های مکانیزه که از آن به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده بود، در تمامی ستون‌ها مثبت و معنی‌دار شده است. این بدین معنی است که مناطق دارای بنه از نظر تولید محصولات کشاورزی تفاوت معنی‌داری با سایر نقاط نداشته‌اند و به نظر می‌رسد که تأثیر منفی کم‌آبی و سایر ویژگی‌های جغرافیایی در این مناطق به حدی بوده است که اثر وجود نهادی مانند بنه با ساختار سلسله‌مراتبی و برنامه‌ریزی مرکزی که از جانب ارباب و یا مباشر او انجام می‌شده را به طور تقریبی خنثی می‌کرده است.

ضریب متغیر بنه در جدول ۷ که نتایج تخمین برای سطح زیر کشت محصولات کشاورزی را نمایش می‌دهد منفی است و می‌توان این‌طور استنتاج کرد که در مناطق دارای بنه سطح کشت کمتر از سایر نقاط بوده است که ممکن است ناشی از شرایط جغرافیایی و وجود کم‌آبی در این مناطق باشد. متغیرهای مجازی اصلاحات ارضی و شدت اصلاحات ارضی در برخی ستون‌های این جدول دارای ضریب مثبت و در برخی دیگر دارای ضریب منفی هستند و در تمامی ستون‌ها معنی‌دار نیستند. متغیر برهم‌کنش بنه و اصلاحات ارضی هم برای هر دو مدل به مانند جدول ۶ منفی است با این تفاوت که هیچ‌کدام از ضرایب معنی‌دار نشده‌اند. متغیر کنترلی درصد روستاهای مکانیزه نیز در جدول ۷ برای تمامی ستون‌ها مثبت شده است که این ضریب مثبت با نتایج آن در

## 1. Variation

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۸۵

جدول ۶ همخوانی دارد. البته به دلیل معنی دار نبودن این ضریب در جدول ۷ نمی توان نتیجه قطعی استنتاج کرد اما ۶ نشان می دهد که یک درصد افزایش در روستاهای مکانیزه، باعث افزایش ۹ تا ۱۱ درصدی سرانه میزان تولید محصولات کشاورزی می شود.

در جدول های ۶ و ۷ در سمت چپ معادله ۱ لگاریتم نمایی سرانه به ترتیب میزان تولید محصولات کشاورزی و سطح زیر کشت محصولات کشاورزی قرار داده شده بود. در جدول ۸ از لگاریتم نمایی نسبت میزان تولید به سطح زیر کشت محصولات کشاورزی به عنوان متغیر وابسته معادله ۱ به کار گرفته شده است. در این تخمین نیز همانند جدول های ۶ و ۷ ضریب برهم کنش بنه و اصلاحات ارضی برای تمامی ستون ها منفی شده است البته این ضریب به مانند جدول ۷ معنی دار نشده است. علاوه بر این، ضریب برهم کنش بنه و اصلاحات ارضی در مدل اثر ثابت عدد بسیار بزرگ تری نسبت به مدل اثر تصادفی دارد.

متغیر مجازی اصلاحات ارضی و شدت اصلاحات ارضی هم مثل جدول ۶ برای تمامی ستون ها مثبت و در بیشتر آنها به غیر از ستون های ۴ و ۸ معنی دار است که نشان دهنده افزایش بهره وری در سطح کل کشور برای بازه پس از اصلاحات ارضی است. می توان گفت برخلاف کاهش بهره وری در مناطقی که قبل از اصلاحات ارضی دارای بنه بوده اند، در بازه پس از اصلاحات ارضی به دلایلی مانند رشد تکنولوژی و یا استفاده از کود و مسائل دیگر، بهره وری کل کشاورزی در کشور افزایش داشته است. درصد جمعیت شهرنشین و درصد روستاهای مکانیزه هم که به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده اند در تمام ستون ها مثبت هستند ولی معنی دار نشده اند. به طور کلی همان طور که اشاره شد با توجه به نتایج جدول های ۶، ۷ و ۸ شواهدی مبنی بر تأثیر منفی از بین رفتن بنه در اثر اصلاحات ارضی بر بخش کشاورزی دیده می شود ولی از آنجا که درصد معنی داری ضعیفی وجود دارد نمی توان به نتیجه ای قطعی رسید. البته این امکان وجود دارد که دلیل آن ناکافی بودن داده ها و متغیرهای کنترلی باشد.

جدول ۶. نتایج تخمین مدل برای میزان تولید محصولات کشاورزی

Dep.Variable: Ln(Level of Production) Per Capita	Model 1				Model 2			
	Re		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.113 (0.281)	0.102 (0.279)			0.14 (0.28)	0.126 (0.279)		
Reform	0.663*** (0.188)	0.534*** (-0.201)	0.593*** (0.19)	0.447** (0.214)				
Reform*Boneh	-0.4 (0.264)	-0.437* (0.261)	-0.198 (0.281)	-0.25 (0.278)				
Reform Intensity					0.762*** (0.189)	0.627*** (0.204)	0.657*** (0.194)	0.504** (0.222)
Reform Intensity*Boneh					-0.497* (0.265)	-0.517** (0.263)	-0.258 (0.285)	-0.295 (0.282)
Mechanized_village		10.07** (4.647)		11.58* (6.272)		9.320** (4.715)		11.09* (6.386)
Constant	-2.708*** (0.224)	-2.701*** (0.221)	-5.220*** (0.0867)	-5.250*** (0.087)	-2.741*** (0.215)	-2.731*** (0.214)	-5.228*** (0.0837)	-5.256*** (0.0845)
Observations	478	478	478	478	478	478	478	478
R-squared			0.051	0.07			0.056	0.072
Number of id	104	104	104	104	104	104	104	104

Dep.Variable: Ln(Level of Production) Per Capita	Model 1				Model 2			
	Re		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xreg ln_product_normalized i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village, fe robust							
Model 2	xi:xreg ln_product_normalized i.boneh*reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village, fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۷. نتایج تخمین مدل برای میزان سطح کشت محصولات کشاورزی

Dep.Variable: Ln(Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	-0.071 (0.3)	-0.0753 (0.298)			-0.0415 (0.3)	-0.0482 (0.298)		
Reform	0.0206 (0.193)	-0.0608 (0.2)	-0.0687 (0.196)	-0.139 (0.207)				
Reform*Boneh	-0.328 (0.301)	-0.354 (0.301)	-0.094 (0.32)	-0.119 (0.32)				

Dep.Variable: Ln(Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Reform Intensity					0.0713 (0.201)	-0.016 (0.21)	-0.0347 (0.206)	-0.109 (0.22)
Reform Intensity*Boneh					-0.383 (0.306)	-0.398 (0.307)	-0.132 (0.327)	-0.149 (0.327)
perc_mechanized_village		6.436 (4.463)		5.628 (5.182)		6.142 (4.508)		5.35 (5.238)
Constant	-2.225*** (0.281)	-2.221*** (0.28)	-5.437*** (0.0927)	-5.453*** (0.0947)	-2.257*** (0.282)	-2.252*** (0.282)	-5.450*** (0.0916)	-5.464*** (0.0937)
Observations	486	486	486	486	486	486	486	486
R-squared			0.003	0.008			0.002	0.007
Number of id	103	103	103	103	103	103	103	103
Mechanized Villages	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_plant_normalized i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village, fe robust							
Model 2	xi:xtreg ln_plant_normalized i.boneh*reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village, fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

در آخر، جدول ۹ نتایج تخمین پژوهش برای میزان مهاجرت را نشان می‌دهد که در آن ضریب بنه و ضریب برهم‌کنش بنه و اصلاحات ارضی مثبت اما بی‌معنی است. ضریب شدت اصلاحات ارضی نیز مثبت و معنی‌دار است که البته نمی‌توان گفت افزایش مهاجرت به دلیل اصلاحات ارضی بوده است چرا که در بازه سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ برنامه‌های پرشتابی در جهت مدرن‌سازی ایران در جریان بوده است و زیرساخت‌هایی مانند آموزش، بهداشت، صنعت و حمل و نقل در این بازه زمانی رشد قابل توجهی داشته‌اند که می‌توانستند باعث افزایش مهاجرت شوند و به دلیل کمبود داده در مدل این پژوهش قابل بررسی نبوده‌اند.

جدول ۸. نتایج تخمین مدل برای میزان بهره‌وری محصولات کشاورزی

Dep.Variable: Productivity	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.0783 (0.212)	-0.0778 (0.22)			0.0828 (0.21)	-0.0663 (0.219)		
Reform	0.586*** (0.195)	0.510*** (0.197)	0.669*** (0.206)	0.196 (0.397)				
Reform*Boneh	0.0582 (0.283)	0.0368 (0.28)	-0.122 (0.357)	-0.224 (0.36)				
Reform Intensity					0.646*** (0.198)	0.570*** (0.201)	0.697*** (0.2)	0.204 (0.39)
Reform Intensity*Boneh					0.0104 (0.286)	-0.0011 (0.284)	-0.141 (0.353)	-0.226 (0.356)
Mechanized Village's Percent		1.065 (2.401)		4.36 (5.635)		0.653 (2.401)		4.223 (5.627)
Urban Population's Percent		0.925** (0.432)		6.206 (5.228)		0.876** (0.43)		6.247 (5.12)
Constant	-0.437** (0.2)	-0.676** (0.268)	0.234** (0.105)	-1.896 (1.8)	-0.450** (0.205)	-0.674** (0.269)	0.240** (0.0989)	-1.909 (1.769)
Observations	469	469	469	469	469	469	469	469

Dep.Variable: Productivity	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
R-squared			0.059	0.075			0.058	0.075
Number of id	103	103	103	103	103	103	103	103
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Population	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_productivity i.reform*i.boneh perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust							
Model 2	xi:xtreg ln_productivity i.boneh*reform_intensity1352 perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۹. نتایج تخمین برای میزان مهاجرت

Dep.Variable: Immigration	RE	FE
	(1)	(2)
Boneh	0.263 (0.799)	
Reform Intensity	1.397*** (0.263)	1.403*** (0.26)
Reform Intensity*Boneh	0.286 (0.331)	0.274 (0.325)
Constant	10.47*** (0.328)	10.57*** (0.107)
Observations	39	39
R-squared		0.776
Number of id	13	13

Robust standard errors in parentheses  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1  
xi: xtreg ln\_immigrant i.boneh\*reform\_intensity1352,fe robust

مأخذ: نتایج تحقیق

## ۷. پایداری نتایج

علاوه بر تخمین‌های بخش قبل، در این بخش برای سنجش پایداری نتایج تخمین‌های معادله ۱ از دو روش خوشه‌بندی بر حسب استان و همچنین میانگین‌گیری مشاهدات بعد از اصلاحات ارضی استفاده شده است. دلیل این کار جلوگیری از ایجاد «همبستگی سریالی»<sup>۱</sup> بوده است چرا که در داده‌های پژوهش برای دوره پس از اصلاحات ارضی، ۴ مشاهده و برای دوره قبل از اصلاحات ارضی تنها ۱ مشاهده در دسترس بود.

جدول ۱۰ و ۱۱ نتایج این آزمون‌ها برای میزان تولید محصولات کشاورزی که نتایج تخمین آن در جدول ۶ ارائه شده بود را نمایش می‌دهد. تخمین‌ها نشان می‌دهند ضریب برهم‌کنش بنه و

---

1. Serial Correlation

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۹۳

اصلاحات ارضی (به غیر از ستون‌های ۳ و ۴ جدول ۱۱) همچنان منفی است که نتایج جدول ۶ را تأیید می‌کنند. اثر منفی مورد نظر مقادیری میان ۱۹ تا ۵۱ درصد هستند، البته در این جداول بر عکس جدول ۶ هیچکدام از ستون‌های این متغیر معنی‌دار نشده‌اند. اثر درصد روستاهای مکانیزه بر تولید کشاورزی نیز برای هر دو جدول مثبت و معنی‌دار است.

جدول ۱۰. نتایج تخمین برای سرانه میزان تولید محصولات کشاورزی با استفاده از خوشه‌بندی استان‌ها

Dep.Variable: Ln(Level of Production) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.113 (0.288)	0.102 (0.289)			0.14 (0.297)	0.126 (0.297)		
Reform	0.663** (0.259)	0.534* (0.279)	0.593* (0.272)	0.447 (0.301)				
Reform*Boneh	-0.4 (0.32)	-0.437 (0.313)	-0.198 (0.386)	-0.25 (0.372)				
Reform Intensity					0.762*** (0.27)	0.627** (0.299)	0.657** (0.286)	0.504 (0.327)
Reform Intensity*Boneh					-0.497 (0.328)	-0.517 (0.326)	-0.258 (0.399)	-0.295 (0.389)
Mechanized Village's Percent		10.07*** (2.139)		11.58*** (3.208)		9.320*** (2.167)		11.09*** (3.373)
Constant	-2.708*** (0.181)	-2.701*** (0.18)	-5.220*** (0.121)	-5.250*** (0.116)	-2.741*** (0.194)	-2.731*** (0.192)	-5.228*** (0.12)	-5.256*** (0.116)
Observations	478	478	478	478	478	478	478	478
R-squared			0.051	0.07			0.056	0.072

Dep.Variable: Ln(Level of Production) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Number of id	104	104	104	104	104	104	104	104
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_product_normalized i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village, fe robust cluster(province)							
Model 2	xi:xtreg ln_product_normalized i.boneh*reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village, fe robust cluster(province)							

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۱۱. نتایج تخمین برای سرانه میزان تولید محصولات کشاورزی با استفاده از میانگین مشاهدات

Dep.Variable: Ln(Mean of Level of Production) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.1 (0.179)	0.0977 (0.18)			0.22 (0.37)	0.22 (0.37)		
Reform	1.138*** (0.205)	1.121*** (0.206)	1.042*** (0.241)	0.927*** (0.275)				
Reform*Boneh	-0.1	-0.103	0.144	0.103				

Dep.Variable: Ln(Mean of Level of Production Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	(0.194)	(0.194)	(0.362)	(0.359)				
Reform Intensity					1.606***	1.606***	1.609***	1.543***
					(0.34)	(0.341)	(0.338)	(0.377)
Reform Intensity*Boneh					-0.307	-0.307	-0.327	-0.349
					(0.529)	(0.53)	(0.528)	(0.523)
Mechanized Village's Percent		1.289		9.114		0		3.738
		(1.076)		(7.701)		(0.634)		(6.936)
Constant	-2.999***	-2.998***	-5.086***	-5.110***	-3.020***	-3.020***	-5.280***	-5.279***
	(0.181)	(0.181)	(0.11)	(0.11)	(0.221)	(0.221)	(0.15)	(0.15)
Observations	516	516	516	516	516	516	516	516
R-squared			0.197	0.207			0.25	0.252
Number of id	104	104	104	104	104	104	104	104
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_mean_normalized_product i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village,fe robust							
Model 2	xi:xtreg ln_mean_normalized_product i.boneh*mean_reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village,fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۹۷

در ادامه، پایداری نتایج برای تخمین اثر از بین رفتن بنه در اثر اصلاحات ارضی بر لگاریتم سرانه سطح زیر کشت محصولات کشاورزی نشان داده شده است. با توجه به نتایج جداول ۱۲ و ۱۳ مانند جدول ۷ نتایج تخمین این متغیر منفی اما بی معنی هستند. این ضریب منفی در جدول ۱۲ برای تمامی ستون‌ها قابل مشاهده است اما در جدول ۱۳، ضریب ستون‌های ۳ و ۴ متغیر Reform\*Boneh مثبت و بی معنی است.

در جدول ۱۴ که نتیجه سنجش پایداری نتایج جدول ۸ را نمایش می‌دهد، ستون‌های ۲، ۱ و ۵ متغیر برهم کنش اصلاحات ارضی و بنه به مانند جدول ۸ مثبت هستند اما در ۵ ستون دیگر این ضریب همچنان منفی و بی معنی است. البته در جدول ۱۵ که از لگاریتم نمایی میانگین بهره‌وری محصولات کشاورزی برای بازه ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۳ به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است، ضریب این متغیر در تمامی ستون‌ها منفی است و اثر منفی دیده شده در سایر تخمین‌های این پژوهش همچنان قابل مشاهده و پایدار است.

اثر متغیرهای کنترلی استفاده شده نیز برای اکثر ستون‌های جداول ۱۴ و همچنین جدول ۱۵ مثبت است. علی‌رغم این اثر مثبت، ضریب متغیر درصد روستاهای مکانیزه در هر ۴ ستون جدول ۱۴ بی معنی است اما در ستون دوم جدول ۱۵ معنی‌داری ضعیفی مشاهده می‌شود. این معنی‌داری برای درصد جمعیت شهری قوی‌تر است و ستون‌های ۲ و ۶ جداول ۱۴ و ستون ۴ جدول ۱۵ اثر مثبت درصد جمعیت شهری بر بهره‌وری کشاورزی را نشان می‌دهند.

## ۸. جمع‌بندی

در پژوهش حاضر تأثیر از بین رفتن نهادهای زراعی کهن در ایران که در نقاط مختلف به بنه، حراثت و صحرا شهرت داشتند و در اثر اصلاحات ارضی دهه ۴۰ شمسی از بین رفتند، بر بخش کشاورزی و مهاجرت مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که در مقدمه نیز به آن اشاره شد، بنه نهادی بوده است که در طول تاریخ و برای مبارزه با کم‌آبی و افزایش بهره‌وری در نقاط خشک و نیمه‌خشک ایران و در سیستم مالکیت ارباب رعیتی بوجود آمده بود. با توجه به نقش ارباب (یا مباشر ارباب) به عنوان برنامه‌ریز مرکزی در بنه و وجود سیستم سلسله مراتبی، انتظار می‌رفت که با

انجام انقلاب سفید و اصلاحات ارضی و تخریب بنه در نتیجه این تغییرات، در این نقاط تأثیر منفی بر بخش کشاورزی دیده شود.

با توجه به نتایج پژوهش شواهدی از اثرگذاری منفی اصلاحات ارضی در مناطقی که در گذشته دارای نهاد کشاورزی بنه بوده‌اند، وجود دارد ولی این شواهد پس از کنترل ساختارهای ثابت منطقه‌ای معنادار نیست که می‌تواند به دلیل محدودیت پژوهش در دسترسی به داده‌های در سطح شهرستان و متغیرهای کنترلی بیشتر باشد. بنابراین نمی‌توان در مورد «معناداری» اثر منفی آن اظهار نظر کرد.

مطالعات آتی باید اثر برداشتن محدودیت نیروی کار و تحرک و جابجایی نیروی کار از بخش کشاورزی به سایر بخش‌ها همانند بخش صنعت را بر تولید کل کشور بررسی نمایند. همچنین به علت محدودیت این پژوهش در دسترسی به قیمت محصولات کشاورزی در سطح استان، در پژوهش‌های آینده باید اثر تغییرات قیمت و تولید محصولات کشاورزی صنعتی با ارزش افزوده بالاتر مورد مطالعه قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود اثر این اصلاحات بر محصولاتی که دارای حق ریشه بوده‌اند و در برخی موارد ارباب برای جلوگیری از ادعای کشاورز بر این حق، از کاشت آن‌ها جلوگیری می‌کرده است، بررسی شود.

جدول ۱۲. نتایج تخمین برای میزان سرانه سطح زیرکشت محصولات کشاورزی با استفاده از خوشه‌بندی استان‌ها

Dep.Variable: Ln(Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	-0.071 (0.241)	-0.0753 (0.235)			-0.0415 (0.248)	-0.0482 (0.242)		
Reform	0.0206 (0.231)	-0.0608 (0.253)	-0.0687 (0.235)	-0.139 (0.26)				
Reform*Boneh	-0.328 (0.277)	-0.354 (0.282)	-0.094 (0.29)	-0.119 (0.285)				
Reform Intensity					0.0713 (0.223)	-0.016 (0.249)	-0.0347 (0.233)	-0.109 (0.263)
Reform Intensity*Boneh					-0.383 (0.271)	-0.398 (0.281)	-0.132 (0.288)	-0.149 (0.287)
Mechanized Village's Percent		6.436*** (2.026)		5.628*** (1.695)		6.142*** (1.862)		5.350*** (1.621)
Constant	-2.225*** (0.234)	-2.221*** (0.233)	-5.437*** (0.0957)	-5.453*** (0.0937)	-2.257*** (0.254)	-2.252*** (0.251)	-5.450*** (0.0896)	-5.464*** (0.0888)
Observations	486	486	486	486	486	486	486	486
R-squared			0.003	0.008			0.002	0.007
Number of id	103	103	103	103	103	103	103	103

Dep.Variable: Ln(Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xrtreg ln_plant_normalized i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village, fe robust cluster(province)							
Model 2	xi:xrtreg ln_plant_normalized i.boneh*reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village, fe robust cluster(province)							

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۱۳. نتایج تخمین برای سرانه سطح زیرکشت محصولات کشاورزی با استفاده از میانگین مشاهدات

Dep.Variable: Ln(Mean of Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.0296 (0.156)	0.0273 (0.155)			0.0683 (0.318)	0.0683 (0.318)		
Reform	0.651*** (0.192)	0.636*** (0.191)	0.479** (0.222)	0.440* (0.238)				
Reform*Boneh	-0.0296 (0.168)	-0.0319 (0.168)	0.424 (0.384)	0.41 (0.381)				

Dep.Variable: Ln(Mean of Level of Plantation) Per Capita	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Reform Intensity					0.989***	0.989***	0.993***	1.020***
					(0.283)	(0.282)	(0.28)	(0.316)
Reform Intensity*Boneh					-0.0952	-0.0952	-0.113	-0.104
					(0.454)	(0.455)	(0.451)	(0.447)
Mechanized Village's Percent		1.107		3.167		0		-1.529
		(0.741)		(5.115)		(0.533)		(5.599)
Constant	-2.384***	-2.383***	-5.352***	-5.360***	-2.434***	-2.434***	-5.512***	-5.513***
	(0.177)	(0.178)	(0.11)	(0.111)	(0.192)	(0.192)	(0.127)	(0.127)
Observations	516	516	516	516	516	516	516	516
R-squared			0.115	0.117			0.16	0.16
Number of id	104	104	104	104	104	104	104	104
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_mean_normalized_plant i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village,fe robust							
Model 2	xi:xtreg ln_mean_normalized_plant i.boneh*mean_reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village,fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۱۴. تایج تخمین برای بهره‌وری محصولات کشاورزی با استفاده از خوشه‌بندی استان‌ها

Dep.Variable: Ln(Productivity)	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.0783 (0.139)	-0.0778 (0.181)			0.0828 (0.136)	-0.0663 (0.177)		
Reform	0.586*** (0.163)	0.510*** (0.163)	0.669*** (0.19)	0.196 (0.341)				
Reform*Boneh	0.0582 (0.196)	0.0368 (0.194)	-0.122 (0.276)	-0.224 (0.233)				
Reform Intensity					0.646*** (0.172)	0.570*** (0.172)	0.697*** (0.181)	0.204 (0.329)
Reform Intensity*Boneh					0.0104 (0.204)	-0.0011 (0.2)	-0.141 (0.272)	-0.226 (0.237)
Mechanized Village's Percent		1.065 (1.721)		4.36 (2.974)		0.653 (1.74)		4.223 (3.051)
Urban Population's Percent		0.925** (0.383)		6.206 (3.975)		0.876** (0.357)		6.247 (3.932)
Constant	-0.437*** (0.168)	-0.676*** (0.235)	0.234** (0.0866)	-1.896 (1.394)	-0.450*** (0.167)	-0.674*** (0.229)	0.240** (0.0804)	-1.909 (1.386)
Observations	469	469	469	469	469	469	469	469

Dep. Variable: Ln(Productivity)	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
R-squared			0.059	0.075			0.058	0.075
Number of id	103	103	103	103	103	103	103	103
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Population	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1 xi:xtreg ln_productivity i.reform*i.boneh perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust cluster(province)								
Model 2 xi:xtreg ln_productivity i.boneh*reform_intensity1352 perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust cluster(province)								

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۱۵. نتایج تخمین برای بهره‌وری محصولات کشاورزی با استفاده از میانگین مشاهدات

Dep.Variable: Ln(Mean of Productivity)	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Boneh	0.105 (0.153)	0.0846 (0.143)			0.248 (0.317)	0.271 (0.3)		
Reform	1.284*** (0.159)	1.252*** (0.156)	1.341*** (0.182)	0.177 (0.423)				
Reform*Boneh	-0.105 (0.162)	-0.11 (0.164)	-0.26 (0.307)	-0.503 (0.316)				
Reform Intensity					1.947*** (0.248)	1.961*** (0.243)	1.943*** (0.247)	1.3 (0.806)
Reform Intensity*Boneh					-0.345 (0.458)	-0.341 (0.463)	-0.338 (0.456)	-0.479 (0.447)
Mechanized Village's Percent		1.926* (1.166)		7.725 (6.819)		-0.0204 (0.658)		4.845 (6.96)
Urban Population's Percent		0.0948 (0.193)		15.80*** (5.674)		-0.147 (0.199)		5.957 (8.345)
Constant	0.125	0.102	0.463***	-4.923**	0.024	0.0627	0.165	-1.771

Dep.Variable: Ln(Mean of Productivity)	Model 1				Model 2			
	RE		FE		RE		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	(0.137)	(0.163)	(0.0891)	(1.939)	(0.157)	(0.182)	(0.123)	(2.767)
Observations	515	515	515	515	515	515	515	515
R-squared			0.299	0.423			0.431	0.436
Number of id	104	104	104	104	104	104	104	104
Mechanized Villages Control	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Population	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Robust standard errors in parentheses								
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1								
Model 1	xi:xtreg ln_mean_productivity i.reform*i.boneh i.prod perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust							
Model 2	xi:xtreg ln_mean_productivity i.boneh*mean_reform_intensity1352 i.prod perc_mechanized_village perc_urbanpopulation,fe robust							

مأخذ: نتایج تحقیق

## منابع

- ارسنجانی (۱۳۴۱). "مسئله اصلاحات ارضی". *مسائل ایران*، ۳(۱)، ۹۷-۱۰۴.
- ازکیا، م. (۱۳۹۳). *جامعه‌شناسی توسعه و توسعه‌نیافتگی روستایی ایران*. تهران: انتشارات اطلاعات.
- بهرامی، ت. (۱۳۲۵). *ارزیابی کشاورزی، تهران*.
- پرویز نصیرخانی (۱۳۷۵). "بررسی تأثیر عامل دفع‌کننده روستایی (اصلاحات ارضی) و جذب‌کننده شهری در مهاجرت ایران". *مدرس علوم انسانی*.
- پطروشفسکی، ا. پ. (۱۳۴۴). *کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران عهد مغول*. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران.
- خسروی، خ. (۱۳۴۲). *بزرگ مالکی در ایران از قاجاریه تا امروز*. اندیشه و هنر، ۴(۷).
- رحمانیان، د. و م. عبداللهی (۱۳۹۶). "از بیکاری پنهان به بیکاری آشکار: تأثیر اصلاحات ارضی در به رسمیت شناختن بیکاری". *تحقیقات تاریخ اجتماعی*، ۷(۱).
- رعنائی، ش. (۱۳۹۵). "مواجهه عمده مالکان با مرحله اول اصلاحات ارضی در کردستان ایران". *پژوهشنامه تاریخ های محلی ایران*، ۵(۱).
- زاهد، ف. (۱۳۸۷). "گذری بر قانون اصلاحات ارضی در ایران". *پژوهشنامه تاریخ*، ۳(۱۱).
- زینلی، ف. و م. علم (۱۳۹۵). "اصلاحات ارضی ایران و پیامدهای منطقه‌ای آن (مطالعه موردی شورش خوانین بویراحمد در منطقه کهگیلویه و بویر احمد از زمستان ۱۳۴۱ تا بهار ۱۳۴۲)". *پژوهشنامه تاریخ های محلی ایران*، ۵(۱).
- ساعدلو، هد. (۱۳۵۷). *مسائل کشاورزی ایران*. تهران: انتشارات رواق.
- صفی‌نژاد، ج. (۱۳۶۸). *نظام‌های زراعی سنتی در ایران*. انتشارات امیرکبیر.
- صفی‌نژاد، ج. (۱۳۸۲). *باران ایران و آبیاری سنتی*. فرهنگان، ۵(۱۸).
- ضیا توانا، ح. (۱۳۶۵). "نقش عوامل تولید در شکل‌یابی روش‌های تولید گروهی و ساختار قدرت". *مجموعه مقالات سمینار جغرافیایی*، شماره ۳، صص ۳۲۷.
- عجمی، ا. (۱۳۵۵). "نقش نظام بهره‌برداری دهقانی در توسعه کشاورزی". *نامه علوم اجتماعی*، شماره ۶، صص ۲۰۲-۱۸۹.
- عمید، م. (۱۳۸۱). *کشاورزی، فقر و اصلاحات ارضی در ایران*. تهران: نشر نی.

بررسی اثر اصلاحات ارضی و از بین رفتن بنه... ۱۰۷

فرهادی، م. (۱۳۷۱). "بنه شناسی - پیشینه پژوهش و نقد آراء در مورد چگونگی پیدایش بنه". کرمان، ۲ (۴)، صص ۹۷-۱۲۴.

کاتوزیان، م. (همایون). (۱۳۷۲). *اقتصاد سیاسی ایران از مشروطیت تا پایان سلسله پهلوی*. تهران: نشر مرکز.

کاتوزیان، م. (همایون). (۱۳۹۶). *تضاد دولت و ملت در ایران*. ع. طبیب. تهران: نشرنی.

لمبتون، آ. (۱۳۳۹). *مالک و زارع در ایران*. بنگاه چاپ و نشر.

لمبتون، آ. (۱۳۹۵). *اصلاحات ارضی در ایران ۱۳۴۵-۱۳۴۰*. م. اسحاقیان، تهران: امیرکبیر.

محمد سوداگر (۱۳۵۶). *نظام ارباب-رعیتی در ایران*. تهران.

مقدس جعفری، م. (۱۳۷۲). "بررسی علل مهاجرتهای روستائیان به شهرها در ایران از اصلاحات ارضی تا انقلاب اسلامی". *دانشکده ادبیات و علوم انسانی (دانشگاه تبریز)*.

هوگانلد، ا. (۱۳۹۲). *زمین و انقلاب در ایران*. (Ed. ف. مهاجر) تهران: پردیس دانش.

**Acemoglu D., Johnson S. and J. Robinson** (2005). "The Rise of Europe: Atlantic trade, Institutional Change and Economic Growth". *American Economic Review*, 95(3), pp.546-579.

**Acemoglu D., Johnson S. and J.A. Robinson** (2001). "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation". *American Economic Review*, 91(5), pp. 1369-1401.

**Acemoglu D., Johnson S. and J.A. Robinson** (2002). "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern world Income Distribution". *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), pp. 1231-1294.

**Banerjee A. and L. Iyer** (2005). "History Institutions and Economic Performance: The legacy of Colonial Land Tenure Systems in India". *American Economic Review*, 95(4), pp. 1190-1213.

**Banerjee A. and R. Somanathan** (2007). "The Political Economy of Public Goods: Some Evidence from India". *Journal of Development Economics*, 82(2), pp.287-314

**Baldwin G.** (1967). "Planning and Development in Iran". Baltimore: Johns Hopkins Press.

**Bertrand M., Duflo E. and S. Mullainathan** (2004). "Howmuch should we trust differences-in-differences Estimates?" *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), pp.249-275.

**Besley T.** (1995). "Property Rights and Investment Incentives: Theory and Evidence from Ghana". *Journal of Political Economy*, 103(5), pp. 903-937.

**Besley T. and R. Burgess** (2000). "Land Reform, Poverty Reduction, and Growth: Evidence from India". *The Quarterly Journal of Economics*, 115(2), pp.389-430. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1162/003355300554809>

- Besley T., Leight J., Pande R. and V. Rao** (2016). "Long-run Impacts of land Regulation: Evidence from Tenancy Reform in India". *Journal of Development Economics*, 118, 72–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.08.001>
- Deininger K., Jin S. and H.K. Nagarajan** (2009). "Land Reforms, Poverty Reduction, and Economic Growth: Evidence from India". *The Journal of Development Studies*, 45(4), pp. 496–521.
- Easterly W. and R. Levine** (2003). "Tropics, Germs and Crops: how Endowments Influence Economic Development". *Journal of Monetary Economics*, 50(1), pp.3–39
- Engerman S.L. and K.L. Sokoloff** (2002). "Factor Endowments, Inequality and paths of Development Among New World Economics". *National Bureau of Economic Research*.
- Johnson S., McMillan J. and C. Woodruff** (2002). "Property Rights and Finance". *American Economic Review*, 92(5), pp. 1335–1356.
- Majd M.G.** (2000). "Small Landowners and Land Distribution in Iran, 1962–71". *International Journal of Middle East Studies*, 32(1), pp. 123–153.
- Mostofi K., Afary J. and P.W. Avery** (2019). Iran. In *Britannica*. Encyclopædia Britannica, inc. Retrieved from <https://www.britannica.com/place/Iran>
- Nunn N.** (2008). "The long-term effects of Africa's slave trades". *The Quarterly Journal of Economics*, 123(1), pp. 139–176.
- Nunn N. and L. Wantchekon** (2011). "The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa". *American Economic Review*, 101(7), pp. 3221–3252.
- Sokoloff K.L. and S.L. Engerman** (2000). "Institutions, Factor Endowments and Paths of Development in the New World". *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), pp.217–232.