

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی کشاورزان گندم‌کار استان

محمد قربانی، علی‌رضا کوچکی، شهناز دانش و الهام شکر *

تاریخ پذیرش: 1387/9/30

تاریخ دریافت: 1386/7/3

چکیده

در این مقاله تاثیر نهاده‌ها و بیمه بر عدالت درآمدی کشاورزان گندم‌کار استان خراسان ارزیابی شده است. مورد نیاز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه خراسان شمالی، رضوی و جنوبی در سال 1383. نتایج بررسی نشان داد که توزیع درآمدی کشاورزان گندم‌کار به سمت نابرابری است به که در بین عوامل موثر در تولید، سطح زیر کشت بیش از سهم و بیمه کم‌ترین سهم را در ایجاد ن. دیگر بیمه می توزیع درآمدی شود. سهم نوع اقلیم در نابرابری درآمدی بیش از سهم بیمه است و سهم اقلیم در نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه نشده بیش از کشاورزان بیمه شده است. چنین ی با اقلیم سرد بیش از دو استان دیگر است و سهم بیمه در نابرابری درآمدی در استان خراسان رضوی (اقلیم معتدل) بیش از دو استان دیگر است. در پایان با توجه به یافته پیش یی ارایه .

JEL: Q14

های کلیدی: توزیع درآمد، الگوی شروکس، بیمه، خراسان

* ترتیب دانشیار، استاد، استادیار و دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.
e-mail: ghorbani@um.ac.ir

ماهیت غیرقابل پیش‌بینی حوادث طبیعی، شرایط خاصی را برای بخش کشاورزی ایجاد کرده و تصمیم‌گیری و چگونگی فعالیت بهره‌برداران را تحت تاثیر جنبه های طبیعی و غیرطبیعی در فعالیت (ترکمانی و فلسفیان 1383).

کشاورزی باعث شده است تا تولیدکنندگان محصولات کشاورزی با شرایط نامطمئن با بی‌ثباتی (ترکمانی، 1384). وهوابی از جمله میزان و

زمان بارندگی و درجه حرارت و چنین ها و بیماری یاهی را می بین دلایل نوسان محصولات کشاورزی و نبود اطمینان میزان تولید . این ، اغلب تاثیرهای چشم‌گیری بر میزان محصولات و قیمت و در نتیجه بر درآمد کشاورزان دارد (ترکمانی و فلسفیان 1383). های کشاورزی در

محیطی می‌شود که با عدم حتمیت و ریسک . کشاورزان نگران بازپرداخت وام، پرداخت هزینه‌های ثابت و در بسیاری از موارد، پرداخت هزینه بنابراین لازم است از راه .

خودمصرفی، اجتناب از به‌کارگیری فن های جدید، و متنوع کردن فعالیت‌ها، ریسک موجود در تولید کشاورزی کاهش یابد و بستر مناسبی برای تلاش کشاورزان و تداوم تولید کشاورزی با اطمینان ، افزایش تولید فراهم . در این راستا بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف یکی از راه کاهش نوسان

نتیجه رویارویی با خطرات مورد استفاده قرار گرفته است (قربانی، 1383). هندی و کار (1997) دریافته‌اند که بیمه کارایی بالاتری در توزیع . چنین

بیمه درآمد بر ترکیبی از بیمه قیمت و محصول ترجیح داده می . قربانی (1383) که توزیع درآمدی چغندرکاران در گروه بیمه شده از گروه بیمه نشده است. ترکمانی (1383) 1384 نیز با محاسبه ضرایب جینی کشاورزان گندم‌کار بیمه شده و بیمه‌نشده دریافت که بیمه محصولات کشاورزی بر کاهش نابرابری بهره‌برداران کشاورزی تاثیر مثبت دارد.

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

این‌که در این مطالعه نقش بیمه در توزیع درآمدی بررسی شده اما تاکنون مطالعه‌ای که در آن جایگاه نهاده‌ها، سیاست حمایتی بیمه و اقلیم به این مطالعه تلاش دارد تا این مهم را در قالب الگوهای اقتصادسنجی برای محصول گندم در خراسان شمالی، رضوی و جنوبی بررسی کند.

تحقیق

یکی از تجزیه درآمدی آن است که چه مقیاسی از نابرابری باید مورد بررسی قرار گیرد؟ مقیاس‌های متعددی برای نابرابری در ادبیات پیش (پ 1980 کاکوانی 1980). با توجه به یافته (1985)، مقیاس انتخابی باید دارای پنج ویژگی اصلی حساسیت انتقالی پیگو- تقارن، وابستگی میانگین، جمعیت همگن و تجزیه پذیری باشد.

حساسیت انتقالی پیگو- ترکیبی از نابرابری است که در زمان انتقال درآمد از یک فرد به فرد ثروتمندتر کاهش می‌یابد. تقارن به مفهوم تغییر نکردن مقیاس نابرابری به هنگام تغییر رتبه . وابستگی میانگین یعنی اگر نسبت های درآمدی تغییر کنند، مقیاس نابرابری بدون تغییر بماند. همگنی جمعیت نشان می‌دهد که در صورت ایجاد افزایش یا کاهش در اندازه جمعیت در طول کلیه درآمدی، بر مقیاس رتبه تاثیری نداشته باشد. ویژگی‌های تجزیه‌پذیری نیز اجازه می‌دهد تا نابرابری به زیر جمعیت‌ها یا منابع تفکیک شود. اگر بتوان کل نابرابری را به مجموع وزنی از نابرابری (مانند درآمد حاصل از کشاورزی و درآمد حاصل از فعالیت‌های غیر کشاورزی) تقسیم کرد، آن‌گاه مقیاس نابرابری می‌تواند یک منبع قابل تجزیه باشد. نظر می‌رسد فعالیت‌های تاثیرگذار بر روی یک منبع درآمدی، بر روی دیگر فعالیت‌های تشکیل درآمد کل نیز تاثیر می‌گذارد. هر مقیاس نابرابری که منبع آن تجزیه‌پذیر باشد باید ای از مقدار کوواریانس منابع درآمدی بیان شود (ی 1995). مقیاس‌های زیادی از نابرابری که دارای پنج معیار قبلی باشند وجود دارد. این

مقیاس‌ها شامل شاخص آنتروپی تیل (T)¹، دومین مقیاس تیل (L)²، ضریب واریا³ ضریب جینی⁴ می‌باشد. دو مقیاس تیل، در شرایطی که منابع درآمدی در آن مشترک باشند، تجزیه‌پذیر نیستند. به هنگام نیاز به گروه‌های بدون منابع درآمدی مشترک، تجزیه‌ناپذیری محدود کننده نیست. زمانی که مقیاس بر روی مناطق جغرافیایی تجزیه شود، این قوانین محدودکننده کارگیری دو مقیاس تیل جلوگیری می‌کنند زیرا در بسیاری از نمونه‌گیری مربوط به خانوارها، درآمد از منابع مختلفی حاصل می‌شود (شروکس، 1995). شروکس (1982) نشان داد که نتایج مربوط به تجزیه هر مقیاس نابرابری به قوانین مورد استفاده در تجزیه بستگی دارد. در نبود محدودیت‌های مقیاس نابرابری، مقیاس نابرابری کل درآمد را می‌توان به گونه‌ای بین اجزای کل درآمد پیدا کرد. برای این منظور است تجزیه بر مبنای دو مقیاس نابرابری باقی مانده یعنی ضریب واریانس و ضریب جینی باشد (شروکس، 1982). براساس دیدگاه شروکس (1982) و ارسیلان (1984) تجزیه که بر مبنای ضریب واریانس باشد می‌تواند همان طور که در ادبیات مربوط به نابرابری اشاره شد نابرابری می‌تواند از طریق جمعیتی و یا منابع درآمدی تجزیه شود (شروکس، 1982؛ شروکس، 1984). در این مطالعه از روش شروکس برای بررسی نابرابری درآمدی استفاده کردیم. برای این منظور تابع تولید کاب داگلاس در نظر گرفته شد. .

ارایه تابع تولید لگاریتمی - خطی می‌تواند از روش تجزیه شروکس استفاده کرد. اگرچه شکل تابعی کاب داگلاس دلیل آن‌که در آن هیچ گونه وابستگی متقابل (بستگی) میان انواع نهادها وجود ندارد، یک فرم نسبتاً محدودکننده تولید محسوب می‌شود، اما تحت ویژگی‌های تابع کاب داگلاس، مقدار تولید لگاریتمی مجموع جملات خطی است و تحت این ویژگی، فرمول تجزیه شروکس می‌تواند کار برده شود (2004).

1-Theil's entropy index
 2-Theil's second measure
 3-Coefficient of variation
 4-Gini coefficient

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

مجازی، تابع تولید گندم کاران استان خراسان
 در قالب فرم تابعی کاب داگلاس k متغیر m زیر :

$$Y = A \prod_{i=1}^k X_i^{\beta_i} \prod_{j=1}^m D_j^{\gamma_j} \quad (1)$$

که در آن Y میزان تولید گندم آبی () A X_i میزان بذر گندم، کود فسفاته، تولید مانند سطح زیر کشت، تعداد ساعت استفاده از ماشین کود ازته، کود نیترا، کود پتاسه، تعداد دور آبیاری، تعداد نیروی کار، سم علفکش و سم کش است و D_j متغیرهای کیفی نوع اقلیم (شمالی و خراسان جنوبی) و متغیر مجازی بیمه β_i کشش محصول نسبت به نهاده ولید i γ_j ضریب نهاده‌های کیفی و مجازی z . فرم لگاریتمی رابطه 1 ذیل است:

$$y = a + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i + \sum_{j=1}^m \gamma_j d_j + \varepsilon \quad (2)$$

که حروف کوچک y x_i بیانگر لگاریتم متغیرها است. ε های تصادفی برای محصول وارد شده است و فرض می شود که هیچ گونه ارتباطی با سایر متغیرها ندارد. الگوی شروکس (1982)، واریانس y 2 زیر تجزیه می :

$$\sigma^2(y) = \sum_{i=1}^k \text{cov}(y, \beta_i x_i) + \sum_{j=1}^m \text{cov}(y, \gamma_j d_j) + \text{cov}(y, \varepsilon) \quad (3)$$

که در آن $\sigma^2(y)$ واریانس y $\text{cov}(y, \cdot)$ کوواریانس y سایر متغیرها است. هیچ کدام از متغیرهای سمت راست رابطه 2 بستگی ند و کوواریانس y با واریانس y . باید یادآوری کرد که y لگاریتمی است و $\sigma^2(y)$ واریانس لگاریتمی تولید است که گیری ی (کاول، 1995). شروکس (1982) کوواریانس در سمت راست رابطه 3 تیب می سهم هر یک از عوامل در

کل نابرابری در نظر گرفته شوند. فیلدز و یو (2000) نیز از این روش برای اندازه‌گیری نابرابری درآمدی نیروی کار در کره استفاده کردند. بنابراین با برآورد تابع تولید از طریق رابطه 1 کارگیری تجزیه ارایه 3، می‌توان سهم هر یک از عوامل را در نابرابری درآمدی کشاورزان گندم‌کار به

نتایج و بحث

در این بخش به منظور بررسی تاثیر بیمه و شرایط اقلیمی بر روی می بین کشاورزان گندم‌کار استان خراسان تابع تولید کشاورزان گندم‌کار به فرم کاب- داگلاس برآورد شد که نتایج آن در جدول (1) ارایه .
 دیده می‌شود که متغیرهای سطح زیر کشت، کود فسفاته مصرفی، دفعات آبیاری، سم کش، کود حیوانی و نوع اقلیم به لحاظ آماری دار می‌باشند و سایر متغیرها از جمله بیمه داری با تولید ندارند. چنین $R^2=0/9$ نشان می‌دهد که در این الگو 90 درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی توضیح داده می . دیگر 10 درصد از تغییرات متغیر وابسته را باید در سایر عواملی که در الگو وارد نشده جو کرد. برآورد واریانس لگاریتمی تولید ($\sigma^2(Y)$) که شاخصی از نابرابری در نظر گرفته می (ک 1995)، از ضرایب برآورد تابع تولید (ضرایب جدول 1) موجود بین این ضرایب و کوواریانس بین متغیرهای الگو (3) $\sigma^2(Y)$. مقدار واریانس لگاریتمی تولید برابر 1/46 . به دیگر میزان نابرابری کشاورزان گندم‌کار استان 1/46 . نتیجه این که توزیع درآمد به سمت نابرابری .
 (2) نشان می‌دهد که در بین نهاد کار گرفته شده در تولید گندم آبی در استان خراسان، سهم سطح زیر کشت در ایجاد نابرابری درآمدی کشاورز بیش از سایر

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

(1) نتایج برآورد تابع β کاب-

t	ضریب	متغیر
3/049*	0/422	ضریب ثابت
54/29*	1/024	سطح زیر کشت
0/379	0/007	ماشین
-0/25	-0/006	بذر مصرفی
8/033*	0/115	کود فسفات
1/144	0/021	کود نیترا
1/593	0/008	کود پتاسه
8/833*	0/149	دور آبیاری
0/421	0/004	نیروی کار
3/694*	0/044	کش
-0/433	-0/005	کش
-2/706*	-0/02	کود حیوانی
-3/688*	0/099	نوع اقلیم
0/433	0/015	بیمه
$R^2 = 0.90$ $\bar{R}^2 = 0.8976$ $F = 387.4$ $DW = 1.87$		

• دار در سطح یک درصد

؛ ؛

دیگر جایگاه این نهاده در ایجاد نوسانات تولیدی بسیار بالاست. چنین

متغیرهای تعداد ساعت استفاده از ماشین (0/0026) (-0/0018) کش

(-0/0018) در نابرابری درآمدی کشاورزان تقریباً م های کود نیترا

(-0/0049)، کود پتاسه (0/0075) و کود حیوانی (-0/0081) نیز سهم تقریبی مشابه در ایجاد

(2) سهم هریک از عوامل در نابرابری درآمدی کشاورزان گندم‌کار

متغیرها	
سطح زیر کشت	1/18
استفاده از ماشین	0/0026
بذر مصرفی	-0/0018
کود فسفات	0/0494
کود نیترا	-0/0049
کود پتاس	0/0075
دور آبیاری	0/037
نیروی کار	0/0006
کش	0/031
کش	-0/0018
کود حیوانی	-0/0081
نوع اقلیم	0/021
بیمه	-0/0003
سایر عوامل	0/1508

: ی ی

در بین ن کار رفته در تولید، سهم بیمه در ایجاد (کاهش) کم از سایر

. این مسئله بیانگر آن است که پذیرش بیمه از سوی کشاورزان می

کاهش نابرابری درآمدی و یا دیگر منجر به توزیع درآمدی شود. این نتیجه با

یافته ربانی (1383) در ارتباط با کشاورزان چغندرکار استان خراسان و ترکمانی (1384)

در ارتباط با کشاورزان گندم‌کار استان فارس سازگار .

از میان متغیرهای بیمه و نوع اقلیم، سهم اقلیم (0/021) در نابرابری درآمدی کشاورزان

کار نسبت به سهم بیمه (-0/0003) بیش . این نتیجه نشان می‌دهد که نقش اقلیم و

یا شرایط آب‌وهوایی در ایجاد نابرابری درآمدی قابل از نقش بیمه . به دیگر

میزان اثرگذاری ریسک شرایط آب‌وهوایی به اندازه‌ای است که بیمه نمی‌تواند تمام این

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

ریسک‌ها را کاهش دهد. همین دلیل نقش اقلیم در نا از بیمه

(3) این امکان را فراهم می‌آورد تا تغییرات درصدی تولید گندم در

1 درصد افزایش در هر یک از عوامل محاسبه شود.

جدول () تغییرات در نابرابری‌های درآمدی به‌ازای تغییر در هر یک از متغ

کشاورزان بیمه نشده	کشاورزان بیمه شده	
/	/	سطح زیر کشت
- /	/	استفاده از ماشین‌آلات
/	- /	بذر مصرفی
/	/	کود فسفات
/	/	کود نیترا
/	/	کود پتاس
/	/	دور آبیاری
/	- /	نیروی کار
/	/	
- /	/	سم حشره
- /	- /	کود حیوانی
- /	- /	نوع اقلیم
/	/	

تغییرات درصدی در نابرابری درآمدی؛ صورت % افزایش در هر یک از عوامل در هر منطقه مدنظر است.

؛ ؛

(3) شان می‌دهد که 1 درصد افزایش در متغیرهای سطح زیر کشت،

تعداد ساعت استفاده از ماشین‌آلات، دور آبیاری، کود حیوانی و نوع اقلیم بر روی تغییرات

تولید کشاورزان بیمه شده نسبت به کشاورزان بیمه شیر بیش . در نتیجه، افزایش

در هر یک از عوامل شیر بی ی بر نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه شده دارد. چنین

1 درصد افزایش در متغیرهای بذر، کود پتاسه، نیروی کار، سم علف‌کش و سم حشره‌کش بر روی تغییر در تولید و در نتیجه نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه‌نشده نسبت به بیمه‌شده بیشتر

(3) یک از عوامل در نابرابری درآمدی کشاورزان به تفکیک بیمه شده و بیمه نشده محاسبه شده که نتایج آن در جدول (4) ارائه

(4) یک از عوامل در نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه شده و بیمه نشده

کشاورزان بیمه نشده	کشاورزان بیمه شده	متغیرها
1/196	1/174	سطح زیر کشت
0/0002	0/0055	استفاده از ماشین
0/0177	-0/0101	بذر مصرفی
0/0406	0/0577	کود فسفات
-0/0008	0/0066	کود نیتراژ
0/0081	0/0064	کود پتاسه
0/0161	0/0469	دور آبیاری
0/0044	-0/0003	نیروی کار
0/0491	0/024	کش
-0/0206	0/0022	کش
-0/0003	-0/0095	کود حیوانی
0/0238	0/020	نوع اقلیم
0/1711	0/1410	سایر عوامل

ی ی

(4) دیده می‌شود که در بین نهاده‌های تولیدی، سهم متغیرهای استفاده از ماشین (0/0055)، کود فسفات (0/0577)، کود نیتراژ (0/0066) (0/0469) و کود حیوانی (-0/0095) در نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه شده نسبت به کشاورزان بیمه نشده بیشتر است. در حالی که سهم سطح زیر کشت (1/196) (0/0177) کود پتاسه (0/0081)، نیروی کار (0/0044) کش (0/0491) کش (-0/0206)، و نوع اقلیم (0/0238) در نابرابری درآمدی کشاورزان گندم‌کار بیمه نشده نسبت

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

کاران بیمه بیش . در هر دو گروه بیمه شده و بیمه
زیرکشت بیش از سایر نهاده و در گروه بیمه شده نیروی کار و در گروه بیمه
ده از ماشین کم این سهم را دارند. با مقایسه سهم اقلیم در دو گروه مشاهده
می‌شود که سهم اقلیم در نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه بیش از کشاورزان بیمه
. این نتیجه بیانگر آن است که بیمه می‌تواند ریسک تولید و یا نوسانات تولید را کاهش
نوع اقلیم در گروه بیمه شده سبب کاهش نابرابری درآمدی می .
مقدار واریانس لگاریتمی تولید (Y) ، σ^2 ، برای کشاورزان بیمه شده و بیمه تیب 1/46
1/5 دست آمده است که نشان می‌دهد نابرابری درآمدی کشاورزان گندم‌کار بیمه
بیش .

بررسی تغییرات درصدی تولید گندم در هر منطقه، توابع تولید کشاورزان گندم‌کار به
تفکیک اقلیم سرد، اقلیم معتدل و اقلیم گرم به شکل کاب- داگلاس برآورد شد که نتایج آن در
(5) دیده می‌شود که 1 درصد افزایش

بیش متغیرهای وارد شده در الگو، بر روی تغییرات تولید کشاورزان گندم‌کار استان
خراسان شمالی نسبت به کشاورزان دو استان دیگر تاثیر بیش . در نتیجه افزایش در
هریک از عوامل تاثیر بیش ی بر نابرابری درآمدی کشاورزان خراسان شمالی دارد.
یک از عوامل در نابرابری درآمدی کشاورزان هر منطقه به تفکیک اقلیم معتدل، اقلیم سرد و
اقلیم گرم در جدول (6) ارایه . 6 سهم بیمه (-0/0029)
در نابرابری درآمدی کشاورزان در استان خراسان رضوی بیش از دو استان دیگر
طوری که سهم بیمه در نابرابری درآمدی کشاورزان استان خراسان جنوبی (-0/00002)
پوشی است.

در میان نهاده کار رفته در تولید گندم، سهم متغیرهای بذر (-0/0102)، کود نیترا ته
(0/0286) (0/1103)، نیروی کار (0/0212) کش (0/0429)
درآمدی کشاورزان خراسان رضوی نسبت به کشاورزان سایر است بیش .

(5) تغییر در نابرابری درآمدی به ازای تغییر در هر یک از متغیرها در هر منطقه

متغیر	خراسان شمالی (اقلیم سرد)	(اقلیم معتدل)	خراسان جنوبی (اقلیم گرم)
سطح زیر کشت	1/063***	1/004***	1/047***
ه از ماشین	0/028	0/001	0/013
بذر مصرفی	-0/005	-0/016	0/001
کود فسفات	0/244***	0/055	0/083***
کود نیترا	0/023	0/045	-0/026
کود پتاسه	-0/002	0/009	0/02***
دور آبیاری	0/113***	0/14***	0/066
نیروی کار	-0/009	0/035*	0/05
کش	0/02	0/054**	0/025*
کش	0/037	0/019	-0/028**
کود حیوانی	-0/041**	0/016	-0/041***
بیمه	0/054	0/037	-0/021

تغییرات درصدی در نابرابری درآمدی 1% افزایش در هر یک از عوامل در هر منطقه مدنظر

*** 1 ** 5 * 10

ی ی

که سهم سطح زیر کشت (1/443)، استفاده از ماشین (0/015)، کود فسفات (0/141) کش (0/018) و کود حیوانی (-0/045) در نابرابری درآمدی کشاورزان استان خراسان شمالی نسبت به سایر کشاورزان بیش . چنین کود پتاسه (0/0173) در نابرابری درآمدی کشاورزان خراسان جنوبی نسبت به کشاورزان سایر استان

بیش

مقدار واریانس لگاریتمی تولید، $\sigma^2(Y)$ برای کشاورزان استان خراسان شمالی (اقلیم سرد) (اقلیم معتدل) و جنوبی (اقلیم گرم) ترتیب 1/847 1/40 1/137 . بنابراین نابرابری درآمدی کشاورزان در استان خراسان شمالی با اقلیم سرد بیش از کشاورزان سایر

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

دیگر اقلیم سرد بر روی افزایش نابرابری بهره

ثیر زیادتری

د در این اعداد، اختلاف دار می

(6) یک از عوامل در نابرابری درآمدی در هر منطقه

متغیرها	خراسان شمالی (اقلیم سرد)	(اقلیم معتدل)	خراسان جنوبی (اقلیم گرم)
سطح زیر کشت	1/443	0/987	1/01
استفاده از ماشین	0/015	0/00003	0/0097
بذر مصرفی	-0/0018	-0/0102	0/0001
کود فسفات	0/141	0/037	0/0163
کود نیترا	0/0051	0/0286	-0/0037
کود پتاسه	-0/0034	0/0051	0/0173
دور آبیاری	0/049	0/1103	0/0065
نیروی کار	-0/013	0/0212	-0/0109
کش	0/0133	0/0429	0/0113
کش	0/018	0/0161	0/004
کود حیوانی	-0/045	0/0012	0/0038
بیمه	0/0011	-0/0029	-0/00002
سایر عوامل	0/2256	0/1698	0/0729

ی ی

پیش ی ی

طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد که بیمه رابطه داری با تولید گندم در استان

پرا در سازوکارهای اجرایی آموزشی بیمه کم

بیمه از دیدگاه کشاورزان بیش

می . برآورد واریانس لگاریتمی تولید که شاخصی از نابرابری در نظر گرفته شد

نشان داد که توزیع درآمدی کشاورزان گندم کار به سمت نابرابری است، به طوری که در

بین عوامل موثر در تولید، سطح زیر کشت بیش ین سهم و بیمه کم ین سهم را در ایجاد

دیگر بیمه می . توزیع درآمدی شود. این مساله از دو بعد می ید: نخست از این نقطه نظر که بیمه ا طریق کاهش سطح مصرف ها و در نتیجه هزینه تولید و دوم از نظر دریافت غرامت در صورت ایجاد خسارت به . چنین مقایسه سهم بیمه و نوع اقلیم در نابرابری نشان داد که سهم نوع اقلیم در بیش از سهم بی . مقایسه سهم اقلیم در دو گروه بیمه شده و بیمه نشده نشان داد که سهم اقلیم در نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه نشده بیش از کشاورزان بیمه شده است. واریانس لگاریتمی تولید نیز نشان داد که نابرابری درآمدی کشاورزان بیمه بیش از کشاورزان بیمه . مقایسه سهم بیمه در نابرابری درآمدی در اقلیم‌های متفاوت نشان داد که سهم بیمه در نابرابری در استان خراسان رضوی (اقلیم معتدل) بیش از دو استان دیگر است. چنین نابرابری درآمدی در استان خراسان شمالی با اقلیم بیش از کشاورزان سایر است . یعنی اقلیم سرد بر روی افزایش نابرابری برداران تاثیر زیادتری داشته است. با توجه به یافته کارگیری الگوی شروکس (1982) برای بررسی پویایی تاثیر نهاده بیمه

کشاورزی از طریق پوشش خطراتی مانند تغییرات آب هوایی و توجه به این متغیر برای (سطح زیر توجه به عوامل اصلی تاثیر کشت) و سیاست‌گذاری در این حوزه از طریق تجمیع اراضی قالب اراضی مشاع و یک سازی اراضی پیش ارايه .

ترکمانی، . (1383). ارزیابی نقش بیمه در ایجاد امنیت تولیدات کشاورزی.

دومین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه .

ترکمانی، ج. فلسفیان . (1383). مقایسه و ارزیابی انواع بیمه‌های محصولات کشاورزی:

کاربرد مدل ریزی توام با ریسک تارگت موتاد. بیمه و کشاورزی 3-4.

ارزیابی تاثیر نهاده‌های تولید و بیمه بر عدالت درآمدی ...

ترکمانی، ج. (1384). ارزیابی نقش بیمه در کاهش نابرابری درآمدی بهره

بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی: بیمه و کشاورزی

5-6

شکری، ا. (1386). بررسی نقش بیمه یط زیست و توزیع درآمدی در

خراسان شمالی، رضوی و جنوبی. پایان کارشناسی ارشد دانشکده

کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد.

قربانی، م. (1383). ارزیابی کارکرد سیاست حمایتی بیمه بر کارایی و برابری چغندرکاران است

بیمه و کشاورزی 1.

Adams, R. H. and He, J. J. (1995). Source of income inequality and poverty in rural Pakistan, Research report 102, International Food Policy Research Institute.

Cowell, F. (1995). Measuring inequality, 2nd ed. Prentice-Hall/Harvester Wheatsheaf, London.

Ercelawn, A. (1984). Income inequality in rural Pakistan: A study of sample villages, *Pakistan Journal of Applied Economics*, 3: 1-28.

Fields, G. S. (1980). Poverty, inequality and development. New York: Cambridge University.

Fields, G. and Yoo, G. (2000). Falling labour income inequality in Korea s economic growth: patterns and underlying causes, *Review of Income Wealth*, 46(2): 139-159.

Foster, J. (1985). Inequality measurement. In Proceedings of Symposia in Applied Mathematics, American Mathematical Society.

Hennessy, D., Babcock, B. A. and Hayes, D. J. (1997). Budgetary and producer welfare effects of revenue insurance, *American Journal of Agricultural Economics*, 79(4): 1024-1034.

Kakwani, N. C. (1980). Income inequality and poverty. New York: Oxford University Press.

Shorrocks, A. F. (1982). Inequality decomposition by factor components, *Econometrica*, 50(1): 193-211.

Shorrocks, A. F. (1984). Inequality decomposition by population subgroups, *Econometrica*, 52(6): 1369-1385.

Zhang, X. And Fan, S. H. (2004). Public investment and regional inequality in rural China, *Agricultural Economics*, 30: 89-100.