

مقاله

گزارشی از نظرات شالیکاران مازندران در مورد تولید و عرضه ارقام برنج

ارائه دهنده

دکتر حسن محسنی

کارشناس دفتر تحقیقات اقتصاد کشاورزی سازمان تات

سسه تعالی

دیماه ۱۳۷۲

گزارشی از نظرات شالیکاران مازندران در مورد تولید و عرضه ارقام پرمحصول برنج

دکتر محسن محسنین - سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر تحقیقات اقتصاد کشاورزی

مقدمه

سالهاست که دولت در زمینه توسعه کشت ارقام پرمحصول برنج طرحهایی به اجرا گذاشته است. لیکن آنطور که انتظار میرفت ارقام پرمحصول رسمی مورد استقبال کشاورزان قرار نگرفته و سطح زیر کشت این ارقام در مازندران هیچگاه نتوانسته به بیش از ۲۰ درصد سطح زیر کشت برنج برسد. در حالی که درآمد خالص حاصل از کاشت یک هکتار خزر از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۲ بطور متوسط ۳۱ درصد و سپید رود ۱۸ درصد بر درآمد طارم نژودی داشته. این سؤال مطرح می شود که چرا کشاورزان علیرغم درآمد بهتری که می توانند از کشت برنج پرمحصول بدست آورند، همچنان ارقام بومی را ترجیح می دهند؟

برای یافتن پاسخ سؤال فوق طرح تحقیقاتی "علل شغیبات سطح زیر کشت ارقام

پرمحصول برنج در مازندران و کیلان" به اجرا درآمد. برای اجرای این طرح ۱۵۰

شالیکار در کیلان و ۱۵۰ شالیکار در مازندران انتخاب شدند. مقاله حاضر مربوط به نظرات شالیکاران مازندران است.

نظر به اینکه ۷۱ درصد سطح زیر کشت برنج و ۸۲ درصد سطح زیر کشت برنج پرمحصول مازندران به ۴ شهرستان بابل، آمل، قائمشهر و ساری تعلق داشت لذا این شهرستانها انتخاب شدند. با توجه به محدودیت امکانات نظرخواهی از کلیه روستاها و نیز عدم ضرورت این کار از نظر آماری، از هر شهرستان آن دهستانهایی که بیشترین سطح زیر کشت برنج را داشتند و از بین آنها تعدادی روستا و از هر روستا یک شالیکار بزرگ، دو شالیکار متوسط و یک شالیکار کوچک انتخاب گردیدند. در مجموع به ۴۰ روستا مراجعه شد.

جمع آوری اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری با کشاورزان و تکمیل پرسشنامه انجام

گرفت. بدین منظور ابتدا پرسشنامه های مقدماتی تنظیم و برای ۲۰ خانوار پراکنده پس

از بررسی پاسخها و نتایج حاصله، پرسشنامه‌های تکمیلی تنظیم و به مرحله اجرا درآمد. جمع‌آوری اطلاعات در شهریور و مهر ۱۳۷۲ انجام گرفت. در ضمن اطلاعات زراعی و هزینه‌های تولید سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ نیز پرسیده شد. پیش از ارائه نتایج، ذکر این نکته ضروری است که کار انجام شده کار گروهی بوده و بدون حمایت موثر سازمان کشاورزی مازندران، مدیریت مرکز تحقیقات کشاورزی مازندران و مدیران کشاورزی شهرستانهای آمل و بابل و قاشمشهرسازی و تلاشهای صمیمانه سروجین که زحمت پرکردن پرسشنامه‌ها را بعهده داشتند، میسر نمی‌بود. از همتی ایشان متشکرم و سرانجام باید سپاس خود را به آقای مهندس جعفر باباپور از مجریان طرح تقدیم کنم که هماهنگی کارهای میدانی مازندران را بعهده داشتند. خلاصه نتایج حاصله به قرار زیر است:

رابطه سطح زیر کشت و ارقام پرمحصول

همانگونه که جدول ۱ و نمودار ۱ نشان می‌دهند از ۱۵۰ بهره‌بردار نمونه ۴ درصد کمتر از نیم هکتار و ۴ درصد بیش از ۱۰ هکتار شالیزار داشته‌اند. بیشترین تعداد با ۲۸ درصد مربوط به گروهی است که بین ۱ تا ۱/۵ هکتار را تحت کشت دارند.

جدول ۱ - توزیع بهره‌برداران نمونه بر حسب سطح زیر کشت برنج

سطح زیر کشت	درصد به کل	درصد پرمحصول کاران به بهره‌برداران هر گروه
تا کمتر از ۰/۵ هکتار	۴	۴۰
۰/۵ تا کمتر از ۱ هکتار	۱۰	۶۸
۱ تا ۱/۵ هکتار	۲۸	۹۲
۱/۶ تا ۲ هکتار	۱۳	۷۸
۲/۱ تا ۳ هکتار	۱۸	۶۷
۳/۱ تا ۵ هکتار	۱۲	۱۰۰
۵/۱ تا ۱۰ هکتار	۱۱	۱۰۰
۱۰/۱ هکتار و بیشتر	۲	

ستون سوم جدول فوق مربوط به درصد بهره‌بردارانی است که ارقام پرمحصول، چه رسمی و چه غیر رسمی، نیز می‌کارند. مشغول از ارقام رسمی است که از سوی مراکز تحقیقاتی وزارت کشاورزی نام‌گذاری و معرفی شده‌اند. در کنار این ارقام، ارقام غیر رسمی هم کشت می‌شوند. ارقام غیر رسمی به ارقامی می‌گوییم که قبل از معرفی و ترویج، یا از این مراکز به خارج درز کرده و کشت شده‌اند و یا ارقام جدید

پرمحصولی هستند که توسط خود زارمین تولید شده و شحت نامهای گوناگون مانند طارم
مسگری ، طارم منوچهری ، طارم نعمت ، BI ، D6 و غیره کشت می شوند و اشتقاق این
کانال غیر رسمی بسیار پررونق است و در مناطق مورد مطالعه ما به عنوان رقیب اصلی
و جانشین ارقام رسمی وارد عمل شده اند. این ارقام دارای عملکرد بالا هستند و در
مواردی ۹ تا ۱۰ تن شلتوک از آنها حاصل شده است لیکن برخی از آنها نسبت به آفات
و بیماریها حساسیت نشان داده اند.

شالیکاران نمونه ما در سال جاری بطور متوسط ۳۱ درصد سطح زیر کشتشان را به ارقام
پرمحصول رسمی ، ۲۲ درصد را به ارقام غیر رسمی و بقیه یعنی ۴۷ درصد را به ارقام
محلی و عمدتا طارم اختصاص داده اند.

جدول ۱ و نمودار ۱ نشان می دهند کشاورزانی که بیش از ۵ هکتار زمین را تحت
کشت برنج دارند همگی حداقل یکی از ارقام مورد کشتشان رقم پرمحصول بوده است. ولی
در کشاورزانی که کمتر از ۵/ هکتار زمین دارند بهیچوجه گرایشی نسبت به ارقام
پرمحصول وجود ندارد. این امر در ابتدا عجیب بنظر میرسد زیرا انتظار میرود که
کشاورزان کم زمین که عمدتا برای خود صرفی کشت می کنند ، ارقام پرمحصول بکارند تا
بتوانند برنج بیشتری مصرف کنند ، نه برنج کیفی که عملکرد پایین تری دارد. ولی
کشاورزان به تولید برنج به عنوان یک مقوله متفرد نگاه نمی کنند ، آنها بدرستی
تکثری سیستمی دارند و مسئله عملکرد را تنها به عنوان یکی از عناصر این سیستم و
در ارتباط با سایر عناصر مانند کیفیت، قیمت برنج، قیمت سایر کالاها، هزینه خانوار
و ششاضا مورد توجه قرار می دهند. آنان به سه دلیل عمده برنج کیفی را ترجیح می دهند:

۱- هزینه تولید پایین تر است و در نتیجه این کشاورزان کوچکسکه عمدتا

پرجمعیت هم هستند و دچار کمبود مزمین نقدینگی می باشند مجبور خواهند بود
این نقدینگی ضعیف را صرف خرید نماده ها و سایر هزینه های بالاتر تولید کنند.

۲- کشاورزان می گویند: "طارم مثل پون نقد و ماشین پیکان است. هر وقت

اراده بکنیم آن را به قیمت خوب می فروشیم و به پولی که خرج کرده ایم
میرسیم."

۳- خوردن برنج کیلی حتی بدون خورشت و با کمی ماست و یا یک عدد تخم مرغ

هم ممکن است و از این طریق حداقل یک وعده می توان از خوردن خورشت

کران صرف نظر کرد.

از کل بهره‌برداران نمونه تنها ۲ درصد فاقد زمین هستند و با روش نمونه‌کاری
بیا اجاره کشاورزی می‌کنند. ۹۸ درصد بلیه سالک زمین خود هستند. تعداد زمینهای
شریکی نیز در بین نمونه‌ها بسیار اندک بود. بیشتر کسانی که نمونه کاری می‌کنند
افرادى هستند که صاحب زمین‌اند ولی برای کسب درآمد بیشتر ترجیح داده‌اند با
نمونه‌کاری سطح کشاورزی را زیر کشت ببرند.

رابطه سن شالیکاران و کشت ارقام پرمحصول

متوسط سن بهره‌برداران ۵۲ سال است. جوانترین کشاورز ۲۸ سال و مسن‌ترین ۷۸ سال
از عمرشان گذشته است. متوسط سالهای تجربه کشاورزی نیز ۳۲ سال است که می‌تواند
عنصر مهمی برای نوخواهی یا سنت‌گرایی کشاورز بشمار آید.

جدول ۲ - توزیع سنی بهره‌برداران نمونه

سن	درصد به کل	درصد پرمحصول‌کاران به هر گروه
تا ۳۰ سال	۹	۵۵
۳۱ تا ۴۰ سال	۳۲	۳۴
۴۱ تا ۵۰ سال	۲۵	۶۰
۵۱ تا ۶۰ سال	۲۲	۷۷
۶۱ تا ۷۰ سال	۱۹	۵۲
۷۱ سال و بیشتر	۵	۸۰

در جدول ۲ ملاحظه می‌شود که ۹ درصد شالیکاران کمتر از ۳۰ سال سن دارند. بیشترین
تعداد در رده سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار دارند. و نیز ملاحظه می‌شود که هیچگونه
ارتباطی بین سن بهره‌بردار و کشت ارقام پرمحصول وجود ندارد. بلکه عوامل دیگری
هستند که بر تصمیم کشاورز برای کشت یا عدم کشت ارقام پرمحصول اثر می‌گذارند.
از نکات بسیار مهم آنست که شالیکاران بیش از پیش در حال پیر شدن هستند
و واضح است که توان کاریشان کاهش می‌یابد. ۲۴ درصد آنان در سن بازنشستگی هستند
یعنی باید این حق را داشته باشند که پس از ۴۵ سال یا بیشتر کار سخت شالیکاری
را به جوانترها واگذار کنند. ولی سبیل جوانان به ادامه کار بویژه با روشهای
کشت فعلی و نیز کوچک بودن زمینها بسیار ضعیف است. همانگونه که از جدول ۲
و نمودار ۲ مستفاد است ورودی جوانان به کشت پرنج ۹ درصد است در حالی که خروجی

منطقی (یعنی ۶۰ سال به بالا) ۲۴ درصد می‌باشد. حال اگر بخاطر سختی کار سن بازنشستگی را ۵۵ سال در نظر بگیریم، میزان خروجی منطقی به ۳۵ درصد می‌رسد و فعالیت کشت بونج ما با کسری نیروی انسانی ای برابر با ۲۶ درصد روبرو می‌شود. البته این روند به علت افزایش خیلی سریع قیمت بونج در سال گذشته و سه ماهه اول سال جاری مسکن است. کمی به تاخیر افتد ولی چون مسائل ساختاری تعیین کننده این روند است، حل این مشکل در گرو حل مسائل اجتماعی و اجتماعی در سطح ملی است.

از نظر خواهی ای که از کشاورزان در مورد آینده شغلی فرزندانشان کردیم ۵۶ درصد علاقه‌ای نداشتند که فرزندانشان کار کشاورزی آنان را ادامه دهند، زیرا کشاورزی را کاری پرمشقت و دارای اعتبار اجتماعی نه چندان بالا و پرنیسک تلقی می‌کنند. بررسی وضعیت شغلی کشاورزان نشان می‌دهد که ۷ درصد آنان، شغل دومشان کشاورزی است. در بین این افراد می‌توان چند معلم، دبیر، کادر نیروهای مسلح، کارگرکارخانه و کارمند را مشاهده کرد.

از سوی دیگر ۳۱ درصد شالیکارانی که شغل اولشان کشاورزی است شغل دومی نیز دارند در نتیجه در مجموع ۳۸ درصد شالیکاران دو شغلی هستند و طبیعی است که نتوانند آنچنان که باید وقت خود را صرف فراگرفتن تکنولوژیهای جدید و بروز کردن اطلاعات کنند. بررسیهای ما نشان می‌دهد که ۶۰ درصد این افراد هیچکدام بونج پرمحصول نمی‌کارند.

رابطه سواد و کشت ارقام پرمحصول

جدول ۳ توزیع بهره برداران و بهره بردارانی را که پرمحصول کشت می‌کنند بر حسب میزان سواد نشان می‌دهد.

جدول ۳ - توزیع برنجکاران بستفکیک میزان سواد (به درصد)

میزان سواد	برنجکاران	پرمحصول کاران
بی سواد	۳۷	۳۶
خواندن و نوشتن	۱۳	۱۶
تصدیق ابتدایی	۲۹	۳۰
تصدیق راهنمایی	۱۰	۹
دیپلم	۱۰	۹
فوق دیپلم	۲	.
لیسانس و بالاتر	۰/۵	.

بطوری که در جدول ۳ دیده می شود بیش از یک سوم شالیکاران نمونه بی سواد هستند. تقریباً بهمان اندازه هم شالیکاران پرمحصول بی سواد هستند. ۴۱ درصد شالیکاران خواندن و نوشتن می دانند و یا دارای تحصیلات ابتدایی هستند. ۴۶ درصد شالیکاران پرمحصول هم همین اندازه سواد دارند. اتفاقاً یک مورد از نمونه ها نیز ناسانسیه بود که پرمحصول کاشت نمی کرد.

در هر صورت هیچ نوع همبستگی ای بین کاشت ارقام پرمحصول و میزان سواد مشاهده نمی شود.

رابطه تعداد قطعات و ارقام پرمحصول

هر اندازه تعداد قطعات زمین کشاورز بیشتر باشد تمایل او به اینکه حداقل یک قطعه را به ارقام پرمحصول اختصاص دهد بیشتر است.

جدول ۴ - توزیع برنجکاران به تفکیک تعداد قطعات زمین

تعداد قطعه	درصد به کل	درصد پرمحصول کاررسمی به تعداد هر گروه
یک قطعه	۳۳	۲۲
دو قطعه	۲۳	۳۱
سه قطعه	۲۵	۴۸
چهار قطعه	۱۱	۶۷
پنج قطعه	۸	۴۴

یک سوم برنجکاران یک قطعه زمین دارند و ۲۲ درصد این افراد برنج پرمحصول می کارند. ۲۳ درصد برنجکاران نمونه دو قطعه زمین دارند و ۳۱ درصد ایشان پرمحصول می کارند و بهمین شریب شا برنجکارانی که پنج قطعه زمین مجزا دارند. درست است که تعداد قطعات زحمت بیشتر و احتمالاً هزینه تولید بالاشری دارد ولی بسیاری از کشاورزان با توجه به نبود و امکاناتی که دارند مانند کمبود آب یا محدود بودن نیروی کار خانوار یا گرانی کارگر در روزهای پیک یا زمان آزاد بودن آن بخش از نیروی کار خانواده که متقیم روستا نیستند و برای کمک به خانواده می پیوندند، دست به برسامه ریزی روی قطعات متعدد می زنند و معمولاً با توجه به شرایط سیستمی و غذایی رفتار می کنند.

رابطه تنوع ارقام زیر کشت و تمایل به پرمحصول

همانگونه که از جدول ۵ مستفاد است ۴۱ درصد بردچکاران تنها یک رقم کاشت می کنند ، که از این تعداد ۱۵ درصد به کاشت یک رقم پرمحصول رسمی اقدام کرده اند .

جدول ۵ - توزیع بردچکاران به تفکیک تعداد ارقام زیر کشت

تعداد ارقام زیر کشت	درصد به کل	درصد پرمحصول کاررسمی به تعداد هر گروه
تک رقمی	۴۱	۱۵
دو رقمی	۲۷	۷۷
سه رقمی	۲۳	۸۸
چهاررقمی و بیشتر	۹	۸۹

با افزایش تعداد ارقام تحت کشت تعداد بهره برداران کاهش می یابد ولی بعکس احتمال وجود ارقام پرمحصول رسمی بیشتر می شود .

رابطه کار ترویجی با کاشت ارقام پرمحصول

ارتباط کشاورزان با مروجین در زمینه ارقام پرمحصول برونج بیشتر ناکافی می آید . هر چند ۶۱ درصد کشاورزان آموزشهایی برای کشت ارقام پرمحصول دیده اند ولی ۵۹ درصد آنان در چند سال اخیر در هیچ کلاس شبانه ای شرکت نداشته اند . فقط ۳۴ درصد بهره برداران نمونه در سال گذشته از یک سزرعه نمونه بازدید کرده اند . ۳۲ درصد کشاورزان اظهار داشته اند که برای انتخاب بذر علاوه بر نظر خود و یا خیرگان محلی با مروجین نیز مشورت می کنند ، لیکن بیشتر (۲۴٪) کشاورزان ترجیح داده اند با خیرگان محلی مشورت کنند . بقیه (۲۴٪) با کسی مشورت نمی کنند و راسا تصمیم می گیرند .

شناخت فنی راجع به روشهای ازدیاد محصول

سوی آبی و هوا که همگی معتقدند اثر تعیین کننده بر عملکرد محصول دارد ، بیشتر کشاورزان (۵۵٪) کود سم را عامل اصلی افزایش عملکرد می دانند . تنها ۱۶ درصد

نقشی برای بذر قایل هستند. در مورد لزوم استفاده از روشهای بهزرایی جز چند مورد که آنان هم کسانی بودند که با مروجین تماس مداوم داشتند، اظهار نظری نشد. هیچ موردی دیده نشد که کشاورزان علاوه بر کود شیمیایی از کود حیوانی هم استفاده کنند. بخاطر اهمیت بسیار زیادی که کشاورزان برای کود و سم قایل هستند و در مورد سموت های ما اغلب بیش از مقدار توصیه شده استفاده می کردند، ضرورت کار ترویجی برای استفاده بهینه از این مواد شیمیایی کاملاً محسوس است.

مشکلات تولید برنج پرمحصول

در مقابل این سؤال که "چه مشکلی در تولید برنج پرمحصول دارید؟" پاسخها به قرار زیر بود:

۵۰٪ پاسخ دهندگان مشکل اصلی در تولید برنج پرمحصول را کمبود سم و کود و یا

گرانی آنها و بموقع نرسیدن کود دانسته اند.

۲۵٪ مشکل کمبود آب را مطرح کرده اند.

۴٪ نداشتن بذر سالم و درصد نداشتن زمین مناسب را عنوان کرده اند.

۱۳٪ نیز گفته اند که مشکلی در تولید ندارند.

بررسی تحول هزینه های تولید برای ارزیابی نظرات بهره برداران نمونه

خالصی از فایده نیست. جدول ۶ و نمودار ۳ این تحول را نشان می دهند.

جدول ۶ - تغییرات سهم هزینه های تولید خزر در یک هکتار (به درصد)

هزینه ها	۱۳۶۸	۱۳۷۱	۱۳۷۴
ماشین	۱۶	۲۵	۲۷
نیروی کار	۶۳	۵۹	۴۷
نهادها	۱۲	۱۳	۱۶
متفرقه	۹	۴	۱۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

همانگونه که مشاهده می شود افزایش قیمت سم و کود و حق آبه سهم این نهادها

را در هزینه های تولید چندان افزایش نداده بلکه بیشتر جنبه روانی افزایش قیمت

این نهادهاست که موجب عکس العملهایی شد. هزینه هایی که بیش از

پیش اهمیت می یابند، هزینه های عملیات ماشینی است که با چند برابر شدن قیمت

ماشین‌آلات و لوازم یدکی سهمشان در مزینده‌های تولید رو به افزایش بوده است. بعکس با وجود آنکه تعداد نیروی کار در نمونه‌های ما تقریباً ثابت بوده، سهم نیروی کار کاهش یافته و سهم نیروی کار از ۶۳ درصد به ۲۷ درصد تنزل یافته است.

مشکلات در فروش برنجهای پر محصول

مشکل اصلی کشاورزان معمولاً پس از تولید و در مرحله مارکتینگ ارقام پر محصول است. ۲۷ درصد کشاورزانی که پاسخ داده‌اند عدم ثبات قیمت را مشکل اصلی عنوان می‌کنند، ۴۹ درصد ارزانی قیمت را مطرح می‌کنند. البته همانطور که نمودار ۲ نشان می‌دهد قیمت رقم طارم، خزر، سپیدرود و آمل ۳ همراه هم افزایش یافته‌اند ولی سرعت افزایش طارم و خزر در سالهای اخیر خیلی بیشتر از دو رقم دیگر بوده است. به همین خاطر و نیز سهولت اختلاط خزر با طارم باعث وسیعتر شدن بازار خزر و استقبال کشاورزان از این رقم شده است. ۲۰ درصد نبود تقاضای مداوم و مطمئن را مانع اصلی می‌شمارند. ۴ درصد نیز مشکلی برای فروش ندارند.

پدیده جدیدی که با افزایش قیمت برنج و در نتیجه درآمد خالص برنجکاران مشاهده می‌شود، کاهش سطح فروش است. نمودار ۵ حول درآمد خالص یک هکتار طارم، خزر سپیدرود و آمل ۳ را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که افزایش درآمد از سال ۷۰ سرعت می‌گیرد. صعود اصلی در سال ۷۳ و بویژه از آذر ماه این سال و تا تیر ماه ۷۴ و دقیقاً بموازات افزایش قیمت ارزهای خارجی است. ولی به نظر می‌رسد که این مازاد درآمد را تماماً کشاورزان جذب کرده باشند زیرا صعود از زمانی شروع شد که شالیکاران و بویژه شالیکاران کوچک‌تر برنج خود را فروخته بودند، و فقط توانستند حساب کنند که چه میلی می‌توانستند اضافه درآمد بر اثر افزایش دلار بدست آورند. این عدم التفع سال گذشته موجب شده که در سال جاری کشاورزان حتی‌الامکان برنج خود را دیرتر برای فروش عرضه کنند. مراجعه ما به چند کارخانه شالیکوبی مویب این امر بود.

پیشنهادات کشاورزان

در مقابل این سؤال که "اگر شما بجای دولت بویید برای گسترش ارقام پر محصول

چه می‌کردید؟" پاسخها بدین قرار بود:

۵۲ درصد ابراز داشته‌اند که قیمت تضمینی مناسبی تعیین می‌کردم. در این مورد نخل کشاورزان کاملاً سائب است. همانطور که نمودار ۶ نشان می‌دهد قیمت آزاد و قیمت تضمینی آمل ۳ در کنار هم و با شیبی ملایم افزایش یافته اند. از آنجاکه اغلب مشتریان آمل ۳ نهادهای دولتی هستند، قیمت تضمینی توانسته قیمت آزاد را به بهای کاهش شدید سطح زیر کشت آمل ۳ مهار کند. اگر از سال ۱۳۷۳ که قیمت آزاد از قیمت تضمینی بشدت دور می‌شود، در مورد خزر مشاهده می‌شود که از همان ابتدا قیمت تضمینی هیچ تاثیری بر قیمت آزاد نداشته و نیروهای بازار بوده که قیمت آزاد را تعیین می‌کرده است.

۵۱ درصد گفته‌اند که کود و سم کافی، ارزان و بموقع در اختیار قرار می‌دادم.

۱۸ درصد قیمت لوازم یدکی و ماشین‌آلات را کاهش می‌دادند. این افراد عمدتاً

کسانی هستند که ماشین‌آلات دارند. کسانی که از خدمات ماشینی دیگران

استفاده نمی‌کردند به این نکته اشاره‌ای نکردند، هر چند همانطور که در بالا

اشاره کردیم مسئله گرانی ماشین‌آلات و لوازم یدکی و هزینه‌های استفاده از آنها

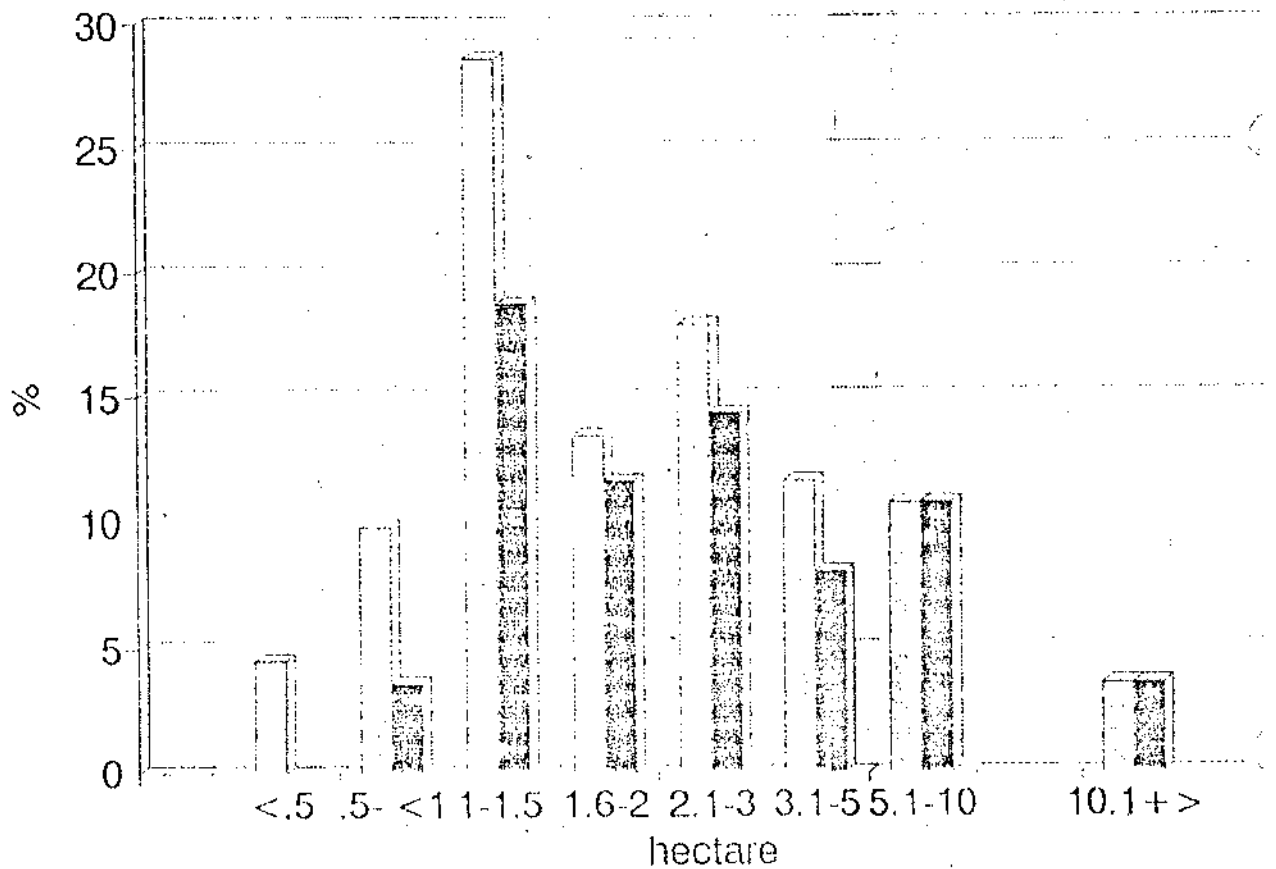
بیش از پیش اهمیت می‌یابد.

۱۵ درصد رفع کمبود آب را مهم دانسته‌اند.

۹ درصد گفته‌اند که آموزش بیشتری به کشاورزان می‌دادند.

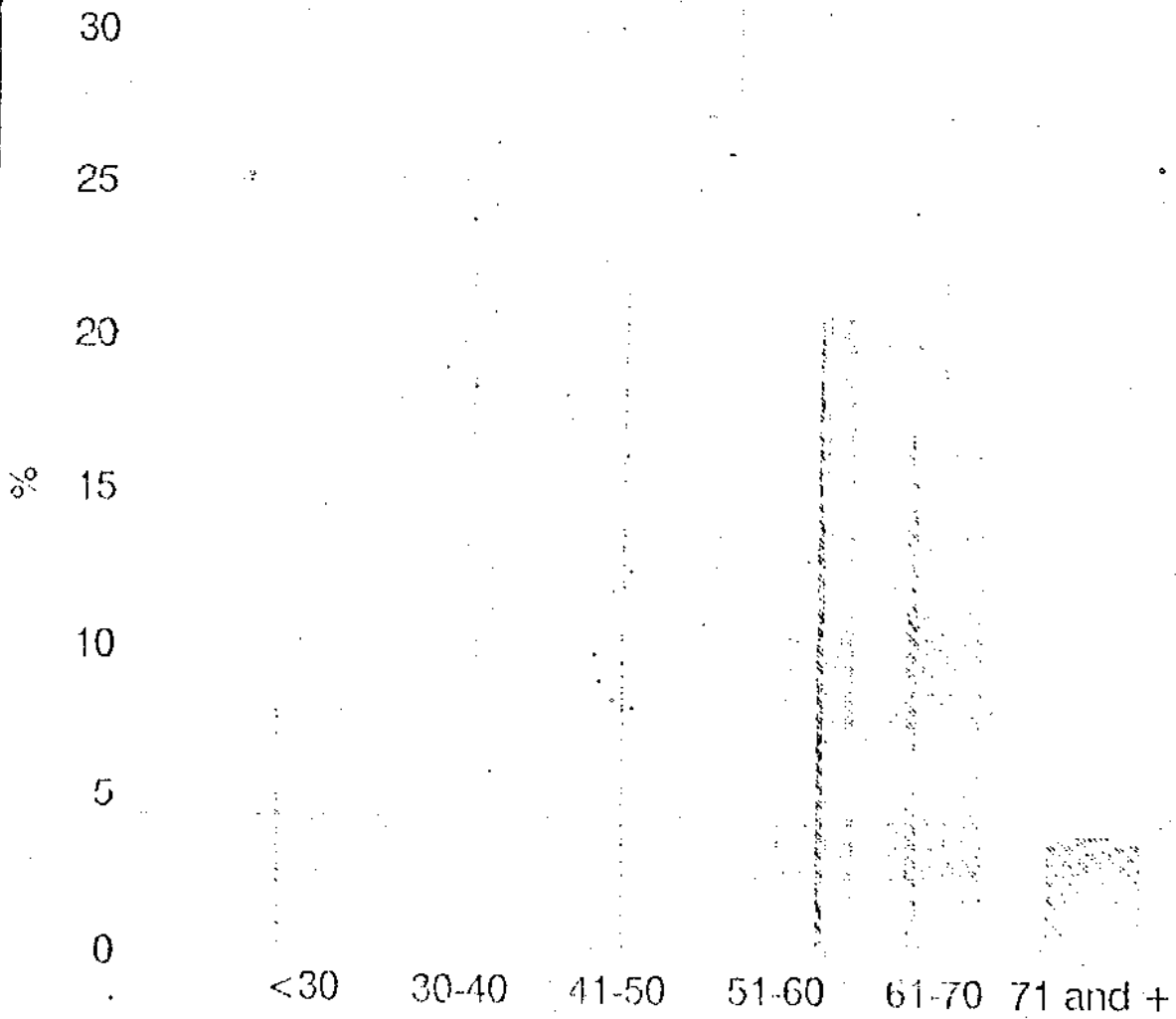
۳ درصد نیز اشاره به دادن وام با بهره کم در تهیه بذر مناسب کرده‌اند.

بودار ۱ - توزیع بصره برداران بر حسب سطح زیر کشت



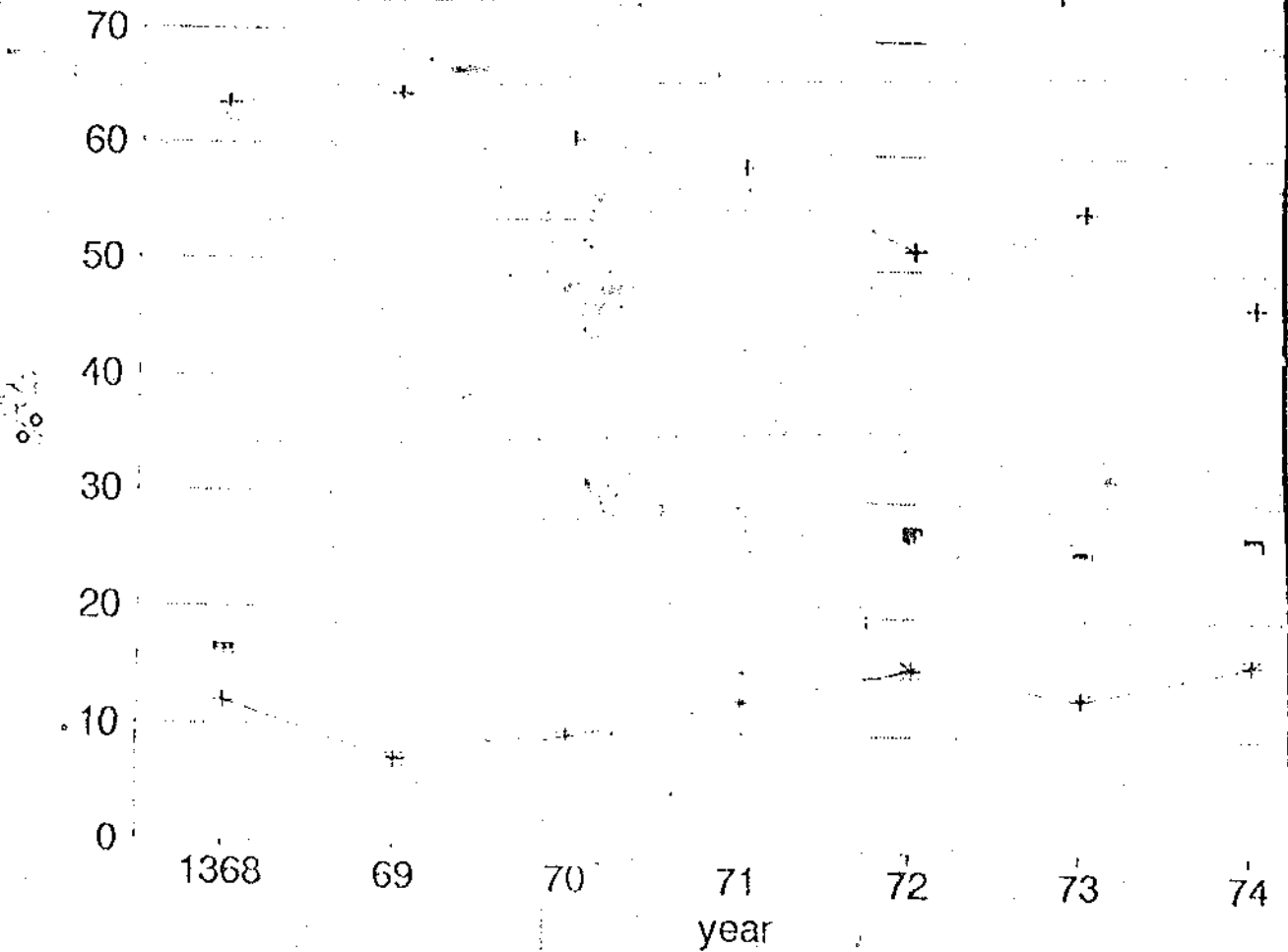
پر محصول کارکن کن شایگان

شماره ۲- توزیع سنی معسرین برداران



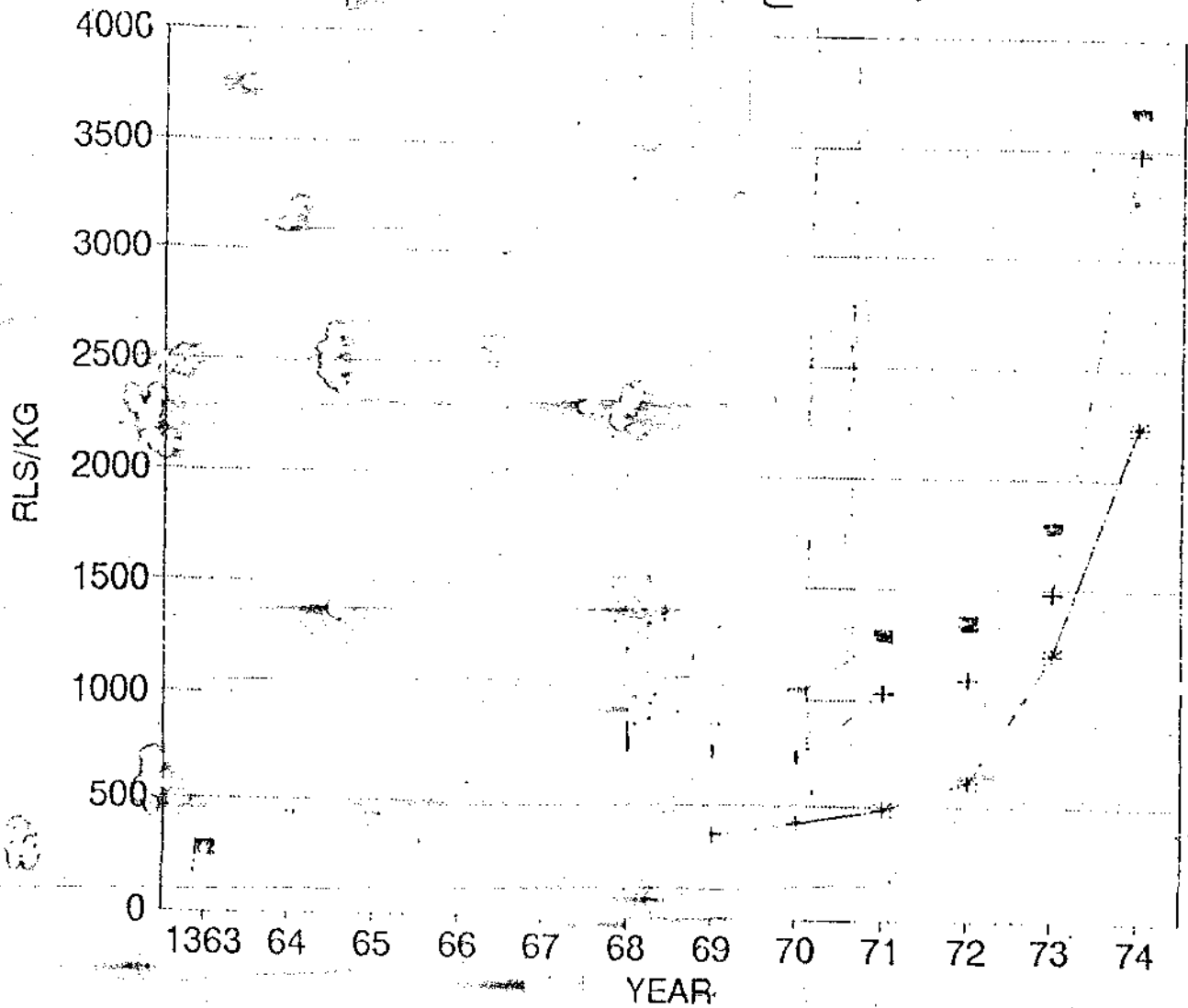
درصد

فردار
۳- تحول سهم هزینه‌های عمده تولید برنج



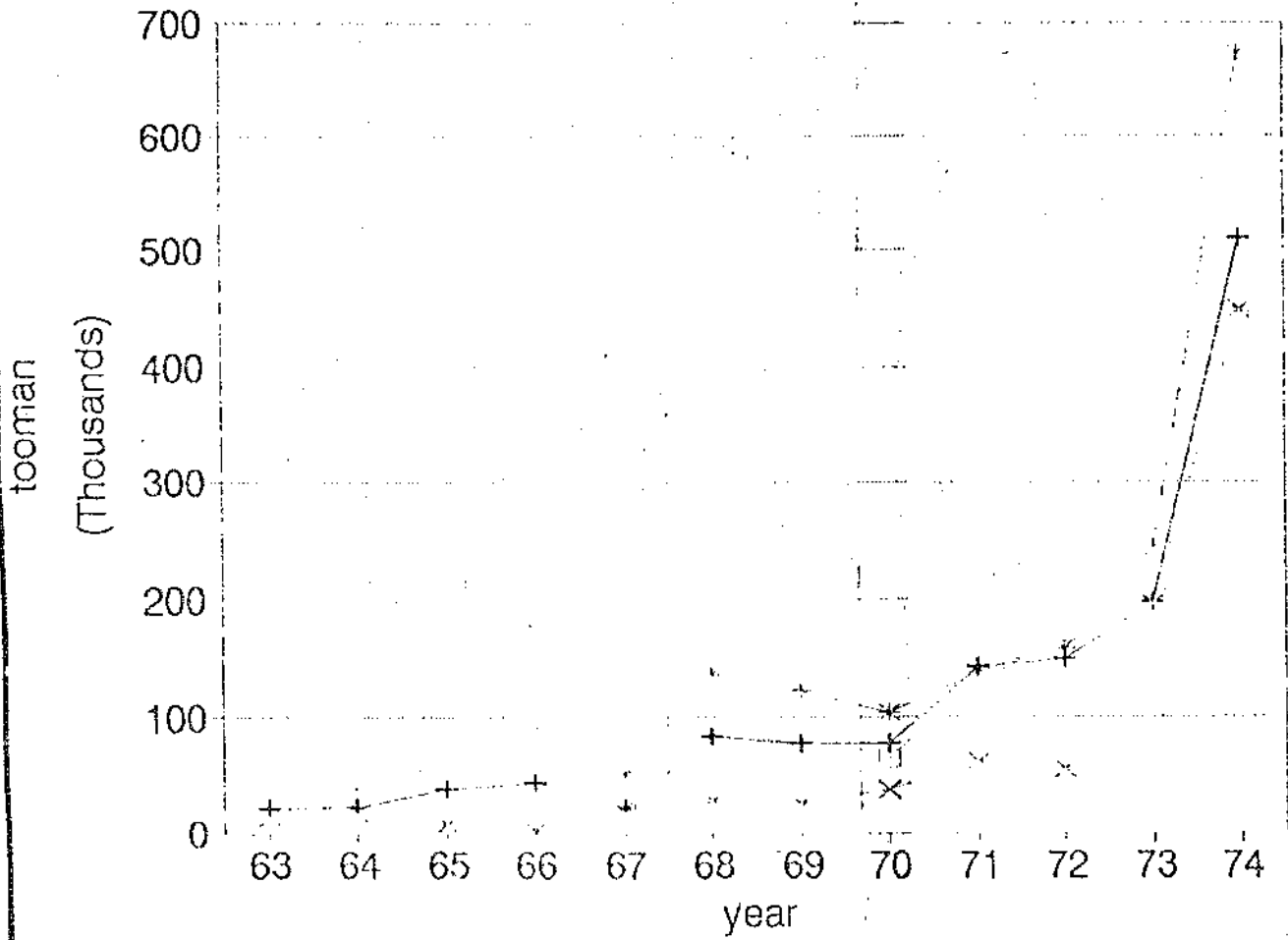
مشتق + نیروی کار + ماشین

لهودار ۴ - تعول هیتمای پرنج



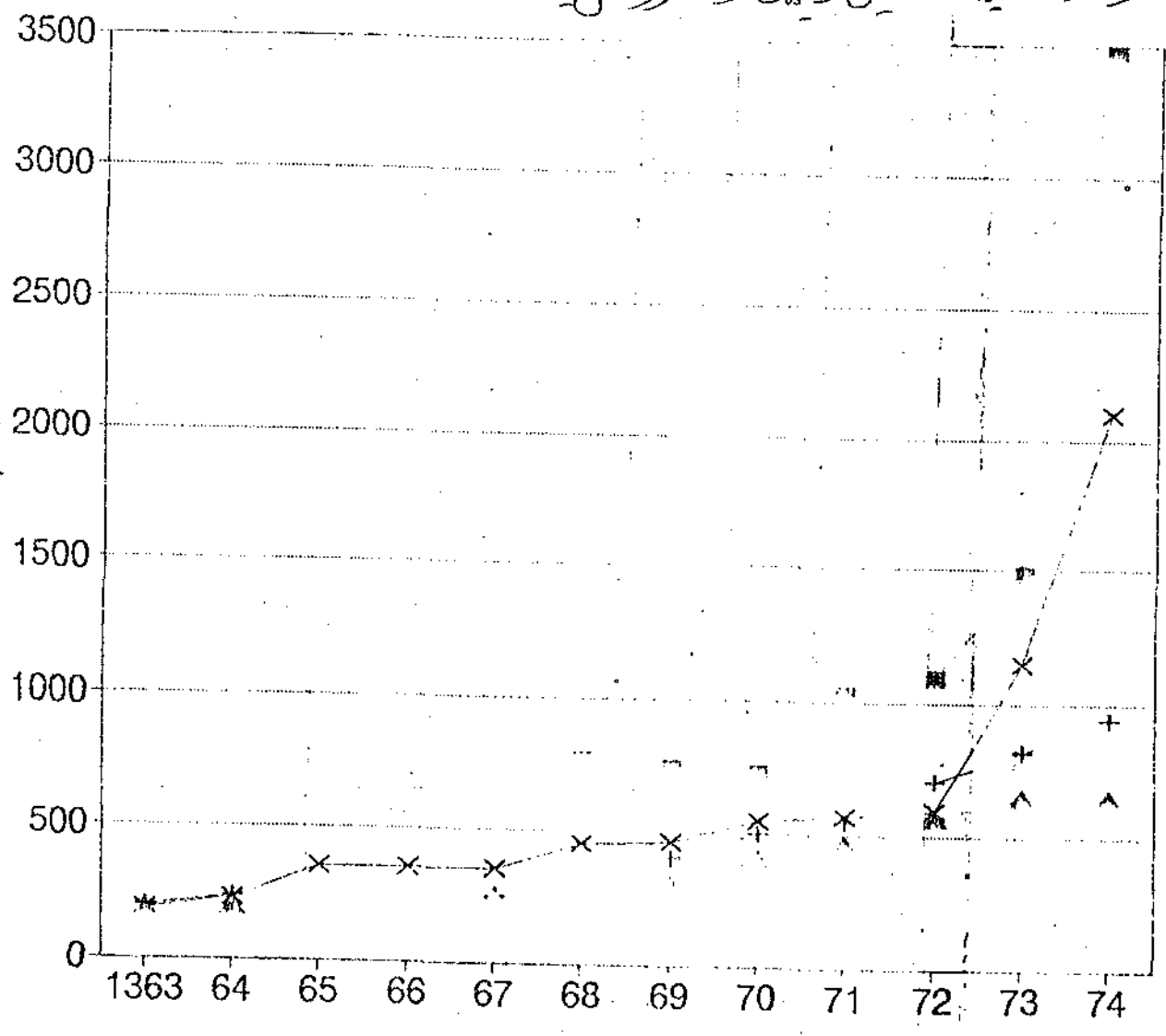
طارم □ + خرر * سیدرور * آن △

شماره ۵ - درآمد انواع برنج در یک هکتار



+ کلام • فارد x سپرود ∩ M2

لهودار ۶ - قیمت تضمینی و قیمت آزاد هرز و آهن ۳



سال

■ آهن
 + آهن ضمیمه
 x آهن ضمیمه ۲
 ▲ آهن ضمیمه ۳