

## مطالعه ای بر سطح دانش کشاورزان نسبت به کشاورزی پایدار با تکیه بر حفظ محیط زیست A Study on Knowledge of Farmers on Sustainable Farming Based on Environmental Preservation

علی اصغر ثقفی<sup>۱</sup>، نسیم عینی<sup>۲</sup>، معصومه عیسی زاده<sup>۳</sup>

- ۱- گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند. بیرجند-ایران.
- ۲- گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه پیام نور استان البرز واحد کرج. کرج- ایران.
- ۳- گروه باغبانی گرایش فناوری گیاهان دارویی و معطر دانشگاه جامع علمی کاربردی مرکز آموزش جامعه گیاه درمانی ایران.

نویسنده مسوول مکاتبات: nasim.einy65@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۱۴ تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۱۱

### چکیده

پایداری تولید از جمله موضوعات جدی است که توجه بسیاری از محققان را در سال‌های اخیر به خود جلب کرده است. بررسی سطح دانش کشاورزان در مورد کشاورزی پایدار عاملی تعیین کننده در پایداری واحدهای تولیدی است. براین اساس، به منظور ارزیابی سطح دانش و نگرش کشاورزی پایدار در میان شالی کاران، تحقیقی به روش همبستگی انجام گرفت. حجم نمونه به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای ۲۴۱ شالی کار انتخاب گردید. برای تعیین روایی از پانل متخصصان، شامل کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استفاده گردید. به منظور بررسی معیار پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آن برای مقیاس دانش (۰/۷۹) و برای مقیاس سنجش نگرش (۰/۷۶) محاسبه گردید. نتایج به دست آمده نشان داد که سطح دانش و بینش کشاورزی پایدار در بین کشاورزان در حد خوبی قرار داشت. نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیرهای سن، مساحت کل اراضی، میزان سطح زیر کشت برنج، درآمد سالانه شالی کاری و درآمد سالانه با دانش کشاورزی رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۹۹٪ وجود دارد. در حالی که بین متغیرهای تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات، تعداد قطعات اراضی و متوسط عملکرد برنج با دانش کشاورزی پایدار رابطه معنی داری وجود نداشت. همچنین بین متغیرهای تعداد افراد خانواده و تحصیلات با نگرش کشاورزی پایدار رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۹۵٪ وجود داشت. همچنین بین متغیرهای سن، سابقه فعالیت در کشاورزی، سابقه کشت برنج، مساحت کل اراضی کشاورزی، میزان سطح زیر کشت برنج، تعداد قطعات اراضی کشاورزی، درآمد شالی کاری و درآمد سالانه با نگرش به کشاورزی پایدار رابطه معنی داری وجود نداشت.

واژگان کلیدی: دانش، بینش، کشاورزی پایدار، توسعه پایدار، کشاورزان شالی کار.

اینکه میزان دانش کشاورزان در زمینه کشاورزی پایدار، در چه سطحی است؟ آیا بین دانش کشاورزان در زمینه پایداری و رعایت فعالیت‌های پایداری توسط آنان رابطه‌ای وجود دارد؟ چه عواملی می‌توانند بر میزان دانش کشاورزان تاثیرگذار باشند؟ این عوامل با دانش کشاورزان چه رابطه‌ای دارند؟

## مواد و روش‌ها

### یافته‌های توصیفی

#### ویژگی‌های فردی

به منظور آشنایی با ویژگی‌های فردی جامعه پاسخ‌گویان برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های فردی به تفکیک در جدول یک ذکر شد. بررسی توزیع فراوانی و ویژگی‌های فردی پاسخ‌گویان نشان می‌دهد که بیش‌ترین فراوانی سنی مربوط به گروه سنی ۳۱-۴۰ سال (۲۹/۷ درصد) و کم‌ترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۵۰-۴۱ سال (۲۲/۳ درصد) تعلق دارد. جامعه مورد مطالعه با داشتن میانگین سنی ۴۲/۹۴ سال جامعه‌ی میان‌سال محسوب می‌گردد. غالب پاسخ‌گویان مرد می‌باشد.

#### ویژگی‌های نظام زراعی

از بررسی این جداول مشخص می‌گردد که بیش‌ترین فراوانی مساحت کل اراضی کشاورزی شالی‌کاران به کمتر از یک هکتار با ۵۴/۹ درصد و کمترین فراوانی متعلق به طبقه بیش‌تر از پنج هکتار با ۴/۵ هکتار می‌باشد. همچنین بیش‌ترین فراوانی سطح زیر کشت برنج، مربوط به سطح زیر کشت کمتر از ۱ هکتار با ۵۵/۳ درصد و کمترین فراوانی متعلق به سطح زیر کشت بیش‌تر از پنج هکتار با ۴/۲ درصد می‌باشد. ضمن آنکه بیش‌ترین فراوانی تعداد قطعات شالی‌کاری، مربوط به یکپارچه (۱ قطعه) با ۵۴/۸ درصد و کمترین فراوانی متعلق به پنج قطعه و بیش‌تر با ۴/۷ درصد می‌باشد. در ضمن بیش‌ترین فراوانی نوع مالکیت شالی‌کاران، مربوط به مالکیت شخصی با ۷۵/۶ درصد و کم‌ترین فراوانی متعلق به مالکیت موقوفه با صفر درصد می‌باشد.

پیشرفت‌های کشاورزی در قرن بیستم، نمایانگر تلاش چندین نسل از کشاورزان، پژوهشگران و سیاست‌گذاران برای دستیابی به امنیت غذایی بود. نتیجه‌ی این تلاش‌ها موجب افزایش قابل توجه عملکرد جهانی گیاهان زراعی و باغی شد. اما از سوی دیگر، همین پیشرفت پیامدهای نامطلوبی را از نظر بوم‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی به دنبال داشت که از آن جمله می‌توان به فرسایش، شور شدن، اسیدی شدن و زوال کمتی و کیفی خاک، آلودگی منابع آبی به مواد شیمیایی کشاورزی، جنگل‌زدایی، زوال ساختارهای اجتماعی و تضعیف قدرت اقتصادی جوامع سنتی اشاره کرد. اکنون باب جدیدی از نگرانی‌ها و چالش‌ها در مورد امنیت غذایی جهان شکل گرفته است که غلبه بر آنها راهکارهایی موثرتر را می‌طلبد. مشکلی که امروزه نمود یافته، نتیجه‌ی نگرش‌های کوتاه مدت و خوش‌بینانه‌ی بشر در دهه‌های گذشته است (کامکار، ۱۳۸۷). در ایران نیز چند سالی است که موضوع کشاورزی پایدار و توسعه آن مورد توجه محافل علمی و اجرایی قرار گرفته است. با مطرح شدن مفهوم توسعه پایدار (Sustainable Development)، نگرش‌های مثبت نسبت به این مقوله وسعت بیش‌تری یافته و در برنامه‌های توسعه مورد توجه قرار گرفته است (علیپور و همکاران، ۱۳۸۷). ارتقای دانش فنی کشاورزان در کنار حضور سایر عوامل و امکانات تولید موجب می‌گردد که آنها با بهره‌گیری مناسب و بجا از تکنولوژی، به یک سطح مطلوب و معقول در روند تولید، دست پیدا کنند. تنها با ایجاد تغییرات مطلوب در کشاورزان به عنوان یگانه واحدهای متفکر تولیدکننده در بخش کشاورزی می‌توان انتظار داشت که در نظام تولیدات کشاورزی تغییر مناسب ایجاد گردد و این تغییری است که قادر خواهد بود نظام کشاورزی را به توسعه پایدار رهنمون سازد. مطالعات و پژوهش‌های قابل توجهی در دنیا در زمینه کشاورزی پایدار صورت گرفته که هدف اکثر آنها یافتن نکاتی است که به پایداری منجر شده و یا حذف پیشنهادهایی بوده که در خلاف پایداری بوده است. اما در این مطالعات کمتر به جنبه‌های رفتاری کشاورزان و عوامل موثر بر بروز یا عدم بروز رفتارهایی که به پایداری منجر می‌شوند، توجه شده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی شالیکاران (n=۲۴۱)

Table 1- Frequency distribution of individual characteristics of paddy farmers (n = 241)

characteristic	ویژگی	طبقه class	درصد تجمعی Cumulative percentage	درصد percent	فراوانی frequency	سایر مشخصه‌های آماری
Gender	جنس	مرد Men	79.5	79.5	191	نما: مرد View: Male
		زن Women	100.0	20.5	50	
age	سن	<30	23.0	23.0	56	Average: 42.94 Standard Deviation: 93.13 Minimum: 20 Maximum: 85
		31- 40	52.7	29.7	69	
		41-50	75.0	22.3	55	
		>50	100.0	25.0	61	
The number of family members	تعداد افراد خانواده	<3	32	32.0	78	Average: 4.18 Standard deviation: 1.37 Minimum: 1 Maximum: 8
		4-5	82	50.0	122	
		6-7	99.2	17.2	39	
		> 7	100.0	0.8	2	
Level of Education	سطح تحصیلات	بی‌سواد Illiterate	19.3	19.3	47	نما: دیپلم View: Diploma
		ابتدایی Primary	36.7	17.4	42	
		راهنمایی middle school	50.2	13.5	32	
		دبیرستان High school	64.8	14.6	35	
		دیپلم Diploma	84.7	19.9	48	
		دانشگاهی Collegiate	100.0	15.3	37	
History of activity in the field of agriculture	سابقه فعالیت در زمینه کشاورزی	< 10 years	32.6	32.6	79	Minimum: 1 Average: 20.79 Standard deviation: 14.09 Maximum: 70
		11 -20	60.4	27.8	67	
		21- 30	78.2	17.8	43	
		31 -40	90.1	11.9	29	
		> 40	100.0	9.9	23	
History of rice cultivation	سابقه کشت برنج	< 10	34	34.0	83	Average: 20.23 Standard Deviation: 14.21 Minimum: 1 Maximum: 70
		11- 20	62.7	28.7	69	
		21- 30	78.6	15.9	38	
		31 - 40	90.2	11.6	28	
		> 40	100.0	9.8	23	

### ویژگی‌های اقتصادی

به بیشتر از پنج تن با ۴/۹ درصد است. همچنین بیش‌ترین فراوانی منبع درآمد غیر از کشاورزی، مربوط به فاقد درآمد با ۵۹/۴ درصد بود. علاوه بر این بیش‌ترین فراوانی میزان درآمد سالیانه از شالی‌کاری، مربوط به طبقه ۱۵۰۰۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۱ تومان با ۲۹/۸ درصد کمترین فراوانی متعلق به طبقه ۵۰۰۰۰۰۰-۳۰۰۰۰۰۱ تومان با ۵/۶ درصد است. همچنین بیش‌ترین فراوانی درآمد سالانه، مربوط به طبقه

به‌منظور آشنایی با ویژگی‌های اقتصادی جامعه پاسخ‌گویان برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های اقتصادی به تفکیک در جدول سه ذکر گردید. از بررسی این جداول مشخص می‌گردد که بیش‌ترین فراوانی متوسط عملکرد شالی‌کاران در هکتار کمتر از چهار تن در هکتار با ۸۶/۵ درصد و کم‌ترین فراوانی متعلق

جدول ۳- توزیع فراوانی ویژگی‌های اقتصادی شالی کاران

Table 3- Frequency distribution of economic characteristics of paddy farmers

ویژگی characteristic	درصد تجمعی Cumulative percentage	درصد percent	فراوانی frequency	طبقه/ سطح class	سایر مشخصه‌های آماری Other statistical characteristics
متوسط عملکرد The average yield	86.5	86.5	211	< 4 ton	Average: 3.72
	95.1	8.6	18	4.1- 5 ton	Standard deviation: 1.36
	100	4.9	12	> 5 ton	Minimum: 3 and maximum: 9
منبع درآمد غیر از کشاورزی Source of salary other than agriculture	40.6	40.6	94	دارای منبع درآمد Has a source of i salary	نما: فاقد منبع درآمد View: No source of salary
درآمد شالی کاری Paddy salary	100	59.4	145	فاقد منبع درآمد No source of salary	Average: 14355045
	9.8	9.8	24	کمتر از ۳۰۰۰۰۰۰ تومان Less than 3,000,000 T	Standard Deviation: 10603969.33
	15.4	5.6	13	3000001-5000000T	Minimum: 1000000
	26.3	10.9	25	5000001-10000000 T	Maximum: 65,000,000
	56.1	29.8	72	10000001-15000000	
	82.8	26.7	65	15000001-20000000	
	100	17.2	42	>20000000 T	
درآمد سالانه Annual salary	18.4	18.4	45	<30000000T	درآمد سالانه Annual salary
	22.3	3.9	9	3000001-5000000T	Average: 15082233
	29.9	7.6	18	5000001-10000000 T	Standard Deviation: 9810623.46
	54.3	24.4	59	10000001-15000000	Minimum: 10000000
	78.9	24.6	60	15000001-20000000	Maximum: 55,000,000
	100	21.1	50	>20000000 T	
نیاز به تسهیلات بانکی Requires banking facilities	74.2	74.2	181	دارای نیاز In need	نما: دارای نیاز In need
	100	25.78	60	عدم نیاز No need	
استفاده از تسهیلات بانکی Use of bank facilities	33.8	33.8	80	استفاده از تسهیلات use the facility	نما: عدم استفاده از تسهیلات not use the facility
	66.2	66.2	161	عدم استفاده از تسهیلات Do not use the facility	

جدول، کاهش استفاده از سموم شیمیایی (SD=۱/۰۴) و (M=۳/۲۱) کاهش مصرف کودهای شیمیایی (SD=۱/۰۹) و (M=۳/۱۹) و همچنین کنترل آفات به وسیله مبارزه بیولوژیک

دانش کشاورزی پایدار برای دانش کشاورزی پایدار شالی کاران، ۱۱ گویه طرح گردید که به ترتیب اولویت در جدول چهار ذکر شد. براساس نتایج

به آن عمل می‌کردند. ضمناً برای دانش کشاورزی پایدار شالی‌کاران و گروه‌بندی پاسخ‌گویان از رابطه یک استفاده شد. براین اساس نمرات کمتر از ۲/۳۲ برای دانش کشاورزی پایدار ضعیف، از نمره ۲/۳۲ تا ۲/۹۲ برای دانش کشاورزی پایدار متوسط، بیش از ۲/۹۲ و کمتر از ۳/۵۲ برای دانش کشاورزی خوب، و بیش از نمره ۳/۵۲ برای دانش کشاورزی پایدار عالی در گروه‌بندی استفاده شد.

مانند استفاده از زنبور تریکوگراما ( $M=۳/۱۶$  و  $SD=۱/۳۳$ ) به‌ترتیب سه اولویت مهم در زمینه دانش کشاورزی پایدار شالی‌کاران و انجام آزمایشات خاکشناسی برای تعیین مقدار کودهای شیمیایی لازم ( $M=۲/۵۷$  و  $SD=۱/۳۳$ ) و استفاده از تناوب کشت با سایر محصولات کشاورزی مانند باقلا جهت افزایش حاصلخیزی خاک ( $M=۲/۴۸$  و  $SD=۱/۲۱$ ) به‌ترتیب کم‌اهمیت‌ترین موضوعی بود که شالی‌کاران آن را پذیرفته و

جدول ۴- میزان دانش کشاورزی پایدار شالی‌کاران به‌ترتیب اهمیت موضوع ( $n=۲۴۱$ )

Table 4 - The level of sustainable agricultural knowledge of paddy farmers in order of importance (n = 241)

اولویت priority	ویژگی characteristic	انحراف معیار Standard deviation	میانگین mean
1	کاهش استفاده از سموم شیمیایی Reduce the use of Chemical toxins	1.04	3.21
2	کاهش مصرف کود شیمیایی Reduce the use of chemical fertilizers	1.09	3.19
3	کنترل آفات به وسیله مبارزه بیولوژیک مانند استفاده از زنبور تریکوگراما Pest control by biological control such as the use of Trichogramma bee	1.33	3.16
4	استفاده از بذره‌های اصلاح شده Use of modified seeds	1.49	3.11
5	استفاده کامل از نهاده‌های موجود در مزرعه مانند بهره‌گیری از بقایای گیاهی و کودهای حیوانی Make full use of farm facilities such as plant residues and animal manures	1.28	3.07
6	حفظ منابع طبیعی (آب و خاک) به دلیل استفاده صحیح و اصولی از آنها Preservation of natural resources (water and soil) due to their correct and principled use	1.19	3.04
7	آگاهی از مقدار مجاز مصرف کودها و سموم شیمیایی برای تولید برنج با کم‌ترین مقدار مصرف مواد شیمیایی Knowledge of the permissible amount of chemical fertilizers and pesticides for rice production with the lowest amount of chemicals	1.20	2.94
8	ایجاد توازن مطلوب بین تولید محصولات زراعی و دامی برای ثبات محیطی و اقتصادی Creating a favorable balance between crop and livestock production for environmental and economic stability	1.42	2.69
9	کاشت چند رقم برنج با توجه به تفاوت در زمان‌های نشاء، وجین و درو در رقم‌های مختلف و در نتیجه مدیریت بهتر در دسترسی به کارگر، استفاده از آب و ماشین‌آلات کشاورزی و ... Planting several rice cultivars due to differences in planting, weeding and reaping times in different cultivars and as a result better management in access to workers, use of water and agricultural machinery and...	1.15	2.60
10	انجام آزمایشات خاکشناسی برای تعیین مقدار کودهای شیمیایی لازم determine the amount of chemical fertilizers needed	1.33	2.57
11	استفاده از تناوب کشت با سایر محصولات کشاورزی مانند باقلا جهت افزایش حاصلخیزی خاک crop rotation with other agricultural products such as beans to increase soil fertility	1.21	2.48
	کل گویه‌ها Total items	0.601	2.91

A: =  $A < \text{Mean} - \text{SD}$  ضعیف

B: =  $\text{Mean} - \text{SD} \leq B \leq \text{Mean}$  متوسط

C: =  $\text{Mean} < C \leq \text{Mean} + \text{SD}$  خوب

D: =  $\text{Mean} + \text{SD} > D$  عالی

یافته‌های پژوهش نشان داد که از ۲۴۱ شالی‌کار مورد مطالعه خوب هستند (جدول پنج).  
بیشتر افراد (۳۵/۷ درصد، n= ۸۶) در گروه افراد با دانش

جدول ۵- توزیع فراوانی وضعیت دانش کشاورزی پایدار در میان شالی‌کاران مورد مطالعه

Table 5 - Frequency distribution of sustainable agricultural knowledge among the studied paddy farmers

دانش کشاورزی پایدار Sustainable Agricultural knowledge	فراوانی abundance	درصد تجمعی Cumulative percentage	درصد percent
ضعیف Weak	39	16	16
متوسط middle	78	49.4	33.4
خوب suitable	86	85.1	35.2
عالی Excellent	35	98.8	14.2
بدون پاسخ No answer	3	100	1.2

جدول ۶- میزان سنجش نگرش شالی‌کاران به ترتیب اهمیت موضوع (n=۲۴۱)

Table 6- Measuring the attitude of paddy farmers in order of importance (n = 241)

اولویت priority	ویژگی characteristic	انحراف معیار Standard deviation	میانگین mean
1	منابع تولید باید برای نسل‌های آینده حفظ شوند Production resources must be preserved for future generations	1.027	4.330
2	اجرای شیوه‌های کشاورزی پایدار دارای سازگاری با محیط زیست بوده و کمترین آلودگی آب و خاک را در مقایسه با کشاورزی رایج ایجاد می‌کند Implementing sustainable agricultural practices is environmentally friendly and causes the least water and soil pollution compared to conventional agriculture	1.130	3.930
3	کشاورزی ارگانیک (بدون مصرف مواد شیمیایی) می‌تواند گامی مهم در جهت ایجاد شغل دائمی و با اطمینان برای من باشد Organic farming (without chemicals) can be an important step towards creating a permanent and reliable job for me	1.021	3.920
4	اجرای شیوه‌های کشاورزی پایدار باعث می‌شود محصولات سالن و با کیفیت تولید شود Implementation of sustainable agricultural practices causes the production of indoor and quality products	1.060	3.780
5	حاضر در صورت نیاز برای حفظ و حمایت از حشرات مفید محصول را سمپاشی نکنم I am willing not to spray the product if necessary to protect and protect beneficial insects	1.250	3.720
6	اجرای شیوه‌های کشاورزی پایدار نیاز به نیروی کار بیشتری دارد و باعث می‌شود که تمامی اعضای خانواده درگیر کار شوند و در نتیجه مانع مهاجرت روستاییان به شهرها شود Implementing sustainable farming methods requires more labor and causes the whole family to be involved in work, thus preventing the migration of villagers to the cities	1.190	3.700
7	در بلند مدت هزینه‌ها در اجرای شیوه‌های کشاورزی پایدار کاهش می‌یابد و از سطح درآمد بالاتری برخوردار می‌شویم In the long run, the costs of implementing sustainable farming methods will be reduced and we will have a higher level of salary.	1.100	3.670

8	از کودهای شیمیایی به دلیل هزینه پایین آن‌ها نسبت به کود سبز و حیوانی استفاده می‌شود Chemical fertilizers are used because of their lower cost than green and animal fertilizers	1.200	3.620
9	کاربرد زیاد ماشین‌آلات باعث حاصل‌خیزی خاک می‌شود Excessive use of machinery causes soil fertility	1.070	3.120
10	هدف اصلی کشاورزی پایدار باید تولید سود باشد نه حفاظت از منابع طبیعی The main goal of sustainable agriculture should be to generate profits, not to protect natural resources	1.160	3.000
11	استفاده از کودها و سموم شیمیایی تولید برنج را افزایش می‌دهد The use of fertilizers and chemical pesticides increases rice production	1.140	2.740
	Total items کل گویه‌ها	0.462	3.596

### نتیجه‌گیری کلی

بررسی‌ها نشان داد که بین سن پاسخ‌گویان و دانش کشاورزی پایدار رابطه معنی‌دار در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. همچنین بین سطح کل اراضی کشاورزی، سطح اراضی شالی-کاری، درآمد سالیانه و درآمد حاصل از شالی‌کاری و دانش کشاورزی پایدار رابطه معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد وجود

دارد و بین تحصیلات و تعداد اعضای خانواده با متغیر وابسته نگرش کشاورزی پایدار رابطه معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. یافته‌های حاصل از تحقیق نشان داد که شالی-کاران از لحاظ سطح دانش و نگرش کشاورزی پایدار، در سطح خوبی می‌باشند.

## References

## منابع مورد استفاده

- باغبانی، ا.، محمدزاده، س. و عمانی، ا.ر. ۱۳۹۰. بررسی نگرش کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان نسبت به کشاورزی پایدار. اولین کنگره ملی علوم فن اوری های نوین کشاورزی، دانشگاه زنجان.
- برقی، ح. و قنبری، ی. ۱۳۸۷. چالش های اساسی در توسعه پایدار کشاورزی ایران، مجله راهبرد یاس، شماره ۱۶.
- جزئیات اطلاعات استان گیلان، درگاه آمار ملی بازبینی شده در ۱۷ سپتامبر ۲۰۱۲.
- داودی، ه. و مقصودی، ط. ۱۳۸۹. بررسی دانش کشاورزی پایدار در بین سیبزمینی کاران شهرستان شوشتر، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. دوره ۲-۴۲، شماره ۲، صفحات ۲۷۴-۲۶۵.
- غضنفری، م. و کاظمی، ز. ۱۳۹۳. اصول و مبانی سیستم های خیره. تهران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- کامکار، ب. و مهدوی دامغانی، ع. ۱۳۸۷. مبانی کشاورزی پایدار، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.

**Karami, E., Mansorabadi, A. 2008.** Sustainable Attitudes and a Gender analysis of Iranian farmers, *Environ Den Sustain.* 10: 883-898.

**Liaghati, H., Veisi, H. Hematyar, H., and Ahmad zadeh, F. 2008.** Assessing the students Attitudes Towards Sustainable Agriculture. *American- Eurasian. J. Agric& Environ, Sci*, 3(2): 227- 232 Issn 1818-6769