

پسنددهای دیدمانی کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور

ندا میرزایی^۱، امیر حسین علی بیگی^۲

۱- کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه

۲- دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی

چکیده

اعضای هیات علمی مهم‌ترین عامل در ایجاد و گسترش نگرش پایداری کشاورزی در مجریان این بخش یعنی دانشجویان هستند. این پژوهش با هدف بررسی پسنددهای دیدمانی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور نسبت به کشاورزی انجام شد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع تحقیق پیمایشی اجرا شد. جامعه‌ی آماری شامل ۲۸۸ تن اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور (رازی، بوعلی سینا، لرستان، کردستان و ایلام) بود که با استفاده از جدول گرجسی و مورگان، ۱۶۵ تن از آنان به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب (برحسب دانشکده محل تحصیل و گروه آموزشی) گزینش شدند. بر پایه یافته‌ها، نوع دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور "میانه" با نمره پایداری ۷۱/۱۳ و بازه نمره پایداری ۴۰-۱۰۹ ارزیابی شد. آزمون t نشان داد که بین نمره‌ی پایداری اعضای هیات علمی زن و مرد و اعضای هیات علمی تحصیل کرده در مقطع دکتری دانشگاه‌های داخل کشور و خارج کشور تفاوت معناداری وجود داشت. بین سن و پیشینه‌ی کار اعضای هیات علمی با نمره‌ی پایداری آنان رابطه منفی و معنی‌داری به دست آمد. تحلیل واریانس یک سویه نبود اختلاف معنادار بین نمره‌ی پایداری اعضای هیات علمی و وجود اختلاف معنادار بین نمره‌ی پایداری اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی مختلف را نشان داد. تحلیل رگرسیون ترتیبی نشان داد که شش متغیر جنس، اشتغال به کشاورزی، خارج کشور تحصیل کردن، سن، مرتبه علمی و پیشینه کار سنجش احتمال برآورد دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

کلید واژه‌ها: دیدمان کشاورزی، کشاورزی پایدار، نمره پایداری، دیدمان کشاورزی میانه، اعضای هیات علمی.

نویسنده‌ی مسئول: ندا میرزایی

رایانامه: www.nedamirzai@yahoo.com

دریافت: ۹۴/۵/۲۶ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۵

مقدمه

نقش مهم و بنیادی کشاورزی در هر کشور، تولید مواد غذایی مورد نیاز برای مردم آن کشور است و به طور مسلم کشاورزی در دیگر زمینه‌ها مانند ایجاد اشتغال، تولید مواد اولیه برای صنعت، صادرات و ارزآوری نیز نقش بزرگی ایفا می‌کند، ولی اهمیت اصلی آن در تولید مواد غذایی است و اگر بتواند در این زمینه به خوبی ایفای نقش کند کمک بزرگی به توسعه و خودکفایی آن کشور کرده است (کریمی، ۱۳۸۱). در میانه‌ی سده بیستم با پیدایش کشاورزی پیشرفته (مدرن) و انقلاب سبز دستاوردهای بزرگی در زمینه‌ی افزایش تولید مواد غذایی، بهره‌وری منابع تولید و بهبود سطح زندگی به وجود آمد. به باور بسیاری از صاحب نظران (الودین و تیسدل، ۱۹۹۱؛ بورلاگ، ۱۹۹۷) نقش انقلاب سبز در تأمین رفاه و امنیت غذایی قابل انکار نیست.

بسیاری از صاحب نظران، کشاورزی متداول را هم‌ردیف با واژه‌هایی چون: کشاورزی در مقیاس بزرگ، یکنواخت، پربازده و کشاورزی‌ای که در آن از کود، آفت‌کش‌ها و انرژی استفاده می‌شود می‌دانند و طرفداران آن باور دارند که این نظام تولیدی بسیار پربازده است (بخش کشاورزی آمریکا، ۱۹۹۹؛ اوری، ۲۰۰۵) لیکن، به دلیل تکیه‌ی بی‌رویه بر نهاده‌های خارجی به‌ویژه کودها و سم‌های شیمیایی، ماشین‌های کشاورزی و بهره‌برداری بی‌رویه از آب و خاک فشار ناروایی را بر محیط‌زیست طبیعی وارد ساخته است (رحمان، ۲۰۰۳؛ بایلین و همکاران، ۲۰۰۴).

این وضع تخریب خاک و از بین رفتن موجودهای خاکزی را به همراه داشته، و توان تولید و حاصل‌خیزی خاک را کاهش داده و نتیجه‌ی این شیوه تولید، پایین آمدن کیفیت محصولات می‌باشد (ساد، ۲۰۰۷). در دهه‌های اخیر، به دلیل نگرانی از چالش‌های زیست‌محیطی، نظام‌های کشاورزی پیشرفته (مدرن) مورد انتقاد شدید قرار گرفته است (آلانگ و مارتین، ۱۹۹۵؛ رودریگوز و همکاران، ۲۰۰۹). این نگرانی‌ها بسیاری از پژوهشگران را بر آن داشته است تا با نگاهی ژرف‌تر به فعالیت‌های کشاورزی بنگرند و راه‌هایی را برای رویارویی با این چالش‌ها و سالم‌سازی فعالیت‌های کشاورزی ارائه کنند. لازمه‌ی کاهش و یا تعدیل این بحران‌های زیست‌محیطی توجه به

مقوله پایداری در کشاورزی و به وجود آمدن مفهوم تازه‌ای به نام کشاورزی پایدار شد (مینائی و صبوری، ۱۳۸۹). در دو دهه‌ی کنونی، کشاورزی پایدار دوست‌داران بسیاری در سطح جهان کسب کرده است (بخش کشاورزی آمریکا، ۱۹۹۹). طرفداران کشاورزی پایدار به شیوه‌های کشاورزی متداول انتقاد شدید دارند و آن را نابودکننده‌ی نظام‌های اقتصادی، زیستی و اجتماعی می‌دانند (هانسون و هندریکسون، ۲۰۰۹، فنسترا، ۲۰۰۲؛ رودریگوز و همکاران، ۲۰۰۹) در حالی که، کشاورزی پایدار را عامل ایجاد تعادل در محیط‌زیست، نظام‌های اقتصادی و اجتماعی می‌دانند (بخش کشاورزی آمریکا، ۱۹۹۹). کشاورزی پایدار با گذشت زمان توجه بسیاری از افراد درگیر در فعالیت‌های کشاورزی را به خود جلب کرده است. اما در روند تحقق آن به تأثیر دیدمان پذیرفته شده‌ی افراد در زمینه‌ی شیوه‌ی کشاورزی کمتر توجه شده است. دیدمان دست‌اندرکاران کشاورزی، نسبت به اصول و مفهوم‌های پایداری، عامل بنیادی برای تحقق کشاورزی پایدار است، و هنگامی محقق می‌شود که اولویت نخست همه‌ی سودمندان کشاورزی، تلاش در جهت استفاده از روش‌های کشاورزی پایدار باشد.

یکی از دست‌اندرکاران مهم در روند بهبود شیوه‌های کشاورزی و تحقق پایداری در آن، اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی است. در دهه‌ی گذشته، پژوهش‌های بسیاری در زمینه‌ی میزان پذیرش کشاورزان و بهره‌برداران از روش‌های کشاورزی پایدار، مدیریت تلفیقی آفات (IPM) و استفاده از نهاده‌های زیستی انجام گرفته است که جامعه‌ی هدف خود را تنها تولیدکنندگان کشاورزی قرار داده‌اند. اما، به اعضای هیات علمی که مهم‌ترین عامل ایجاد نگرش پایداری در کشاورزی در مجریان آینده این بخش یعنی دانشجویان هستند به کل توجهی نشده است. از این رو، مساله‌ی اصلی پژوهش، بی‌توجهی محققان و مسئولان به نقش دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی در تحقق کشاورزی پایدار در نظام کشاورزی کشور با تربیت دانشجویان مقید به اصول پایداری در کشاورزی بود.

یافته‌های این پژوهش به شناخت نظام آموزش عالی کشاورزی از وضعیت دیدمانی اعضای هیات علمی نسبت

به کشاورزی کمک می‌کند و در واقع وضعیت موجود را برای مسئولان نظام آموزش عالی آشکار می‌کند تا برای رسیدن به وضعیت مطلوب، یعنی تغییر دیدمان اعضای هیات علمی به سمت کشاورزی پایدار (با رفع نیازهای آموزشی آنان) برنامه‌ریزی کنند.

بی‌آس و دانلپ (۱۹۹۲)، پژوهشی را با هدف بررسی دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی و اقتصاد دانشگاه واشنگتن انجام دادند. در این پژوهش از اطلاعات پژوهشی‌ای که در سال ۱۹۹۱ انجام گرفته بود برای مقایسه دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی با کشاورزان متداول و پایدار استفاده شد. بر پایه نتایج این پژوهش میانگین نمره پایداری اعضای هیات علمی ۷۷/۳ و بازه نمره پایداری آنان ۳۹-۱۱۸ به دست آمد که کمی بیشتر از کشاورزان در سطح ایالت واشنگتن (با میانگین نمره پایداری ۸۰/۹ و بازه نمره پایداری ۳۷-۱۱۴) و کمی کمتر از طرفداران کشاورزی متداول (با میانگین نمره پایداری ۷۳/۳ و بازه نمره پایداری ۴۱-۱۰۵) ولی بسیار بیشتر نسبت به کشاورزان طرفدار کشاورزی پایدار (با میانگین نمره پایداری ۱۰۲/۱ و بازه نمره پایداری ۴۶-۱۲۰) به کشاورزی متداول گرایش داشتند.

در این پژوهش میانگین نمره پایداری زنان و مردان به ترتیب ۸۰/۳ و ۷۶/۳ به دست آمد که نشان‌دهنده گرایش بیشتر زنان به کشاورزی پایدار بود. در این پژوهش اعضای هیات علمی با سن کمتر نمره پایداری بیشتری نسبت به همکاران مسن‌تر داشتند.

پژوهشی با هدف ارزیابی کمی نگرش دانشجویان، اعضای هیات علمی و مشاوران کشاورزی نسبت به کشاورزی متداول و پایدار با مقیاس ACAP در دانشگاه کشاورزی و دامپزشکی دانمارک انجام گرفت که در آن نمونه‌های مورد نظر از دانشجویان شرکت‌کننده در دوره‌های کشاورزی ارگانیک، دوره تولید انبوه محصول و دوره‌ای شرکت نکرده‌اند بودند. هیات علمی بخش ارگانیک و دیگر اعضای هیات علمی بخش‌های دیگر دانشگاه، بازه نمره پایداری دانشجویان ارگانیک ۱۱۹-۶۳، دانشجویان موافق با کشاورزی متداول ۹۱-۴۵، دانشجویان عادی ۱۱۴-۶۸، استادان ارگانیک ۱۱۹-۵۴، استادان دیگر بخش‌ها ۱۱۵-۴۹ و مشاوران ۱۰۴-۷۸ به

دست آمد.

در این پژوهش افراد با سن کم‌تر و زنان نسبت به مردان نگرش مثبت‌تری نسبت به کشاورزی پایدار داشتند (راسموسن و گالتوفت، ۲۰۰۳). در پژوهش دیگری که با هدف بررسی دیدمان کشاورزی انجام شده ۲۰۴ نفر از اعضای انجمن بین‌المللی آموزش و ترویج کشاورزی بررسی شدند و میانگین نمره پایداری اعضای انجمن ۷۳/۳۷ به دست آمد که با توجه به میانگین نمره پایداری کشاورزی آنان در حد میانه در نظر گرفته شد.

در این پژوهش بین میانگین نمره پایداری افراد عضو انجمن از کشور آمریکا و دیگر کشورها تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (سانگورسکی و مورفری، ۲۰۱۳). وارنر و همکاران (۲۰۱۴)، پژوهشی با عنوان اندازه‌گیری اولویت‌های دیدمانی کشاورزی ۳۰۵ تن کارشناسان ترویج دانشگاه فلوریدا انجام دادند. نتیجه‌ها نشان دادند که تنها ۴/۴ درصد از کارشناسان در گروه حامی کشاورزی متداول بودند و بیشتر (۶۲/۲ درصد) در گروه حامیان کشاورزی میانه و ۳۰/۴ درصد در گروه حامیان کشاورزی پایدار قرار گرفتند. میانگین نمره پایداری گروه متداول ۵۹/۳۳، گروه میانه ۷۸/۹۱ و گروه پایدار ۸۷/۳۸ به دست آمد.

بازه نمره پایداری کارشناسان ترویج ۱۱۴-۴۰ بود که میانگین کل آنان ۸۰/۶۴ به دست آمد و از آنجا که تنها ۳ نفر در گروه متداول قرار داشت لذا تنها به مقایسه میانگین نمره پایداری بین دو گروه میانه و پایدار پرداخته شد و اختلاف معنی‌داری بین میانگین آن دو به دست آمد که نشان از سازگاری نمره پایداری پاسخگویان و گروه دیدمانی آنان است و سن‌جس درست‌گروه دیدمانی خود بود (وارنر و همکاران، ۲۰۱۴).

این پژوهش در پی بررسی پسندده‌های دیدمانی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور بوده است تا با آشکار کردن آن بتوان از وضعیت موجود اطلاع‌یابیم و گامی استوار در جهت تحقق اهداف کشاورزی پایدار برداریم.

روش‌شناسی

این پژوهش از نظر روش‌شناسی کمی، بر پایه امکان و میزان کنترل متغیرها از نوع شبه آزمایشی و از نظر گردآوری

نسبت به شیوه کشاورزی می‌دانند (جکسون-اسمیت و بوتل، ۲۰۰۳؛ راسموسن و گالتوفت، ۲۰۰۳).

روایی پرسشنامه پس از نظرسنجی از متخصصان ترویج و توسعه روستایی دانشگاه رازی و انجام اصلاحات لازم تأمین شد و برای اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی تکمیل شد که اگرچه جزو جامعه آماری پژوهش بودند اما جزو نمونه‌های انتخاب شده نبودند. با استفاده از روش آلفای ترتیبی پایایی ۲۴ گویه پرسشنامه دیدمان کشاورزی ۰/۸۵ به دست آمد.

یافته‌ها

بر پایه یافته‌ها، ۲۰/۶ درصد از اعضای هیات علمی مورد بررسی را زنان و ۷۵/۴ درصد را مردان تشکیل داده‌اند میانگین سن جامعه مورد بررسی ۴۰/۸۲ سال (انحراف معیار=۷/۲۳) بود و میانگین پیشینه‌ی کار آن ۹/۴ سال بود. نزدیک به ۶۲ درصد از پاسخگویان مرتبه علمی استادیاری، ۲۷/۱ درصد مرتبه علمی دانشیاری و مابقی هم مرتبه استادی داشتند. نزدیک به ۲۶ درصد از پاسخگویان در دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی، ۲۸/۴ درصد در دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان، ۱۸/۷ درصد در دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان، ۱۲/۹ درصد در دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان و ۱۴/۲ درصد در دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام حضور داشتند.

گروه آموزشی ۲۲/۶ درصد از اعضای هیات علمی، زراعت و اصلاح نباتات، ۱۶/۱ درصد علوم دامی، ۱۴/۲ درصد مهندسی آب و مابقی در گروه‌های آموزشی گیاهپزشکی، مکانیک بیوسیستم، علوم خاک، علوم باغبانی و ترویج و آموزش کشاورزی مشغول به کار بودند. محل تحصیل دوره دکتری ۱۱۸ تن از اعضای هیات علمی (۷۶/۱ درصد) داخل کشور و مابقی در خارج از کشور بود (۲۰/۶ درصد). تنها ۳۶/۱ درصد آنان در کنار شغل اصلی خویش (عضو هیات علمی) به کار کشاورزی نیز اشتغال داشتند.

جدول ۱، میانگین جفت‌های ناسازوار دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور را نشان می‌دهد.

داده‌ها از نوع تحقیقات میدانی است. جامعه آماری آن ۲۸۸ تن اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور شامل دانشگاه‌های رازی، بوعلی سینا همدان، کردستان، لرستان و ایلام بر پایه آمار ارایه شده در پایگاه اینترنتی دانشگاه‌های غرب کشور بود که ۱۶۵ نفر از آنان با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب (بر حسب دانشکده محل تحصیل و گروه آموزشی) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای دو قسمتی بود، که در قسمت اول آن ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای اعضای هیات علمی و در قسمت دوم آن، پسندده‌های دیدمانی با مقیاس بازسازی و مناسب‌سازی شده به وسیله بی‌اس و دانلپ (۱۹۹۱) معروف به دیدمان کشاورزی متداول-پایدار (ACAP) است، استفاده شد. این مقیاس به درستی بین دو دیدمان کشاورزی پایدار و متداول تفاوت را بررسی می‌کند و از ۲۴ گویه به روش جفت‌های دوقطبی تشکیل شده است که هر گویه آن موقعیت کشاورزی پایدار را در یک سمت و موقعیت کشاورزی متداول را در سمت دیگر شرح می‌دهد. پاسخگویان با انتخاب یکی از گزینه‌ها (بین ۱ تا ۵) در بین هر جفت دیدگاه (ایده‌ی) ناسازوار هم، گرایش فکری خود را به هر یک از موارد یاد شده معین می‌کنند.

این مقیاس، سه دیدمان شیوه کشاورزی (متداول، میانه و پایدار) را از طریق جمع نمره‌ها که معروف به نمره پایداری است، نشان می‌دهد. هر قدر نمره پایداری به ۱۲۰ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده‌ی نزدیکی دیدمان به کشاورزی پایدار است. دیدمان اعضای هیات علمی در سه دسته با بازه نمره پایداری ۰-۴۸ مربوط به دیدمان کشاورزی متداول، با بازه نمره پایداری ۴۸-۹۶ مربوط به دیدمان کشاورزی میانه و با بازه نمره پایداری ۹۶-۱۴۴ مربوط به دیدمان کشاورزی پایدار تقسیم‌بندی می‌شدند. بسیاری از محققان بر سودمند بودن این مقیاس برای بررسی دیدمان کشاورزی دانش‌آموختگان در گرایش‌های کشاورزی (اعضای هیات علمی کشاورزی، مدیران، کارشناسان) تأکید دارند و آن را روش مناسبی برای ارزیابی کمی باورها و ارزش‌های پذیرفته شده افراد

جدول ۱- میانگین جفت‌های ناسازوار دیدمان کشاورزی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی

ردیف	جفت‌های ناسازوار	میانگین	انحراف معیار
۱	هدف اصلی کشاورزان باید بیشینه کردن بهره‌وری باشد تا تولید و سود	۴/۰۹	۴/۳۱
۲	وجود جامعه‌ی روستایی باعث موفقیت کشاورزی می‌شود تا سقوط	۴/۰۲	۱/۲۶
۳	کشاورزان باید از کودها و روش‌های طبیعی استفاده کنند تا کودها و سموم شیمیایی	۴	۱/۰۷
۴	محافظت از تولید درازمدت کشتزارها تا بیشینه کردن سود	۳/۹۲	۱/۳۵
۵	بیشتر مردم باید در روستاها زندگی کنند تا شهرها	۳/۵۵	۱/۳۵
۶	کشاورزی پیشرفته تأثیر شایان توجهی در به وجود آمدن مسائل بوم‌شناختی (اکولوژیک) دارد تا تأثیر اندکی	۳/۵۴	۱/۱۳
۷	خاک و آب باید حفظ شوند تا در جهت بیشینه کردن تولید به کار روند	۳/۴۷	۱/۴۸
۸	استفاده از انرژی زیاد، فرسایش خاک، آلودگی آب نشان‌دهنده‌ی موفقیت نداشتن بخش کشاورزی است تا افزایش مواد غذایی و قیمت پایین آن نشان‌دهنده‌ی موفقیت	۳/۴۳	۱/۴۰
۹	کلید موفقیت در کشاورزی آینده، در الگوگیری از طبیعت است تا توسعه مداوم فناوری	۳/۴۳	۱/۴۵
۱۰	کشاورزان باید کالاهای مورد نیازشان را خود تولید کنند تا خریداری کنند	۳/۴۲	۱/۴۳
۱۱	بیشتر کشتزارها باید زراعت و دامپروری را در هم ادغام کنند تا تخصصی شوند	۳/۱۸	۱/۵۱
۱۲	سنت‌ها و دانش بومی برای کشاورزی ضروری هستند تا از مد افتاده	۳/۱۶	۱/۳۵
۱۳	محدودیت گستره اراضی تحت تملک هر فرد تا نامحدود بودن	۳/۰۷	۱/۳۴
۱۴	استفاده از انرژی در کشاورزی باید کاهش یابد تا افزایش	۲/۹۳	۱/۳۸
۱۵	فناوری‌ها باید زحمت کارگر کشاورزی را کاهش دهد تا استفاده از کارگر	۲/۹۱	۱/۳۹
۱۶	تولید، تبدیل و بازاریابی محصولات کشاورزی کشور، در سطح محلی و ناحیه‌ای بهتر انجام می‌شود تا ملی و بین‌المللی	۲/۹	۱/۴۸
۱۷	کشاورز موفق کسی است که از کشاورزی لذت ببرد، حتی درآمدش پایین‌تر از سطح میانگین جامعه باشد تا درآمدش بالاتر از سطح میانگین جامعه است	۲/۸۵	۱/۴۲
۱۸	کشاورزی در آغاز یک شیوه زندگی است تا حرفه تجاری	۲/۷۳	۱/۵۲
۱۹	کشتزارها باید در تولید محصول متنوع شوند تا تخصصی	۲/۶۹	۱/۳۷
۲۰	کشاورزان هر سطحی از زمین را که می‌توانند بشخصه کشت کنند باید در اختیار داشته باشند تا به طور سودآور تولید کنند	۲/۶۳	۱/۳۵
۲۱	سازگار شدن انتظارهای دانشمندان با توانایی طبیعت تا افزایش تلاش دانشمندان در زمینه زیست فناوری (بیوتکنولوژی)	۲/۶۱	۱/۴۶
۲۲	تأمین غذا با کشاورز کمتر نتیجه منفی پیشرفت کشاورزی است تا نتیجه مثبت	۲/۳۳	۱/۵۲
۲۳	کشاورزی خوب به تجربه‌های افراد وابسته است تا به یافته‌های جدید علم کشاورزی	۲/۱۰	۱/۲۹
۲۴	کشاورزان خرده پا و متوسط بهتر نیازهای کشور را رفع می‌کنند تا بزرگ و خیلی بزرگ	۲/۰۶	۰/۹۵
	کل	۳/۱۳	۰/۶۰

اعضای هیات علمی جهت‌دهی فکریشان به سمت گویه‌های سازنده دیدمان کشاورزی متداول شامل رفع نیازهای کشور از طریق کشاورزان بزرگ و خیلی بزرگ و نبود توجه به کشاورزان خرده‌پا، وابستگی صرف کشاورزی به یافته‌های تازه علم کشاورزی، تأمین غذا با کشاورز کمتر و افزایش بیکاری نیروی انسانی شاغل در این بخش نتیجه مثبت پیشرفت کشاورزی است، افزایش تلاش دانشمندان در زمینه پیشرفت زیست فناوری (بیوتکنولوژی) بدون توجه به نظم طبیعت، بی‌توجهی به اهمیت مالکیت کشتزارها کشاورزی برای کشاورزان خرده‌پا و در اختیار قرار دادن آن به کشاورزان بزرگ، تخصصی شدن کشتزارها، نگاه صرف شغلی به کشاورزی، توجه صرف به درآمد در کشاورزی، تولید، تبدیل و بازاریابی بهتر محصولات کشاورزی کشور در سطح ملی و بین‌المللی، جایگزینی کارگر

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین میانگین به جفت‌های ناسازوار "هدف اصلی کشاورزان باید بیشینه کردن بهره‌وری باشد تا تولید و سود"، "وجود جامعه‌ی روستایی باعث موفقیت کشاورزی می‌شود تا سقوط"، "کشاورزان باید از کودها و روش‌های طبیعی استفاده کنند تا کودها و سموم شیمیایی" و "محافظت از تولید درازمدت کشتزارها تا بیشینه کردن سود" تعلق گرفت، به طوری که نشان‌دهنده نظر مثبت همه‌ی پاسخگویان در مورد توجه توأمان به کمیّت و کیفیت محصول، ضرورت وجود جامعه‌ی روستایی، استفاده از کودها، روش‌های طبیعی و حفاظت از کشتزارها از طریق حفظ توان تولیدی آن برای درازمدت بود. از سوی دیگر بر پایه دیدگاه آنان می‌توان چنین گفت که

تحت تملک هر فرد تا نامحدود بودن" دیدگاهی در حدّ متوسط داشتند، که نشان‌دهنده نظر یکسان پاسخگویان به هر یک از جفت‌های ناسازوار یاد شده بود.

بر پایه جدول ۲، ۸۹ درصد از اعضای هیات علمی (۱۳۸ تن) با نمره پایداری ۷۰/۱۵، دارای دیدمان کشاورزی میانه (متداول و پایدار) بودند. به این صورت که، نگرش و نظام ارزشی آنان نسبت به بخشی از عناصر دیدمان کشاورزی متداول و بخشی از عناصر دیدمان کشاورزی پایدار جهت‌دهی مثبت دارد. از سوی دیگر تنها ۱۰ تن (۶/۵ درصد) از اعضای هیات علمی دارای دیدمان کشاورزی پایدار و ۷ تن (۴/۵ درصد) دارای دیدمان کشاورزی متداول بودند. با توجه به میانگین کل پاسخ‌ها، اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور با نمره پایداری ۷۱/۱۳ و بازه نمره پایداری ۱۰۹-۴۰ دارای دیدمان کشاورزی میانه بودند.

کشاورزی با ماشین‌های کشاورزی و افزایش استفاده از انرژی در کشاورزی است.

اعضای هیات علمی در مورد دیگر گویه‌ها شامل "بیشتر مردم باید در روستاها زندگی کنند تا شهرها"، "کشاورزی پیشرفته عامل به وجود آمدن چالش‌های بوم‌شناسی شده"، "خاک و آب باید حفظ شوند تا در جهت بیشینه کردن تولید به کار روند"، "استفاده از انرژی زیاد، فرسایش خاک، آلودگی آب نشان‌دهنده موفقیت نداشتن بخش کشاورزی است تا افزایش موادغذایی و قیمت پایین آن نشان‌دهنده موفقیت"، "کلید موفقیت در کشاورزی آینده، در الگوگیری از طبیعت است تا توسعه مداوم فناوری"، "کشاورزان باید کالاهای مورد نیازشان را خود تولید کنند تا خریداری کنند"، "بیشتر کشتزارها باید زراعت و دامپروری را در هم ادغام کنند تا تخصصی شوند"، "سنت‌ها و دانش بومی برای کشاورزی ضروری هستند تا از مد افتاده" و "محدودیت گستره اراضی

جدول ۲- پراکنش اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور بر پایه نمره پایداری

دیدمان و بازه	شمار	درصد	میانگین نمره پایداری	انحراف معیار
دیدمان کشاورزی متداول (۰-۴۸)	۷	۴/۵	۴۳	۳/۲۶
دیدمان کشاورزی میانه (۴۸-۹۶)	۱۳۸	۸۹	۷۰/۱۵	۱۰/۱۴
دیدمان کشاورزی پایدار (۹۶-۱۴۴)	۱۰	۶/۵	۱۰۴/۳	۴/۹
کل	۱۵۵	۱۰۰	۷۱/۱۳	۱۴/۲

دوره دکتری، از آزمون من‌ویتی برای نمونه‌های مستقل استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

به منظور بررسی تفاوت بین نمره پایداری اعضای هیات علمی مورد مطالعه به تفکیک جنس و محل تحصیل

جدول ۳- مقایسه میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی بر پایه جنسیت و محل تحصیل دوره دکتری (n=۱۵۵)

متغیر	شمار	میانگین رتبه‌ای	U	Z	P
جنس					
زن	۳۲	۹۳/۹۲	۱۲۶۶/۵	-۲/۸	۰/۰۵*
مرد	۱۱۷	۶۹/۸۲			
محل تحصیل دوره دکتری					
داخل کشور	۱۱۸	۶۵/۶۵	۱۸۴۴/۵	-۰/۳۶	۰/۰۳*
خارج کشور	۳۲	۷۴/۶۲			

*: معنی‌داری در سطح پنج درصد

هیات علمی با محل تحصیل دکتری متفاوت در سطح پنج درصد وجود داشته است. به این معنا که جنس و محل

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تفاوت معنی‌داری بین نمره پایداری اعضای هیات علمی زن و مرد و اعضای

جدول ۵- مقایسه میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی مختلف دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور

گروه آموزشی	شمار	میانگین رتبه‌ای	X ²	سطح معنی‌داری
ترویج	۹	۹۱/۹۴		
علوم خاک	۱۴	۱۰۹/۸۶		
علوم دامی	۲۵	۵۹/۸۶		
مکانیک	۱۶	۷۹/۲۸	۲۳/۴۵	۰/۰۱*
گیاهپزشکی	۲۰	۸۶/۹۲		
آب	۲۲	۹۰/۴۸		
زراعت	۳۵	۵۶/۵۶		
باغبانی	۱۴	۸۹/۳۶		

*: معنی‌داری در سطح یک درصد

جدول ۶- مقایسه میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور بر حسب مرتبه علمی آنان

مرتبه علمی	شمار	میانگین رتبه‌ای	X ²	سطح معنی‌داری
استادیار	۹۶	۷۸/۴۹		
دانشیار	۴۲	۷۶/۶۰	۵/۴	۰/۰۶
استاد	۱۲	۴۷/۷۱		

چنان‌که در جدول همبستگی ۷ ملاحظه می‌شود، بین سن و پیشینه کار اعضای هیات علمی با نمره پایداری آنان رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد. به عبارتی هر اندازه سن و پیشینه کار اعضای هیات علمی بالا می‌رود نمره پایداری آنان پایین می‌آید به طوری که می‌توان گفت اعضای هیات علمی مسن‌تر و با سابقه کار بیشتر دیدمان کشاورزیشان به سمت کشاورزی متداول سوق دارد. از سویی بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی با اشتغال به کشاورزی و محل تحصیل دوره دکتری رابطه مثبت و معناداری در سطح پنج درصد خطا وجود دارد.

تحصیل دکتری در نمره‌ی پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور تأثیر دارند. بر این پایه زنان هیات علمی و دانش‌آموختگان دکتری خارج از کشور به نسبت داخل کشور از نمره‌ی پایداری بالاتری برخوردار بودند. برای مقایسه‌ی نمره‌ی پایداری اعضای هیات علمی مورد بررسی بر پایه محل کار، گروه آموزشی و مرتبه علمی آنان از آزمون کروسکال والیس استفاده شد که نتایج آن در جدول‌های ۴، ۵ و ۶ خلاصه شده است.

جدول ۴- مقایسه میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور

محل کار (دانشکده کشاورزی)	شمار	میانگین رتبه‌ای	X ²	سطح معنی‌داری
رازی	۴۰	۸۹/۲۸		
بوعلی سینا	۴۴	۸۱/۹۹		
کردستان	۲۹	۶۳/۲۴	۶/۷۹	۰/۱۴
لرستان	۲۰	۷۷/۳۰		
ایلام	۲۲	۶۹/۶۱		

بر طبق جدول ۴، نتایج کروسکال والیس نشان می‌دهد که بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور تفاوت معنی‌داری وجود ندارد به طوری که اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دارای وضعیت یکسانی از لحاظ میزان نمره پایداری هستند. بر پایه جدول ۵، اختلاف معناداری بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور در سطح یک درصد وجود داشته است. از این رو، اعضای هیات علمی علوم خاک و زراعت و اصلاح نباتات به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان نمره پایداری هستند. با انجام آزمون کروسکال والیس مشخص شد که بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور، در مرتبه‌های علمی مختلف، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در واقع میزان نمره پایداری در بین این سه مرتبه علمی یکسان بوده است.

میزان کاهش یابد. در این نوع رگرسیون، ضریب‌های رگرسیونی نشان می‌دهند که چگونه تغییرات در متغیرهای مستقل بر احتمال تغییر در سطح‌های متغیر وابسته تأثیر می‌گذارد.

نتیجه‌ی تحلیل نشان داد که مدل رگرسیونی با توجه به معنی‌دار شدن کای اسکور ($\chi^2=154/39$ و $p=0/000$) دارای برآزش خوبی می‌باشد. از طرفی مقدار سه ضریب تعیین کاکس اسنل (Cox and Snell)، ناگل کرک (Nagelkerke) و مک فادن (McFadden) به ترتیب ۰/۷۲۳، ۰/۷۲۴ و ۰/۲۰۱ به دست آمد. این ضریب‌ها که مقادیرشان بین صفر و یک نوسان دارد در واقع برآورد ضریب تعیین در رگرسیون خطی هستند و بیانگر میزان توانایی متغیرهای مستقل در تبیین تغییرپذیری‌های سطح متغیر وابسته هستند. با عنایت به مقادیر به دست آمده برای شش آماره‌ی مذکور، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که متغیرهای مستقل می‌توانند بخشی از تغییرپذیری‌های دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی را تبیین کنند.

جدول ۷- همبستگی میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی با متغیرهای گزینش شده

متغیر مستقل	مقیاس	r
سن	فاصله‌ای	-۰/۲۵۲**
پیشینه کار	فاصله‌ای	-۰/۱۹۲*
مرتب علمی	اسمی	۰/۱۰۳
محل تحصیل دوره دکتری	اسمی	۰/۱۹۹*
اشتغال به کشاورزی	اسمی	۰/۱۶۷*

** معنی‌داری در سطح یک درصد؛ * معنی‌داری در سطح پنج درصد

با توجه به اینکه دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی (متغیر وابسته تحقیق) دارای مقیاس ترتیبی بود، به منظور اندازه‌گیری تأثیر جمعی متغیرهای مستقل تحقیق هم‌چون جنس، سن، اشتغال به کشاورزی، مرتبه علمی، خارج کشور تحصیل کردن و پیشینه کار بر متغیر وابسته، از رگرسیون ترتیبی استفاده شده است. در رگرسیون ترتیبی سعی بر این است که مجموع مجذورات بین یک متغیر وابسته و ترکیبی وزن یافته از متغیرهای مستقل به کمترین

جدول ۸- خلاصه رگرسیون ترتیبی نقش متغیرهای مستقل پژوهش بر دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی

متغیر	برآورد	SE	Wald	P	Exp (B)
جنس	۰/۴۲	۰/۵۰۶	۱۱/۳۱	۰/۰۵	۲/۱۷
سن	-۱/۲۹	۰/۸۵۰	۵/۲۸	۰/۰۲	۱/۵۲
اشتغال به کار کشاورزی	۲/۲۱	۰/۷۰۱	۴/۲۳	۰/۰۱	۳/۴
مرتب علمی	-۰/۳۷	۰/۲۴۰	۳/۰۴	۰/۰۵	۲/۴۸
خارج کشور تحصیل کردن	۲/۱۴	۱/۶۱	۱۴/۹۱	۰/۰۰۰	۱/۶۱
پیشینه کار	-۳/۶۸	۱/۲۴	۱۵/۴۱	۰/۰۰۰	۲/۲۳

R^2 McFadden= 0/201, R^2 Cox and Snell=0/723, R^2 Nagelkerke=0/724

$Y=144/514+0/42x_1-1/29x_2+2/21x_3-0/37x_4+2/14x_5-3/68x_6$

موجب کاهش ۱/۲۹ واحدی در نسبت لگاریتم متغیر میزان دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی می‌گردد. بر اساس آماره نسبت بخت، احتمال تأثیر جنس اعضای هیات علمی در دیدمان آنان نسبت به کشاورزی ۲/۱۷ برابر زمانی است که این متغیر را در نظر نگیریم. همچنین احتمال تأثیر متغیرهای سن، اشتغال به کشاورزی، مرتبه علمی، خارج از کشور تحصیل کردن و پیشینه کار در دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی به

آماره‌ی والد (Wald) و برآورد میزان احتمال تأثیر رگرسیونی هر یک از متغیرهای مؤثر بر میزان دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی در جدول ۸ مشاهده می‌گردد، که بیانگر این است که شش متغیر مورد بررسی در دیدمان کشاورزی آنان تأثیرگذارند. بر پایه جدول ۸ شاخص برآورد متغیر سن ۱/۲۹- محاسبه شده است که نشان‌دهنده‌ی آن است که در شرایط ثابت ماندن تأثیر متغیرهای مدل، افزایش یک واحد در متغیر مستقل سن،

نگرش و مهارت اعضای هیات علمی خود در مورد کشاورزی پایدار برنامه ریزی کند.

بر پایه یافته‌ها، اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی، تنها با چهار گویه از پرسشنامه دیدمان کشاورزی متداول-پایدار (ACAP) اتفاق نظر مثبت در جهت دیدمان کشاورزی پایدار داشتند که عبارت‌اند از: هدف اصلی کشاورزان باید بیشینه کردن بهره‌وری باشد، وجود جامعه‌ی روستایی باعث موفقیت کشاورزی می‌شود، کشاورزان باید از کودها و روش‌های طبیعی استفاده کنند و باید از تولید درازمدت کشتزارها محافظت شود. این یافته، نهادینه شدن چهار گویه یاد شده را در نظام ارزشی اعضای هیات علمی نشان می‌دهد. در حالی که با یازده گویه از این پرسشنامه در جهت دیدمان کشاورزی متداول موافقت مثبت خود را نشان دادند که گویای وضعیت نابسامان نگرش و باورهای اعضای هیات علمی به سمت گویه‌های با ماهیت کشاورزی متداول بود. در نهایت با بررسی گویه‌های پرسشنامه می‌توان گفت دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور به صورت میانه و به سمت کشاورزی متداول جهت‌گیری داشته است.

یافته‌ها گویای تفاوت معنادار بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی زن و مرد بود. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های بی‌آس و دانلپ (۱۹۹۲)، مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی زن و مرد؛ گراهام (۲۰۰۰) مبنی بر تفاوت در میزان نمره پایداری دانشجویان، استادان و مشاوران کشاورزی زن و مرد همخوانی داشت. علت این امر را می‌توان در گرایش ذاتی زنان به حفاظت از محیط‌زیست، استفاده از فناوری‌های با خطر پایین و هم‌نوایی بیشتر با طبیعت دانست. از سوی دیگر، تفاوت معناداری بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی تحصیل کرده در مقطع دکتری در داخل کشور با خارج کشور وجود داشت و می‌توان گفت دانشگاه‌های خارج کشور، مباحث کشاورزی پایدار را بهتر از داخل کشور آموزش می‌دهند و در ایجاد دیدمان کشاورزی پایدار در دانشجویان مقطع دکتری موفق‌تر بوده‌اند.

بنا بر نتایج، اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان از نظر میانگین نمره پایداری،

ترتیب ۱/۵۲، ۳/۴، ۲/۴۸، ۱/۶۱ و ۲/۲۳ برابر زمانی است که این متغیرها را در دیدمان کشاورزی آنان مؤثر ندانیم. در این راستا، با توجه به معادله نوشته شده، جنس (X_1) ، اشتغال به کشاورزی (X_3) و خارج کشور تحصیل کردن (X_3) به صورت مثبت، سن (X_2) ، مرتبه علمی (X_4) و پیشینه کار (X_6) به صورت منفی روی دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی اثر می‌گذارند.

بحث و نتیجه‌گیری

بر پایه نتایج، دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور میانه ارزیابی شد. به طوری که می‌توان چنین نتیجه گرفت که اعضای هیات علمی با بخشی از عناصر دیدمان کشاورزی متداول و پایدار موافقت دارند و تنها ۱۰ تن از آنان دارای دیدمان کشاورزی پایدار بودند، که نشان از مسیر ناهموار تحقق کشاورزی پایدار در آموزش عالی کشاورزی دارد.

میانگین نمره پایداری اعضای هیات علمی مورد بررسی، پایین‌تر از نمره اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی و اقتصاد واشنگتن (میانگین نمره پایداری = ۷۷/۳)، اعضای انجمن بین‌المللی آموزش و ترویج کشاورزی (میانگین نمره پایداری = ۷۳/۳۷)، کارشناسان ترویج دانشگاه فلوریدا (میانگین نمره پایداری = ۸۰/۶۴)، فروشندگان سموم کشاورزی آمریکا (میانگین نمره پایداری = ۷۳/۴)، حامیان کشاورزی متداول در آمریکا (میانگین نمره پایداری = ۷۳/۳)، محققان کشاورزی ایران (میانگین نمره پایداری = ۸۰/۵)، کارشناسان ترویج ایران (میانگین نمره پایداری = ۷۶/۰۱) و مروجین کشاورزی ایران (میانگین نمره پایداری = ۷۶/۰۹) برآورد گردید.

با توجه به یافته یاد شده، می‌بایست اذعان کرد که با وجود چاپ کتاب‌ها، برگزاری همایش‌های علمی، سمینارها و پژوهش‌های بسیار، هنوز دیدمان کشاورزی پایدار در اعضای هیات علمی که به عنوان یکی از تأثیرگذارترین نیروی بخش کشاورزی کشور و مبدأ ایجاد تحوّل و تغییرند، نتوانسته جایگاه مطلوب خود را پیدا کند، چه رسد به کشاورزان و تولیدکنندگان بخش کشاورزی، لذا لازم است آموزش عالی کشاورزی نسبت به ارتقای دانش،

از سوی دیگر، نتایج نشان داد که با ارتقاء مرتبه علمی اعضای هیات علمی، از میزان نمره پایداری آنان کاسته می‌شود. شاید علت اصلی آن، اولویت رعایت اصول کشاورزی متداول در شیوه تولید در هنگام شکل‌گیری دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی کهنسال باشد که به نوبه‌ی خود باعث تغییر هدفمند باورها و ارزش‌های آنان به سمت دیدمان کشاورزی متداول شده است. این در حالی است که یافته‌های تحلیل واریانس، از نبود تفاوت معنادار بین میانگین نمره پایداری اعضای هیات علمی با مرتبه‌های علمی مختلف خبر داد.

نتایج به دست آمده از تحلیل همبستگی نشان داد که بین سن و پیشینه کار اعضای هیات علمی با میزان نمره پایداری آنان رابطه‌ی منفی و معنی‌داری وجود دارد. می‌توان چنین اظهار کرد که اعضای هیات علمی با سن و پیشینه کار بیشتر، دارای میزان نمره پایداری کمتری هستند. به طوری که نظام ارزشی و اعتقادی آنان به سمت کشاورزی متداول گرایش دارد. این یافته، با نتایج پژوهش‌های بی‌آس و دانلپ (۱۹۹۲) و راسموسن و گالتوفت (۲۰۰۳) مبنی بر گرایش بیشتر افراد مسن به کشاورزی متداول هماهنگی دارد. شاید یکی از دلایل اصلی آن، زمان شکل‌گیری دیدمان کشاورزی اعضای هیات علمی یاد شده باشد.

به طوری که، در آن زمان، دیدمان کشاورزی متداول بر همه‌ی فعالیت‌های کشاورزی چیره بوده است و آنان نیز هماهنگ با شرایط حاکم دارای چنین دیدمانی شده‌اند. این در حالی است که اعضای هیات علمی جوان‌تر، در هنگامی که بحث‌های پایداری در کشاورزی و حفاظت از محیط‌زیست در حال شکل گرفتن بوده، دوران زندگی و تحصیل خود را سپری می‌کردند و به یقین این شرایط بر روی شکل‌گیری دیدمان کشاورزی پایدار در آنان نقش داشته است.

بر پایه نتایج یاد شده، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱) با توجه به آن که میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی زن بالاتر از اعضای هیات علمی مرد ارزیابی شد لذا بایستی در تدریس مباحث کشاورزی پایدار و واحدهای درسی کاربردی از اعضای هیات علمی زن استفاده شود چرا که آنان می‌توانند همسو با دیدمان کشاورزی خویش،

در بین دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور بالاترین رتبه را به خود اختصاص داد.

پس از آن دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه رازی، دانشگاه لرستان و دانشگاه کردستان در اولویت دوم تا چهارم قرار گرفته و پایین‌ترین رتبه به دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه ایلام مربوط بود. یافته‌ها، نبود تفاوت معنادار بین میانگین نمره پایداری اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور را نشان داد و می‌توان نتیجه گرفت که، اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور دارای وضعیت یکسانی از لحاظ دیدمان کشاورزی هستند. همچنین می‌توان این گونه استنباط کرد که، عملکرد اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی غرب کشور از نظر ایجاد دیدمان کشاورزی پایدار در دانشجویان با توجه به میانگین نمره پایداری نزدیک به هم آنان- یکسان است.

بر پایه نتایج، اعضای هیات علمی گروه‌های علوم خاک، ترویج و آموزش کشاورزی و علوم باغبانی رتبه‌های اول تا سوم را از نظر میزان نمره پایداری در بین دیگر گروه‌های آموزشی به خود اختصاص داده در حالی که اعضای هیات علمی گروه‌های زراعت و اصلاح نباتات، علوم دامی و مکانیک بیوسیستم پایین‌ترین میزان نمره پایداری را در بین دیگر گروه‌های آموزشی داشتند. این در حالی است که تحلیل واریانس تفاوت معناداری را در بین میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی نشان داد.

بنابراین با توجه به یافته‌ها می‌توان بیان کرد که نظام اعتقادی اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی علوم خاک، ترویج و آموزش کشاورزی و علوم باغبانی به سمت کشاورزی پایدار است. شاید دلیل اصلی آن، ماهیت رشته و وجود واحدهای آموزشی مرتبط با کشاورزی پایدار باشد که نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این زمینه دارد. از یکسو، می‌توان رویکرد کمی به تولید و استفاده صرف از علم کشاورزی و ماشین‌ها در جهت افزایش تولید در رشته‌های زراعت و اصلاح نباتات، علوم دامی و مکانیک بیوسیستم را عاملی بر کاهش میزان نمره پایداری اعضای هیات علمی این گروه‌ها و تمایل آنان به سمت کشاورزی متداول دانست.

دیدمان کشاورزی متداول قرار گرفته است. لذا لازم است مسئولان دانشکده کشاورزی با شناسایی دلایل افراد در نداشتن گرایش به کشاورزی پایدار در جهت تغییر باورها و ارزش های تک تک اعضای هیات علمی خود نسبت به اصول و روش های کشاورزی پایدار گام بردارند.

۵) همان طور که نتایج نشان داد، در بین اعضای هیات علمی گروه های آموزشی مختلف، اعضای هیات علمی گروه زراعت و اصلاح نباتات دارای کمترین میزان نمره پایداری بودند. از این رو، با توجه به اهمیت دید و باورهای اعضای هیات علمی این گروه آموزشی در آموزش واحدهای عملی کشاورزی از جمله کاشت، داشت و برداشت محصول های کشاورزی به دانشجویان گرایش های مختلف، ضرورت دارد مسئولان دانشکده کشاورزی امتیازهایی را برای اعضای هیات علمی این گروه آموزشی از جهت انجام پژوهش درباره ی پیاده سازی روش های کشاورزی پایدار در نظر بگیرند. تا این امر موجب جهت گیری مثبت و ایجاد انگیزه و گرایش در اعضای هیات علمی این گروه به کشاورزی پایدار شود.

باعث ایجاد تغییرات مثبت نسبت به شیوه کشاورزی در نظام فکری و باور دانشجویان شوند.

۲) از آنجا که در این پژوهش، با افزایش سن و پیشینه کار اعضای هیات علمی، میزان نمره پایداری آنان کاهش می یابد. ضرورت دارد که آموزش عالی کشاورزی به منظور بهبود جهت گیری مثبت اعضای هیات علمی با سن و پیشینه کار بالا نسبت به اصول کشاورزی پایدار، دوره های بازآموزی را به صورت آموزش های مستمر برای جبران این خلأ در نظر بگیرد.

۳) بر پایه یافته ها، از بین دانشکده های کشاورزی غرب کشور، اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان به لحاظ میزان نمره پایداری پایین ترین رتبه را کسب کرد. از این رو مسئولان این دانشکده لازم است که تلاش های خود را برای تغییر ارزش ها و باورهای اعضای هیات علمی خود نسبت به شیوه کشاورزی اعمال دارند. ۴) در بین گروه های آموزشی دانشکده های کشاورزی مختلف، گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام پایین ترین نمره پایداری را کسب کرد به طوری که می توان گفت این گروه، تنها گروهی است که نمره پایداریش در بازه

منبع ها

۱. کریمی، س. (۱۳۸۱). اصول روش های تولیدی در کشاورزی پایدار. جهاد، سال ۲۲، شماره ۲۵۴، ص ۴۰-۴۶.
۲. مینائی، ا. ح. و صبوری، م. ص. (۱۳۸۹). بررسی عوامل روانشناختی موثر بر دیدگاه متخصصان کشاورزی استان سمنان درباره کشاورزی پایدار. فصلنامه تازه های روانشناسی صنعتی/بالینی، سال اول، شماره سوم، ص ۵۷-۶۳.

3. Alauddin, M., & Tisdell, c. (1991). The green revolution and economic development: the process and its impact in Bangladesh. London: macmillan.

4. Alonge, A. J., & Martin, R. A. (1995). Assessment of the adoption of sustainable agriculture practices: Implication for agricultural education. Journal of Agricultural education. 3(3), 34-42.

5. Avery, A. (2005). Organic and conventional agriculture reconsidered. BioScience, 55(10), 820-821.

6. Beus, C. E., & Dunlap, R. E. (1991). Measuring adherence to alternative vs. conventional agricultural paradigms: A proposed scale. Rural Sociology, 56(3), 432-460.

7. Beus, C. E., & Dunlap, R. E. (1992). The alternative-conventional agriculture debate: Where do agricultural faculty stand?. Rural Sociology, 57(3), 363-380.

8. Borlaug, N.E. (1997). Facual errors and misinformation Norman Borlaug defends the green

revolution. *Ecologist*, 27, 211.

9. Bylin, c., Misra, R., Murch, M., & Rigterink, W. (2004). Sustainable agriculture: development of an on-farm assessment tool. A project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science/master of landscape Architecture the university of Michigan. Retrieved form <http://css.snre.umich.edu>.

10. Feenstra, G. (2002). Creating space for sustainable food systems: lessons from the field. *Agriculture and Human Values*, 19, 99-106.

11. Hanson, J. D., & Hendrickson, J. R. (2009). Toward a sustainable agriculture. In A.J. Franzluebbbers (Ed.) *Farming with grass: Achieving sustainable mixed agricultural landscapes*. Ankeny, IA: Soil and Water Conservation Society.

12. Jackson-Smith, D. B., & Buttel, F. H. (2003). Social and ecological dimensions of the alternative-conventional agricultural paradigm scale. *Rural Sociology*, 68(4), 513-530.

13. Rahman, S. (2003). Environmental Impacts of modern agricultural technology diffusion in Bangladesh: an analysis of farmers perceptions and their determinants. *Journal of Environmental Management*. 68, 183-191.

14. Rasmussen, J. & Kaltoft, P. (2003). Quantitative assessment of alternative versus conventional attitudes in higher agricultural education. *Biological Agriculture and Horticulture*, Vol. 20, No. 4, 347-363.

15. Rodriguez, J. M., Molnar, J. J., Fazio, R. A., Sydnor, E., & Lowe, M. J. (2009). Barriers to adoption of sustainable agriculture practices: Change agent perspectives. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 24(1), 60-71.

16. Saad, O, (2007). On stability of proper efficient solutions in multiobjective fractional programming problems under fuzziness. *Mathematical and Computer Modelling*, 45, 221–231.

17. Sanagorski, L. A., Murphrey, T. P., Lawver, D. E., Baker, M., & Lindner, J. R. (2013). Measuring agricultural paradigmatic preferences: The redevelopment of an instrument to determine individual and collective preferences – a pilot study. *Journal of Extension* [Online], 51(5), Article 5RIB1.

18. United States Department of Agriculture [USDA]. (1999). *Sustainable agriculture: Definitions and terms*. USDA-ARS, Beltsville, Maryland.

19. Warner L. A., Murphrey, T. P., Lawver, D. E., Baker, M., & Lindner, J. R. (2014). Measuring Florida Extension Faculty's Agricultural Paradigmatic Preferences. *Journal of Agricultural Education*, Volume 55, Issue 2, 120-135.

Agricultural Paradigmatic Preferences of Agricultural and Natural Resources Faculty Members in West of Iran

N. Mirzaiy¹ , A. H. Ali-beigi²

1- M.Sc. in Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Razi University

2-Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Razi University

Abstract

The purpose of this descriptive survey study was to measure agricultural paradigmatic preferences of agricultural faculty members in west of Iran. The statistical population consisted all 288 faculty members of agriculture at public universities (Razi, Bu-Ali Sina, Lorestan, Kordestan and Ilam) in west of Iran. According to the Krejcie & Morgan table, a sample size of 165 was selected using stratified random sampling method. Based on findings, the sustainability score mean for faculty members was 71.13. The range of sustainability score means for all the respondents was 40 to 109 and agricultural paradigm type of faculty members was moderate. There was a significant difference between sustainability score means male and female faculty members and of faculty members graduated from within the country universities and those universities abroad. There was a negative and significant relationship between sustainability score with age and job experiences. Analysis of variance showed that there was no significant difference between sustainability score means of faculty members with different agricultural disciplines and significant difference between sustainability score means of faculty members in the different faculties of agriculture. Based on ordinal regression analysis, six variables including gender, employment in agriculture, graduated from universities abroad, age, academic rank and job experiences were influencing on agricultural paradigm evaluation of faculty members.

Index Terms: Agricultural Paradigm, Sustainable Agriculture, Sustainability Score, Moderate Agricultural paradigm, Faculty Members.

Corresponding Author: N. Mirzaiy

Email: www.nedamirzaiy@yahoo.com

Received: 17/08/2015 ; **Accepted:** 25/05/2016