



## رتبه‌بندی خدمات آموزشی - ترویجی کشاورزی در شهرستان دشتی (1388 - 1390)

یعقوب زارعی<sup>1</sup>، مهدی رحمانیان کوشکی<sup>1\*</sup>

1. دانشجوی دوره دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

### چکیده

امروزه در جوامع بشری آموزش اثربخش‌ترین نقش را در روند توسعه یک کشور ایفا می‌نماید. به گونه‌ای که آموزش و ترویج می‌تواند بعنوان راهبردی جهت اعتلای مناطق روستایی و تعالی بخش کشاورزی محسوب گردند. وجود قدمت کشاورزی در ایران و ریشه‌دار بودن مضامین و محتوای سنتی آن توجه به علم ترویج، بکارگیری صحیح دستاوردهای نوین علمی و اشاعه نوآوری‌های فنی را ضروری و لازم می‌نماید تا جایی که نیل به توسعه پایدار کشاورزی مستلزم آموزش بهره‌برداران، ظرفیت‌سازی و ایجاد تغییر در بینش و مهارت آنهاست. نقش بی‌بدیل کیفیت و رایه خدمات ترویجی در توسعه کشاورزی و توانمندسازی روستاییان موجب گردید تا پژوهش حاضر با هدف رتبه‌بندی خدمات آموزشی - ترویجی کشاورزی در شهرستان دشتی در مقطع زمانی 1388-1390 با استفاده از منابع اسنادی و بهره‌گیری از مدل تاکسونومی عددی و نرم افزارهای SPSS و Excel با رویکردی توصیفی - تحلیلی انجام پذیرد. نتایج حاصل از ارزیابی و رتبه‌بندی رایه خدمات آموزشی - ترویجی در منطقه مورد مطالعه حاکی از آنست که توزیع ناموزون خدمات، شکاف عمیقی بین بخش‌های شهرستان دشتی ایجاد نموده است. به طوری که بخش شنبه و طسوج با 0/20 بسیار توسعه یافته و بخش‌های کاکلی و مرکزی به ترتیب با 0/63 و 0/64 عنوان مناطق محروم در زمینه رایه خدمات آموزشی - ترویجی را به خود اختصاص داده‌اند. بر همین اساس ارزیابی عملکرد ترویج کشاورزی شهرستان دشتی، لزوم احداث، نوسازی، تجهیز و تقویت مراکز ترویجی در دهستان‌های محروم و بازنگری در نحوه رایه خدمات را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

**واژه‌های کلیدی:** رتبه‌بندی، خدمات آموزشی - ترویجی، کشاورزی، شهرستان دشتی.

### مقدمه

امروزه در جوامع بشری آموزش اثربخش‌ترین نقش را در روند توسعه یک کشور ایفا می‌نماید. آموزش را می‌توان بنیان توسعه و ترویج را می‌توان محور توسعه روستایی عنوان کرد. به گونه‌ای که این امر می‌تواند با ایجاد ساختارهای زیربنایی و از طرق توسعه تکنولوژی، عقب‌ماندگی بخش کشاورزی را رفع و موجبات توسعه آن را فراهم آورد. تاریخچه آموزش کشاورزی در ایران را می‌توان از زمان ورود آریاییها و در دوره مادها جستجو کرد. آن‌چنان که منشور زراعت در این سرزمین نشان می‌دهد ترویج در این خطه قدمتی طولانی دارد. تاسیس اداره کل فلاح و پس از آن احداث مدرسه فلاح در دوران قاجاریه خود گواه اهمیت ذاتی آموزش بویژه در بخش کشاورزی است. فرایند توسعه، در کشورهای پیشرفته صنعتی نشان می‌دهد که کشاورزی نقش اساسی در توسعه ملی این کشورها بعهده داشته است. به طوری که طی قرون گذشته تاکنون در فرایند توسعه کشاورزی، ترویج کشاورزی



ساز و کار اصلی تلقی شده و این نقش را در بسیاری از کشورها به نحو شایسته‌ای انجام داده است. ترویج کشاورزی بعنوان یکی از ابزارها و وسایل توسعه کشاورزی همواره بازوی اجرایی دولت‌ها در فرایند توسعه کشاورزی است و همگام با سایر عوامل موجب افزایش تولیدات کشاورزی شده است (نظرزاده‌زارع و همکاران، 1390: 2) تا جایی که اکثر صاحب‌نظران آموزش و ترویج از آن بعنوان راهبردی جهت اعتلای مناطق روستایی و تعالی بخش کشاورزی یاد نموده‌اند.

ترویج علاوه بر گسترش دانش مفید و عملی در زمینه کشاورزی، موجب ایجاد انگیزه و تغییر در رفتار جامعه کشاورز سنتی می‌گردد (Singh, 2000: 53) و بواسطه انتقال دانش به تغییر در رفتار افراد و همچنین بهبود زندگی افراد کمک خواهد کرد (Khan, 2005: 115). تا جایی که می‌توان آن را فرآیند تغییر و تحول در نگرش زارعین جهت بارورشدن خلایق و نوآوری در آنان تعبیر کرد که با رسالت بهبود و تعالی زندگی جامعه روستایی می‌تواند کلید موفقیت کشاورزان در نظام‌های محلی و ابزاری جهت ارتقای سطح زندگی جامعه دهقانی و بهبود ساختار دانش بومی در بخش کشاورزی محسوب گردد (زارعی، 1391: 2).

عدم شناخت نقش ترویج و آموزش در توسعه بخش کشاورزی، عدم تبیین دقیق جایگاه ترویج کشاورزی در سطح کلان و نادیده گرفتن نقش حیاتی آموزش در توسعه بخش کشاورزی، از اهم مواردی است که پرداختن به امر ترویج را امری ضروری می‌نماید. به طوری که ترویج در کشورهای توسعه‌یافته به عنوان ابزاری جهت بهبود زندگی توده فقیر و رسیدن به اهداف متعالی استفاده می‌گردد و کاربرد موثر آن‌ها از سوی روستاییان جهت تصمیم‌گیری و کنش رفتار آگاهانه، نقش کلیدی در بهبود پایداری، بهره‌وری نظام‌های زراعی و ارتقای کیفیت زندگی روستایی ایفا می‌نماید (میرزایی و همکاران، 1389: 45). باید اذعان داشت وجود قدمت کشاورزی در ایران و ریشه‌دار بودن مضامین و محتوای سنتی آن توجه به علم ترویج، بکارگیری صحیح دستاوردهای نوین علمی و اشاعه نوآوری‌های فنی را ضروری و لازم می‌نماید تا جایی که نیل به توسعه پایدار کشاورزی مستلزم آموزش بهره‌برداران، ظرفیت‌سازی و ایجاد تغییر در بینش و مهارت آنهاست.

ضرورت روزافزون به کارگیری دستاوردهای نوین علمی در زمینه توسعه کشاورزی و پایداری معیشت روستایی از یک سو و نقش بی‌بدیل کیفیت و ارایه خدمات ترویجی در توسعه کشاورزی و توانمندسازی روستاییان از سوی دیگر موجب گردید تا پژوهش حاضر با هدف ارزیابی خدمات آموزشی- ترویجی کشاورزی در شهرستان دشتی انجام پذیرد.

## سابقه پژوهش

بررسی نقش مروجان دولتی و محلی در انتقال دانش و رهیافت‌های جدید ترویج کشاورزی (شعبانعلی‌فمی و همکاران، 1386: 379)، تحلیل و انتقاد از نظام ترویج دولتی (سعدی و همکاران، 1387: 1) ارائه مهمترین راهکارهای خدمات‌رسانی ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان ترویج (لشگرآرا و حسینی، 1387: 89) و تبیین ارتباط متقابل بین ضریب سرمایه‌گذاری در تحقیقات کشاورزی و آموزش و ترویج (خاکسارآستانه و کرباسی، 1389: 42) همچنین ارزیابی کشاورزی بعنوان راه اصلی انتقال فناوری جدید به کشاورزان (Dung et al., 2000: 1)، برشمردن ارائه معلومات و مهارت لازم به کشاورزان و ارائه انگیزش مثبت نسبت به توسعه کشاورزی در کشاورزان بعنوان اهداف اساسی ترویج (Vandenbosch, 2006: 34) از مهمترین آثار بررسی شده مرتبط با پژوهش حاضر می‌باشند.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با استفاده از منابع اسنادی و بهره‌گیری از نرم افزارهای SPSS و Excel با رویکردی توصیفی- تحلیلی در شهرستان دشتی از توابع استان بوشهر در مقطع زمانی 1388-1390 انجام پذیرفته است. مدل بکار رفته در پژوهش حاضر آنالیز تاکسونومی عددی است که یکی از متداول‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری برای طبقه‌بندی‌های مختلف می‌باشد. واژه تاکسونومی از دو بخش تاکسی به معنی تنظیم و آرایش، و نوموس به معنی قانون تشکیل شده است (Grove, 2003). نوعی فهرست سلسله



مراتبی چندگانه از مقوله‌های موضوعی است (Retiz, 2006) که به تمام روش‌هایی اطلاق می‌شود که موارد مشابه را از موارد غیر مشابه جدا ساخته و به صورت گروه‌های جداگانه عرضه می‌کند. این روش برای اولین بار به وسیله آدانسون<sup>1</sup> در سال 1763 میلادی پیشنهاد شد. اما مدت‌ها به طول انجامید تا در اوایل دهه ۱۹۵۰ میلادی عده‌ای از ریاضی‌دانان لهستانی اهمیت این روش را دریافته و به بسط و گسترش این نظریه پرداختند. سپس در سال 1968 نیز به وسیله پرفسور هلوینگ<sup>2</sup> از مدرسه عالی اقتصاد روکلا<sup>3</sup> به عنوان وسیله‌ای برای طبقه بندی توسعه یافتگی مناطق در یونسکو (سازمان علمی و فرهنگی ملل متحد) مطرح شد (کلانتی، 1391) بطور کلی آنالیز تاکسونومی عددی یک روش عالی درجه بندی، طبقه بندی و مقایسه فعالیت‌های مختلف با توجه به درجه بهره‌مندی و برخورداری آن فعالیت‌ها از شاخص‌های مورد بررسی می‌باشد. بر اساس این روش، درجه توسعه یافتگی بین صفر و یک بوده و هر چه درجه به دست آمده برای منطقه‌ای به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده میزان توسعه یافتگی بالاتر است.

از آنجا که به کارگیری معیارها و روش‌های کمی جهت سطح بندی از سویی منجر به شناخت میزان نابرابری نقاط و از سوی دیگر معیاری جهت تلاش در راستای کاهش و رفع نابرابری‌های موجود میان آنها محسوب می‌گردد، لذا با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی بعنوان یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمقیاسه برای ارزیابی و رتبه بندی، این پژوهش بر آن است تا با استفاده از مدل مذکور به رتبه‌بندی خدمات آموزشی- ترویجی کشاورزی در شهرستان دشتی بپردازد. این مدل در هفت گام و طی مراحل ذیل به تحلیل موضوع پژوهش می‌پردازد:

### تشکیل ماتریس اولیه

پس از مشخص شدن مناطق بنابر تقسیم بندی متعارف و مورد نظر و شاخص‌های مورد بررسی در مناطق مورد نظر می‌توان ماتریس‌هایی را به صورت روبرو تعریف نمود:

$$S = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1m} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nm} \end{bmatrix}$$

$$i=1, 2, 3, \dots, n$$

$$j=1, 2, 3, \dots, m$$

هر کدام از مناطق ( $n$  منطقه) با توجه به تعداد شاخص‌ها ( $m$  شاخص) معرفی شده‌اند.

### تشکیل ماتریس استاندارد

در ماتریس حاصل از مرحله قبل، اغلب شاخص‌هایی که مورد بررسی و استفاده قرار می‌گیرند دارای مقیاس و واحد یکسانی نمی‌باشند که این امر امکان انجام عملیات جبری روی شاخص‌ها را با مشکل مواجه خواهد نمود. لذا برای از بین بردن مقیاس‌های متفاوت شاخص، نیاز است که شاخص را از طریق فرمول و ماتریس زیر به صورت استاندارد تبدیل نماییم.

$$S_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_{ij}}{S_j} \quad (1)$$

$$\bar{X}_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ij}}{n} \quad (2)$$

<sup>1</sup>. Adanson

<sup>2</sup>. Hellwing

<sup>3</sup>. Wroclaw



$$S_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)^2}{n}} \quad (3)$$

$$S = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \dots & S_{1m} \\ S_{21} & S_{22} & \dots & S_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ S_{n1} & S_{n2} & \dots & S_{nm} \end{bmatrix} \quad (4)$$

### تعیین ماتریس کوتاه ترین فاصله

در این مرحله با استفاده از ماتریس استاندارد شده در مرحله قبل، می توان فاصله هر بخش را نسبت به دیگر بخش ها برای هر یک از شاخص ها پیدا نمود. فرمول مورد استفاده در این مرحله، فرمول گسترده تعیین فاصله فیثاغورث به صورت رو به رو است:

$a$  و  $b$ : نشان دهنده شهرستان ها مورد نظر

$S_{aj}$ : مقدار استاندارد شده شاخص  $j$  ام در شهرستان  $a$

$S_{bj}$ : مقدار استاندارد شده شاخص  $j$  ام در شهرستان  $b$

$$D_{ab} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (S_{aj} - S_{bj})^2} \quad (5)$$

با استفاده از فرمول فوق، ماتریس فواصل به صورت زیر خواهد بود.

$$D = \begin{bmatrix} D_{11} & D_{12} & \dots & D_{1m} \\ D_{21} & D_{22} & \dots & D_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ D_{n1} & D_{n2} & \dots & D_{nm} \end{bmatrix} \quad (6)$$

$$D_{12} = D_{21} =$$

$$D_{11} = D_{22} = D_{nn} = 0$$

### مشخص کردن نقاط یا مناطق همگن

برای تعیین همگنی مناطق، کمترین مقدار فواصل را در هر سطر از ماتریس فواصل مشخص کرده و با استفاده از حداقل مقدار موجود در هر سطر برداری را ایجاد می نماییم. سپس برای تعیین شهرستان های همگن، ابتدا میانگین و انحراف معیار  $d_i$  را محاسبه کرده و توسط میانگین و انحراف معیار  $d_i$  حد بالا و پایین ( $L_1$  و  $L_2$ )، فاصله همگن بخش ها را مشخص می سازیم.

$$D_i = \text{Min}(D_{ij}) \quad (7)$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2}{n}} \quad (8)$$

$$\bar{d} = \frac{\sum d_i}{n} \quad (9)$$



$$L_1 = \bar{d} + 2Sd \quad (10)$$

$$L_2 = \bar{d} - 2Sd \quad (11)$$

### فاصله مرکب هر بخش از بخش های ایده آل

در این مرحله، شهرستان های همگن رتبه بندی می شوند که برای این کار از ماتریس استاندارد شده بهره گرفته می شود. در این ماتریس، بیشترین و بالاترین مقدار هر ستون، به عنوان مقدار بهینه یا سرمشق توسعه انتخاب می گردد. این مقدار، مقدار ایده آل خواهد بود و ملاکی است تا فاصله هر بخشی از بخش ایده آل تعیین گردد. نحوه مشخص شدن فاصله هر بخش از بخش ایده آل به قرار زیر می باشد:

$S_{oj}$ : حداکثر مقدار استاندارد شاخص  $j$  ام در بخش  $i$  ام

$S_{ij}$ : حداکثر مقدار استاندارد شاخص  $j$  ام در بخش  $i$  ام

$$C_{io} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (S_{ij} - S_{oj})^2} \quad (12)$$

### محاسبه سطح توسعه بخش ها یا مناطق

در این مرحله می توان سطح نسبی توسعه هر بخش یا مناطق را از طریق فرمول روبرو محاسبه کرد.  
در این معادله

$$DL = \frac{C_{io}}{C_o} \quad (13)$$

$DL$ : سطح توسعه هر بخش یا منطقه

$C_{io}$ : فاصله مرکب هر بخش یا منطقه از بخش یا منطقه ایده آل و

$C_o$ : عبارت است میانگین به اضافه دو برابر انحراف معیار همان ستون که از معادله روبرو به دست می آید.

$$C_o = \bar{C}_{io} + 2Sd_{io} \quad (14)$$

$$\bar{C}_{io} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{io}}{N} \quad (15)$$

$$Sd_{io} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (C_{io} - \bar{C}_{io})^2}{N}} \quad (16)$$

### سطح بندی بخش ها بر اساس درجه توسعه یافتگی

برای سطح بندی واقعی تر می توان طبقه بندی را به شیوه های دیگری انجام داد. لذا برای بدست آوردن سلسله مراتب نقاط یا نواحی می بایست به صورت زیر عمل نمود:

مشخص کردن تعداد و سطوح یا مراتب سکونتگاه ها را با توجه به اندازه  $DL$ ؛

مشخص کردن دامنه طبقات؛



قرار دادن نقاط در طبقه مربوطه.

## نتایج

در این پژوهش ارایه خدمات آموزشی- ترویجی کشاورزی در 6 بخش مکانیزاسیون، زراعت، منابع طبیعی، دام و طیور، باغبانی و حفظ نباتات و سایر امور، تحت 9 شاخص آموزش روستاییان، آب و خاک، مکانیزاسیون، زراعت، منابع طبیعی و آبخیزداری، صنایع تبدیلی، امور دام و طیور، باغبانی و حفظ نباتات و آموزش های متفرقه در بخش های شنبه و طسوج، مرکزی و کاکلی شهرستان دشتی جهت سنجش مورد تحلیل قرار گرفتند.

در ادامه بعلاوه یکسانی مقیاس شاخص ها، آنها طبق فرمول های ذکر شده (در روابط 1،2،3،4) به ماتریس استاندارد تبدیل گردیدند (جدول شماره 1).

جدول شماره 1- تشکیل ماتریس استاندارد

	آموزش روستاییان	آب و خاک	مکانیزاسیون	زراعت	آب و خاک	صنایع تبدیلی	دام و طیور	باغبانی و حفظ نباتات	آموزش متفرقه
	Z.index 1	Z.index 2	Z.index 3	Z.index 4	Z.index 5	Z.index 6	Z.index 7	Z.index 8	Z.index 9
مقدار ایده آل	۱.۱۵	۱.۱۳	۰.۵۸	۰.۷۶	۰.۵۸	۱.۱۵	۱.۱۲	۱.۱۱	۱.۰۹
بخش مرکزی	-۰.۵۷	-۰.۷۵	-۱.۱۵	-۱.۱۳	۰.۵۸	-۰.۵۷	۱.۱۲	-۰.۸۳	-۰.۳۱
بخش شنبه و طسوج	۱.۱۵	۱.۱۳	۰.۵۸	۰.۷۶	۰.۵۸	۱.۱۵	-۰.۳۲	۱.۱۱	۱.۰۹
بخش کاکلی	-۰.۵۷	۲.۲۷	۰.۵۸	۰.۳۷	۱.۱۵	-۰.۵۷	-۰.۸۰	-۰.۳۷	-۰.۸۷

در ادامه، شاخص ها از طریق استاندارد کردن رفع اختلاف مقیاس گردیده و فاصله اقلیدوسی نقاط یا مناطق نسبت به همدیگر محاسبه شد. در پایان این مرحله ماتریس همسایگی تشکیل گردید. این ماتریس که قطر آن برابر صفر می باشد، فاصله هر نقطه یا منطقه را از نقطه یا منطقه بعدی نشان می دهد. هر چه مقدار فاصله بین دو منطقه کمتر باشد نشان می دهد که این دو منطقه از نظر سطح توسعه یافتگی شباهت بیشتری نسبت به همدیگر دارند و هر چه فاصله بین دو منطقه بیشتر باشد، حاکی از شکاف توسعه بین دو منطقه است (جدول شماره 2).

جدول شماره 2- تشکیل ماتریس همسایگی در محیط

بخش	Euclidean Distance		
	مرکزی	شنبه و طسوج	کاکلی
مرکزی	0	4/869	3/586
شنبه و طسوج	4/869	0	4/176
کاکلی	3/586	4/176	0

This is a dissimilarity matrix



در راستای تحلیل یافته‌ها برای تعیین همگنی مناطق (با استفاده از روابط 7،8،9،10،11) کمترین مقدار فواصل را در هر سطر از ماتریس فواصل مشخص و برای تعیین همگنی، ابتدا میانگین و انحراف معیار را محاسبه کرده و با تعیین حد بالا و پایین، فاصله بخش‌های همگن مشخص گردید (جدول شماره 3).

جدول شماره 3- مشخص کردن مناطق همگن با استفاده از محاسبه کوتاهترین فاصله در محیط

بخش	مرکزی	شنبه و طسوج	کاکي	کوتاهترین فاصله
مرکزی	۰	۴.۸۶۹	۳.۵۸۶	۳.۵۸۶
شنبه و طسوج	۴.۸۶۹	۰	۴.۱۷۶	۴.۱۷۶
کاکي	۳.۵۸۶	۴.۱۷۶	۰	۳.۵۸۶
$\bar{d}$				۳.۷۸
SD				۰.۳۴
D+				۴.۴۶
D-				۳.۱۰

در این مرحله، بخش‌های همگن با استفاده از ماتریس استاندارد شده رتبه‌بندی می‌شوند. در این ماتریس، بیشترین و بالاترین مقدار هر ستون، به عنوان مقدار بهینه یا سرمشق توسعه انتخاب می‌گردد. این مقدار، مقدار ایده‌آل خواهد بود و ملاکی است تا با استفاده از رابطه 12 فاصله مرکب هر قسمت از قسمت‌های ایده‌آل تعیین گردد (جدول شماره 4).

جدول شماره 4- تعیین فاصله مرکب هر قسمت از قسمت‌های ایده‌آل

	$(z_{i1}-z_{o1})^2$	$(z_{i2}-z_{o2})^2$	$(z_{i3}-z_{o3})^2$	$(z_{i4}-z_{o4})^2$	$(z_{i5}-z_{o5})^2$	$(z_{i6}-z_{o6})^2$	$(z_{i7}-z_{o7})^2$	$(z_{i8}-z_{o8})^2$	$(z_{i9}-z_{o9})^2$	Cio	DL
مقدار ایده‌آل	۱.۱۵	۱.۱۳	۰.۵۸	۰.۷۶	۰.۵۸	۱.۱۵	۱.۱۲	۱.۱۱	۱.۰۹		
بخش مرکزی	۲.۹۸	۳.۵۶	۳.۰۱	۳.۵۹	۰	۲.۹۸	۰	۳.۷۷	۱.۷۱	۴.۶۵	۰.۶۴
بخش شنبه و طسوج	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲.۰۷	۰	۰	۱.۴۴	۰.۲۰
بخش کاکي	۲.۹۸	۲.۲۷	۰	۰.۱۵	۳.۰۱	۲.۹۸	۳.۶۹	۱.۹۲	۳.۸۵	۴.۵۷	۰.۶۳

در آخرین مرحله از تحلیل داده‌ها سطح توسعه مناطق (با استفاده از روابط 13،14،15،16) تعیین می‌گردد و بخش‌ها بر حسب درجه توسعه‌یافتگی طبقه‌بندی می‌گردند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد توزیع ناعادلانه و ناموزن خدمات و امکانات آموزشی - ترویجی موجب گردیده که شکاف عمیقی بین توسعه‌یافته‌ترین بخش شهرستان و سایر بخش‌ها در شهرستان دشتی وجود داشته باشد، بطوری که بخش شنبه و طسوج با 0/20 توسعه‌یافته‌ترین و بخش‌های مرکزی و کاکي به ترتیب با 0/64 و 0/63 کمترین میزان توسعه را در شهرستان دشتی به خود اختصاص داده‌اند (جدول شماره 5).

جدول شماره 5- مشخص کردن میزان توسعه یافتگی بخش‌های شهرستان دشتی

بخش	Cio	DL
شنبه و طسوج	۱.۴۴	۰.۲۰
کاکي	۴.۵۷	۰.۶۳
مرکزی	۴.۶۵	۰.۶۴



## بحث

طبق طبقه‌بندی تاکسونومی عددی، مناطق 0-0/2 بسیار توسعه یافته، 0/4 - 0/2 توسعه یافته، 0/6 - 0/4 توسعه متوسط، 0/8 - 0/6 محروم، 1 - 0/8 بسیار محروم شناخته می‌شوند. بر اساس نتایج بدست آمده از لحاظ توسعه ترویجی - آموزشی بخش شنبه و طسوج بسیار توسعه یافته و بخش‌های کاکلی و مرکزی محروم تلقی می‌گردند.

در تفسیر عقب ماندگی و یا توجیه شکاف توسعه بین مناطق باید عنوان کرد که متأسفانه عدم اجرای سیاست‌گذاری‌های دقیق در زمینه توسعه کشاورزی و طرح‌های توسعه پایین به بالا توسط متولیان امر موجب این امر گردیده است. لذا با توجه نقش انکار ناپذیر ساکنان حوزه‌های روستایی در توسعه کشاورزی و تحقق توسعه ملی و ارزیابی عملکرد ترویج کشاورزی شهرستان دشتی می‌بایست تجدیدنظر در وضع موجود در راستای آمایش منطقه‌ای بعنوان دستور کار در نظر گرفته شده، مدیریت و اجرا گردد تا همه مناطق از توسعه متوازن و متعادل بهره‌مند گردند. برآیند این پژوهش همچنین لزوم احداث، نوسازی، تجهیز و تقویت مراکز ترویجی در دهستان‌های محروم و بازنگری در نحوه ارائه خدمات را بیش از پیش آشکار می‌سازد.



## منابع

- خاکسارآستانه، ح و کرباسی، ع (1389). بررسی سرمایه‌گذاری در تحقیقات و ترویج کشاورزی ایران، اقتصاد و توسعه کشاورزی: 42-48.
- زارعی، ی. 1391. ارزیابی موانع و تنگناهای توسعه ترویج و آموزش کشاورزی در روستاهای مرزی (مطالعه موردی: سیستان)، سومین همایش ملی علوم کشاورزی و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی فسا، آذر ماه 91، 5-1.
- سعدی، ح، کلانتری، خ و ایروانی، ه (1387). اولویت‌سنجی نظام برتر ترویج در حفاظت آب، خاک و پوشش گیاهی (بیابان‌زدایی): فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران: 1-13.
- شعبانعلی فمی، ح، محمدزاده نصرآبادی، م، مختاری حصار، آ، زارعی دستگردی، ز و رسولی، ف (1386). تحلیل زمینه‌های مشارکت مروجان دولتی و محلی در فعالیتهای ترویجی نظام ترویج کشاورزی ایران، علوم کشاورزی ایران: 379-387.
- کلانتری، خ. (1391). مدل‌های کمی در برنامه‌ریزی (منطقه‌ای، شهری و روستایی)، انتشارات فرهنگ صبا، چاپ اول، تهران.
- لشگرآرا، ف و حسینی، م (1387). بررسی راهکارهای مناسب خدمات‌رسانی ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان ترویج حوزه ستادی وزارت جهاد کشاورزی، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران: 89-97.
- میرزایی، ع، اسدی، ع و طهماسبی، م (1389). تاثیر بکارگیری مواد و وسایل آموزشی بر آموزش‌های ترویجی کشاورزی، پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی: 44-54.
- نظرزاده‌زارع، م، درانی، ک و غلامعلی لواسانی، م (1390). بررسی موانع و مشکلات دوره‌های آموزشی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان شرکت کننده در دوره‌های ترویج شهرستان دزفول، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، شماره 28 و 29: 1-13.
- Dung, L., Ryuichi, Y., Nguyen, Q and Nguyen, T. (2000). Agricultural Extension and Farmer's, Concerns in Tan Phu Thanh Village: pp 1-4.
- Grove, A. 2003."Taxonomy". Encyclopedia of Library and Information Science. (Dekker), Vol. 4, pp.2770.
- Khan, P.M. (2005). Terminology of Extension Education, New Dehli. SSS Printers.pp 115 (book).
- Reitz, Joan M. 2006. On-line dictionary for library and information science". Available: <http://lu.com/odlis/odlist>. Come. 2006.
- Singh, A.K. (2000). Agricultural Extension: Impact and Assessment. New Dehli. PP 53 (book).
- Vandenbosch, T. (2006). Post-Primary Agricultural Archive Education and Training in Sub-Saharan Africa: Adapting Supply To Changing Demand. Farmers of the Future World Agro forestry Centre (ICRAF). PP 34.



## Ranking Services of Agriculture Educational - Extensional in Dashti County (2009-2011)

Yaghoub Zarei<sup>1</sup>, Mehdi Rahmanian Koushkaki<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> PhD student of Geography and Rural Planning, Science and Research Branch of Islamic Azad University; Tehran, Iran

### Abstract

The most effective role education plays in the development process of a country in human societies today. education and extension so they can be regarded as a strategic excellence in rural development and agriculture. Agricultural history and deeply rooted in the themes and content of its traditional, Regarding the promotion of science, is essential to the correct application of modern scientific achievements and promote technical innovation To achieve sustainable development of agriculture where farmers need training, capacity building and change in vision and skill. Unique role in providing quality services in overall agricultural development and empowerment of the rural prompted. The present study aim of ranking services of agriculture educational – extensional Dashti County in the period 2009-2011, Be done using documentary sources and models, numerical taxonomy, SPSS and Excel software and the method of analytic - descriptive. The results of the evaluation and ranking of educational services - promoting the study area gives an indication of uneven distribution service that has created a split between sectors in the County of Dashti. So that sector Shonbeh and Tasoojs with 0/20 highly developed and Kaki and central sectors respectively, with 0/63 and 0/64 In the field of provide Educational services - extension are allocated to the deprived areas. Accordingly the performance evaluation of agricultural extension Dashti County, Need to construct, renovate, equip and strengthen advocacy centers in deprived municipalities and review services make evident.

**Key Words:** Ranking, Educational-Extensional Services, Agriculture, Dashti county