



## Investigating the Ideas of Informing Behavior of Greenhouse Owners (Case Study: Greenhouse Owners of Varamin City)

Document Type: Research Paper

**Mastaneh Ghonji**

**\*Corresponding author:** Ph.D. Department of Agriculture, Tarbiat Madras University, Tehran. Iran.  
E-mail: feryal.gh@gmail.com

**Zahra Khoshnodifar**

Assistant Professor, Department of Agriculture, Saravan Higher Education Complex, Saravan, Iran.  
E-mail: khoshnodif@gmail.com

### Abstract

**Purpose:** Due to the importance of knowledge and information in the development of the agricultural sector, many specialists and experts have a special emphasis on recognizing information resources and their proper use and having the desired information-seeking behavior. In this regard, this study was conducted to investigate the ideas related to the information-seeking behavior of greenhouse farmers in Varamin city in Tehran province.

**Methodology:** This is an applied research and from the method point of view, is descriptive-survey. The statistical population of this research includes all greenhouse owners in Varamin (N = 320). Based on Morgan's table, a sample of 175 people were selected and studied. The data collection Cronbach's alpha coefficient ( $\alpha > 0.7$ ) for different parts of the questionnaire. Data analysis was performed using Spss22 statistical software and appropriate statistical methods.

**Findings:** Findings of the study indicated that 46.2% of greenhouse owners use intermediate level, 43.4% low level and only 10.3% of them use information and communication sources and channels at a high level. Also, according to the research results, it was found that among newspapers and educational and promotional publications had the highest rankings, respectively. The results of communication resources and channels and information needs.

**Conclusion:** Based on findings, it was concluded that in order to strengthen the information-seeking behavior of greenhouse owners, use of information resources and channels - Provide communication.

**Keywords:** Information-Seeking Behavior, Information-Communication Needs, Greenhouse Farmers, Varamin City.

**Citation:** Ghonji, M., & Khoshnodifar, Z. (2022). Investigating the Ideas of Informing Behavior of Greenhouse Owners (Case Study: Greenhouse Owners of Varamin City). *Knowledge and Information Management*, 8(3), (43-56). (In Persian)

(DOI): 10.30473/mrs.2022.63819.1512

Quarterly Journal of Knowledge and Information Management

Vol 8, No 2, (Series 30), Summer 2021, (43-56)

Received: (2021-05-10)

Accepted: (2021-05-20)

### Copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)





## بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران (مطالعه موردی: گلخانه‌داران شهرستان ورامین)

نوع مقاله: پژوهشی

مستانه غنجی

\*نویسنده مسئول: دکتری، گروه کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

E-mail: feryal.gh@gmail.com

زهرا خوشنودی‌فر

استادیار، گروه کشاورزی، مجتمع آموزش عالی سراوان، سراوان، ایران.

E-mail: khoshnodif@gmail.com

چکیده

**هدف:** هدف اصلی پژوهش حاضر با بررسی انگاره‌های مرتبط با رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گلخانه‌داران شهرستان ورامین در استان تهران انجام شده است.

**روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع کاربردی و روش آن از نوع توصیفی - پیمایشی است جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی گلخانه‌داران شهرستان ورامین (N=320) است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای است و روایی آن از سوی کارشناسان و متخصصان موضوعی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار پژوهش نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ صورت گرفته است و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری اس. پی. اس. ۲۲ و با استفاده از روش‌های آماری مقتضی صورت پذیرفت.

**یافته‌ها:** به‌طور کلی یافته‌ها نشان داد که ۴۶/۲ درصد از گلخانه‌داران در سطح متوسط، ۴۳/۴ درصد در سطح پایین و تنها ۱۰/۳ درصد از آنان در سطح زیاد از منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی استفاده می‌نمایند. همچنین با توجه به نتایج پژوهش مشخص شد که در بین منابع اطلاعاتی می‌توان دریافت که بالاترین رتبه‌ها را از نظر میزان استفاده داشتند. نتایج حاصل از تحلیل همبستگی نشان داد متغیرهای میزان استفاده از منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی و اعتمادی کشاورزان و ارتباطی نیازهای اطلاعاتی گلخانه‌داران با رفتار اطلاع‌یابی آنان رابطه معناداری دارد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** طبق نتایج به دست آمده جهت تقویت رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران، زمینه دسترسی آنان به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی را فراهم کرده و با تأمین نیازهای اطلاعاتی ایشان و جلب و حفظ میزان اعتماد، زمینه استفاده از منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی فراهم شد.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار اطلاع‌یابی، نیاز اطلاعاتی - ارتباطی، گلخانه‌داران، شهرستان ورامین.

**استناد:** غنجی، مستانه و خوشنودی‌فر، زهرا (۱۴۰۰). بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران (مطالعه موردی: گلخانه‌داران شهرستان ورامین)، مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۸(۳)، ۴۳-۵۶.

### Copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



(DOI): 10.30473/mrs.2022.63819.1512

فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی

سال هشتم، شماره دوم، (پیاپی ۳۰)، تابستان ۱۴۰۰ (۴۶-۵۶).

تاریخ دریافت: (۱۴۰۰-۰۲-۲۰)

تاریخ پذیرش: (۱۴۰۰-۰۲-۳۰)

## مقدمه

بخش کشاورزی از محورهای اصلی توسعه در بیشتر توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود (سوانسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ اوگواک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ بوادی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). این بخش علاوه بر اشتغال‌زایی و درآمدزایی، تأمین‌کننده نیازهای معیشتی مردم و بستری مناسب جهت تولید کالاهای صادراتی به‌منظور ارزآوری و سامان‌دهی امور اقتصادی کشورها محسوب می‌شود (اکر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱؛ بابو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱؛ اوگواک و داودا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱؛ راستوگی و حاسن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). در کشورهای جهان سوم، بیشتر نتایج حاصل از پژوهش‌های کشاورزی و فناوری‌های پیشرفته مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (احمدوند و کرمی، ۱۳۸۲). عامل این معضل را باید در ضعف ابزارها، منابع دسترسی به اطلاعات و آشنایی با روش‌های صحیح کشاورزی دانست که منجر به بازده اندک بخش کشاورزی می‌شود (عباسی و همکاران، ۱۳۹۲). به‌طوری که حتی دسترسی به اطلاعات صحیح در زمان مناسب و از طریق منابع معتبر می‌تواند سبب موفقیت یا عدم موفقیت در فعالیت‌های کشاورزی شود (افوگو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲).

در حال حاضر دانش و اطلاعات، به ابزارهایی کلیدی در روابط میان انسان‌ها تبدیل شده‌اند (ون‌دن‌بن و هاوکینز، ۱۹۹۷) و سهم بسزایی در ارتقای بهره‌وری، تسهیل پایداری و توانمندسازی منابع انسانی در بخش کشاورزی دارند و به همراه زمین، نیروی کار، سرمایه و مهارت، از جمله منابع حیاتی برای کشاورزان محسوب می‌شوند (کوکرل<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳). ارائه اطلاعات صحیح کشاورزی برای پاسخگویی به نیازهای کشاورزان، بهبود معیشتی و وضعیت کار و توسعه زندگی کشاورزان از طریق کانال‌های ارتباطی و منابع مختلف میسر خواهد بود و بهبود فرآیند دستیابی به اطلاعات نیازمند بازنگری در کارکردهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان است (اسدی و همکاران، ۲۰۰۹؛ کلانتری و شعبانعلی فمی، ۱۳۸۷؛ اوگواک، ۲۰۱۳).

رفتار اطلاع‌یابی را می‌توان مجموعه فعالیت‌هایی در نظر گرفت که یک فرد متناسب با شرایط و امکانات در دسترس و نیازهای اطلاعاتی خود انجام می‌دهد و به‌طور عمده شامل استفاده هدفمند از کانال‌ها و منابع اطلاعاتی و ارتباطی مختلف به‌منظور کسب دانش و اطلاعات موردنیاز می‌باشد. صرف‌نظر از

چگونگی تعریف رفتار اطلاع‌یابی، آنچه مسلم است این شکل از رفتار یکی از فعالیت‌های مهم بشر است که به یادگیری، حل مسئله و تصمیم‌گیری کمک شایانی می‌کند و شامل جنبه‌های مختلفی می‌شود که مهم‌ترین بخش آن مربوط به شناخت و ارزیابی نوع منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی مورد استفاده است (غیانی و پاریاب، ۱۳۹۱؛ اسدی و همکاران، ۱۳۸۷؛ بابو و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱؛ اوگواک و داودا، ۲۰۱۱؛ راستوگی و حاسن، ۲۰۱۴؛ دین‌پناه و لاشگار<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱). البته در این زمینه بایستی توجه داشت که شیوه دسترسی به اطلاعات در بین کشاورزان مختلف، متفاوت بوده و این امر به میزان زیادی به شرایط و توانایی آنان در به دست آوردن اطلاعات و به عبارت دقیق‌تر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بستگی دارد (کوکرل، ۲۰۱۳).

می‌توان انواع کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی را در قالب چهار دسته منابع بین فردی (اعضای خانواده، مسئولان محلی، همسایگان و آشنایان، کشاورزان نمونه، فروشندگان و توزیع-کنندگان نهاده‌های زراعی، شرکت در دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی و غیره)، منابع چندرسانه‌ای (برنامه‌های تلویزیونی، برنامه‌های رادیویی و برنامه‌های ماهواره‌ای)، رسانه‌های الکترونیکی (فیلم‌ها و سی‌دی‌های آموزشی، اینترنت، برنامه‌ها و نرم‌افزارهای کامپیوتری) و منابع چاپی (کتاب‌های علمی، روزنامه‌ها و مجلات، نشریات آموزشی و ترویجی، عکس‌ها، چارت‌ها و پوستره‌های ترویجی و غیره) در نظر گرفت.

منطقه ورامین، پتانسیل بالایی در زمینه فعالیت‌های کشاورزی دارد. این شهرستان با داشتن ۲۰ درصد کل گلخانه‌های کشور، به‌عنوان قطب عمده تولید محصولات گلخانه‌ای در استان تهران و کشور به شمار می‌رود. از طرف دیگر، به‌علت نزدیکی به پایتخت، بازار تقاضا و مصرف گسترده‌ای برای محصولات گلخانه‌ای وجود دارد، بنابراین ضروری است فعالیت‌های گلخانه‌ای را به‌عنوان الگوی ترویجی مورد توجه قرار گرفته و از پتانسیل‌های بالقوه منطقه جهت اشتغال‌زایی و درآمدزایی استفاده گردد (ثمری و همکاران، ۱۳۸۷). توسعه کشت گلخانه‌ای یکی از مهم‌ترین راه‌های تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در حوزه کشاورزی است. زیرا با استفاده از این شیوه کشت، مصرف آب مدیریت می‌شود، با آفات و بیماری‌های گیاهی به‌راحتی مبارزه می‌شود، فرصت‌های شغلی پایداری ایجاد شده و میزان تولید افزایش می‌یابد.

با توجه به این که مدیریت فعالیت‌های گلخانه‌ای نیاز به تخصص و مهارت بالایی داشته، فقدان دانش و اطلاعات تخصصی در این زمینه می‌تواند موجبات هدر رفت سرمایه مالی و انسانی شود. با توجه به اهمیت این مسئله، پژوهش حاضر با هدف

1. Swanson
2. Ugwoke
3. Buadi & et al
4. Aker
5. Babu & et al
6. Okwu & Dauda
7. Rastogi & Hasan
8. Ofuoku
9. Cukurl

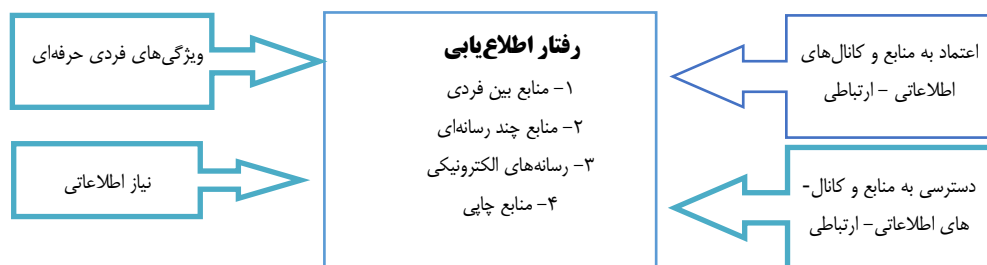
10. Babu & et al
11. Dinpanah & Lashgarara

– اطلاعاتی – ارتباطی مختلف اعم از منابع بین فردی، منابع چندرسانه‌ای، رسانه‌های الکترونیکی و منابع چاپی چقدر است؟

– نیازهای اطلاعاتی گلخانه‌داران مورد مطالعه چقدر است؟

– مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران مورد مطالعه کدامند؟

با توجه به آنچه گفته شد، برای شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران، چارچوب مفهومی در قالب الگویی جامع و نظام‌مند، به صورت شکل (۱) تدوین شد. با توجه به شکل ۱، پژوهش دارای یک مؤلفه فرایندی به نام رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران است و عامل‌های ایجاد نیاز اطلاعاتی و ویژگی‌های فردی – حرفه‌ای به عنوان مؤلفه‌های زمینه‌ای تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران در نظر گرفته شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش: عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران

که در ادامه به‌طور خلاصه به نتایج برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود.

### پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش‌های مختلفی در داخل و خارج از کشور در سال‌های اخیر صورت گرفته

جدول ۱. خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام گرفته در ارتباط با رفتار اطلاع‌یابی

| پژوهشگران           | سال  | مکان بررسی                                   | موضوع                                        | خلاصه‌ای از نتایج                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ملک‌محمدی و همکاران | ۱۳۸۷ | استان کردستان                                | بررسی رفتار اطلاع‌یابی توت-فرنگی کاران       | رابطه معنی‌داری بین رفتار اطلاع‌یابی توت فرنگی کاران با متغیرهای تعداد افراد خانوار، سطح زیر کشت، میزان درآمد، فاصله مزرعه تا بازار فروش، دسترسی به منابع تولیدی و میزان نیاز به کسب اطلاعات وجود دارد.              |
| اسدی و همکاران      | ۱۳۸۷ | استان بوشهر                                  | بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان   | سن کشاورزان، سابقه کشت گوجه‌فرنگی، شرکت در کلاس‌های ترویجی، دسترسی اطلاعاتی، دریافت وام، عضویت در نهادهای محلی، رضایتمندی اطلاعاتی و مناسبت اطلاعاتی مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بودند. |
| غیائی و باریاب      | ۱۳۹۱ | بررسی رفتار و منابع اطلاع‌یابی هندوانه کاران | شهر جوین                                     | کشاورزان همسایه و سایر کشاورزان مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات کشاورزان بودند.                                                                                                                                            |
| راستوگی و حاسن      | ۲۰۱۴ | بررسی رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان              | منطقه ادهم سینک ناچر <sup>۱</sup> ، کشور هند | منابع اطلاع‌یابی بیشتر کشاورزان، همسایه‌ها، اعضای خانواده و فروشندگان محلی نهادهای کشاورزی بودند.                                                                                                                    |
| رضوانفر و سوختانلو  | ۱۳۸۷ | متغیرهای تأثیرگذار بر رفتار کشاورزان دامدار  | ایران                                        | نقش برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی بر رفتار ارتباطی کشاورزان بسیار ناچیز بوده و میزان شرکت در دوره‌های آموزشی – ترویجی بیشترین تأثیر را بر                                                                           |

| پژوهشگران                      | سال    | مکان بررسی                                                             | موضوع                      | خلاصه‌ای از نتایج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| یزدی صمدی                      | ۱۳۸۵   | بررسی اثر ویژگی‌های فردی افراد با میزان ضایعات گندم، آرد و نان         | ایران                      | ارتباط کشاورزان دامدار با مروجان و محققان دارد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| نجف‌لو و همکاران               | ۱۳۹۶   | بررسی رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران و عوامل مؤثر بر آن                   | استان زنجان                | بین سن، تعداد افراد خانوار، سابقه کشت انگورکاری، سابقه کشاورزی، شرکت در برنامه‌های آموزشی-ترویجی، مساحت باغ انگور، فاصله باغ تا مرکز خدمات کشاورزی، فاصله باغ تا شهرستان، درآمد سالیانه انگورکاری، تعداد ارقام انگور تولیدی و میزان نیازهای اطلاعاتی با رفتار اطلاع‌یابی رابطه معنی‌داری وجود دارد. متغیرهای میزان نیازهای اطلاعاتی، تعداد افراد خانوار، درآمد سالانه از انگورکاری، مساحت باغ انگور و تعداد ارقام تولیدی انگور حدود ۳۰ درصد از تغییرات رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران را تبیین نمودند. |
| حیدری سربان                    | (۱۳۹۰) | عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی                                    | ایران                      | سطح سواد، سابقه کار کشاورزی، عضویت در تعاونی‌ها، میزان سواد و میزان مالکیت زمین از عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| مکوجیتو و کالوسپا <sup>۱</sup> | ۲۰۱۰   | دسترس‌پذیری اطلاعات در بین کشاورزان                                    | نیجریه، هند، ترکیه و ایران | عدم انتشار کامل و صحیح اطلاعات در بین سازمان‌های کشاورزی به‌عنوان یکی از مشکلات مهم کشاورزان بیان شده است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| واحدی و همکاران                | ۱۳۹۹   | ایران                                                                  | نیاز آموزشی کشاورزان       | گوش دادن به رادیو و تماشای تلویزیون، بازدید کشاورزان از مزارع نمایشی، مراجعه به همسایگان، کارشناسان مدیریت کشاورزی، کارشناسان مراکز خدمات کشاورزی و کشاورزان نمونه از جمله منابع و کانال‌های کسب اطلاعات از سوی کشاورزان در زمینه مدیریت تلفیقی آفات است.                                                                                                                                                                                                                                           |
| به ابو و همکاران <sup>۲</sup>  | ۲۰۱۱   | بررسی نیازهای اطلاعاتی و رفتارهای اطلاع‌یابی                           | تایلند                     | میزان دسترسی به منابع اطلاعاتی، میزان نیاز اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کشاورزان از عوامل اصلی تأثیرگذار بر رفتارهای جستجوی اطلاعات آنان بودند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ورما و همکاران <sup>۳</sup>    | ۲۰۱۲   | بررسی شیوه‌های جستجو و اشتراک اطلاعات بین کشاورزان                     | ایالت اوتار پرداش هند      | منابع اطلاعاتی بیشتر کشاورزان برای به‌دست آوردن اطلاعات دامی، منابع محلی مانند کشاورزان همسایه و کشاورزان پیشرو بودند. پس از منابع محلی، به‌ترتیب رادیو، تلفن همراه و روزنامه منابع اطلاعاتی دیگری بودند که کشاورزان برای کسب اطلاعات دامی از آن‌ها استفاده می‌کردند.                                                                                                                                                                                                                               |
| حساین و همکاران <sup>۴</sup>   | ۲۰۱۲   | بررسی رفتار اطلاع‌یابی و ارتباطی کشاورزان جهت بهبود فناوری تولید برنج  |                            | بر اساس نتایج کسب‌شده، شرکت در دوره‌های آموزشی-ترویجی، دسترسی به منابع اطلاعاتی، سطح دانش فنی کشاورزی، مهارت‌های ارتباطی، میزان اعتماد به منابع اطلاعاتی و نگرش نسبت به فناوری‌های کشاورزی رابطه مستقیم و معنی‌داری با رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان داشتند. این در حالی است که بین سن پاسخگویان و رفتار اطلاع‌یابی آنان رابطه منفی و معنی‌داری وجود داشت.                                                                                                                                              |
| افو کو                         | ۲۰۱۲   | بررسی الگوهای ارتباطی برنج‌کاران به هنگام مواجهه با تغییرات آب و هوایی | فیلیپین                    | بیشتر کشاورزان جهت رفع نیازهای اطلاعاتی خاص خود از یک سیستم ارتباطی مشترک و نسبتاً مشابه شامل کانال‌های اطلاعاتی بین فردی استفاده می‌کنند. عوامل روان‌شناختی به‌ویژه نگرش و میزان اعتماد به منابع اطلاعاتی و عوامل اجتماعی شامل میزان تأثیرپذیری از سایر کشاورزان و گروه‌های مرجع از بیشترین تأثیر بر روی رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان برخوردار بوده‌اند.                                                                                                                                              |
| دین‌پناه و لاشگارا             | ۲۰۱۱   | رفتار اطلاع‌یابی گندمکاران                                             | ایران                      | سه عامل اجتماعی، کشاورزی و ویژگی‌های شخصی بر رفتار اطلاع‌یابی گندمکاران مؤثر است. مرکز خدمات کشاورزی و کارگران عامل به‌عنوان دو منبع اطلاعاتی مهم کشاورزان یاد شده است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| رضوانفر و همکاران              | ۲۰۰۷   | نیازهای اطلاعاتی زنان در زمینه کشاورزی                                 | ایران                      | نیازهای اطلاعاتی زنان در زمینه کشاورزی بیشتر شامل اطلاعاتی در مورد درمان حیوانات و اصلاح نژاد است و منابع ارتباطی ترجیحی برای جستجوی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

1. Mokotjo &amp; Kalusopa

2. Babu &amp; et al

3. Verma &amp; et al

4. Hossain &amp; et al

| پژوهشگران                      | سال  | مکان بررسی                                                                              | موضوع                           | خلاصه‌ای از نتایج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خان محمدی و رضایی              | ۱۳۹۶ | عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گندمکار                                         | زنجان                           | اطلاعات، دوستان، همسر و همسایگان می‌باشد. تنها ۱۷/۶ درصد از پاسخ-دهندگان با استفاده از رادیو و تلویزیون به جستجوی اطلاعات می‌پردازند.<br>در بین منابع اطلاعاتی بین فردی، اعضای خانواده و مسئولان محلی، منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای، برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی، رسانه‌های الکترونیکی، فیلم‌ها و سی‌دی‌های آموزشی و منابع اطلاعاتی چاپی، کتاب‌های علمی و خبرنامه‌ها و گزارش‌های پژوهشی سازمان‌ها به ترتیب بالاترین رتبه‌ها را از نظر میزان استفاده داشتند. ۶۵/۷ درصد از واریانس متغیر وابسته میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی را متغیرهای میزان و دسترسی به منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی، میزان مهارت‌های ارتباطی، میزان نیازهای اطلاعاتی، میزان اعتماد به منابع و کانال‌های ارتباطی، نگرش اطلاع‌یابی و میزان عملکرد گندم تبیین کردند. |
| سعدی                           | ۱۳۸۵ | بررسی میزان دسترسی و اعتماد گندمکاران                                                   | همدان                           | میزان اعتماد کشاورزان به مراکز تحقیقات کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی، مراکز خدمات کشاورزی و مروجان کشاورزی در حد بسیار زیاد می‌باشد. بین سطح زیر کشت گندم، میزان تولید گندم با میزان دسترسی و اعتماد کشاورزان به فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه مثبت و معنی‌دار و بین سن کشاورزان و دسترسی و اعتماد آنان به فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه منفی و معنی‌دار وجود داشت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| رضوانفر و همکاران              | ۲۰۱۳ | میزان استفاده از منابع و کانال‌های ارتباطی                                              | ایران                           | بین متغیرهای سن و سابقه فعالیت‌های کشاورزان با میزان استفاده از منابع و کانال‌های ارتباطی توسط سبزی‌کاران رابطه منفی و معنی‌دار بین متغیرهای میزان درآمد و تحصیلات با میزان استفاده از منابع و کانال‌های ارتباطی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| پزشکی‌راد و زمانی <sup>۱</sup> | ۲۰۰۵ |                                                                                         | ایران                           | انگیزه اصلی جستجوی اطلاعات در بین مدیران و متخصصان ترویجی کشور، علاقه آن‌ها به پیشرفت شغلی است و سه منبع اطلاعاتی مورد استفاده این گروه به ترتیب شامل کتاب‌های فارسی، مجلات علمی فارسی‌زبان و گزارش‌های فنی-علمی گزارش شده است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| نژوکو <sup>۲</sup>             | ۲۰۰۴ | منابع دست‌یابی به اطلاعات                                                               | ایالت لاگوس نیجریه              | ماهگیران غالباً از همکاران، دوستان، همسایگان، بستگان، رهبران و رسانه‌های جمعی برای دست‌یابی به اطلاعات استفاده می‌کنند.<br>بین سن، سابقه کار، مناسبت اطلاعاتی، رضایتمندی اطلاعاتی، دسترسی به اطلاعات، تعداد محصولات تولیدی، تعداد وام‌های دریافتی و شرکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی با رفتار اطلاع‌یابی همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج بررسی رفتار اطلاع‌یابی توت فرنگی کاران استان سمنان نشان داد که بین تعداد افراد خانوار، سطح زیر کشت، میزان درآمد، فاصله مزرعه تا بازار فروش، دسترسی به منابع تولید و میزان نیاز به کسب اطلاعات با رفتار اطلاع‌یابی رابطه معنی‌داری وجود دارد.                                                                                                                                                            |
| ملک‌محمدی و همکاران            | ۲۰۰۸ | کردستان                                                                                 | بررسی رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان | پس از تلویزیون، همکاران و دیگر صیادان، دوستان، آشنایان در اولویت‌های بعدی قرار داشتند. در مقابل کم‌اثرترین کانال‌ها و منابع، کانال‌ها و منابع چاپی و انسانی غیرمحلی یعنی کارشناسان به همراه روزنامه، جزوات و نشریات بوده است. تفاوت‌های فرهنگی و عدم تجربیات عملی کارشناسان و مروجان، دو عامل اثرگذار در این زمینه معرفی شد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| رضوانفر و زارع                 | ۱۳۸۵ | شناسایی نقش کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی در مراحل مختلف تصمیم‌گیری در میان صیادان | بوشهر                           | متغیرهای سنجش سطح رفتار اطلاع‌یابی را مشتمل بر دو متغیر دسترسی به منابع اطلاعاتی و فراوانی استفاده از این منابع می‌دانند. نیاز به اطلاعات، کشاورزان را به جستجوی اطلاعات از طریق وسایل ارتباطی و منابع گوناگون و کانال‌های اطلاع‌یابی و منابع یادگیری وامی دارد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| اوگواک                         | ۲۰۱۳ | متغیرهای سنجش سطح رفتار اطلاع‌یابی                                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش در زمره پژوهش‌های کمی قرار دارد و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات میدانی و به لحاظ قابلیت تعمیم‌یافته‌ها، از نوع تحقیقات پیمایشی و از نظر هدف، پژوهشی کاربردی است و با استفاده از ابزار پرسشنامه محقق ساخته انجام شده است.

جامعه آماری این پژوهش را تمامی گلخانه‌داران شهرستان ورامین تشکیل دادند (N=320) که براساس

جدول مورگان، تعداد ۱۷۵ نفر از آنان برای انجام پژوهش انتخاب شدند. برای دستیابی به نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده شد. با توجه به متفاوت بودن سطح زیر کشت گلخانه‌داران در شهرستان‌های مختلف، هر شهرستان به‌عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و از هر شهرستان، متناسب با تعداد گلخانه‌داران، نمونه‌ها با روش تصادفی انتخاب شدند.

### جدول ۲. توزیع فراوانی گلخانه‌داران در شهرستان‌های مختلف و حجم نمونه انتخابی

| شهرستان | فراوانی جامعه آماری |
|---------|---------------------|
| پاکدشت  | ۱۶۰                 |
| پیشوا   | ۱۰۰                 |
| قرچک    | ۶۰                  |

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود که از ۵ بخش مختلف رفتار اطلاع‌یابی، ویژگی‌های فردی، زراعی، اقتصادی و خانوادگی، نیاز اطلاع‌یابی - ارتباطی، دسترسی به منابع اطلاعاتی - ارتباطی و اعتماد به منابع اطلاعاتی - ارتباطی تشکیل شده است (جدول ۳).

### جدول ۳. بخش‌های مختلف پرسشنامه به همراه تعداد گویه‌ها و مقیاس سنجش آن‌ها

| سنجش                                                                          | تعداد گویه*                                                                                                    | مقیاس سنجش                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| رفتار اطلاع‌یابی<br>(میزان استفاده از منابع و کانال‌های اطلاع‌یابی - ارتباطی) | منابع بین فردی (۱۲ گویه)<br>منابع چندرسانه‌ای (۳ گویه)<br>رسانه‌های الکترونیکی (۵ گویه)<br>منابع چاپی (۵ گویه) | ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ تا خیلی زیاد) |
| ویژگی‌های فردی و جمعیت‌شناختی                                                 | ۱۴ گویه                                                                                                        | اسمی و نسبیتی                                 |
| نیازهای اطلاع‌یابی - ارتباطی                                                  | ۳۳ گویه                                                                                                        | ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ تا خیلی زیاد) |
| دسترسی به منابع اطلاع‌یابی - ارتباطی                                          | منابع بین فردی (۱۲ گویه)<br>منابع چندرسانه‌ای (۳ گویه)<br>رسانه‌های الکترونیکی (۵ گویه)<br>منابع چاپی (۵ گویه) | ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ تا خیلی زیاد) |
| اعتماد به منابع اطلاع‌یابی - ارتباطی                                          | منابع بین فردی (۱۲ گویه)<br>منابع چندرسانه‌ای (۳ گویه)<br>رسانه‌های الکترونیکی (۵ گویه)<br>منابع چاپی (۵ گویه) | ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ تا خیلی زیاد) |

شایان ذکر است که متغیر وابسته پژوهش، رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران بود که برای سنجش آن به بررسی میزان استفاده کشاورزان از منابع و کانال‌های اطلاع‌یابی - ارتباطی مختلف پرداخته شد (اسدی و همکاران، ۱۳۸۷؛ دین‌پناه و لاشگارا، ۲۰۱۱؛ بابو و همکاران، ۲۰۱۱؛ راستوگی و حاسن، ۲۰۱۴).

روایی محتوایی پرسشنامه با نظر کارشناسان تخصصی در سازمان جهاد کشاورزی و اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی

\* با توجه به زیاد بودن تعداد متغیرها و اجتناب از طولانی شدن مقاله، به گویه‌های استفاده شده برای سنجش هر متغیر اشاره نشده است. گویه‌های سنجش متغیرهای مستقل پژوهش در یک مجموعه منظم از عبارات، دارای ترتیب خاص و وزن‌های مساوی در مقیاس لیکرت (از هیچ تا خیلی زیاد در دامنه ۰ تا ۶) تدوین شده بود. بقیه گویه‌ها به فراخور دیگر اهداف پرسشنامه به صورت باز و دوجبهی ارائه شد.

دانشگاه اراک بررسی شد و پس از انجام اصلاحات، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار پژوهش نیز با انجام پیش‌آزمون و محاسبه مقادیر میانگین آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت ( $\alpha > 0.7$ ). پس از تأیید ابزار پژوهش، پرسشنامه‌ها در اختیار نمونه‌های موردنظر قرار داده شد. داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار اس. پی. اس. اس. ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج در دو بخش آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون) ارائه شد.

### یافته‌های پژوهش

نتایج تجزیه و تحلیل ویژگی‌های فردی و خانوادگی بیانگر این است که تولیدکنندگان محصولات گلخانه‌ای دارای میانگین سنی ۴۴ سال هستند و میانگین تجربه کار گلخانه‌داری آن‌ها ۸ سال است. در مورد سطح تحصیلات، ۵۷ درصد از تولیدکنندگان محصولات گلخانه‌ای، تحصیلاتی در سطح کارشناسی داشتند. از نظر جنسیتی، ۹۳ درصد از جامعه مورد مطالعه مرد بودند. شغل اصلی ۷۵/۶ درصد جامعه مورد مطالعه، گلخانه‌داری بود. حدود ۶۰ درصد افراد، میزان علاقه‌مندی به کار خود را در حد زیاد ابراز کردند.

ویژگی‌های بیوفیزیکی گلخانه‌ها بیان‌کننده این واقعیت است که میانگین عملکرد در گلخانه‌های موردنظر ۲/۷۰ تن در هکتار بود. میانگین زیربنای گلخانه‌های مورد بررسی، ۶۰۰۰ مترمربع بود. بیشترین فراوانی محصول تولیدی مربوط به کشت گل‌های شاخه-

بریده است که ۵۴/۴ درصد محصول تولیدی را به خود اختصاص می‌دهد. طبق یافته‌های به دست آمده، میانگین درآمد خالص سالیانه تولیدکنندگان محصولات گلخانه‌ای، ۱۴۰ میلیون تومان است. نظام بهره‌برداری غالب، از نوع مالکیت شخصی بود. به لحاظ شاخص‌های اجتماعی، نتایج نشان داد ۷۲ درصد از گلخانه‌داران در تشکلهای محلی، سازمان‌ها، تعاونی‌ها و گروه‌های کشاورزان عضو هستند. ۷۳ درصد از گلخانه‌داران، به‌طور متوسط ۱ تا ۳ بار در کلاس‌های آموزشی - ترویجی برگزار شده از سوی سازمان جهاد کشاورزی، شرکت نمودند. همچنین فاصله محل سکونت ۷۶ درصد از گلخانه‌داران تا محل برگزاری کلاس‌های آموزشی ترویجی، بین ۵ تا ۸ کیلومتر می‌باشد.

گوپه‌های استفاده، دسترسی و اعتماد گلخانه‌داران به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی رتبه‌بندی شدند و در قالب چهار مؤلفه منابع اطلاعاتی بین فردی، منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای، منابع الکترونیکی و منابع اطلاعاتی چاپی دسته‌بندی شدند. در هر چهار مؤلفه مورد مطالعه، منبع اطلاعاتی که بالاترین رتبه را از نظر میزان دسترسی و اعتماد کسب کرده، از نظر میزان استفاده نیز بالاترین رتبه را به خود اختصاص داد. بر این اساس، در بین منابع اطلاعاتی بین فردی، کشاورزان نمونه، در بین منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای، برنامه‌های ماهواره‌ای، در بین رسانه‌های الکترونیکی، اینترنت و در بین منابع اطلاعاتی چاپی، روزنامه‌ها و نشریات آموزشی و ترویجی دارای بالاترین رتبه‌ها بودند (جدول ۴).

جدول ۴. رتبه‌بندی گوپه‌های مرتبط با میزان استفاده، دسترسی و اعتماد گلخانه‌داران به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی

| منابع و کانال‌ها | گوپه‌ها                                                        | میزان استفاده |              |       | میزان دسترسی |              |       | میزان اعتماد |              |       |
|------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|
|                  |                                                                | میانگین*      | انحراف معیار | رتبه  | میانگین*     | انحراف معیار | رتبه  | میانگین*     | انحراف معیار | رتبه  |
| منابع اطلاعاتی   | کشاورزان نمونه                                                 | ۴/۵۶          | ۱/۳۲         | ۰/۲۸۹ | ۴/۰۹         | ۱/۰۵         | ۰/۲۵۶ | ۴/۰          | ۱/۰۴         | ۰/۲۶۰ |
|                  | مسئولان محلی (اعضای شورا، دهیاری‌ها)                           | ۴/۱۱          | ۱/۳۱         | ۰/۳۱۸ | ۴/۲۷         | ۱/۱۱         | ۰/۲۵۹ | ۴/۱۲         | ۱/۱۶         | ۰/۲۸۱ |
|                  | متخصصان، کارشناسان و مروجان کشاورزی                            | ۴/۱۸          | ۱/۴۴         | ۰/۳۴۴ | ۴/۲۵         | ۱/۱۸         | ۰/۲۷۷ | ۴/۱۷         | ۱/۱۸         | ۰/۲۸۲ |
|                  | شرکت در کارگاه‌ها، کنفرانس، نشست‌ها و کلاس‌های آموزشی - ترویجی | ۴/۴۳          | ۱/۵۵         | ۰/۳۴۹ | ۴/۱۹         | ۱/۱۹         | ۰/۲۸۴ | ۳/۷۷         | ۱/۰۷         | ۰/۲۸۳ |
| بین فردی         | بازدید از مزارع نمایشی و نمایشگاه‌های کشاورزی                  | ۳/۹۸          | ۱/۴۶         | ۰/۳۶۶ | ۴/۱۷         | ۱/۳۰         | ۰/۳۱۱ | ۴/۲۶         | ۱/۲۲         | ۰/۲۸۶ |
|                  | دستورالعمل‌های همراه با نهاده‌ها (نشریات ترویجی)               | ۳/۸۸          | ۱/۴۷         | ۰/۳۷۸ | ۴/۵۵         | ۱/۵۲         | ۰/۳۳۴ | ۴/۰۲         | ۱/۱۹         | ۰/۲۹۶ |
|                  | همسایگان و آشنایان                                             | ۴/۲۰          | ۱/۶۸         | ۰/۴۰۰ | ۳/۹۸         | ۱/۳۸         | ۰/۳۴۶ | ۳/۹۵         | ۱/۳۲         | ۰/۳۳۴ |
|                  | تجارب شخصی در حین کار در کنار اعضای خانواده                    | ۴/۳۷          | ۱/۷۶         | ۰/۴۰۲ | ۴/۶۶         | ۱/۶۶         | ۰/۳۵۶ | ۳/۹۲         | ۱/۴۶         | ۰/۳۷۲ |



| منابع و کانال‌ها     | گویه‌ها                                 | میزان استفاده |              |       | میزان دسترسی |              |       | میزان اعتماد |              |
|----------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|
|                      |                                         | میانگین*      | انحراف معیار | رتبه  | میانگین*     | انحراف معیار | رتبه  | میانگین*     | انحراف معیار |
| منابع اطلاعاتی       | اعضای خانواده و خویشاوندان              | ۴/۰۶          | ۱/۶۶         | ۰/۴۰۸ | ۴/۰۷         | ۱/۴۷         | ۰/۳۶۱ | ۳/۸۵         | ۱/۵۲         |
|                      | بنگاه‌داران و سلف (مشتری‌ها)            | ۴/۱۲          | ۱/۷۱         | ۰/۴۱۵ | ۴/۴۷         | ۱/۶۸         | ۰/۳۷۵ | ۳/۷۳         | ۱/۴۷         |
|                      | فروشنده‌گان و توزیع‌کنندگان             | ۳/۹۶          | ۱/۸۰         | ۰/۴۵۴ | ۳/۴۳         | ۱/۴۱         | ۰/۴۱۱ | ۳/۴۷         | ۱/۳۸         |
|                      | نهاد‌های زراعی و مراکز فروش             | ۴/۴۱          | ۱/۰۴         | ۰/۲۵۳ | ۴/۷۷         | ۱/۱۴         | ۰/۲۳۸ | ۳/۷۱         | ۱/۱۶         |
| چند رسانه‌ای         | برنامه‌های ماهواره‌ای                   | ۴/۰۶          | ۱/۰۷         | ۰/۲۶۳ | ۴/۰۹         | ۱/۱۷         | ۰/۲۸۶ | ۳/۷۰         | ۱/۱۸         |
|                      | برنامه‌های تلویزیونی                    | ۳/۸۸          | ۱/۱۶         | ۰/۲۹۸ | ۴/۰۹         | ۱/۱۸         | ۰/۲۸۸ | ۳/۵۲         | ۱/۱۵         |
|                      | برنامه‌های رادیویی                      | ۴/۱۸          | ۱/۰۵         | ۰/۲۵۱ | ۴/۵۶         | ۱/۱۴         | ۰/۲۵  | ۴/۴۴         | ۱/۱۷         |
|                      | اینترنت                                 | ۴/۰۴          | ۱/۱۹         | ۰/۲۹۴ | ۴/۴۶         | ۱/۱۷         | ۰/۲۶۲ | ۴/۵۶         | ۱/۲۱         |
| رسانه‌های الکترونیکی | برنامه‌ها و نرم‌افزارهای کامپیوتری      | ۴/۱۲          | ۱/۶۲         | ۰/۳۹۳ | ۴/۱۶         | ۱/۲۷         | ۰/۳۰۵ | ۴/۴۶         | ۱/۲۷         |
|                      | استفاده از تلفن ثابت و همراه            | ۳/۹۱          | ۱/۷۰         | ۰/۴۳۴ | ۴/۴۱         | ۱/۴۵         | ۰/۳۲۸ | ۴/۱۲         | ۱/۴۶         |
|                      | استفاده از عابر بانک                    | ۳/۶۸          | ۱/۶۵         | ۰/۴۴۸ | ۴/۰۶         | ۱/۴۴         | ۰/۳۵۴ | ۳/۹۹         | ۱/۷۱         |
|                      | فیلم‌ها و سی‌دی‌های آموزشی              | ۴/۲۴          | ۰/۸۱         | ۰/۱۹۰ | ۴/۸۰         | ۱/۰۹         | ۰/۲۲۷ | ۴/۷۰         | ۱/۰۶         |
| منابع چاپی           | روزنامه‌ها و نشریات آموزشی و ترویجی     | ۴/۲۲          | ۰/۸۴         | ۰/۱۹۹ | ۴/۸۷         | ۱/۱۲         | ۰/۲۲۹ | ۴/۹۱         | ۱/۱۹         |
|                      | خبرنامه‌ها و گزارش‌های پژوهشی سازمان‌ها | ۴/۲۷          | ۰/۸۶         | ۰/۲۰۱ | ۴/۹۵         | ۱/۴۲         | ۰/۲۸۶ | ۴/۸۵         | ۱/۲۷         |
|                      | کتاب‌های علمی                           | ۳/۹۱          | ۱/۰۴         | ۰/۲۶۵ | ۴/۹۱         | ۱/۱۴         | ۰/۲۳۲ | ۴/۶۵         | ۱/۵۴         |
|                      | عکس‌ها، چارت‌ها و پوستره‌های ترویجی     |               |              |       |              |              |       |              |              |

\*مقیاس: (هیچ = ۰، خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵)

شده است. براساس یافته‌های مندرج در جدول (۵)، بالاترین رتبه مؤلفه‌های مرتبط با منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی از نظر میزان استفاده، میزان دسترسی و میزان اعتماد پاسخگویان مربوط به منابع اطلاعاتی چاپی بود.

علاوه بر رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی مندرج در جدول (۴)، به رتبه‌بندی مؤلفه‌های مرتبط با منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی از نظر میزان استفاده، دسترسی و اعتماد گلخانه‌داران به آن‌ها نیز پرداخته شد که یافته‌های آن در جدول (۵) آورده

#### جدول ۵. رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی

| نوع منابع و کانال‌ها        | استفاده |              |       | میزان دسترسی |              |       | میزان اعتماد |              |
|-----------------------------|---------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|
|                             | میانگین | انحراف معیار | رتبه  | میانگین      | انحراف معیار | رتبه  | میانگین      | انحراف معیار |
| منابع اطلاعاتی چاپی         | ۴/۱۶    | ۰/۸۸         | ۰/۲۱۱ | ۴/۸۸         | ۱/۱۹         | ۰/۲۴۳ | ۴/۷۷         | ۱/۲۶         |
| منابع اطلاعاتی چند رسانه‌ای | ۴/۱۱    | ۱/۰۹         | ۰/۲۶۵ | ۴/۳۱         | ۱/۱۶         | ۰/۲۶۹ | ۳/۶۴         | ۱/۱۶         |
| رسانه‌های الکترونیکی        | ۳/۹۸    | ۱/۴۴         | ۰/۳۶۱ | ۴/۳۳         | ۱/۲۹         | ۰/۲۹۷ | ۴/۳۱         | ۱/۳۶         |
| منابع اطلاعاتی بین فردی     | ۴/۱۶    | ۱/۵۶         | ۰/۳۷۵ | ۴/۱۹         | ۱/۲۶         | ۰/۳۲۴ | ۳/۹۳         | ۱/۲۷         |

پژوهشی سازمان‌ها، کتاب‌های علمی و عکس‌ها، چارت‌ها و پوستره‌های ترویجی، این است که می‌توان دوباره به آن‌ها

مهم‌ترین ویژگی منابع اطلاعاتی چاپی همچون روزنامه‌ها و نشریات آموزشی - ترویجی، خبرنامه‌ها و گزارش‌های

مقایسه با دیگر منابع اطلاعاتی مورد بررسی، به خود اختصاص داده است.

براساس یافته‌های مندرج در جدول (۶)، بیشترین فراوانی میزان استفاده گلخانه‌داران از کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی (۴۶/۲ درصد)، میزان دسترسی آنان (۵۹/۷ درصد) و میزان اعتمادشان به کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی (۵۸/۷ درصد) در سطح متوسط قرار داشت.

مراجعه کرد. در ضمن، این منابع اطلاعاتی به دریافت‌کنندگان کمک می‌کند تا نهاده‌های اطلاعاتی را سازمان‌دهی کرده و با سهولت بیشتری انتخاب و دریافت کنند. بنابراین، مناسب و مرتبط بودن محتوای این منابع، ازجمله عوامل اصلی در افزایش سطح اعتماد گلخانه‌داران نسبت به منابع اطلاعاتی است. به‌طور کلی با توجه به یافته‌ها می‌توان گفت، میزان استفاده، میزان دسترسی و میزان اعتماد به منابع اطلاعاتی چاپی، بالاترین رتبه را در

**جدول ۶.** توزیع فراوانی گلخانه‌داران برحسب میزان استفاده، دسترسی و اعتماد به منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی

| متغیر                                                          | طبقات | فراوانی | درصد | درصد تجمعی |
|----------------------------------------------------------------|-------|---------|------|------------|
| میزان استفاده کشاورزان از منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی | کم    | ۱۳۹     | ۴۳/۴ | ۴۳/۴       |
|                                                                | متوسط | ۱۴۸     | ۴۶/۲ | ۸۹/۶       |
|                                                                | زیاد  | ۳۳      | ۱۰/۳ | ۱۰۰        |
|                                                                | جمع   | ۳۲۰     | ۱۰۰  | -          |
| میزان دسترسی کشاورزان به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی  | کم    | ۹۶      | ۳۰   | ۳۰         |
|                                                                | متوسط | ۱۹۱     | ۵۹/۷ | ۸۹/۷       |
|                                                                | زیاد  | ۳۳      | ۱۰/۳ | ۱۰۰        |
|                                                                | جمع   | ۳۲۰     | ۱۰۰  | -          |
| میزان اعتماد کشاورزان به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی  | کم    | ۷۱      | ۲۲/۲ | ۲۲/۲       |
|                                                                | متوسط | ۱۸۸     | ۵۸/۷ | ۸۰/۹       |
|                                                                | زیاد  | ۶۱      | ۱۹/۱ | ۱۰۰        |
|                                                                | جمع   | ۳۲۰     | ۱۰۰  | -          |

(۴۷/۸ درصد) مربوط به گلخانه‌دارانی بود که میزان نیاز اطلاعاتی آن‌ها در سطح متوسط قرار داشت.

یافته‌های به دست آمده از توزیع فراوانی گلخانه‌داران برحسب متغیر نیاز اطلاعاتی آنان در جدول (۷) آورده شده است. با توجه به یافته‌های حاصل شده، بیشترین فراوانی

**جدول ۷.** توزیع فراوانی گلخانه‌داران با نیازهای اطلاعاتی

| متغیر         | طبقات | فراوانی | درصد | درصد تجمعی |
|---------------|-------|---------|------|------------|
| نیاز اطلاعاتی | کم    | ۶۴      | ۲۰   | ۲۰         |
|               | متوسط | ۱۰۳     | ۴۷/۸ | ۶۷/۸       |
|               | زیاد  | ۱۵۳     | ۳۲/۲ | ۱۰۰        |
|               | جمع   | ۳۲۰     | ۱۰۰  | -          |

منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی با رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران در سطح ۹۹ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و بین نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی آنان در سطح ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی‌دار مشاهده شد (جدول ۸).

رابطه بین متغیر وابسته پژوهش، رفتار اطلاع‌یابی با متغیرهای مستقل، با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد و یافته‌های حاصله در جدول (۸) نشان داده شده است. همان‌گونه که از یافته‌های مندرج در جدول (۸) بر می‌آید، بین میزان دسترسی گلخانه‌داران به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی و میزان اعتماد آنان به

**جدول ۸. ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل و رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران**

| متغیر                                                             | Person Correlation | Sig   |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|
| میزان دسترسی گلخانه‌داران به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی | ۰/۶۵۲              | ۰/۰۰۰ |
| نیازهای اطلاعاتی                                                  | ۰/۶۵۸              | ۰/۰۳۲ |
| میزان اعتماد کشاورزان به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی     | ۰/۷۰۹              | ۰/۰۰۱ |

## بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، دانش و اطلاعات از عوامل ضروری در توسعه کشاورزی به شمار می‌آیند. دسترسی به اطلاعات به‌روز و به‌هنگام ازجمله کارآمدترین ابزارهای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی محسوب می‌شوند. این ابزارها نقش مهمی در افزایش سطح آگاهی، دانش و توانمندی‌های بهره‌برداران بخش کشاورزی ایفا کرده و زمینه لازم جهت بهبود سطح تولیدات کشاورزی را فراهم می‌آورند. جستجوی هدفمند و شیوه صحیح دسترسی به اطلاعات در این زمینه، حائز اهمیت است و به‌عبارتی دیگر، داشتن رفتار اطلاع‌یابی مطلوب است که می‌تواند به رفع نیازهای اطلاعاتی افراد و بهبود سطح دانش و اطلاعات آنان کمک شایانی نماید. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با هدف بررسی رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران در شهرستان ورامین و عوامل تأثیرگذار بر آن انجام شد.

به‌طوری که یافته‌های این پژوهش نشان داد، گلخانه‌داران از الگوها و رفتارهای اطلاع‌یابی مختلفی برخوردار بوده و برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود به‌طور هم‌زمان از منابع و کانال‌های گوناگونی ازجمله منابع اطلاعاتی بین فردی، منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای، رسانه‌های الکترونیکی و منابع اطلاعاتی و چاپی استفاده می‌کنند. هرچند میزان استفاده از این منابع اطلاعاتی، یکسان نبوده و بیشترین میزان استفاده، دسترسی و اعتماد مربوط به منابع اطلاعاتی چاپی است.

علاوه بر متنوع بودن منابع و کانال‌های مورد استفاده گلخانه‌داران، مشخص شد که آنان از شیوه‌ها و ابزارهای اطلاعاتی - ارتباطی مختلفی برای کسب اطلاعات استفاده می‌کنند، به‌طوری که عمده‌ترین شیوه‌های کسب اطلاعات گلخانه‌داران عبارت از استفاده از اطلاعات کشاورزان نمونه (در بین منابع اطلاعاتی بین فردی)، استفاده از برنامه‌های ماهواره‌ای (در بین منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای)، اینترنت (در بین منابع اطلاعاتی رسانه‌های الکترونیکی)، روزنامه‌ها و

نشریات آموزشی ترویجی (در بین منابع اطلاعاتی چاپی) بود.

به‌طور کلی می‌توان گفت، رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران مورد مطالعه در سطح پایینی قرار داشت. به‌طوری که میزان استفاده حدود ۹۰ درصد از آنان از منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی در سطح متوسط و کم ارزیابی شد. افزون بر نتایج ذکر شده، در بخش تحلیل همبستگی مشخص شد، متغیر میزان دسترسی کشاورزان به منابع و کانال‌های اطلاعاتی با رفتار اطلاع‌یابی گلخانه‌داران دارای رابطه مثبت و معنی‌داری است که این یافته با نتایج پژوهش‌های اسدی و همکاران (۱۳۸۷)؛ ملک‌محمدی و همکاران (۱۳۸۷)؛ بابو و همکاران (۲۰۱۱)؛ مکوتجو و کالوسپا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) همخوانی دارد. به‌احتمال زیاد وجود چنین ارتباطی به این دلیل است که استفاده از منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی مختلف در درجه نخست مستلزم دسترسی فیزیکی به آن‌ها است و در صورتی که این دسترسی فراهم نشود، نمی‌توان انتظار داشت که گلخانه‌داران بتوانند از این منابع و کانال‌ها جهت برقراری ارتباط، کسب اطلاعات و رفع نیازهای اطلاعاتی خود استفاده نمایند.

همچنین بین میزان نیاز اطلاعاتی گلخانه‌داران با رفتار اطلاع‌یابی آنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های خان‌محمدی و رضایی (۱۳۹۶)؛ نجفلو و همکاران (۱۳۹۶)؛ رضوانفر و همکاران (۱۳۸۶)؛ ایکوجو-ادنکو و اکولا<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) همسو است. نیاز، دلیل اصلی شکل‌گیری و بروز رفتار است. این موضوع در مورد نیازهای اطلاعاتی نیز صدق می‌کند. به‌طوری که وجود نیاز اطلاعاتی، سبب افزایش انگیزه کشاورزان به استفاده از منابع اطلاعاتی - ارتباطی مختلف و بروز رفتار اطلاع‌یابی خاص می‌شود. زیرا با افزایش میزان نیاز اطلاعاتی، افراد بیشتر درصدد پاسخگویی به نیازهای خود بوده و تلاش

در این خصوص توجه به پیشنهادهای زیر می‌تواند راهگشا باشد:

- با توجه به سطح متوسط نیازهای اطلاعاتی گلخانه‌داران و تأثیر مثبت و معنی‌دار این متغیر بر رفتار اطلاع‌یابی، پیشنهاد می‌شود به‌واسطه انجام نیازسنجی با مشارکت فعال کشاورزان نسبت به تعیین نیازهای اطلاعاتی اولویت‌دار آنان اقدام شده و براساس آن، برنامه‌های آگاه‌سازی و اطلاع-رسانی مناسب از طریق منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی متناسب طراحی و تدوین شود. با توجه به پویایی نیازهای اطلاعاتی گلخانه‌داران، ضروری است که نیازسنجی‌ها به‌صورت مستمر و دوره‌ای انجام گیرد. در این زمینه تشکیل بانک اطلاعات کشاورزی در هر منطقه و برای محصولات مختلف بر مبنای نیازسنجی مستمر و تلاش برای به‌روزرسانی آن می‌تواند کمک شایانی به شکل‌دهی رفتار اطلاع‌یابی مناسب در کشاورزان نماید.

- با توجه به این‌که در میان منابع اطلاعاتی بین فردی، میزان اعتماد و دسترسی کشاورزان مورد مطالعه به کشاورزان نمونه و مسئولان محلی (اعضای شورا، دهیاری‌ها و ....) بیشتر از سایر منابع بود. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود زمینه حمایت اطلاعاتی از این منابع و تسهیل دسترسی گلخانه‌داران به آنان فراهم شود.

- مشخص شد اینترنت در میان منابع اطلاعاتی رسانه‌های الکترونیکی، از نظر اعتماد و دسترسی کشاورزان مورد مطالعه، بالاترین رتبه را کسب کرده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود مسئولان سازمان جهاد کشاورزی زیرساخت‌های لازم را جهت دسترسی کشاورزان منطقه به فناوری اطلاعات و ارتباطات و اینترنت فراهم نمایند.

- روزنامه‌ها و نشریات آموزشی و ترویجی، به‌عنوان تأثیرگذارترین منابع اطلاعاتی چاپی شناسایی شد. پیشنهاد می‌شود نشریات ترویجی به‌طور مستمر در اختیار و دسترس گلخانه‌داران قرار گیرد.

می‌کنند تا با دسترسی و استفاده بیشتر از منابع اطلاعاتی به شکل مطلوب‌تری به نیازهای اطلاعاتی خود پاسخ دهند. اهمیت این موضوع با مدنظر قرار دادن این مسئله که نیمی از گلخانه‌داران مورد مطالعه، میزان نیازهای اطلاعاتی خود را در سطح متوسط ارزیابی کرده‌اند، دوچندان می‌نماید. به نظر می‌رسد در صورت فراهم بودن زمینه و شرایط لازم، گلخانه‌داران از انگیزه بالایی برای جستجوی اطلاعات و استفاده از منابع و کانال‌های اطلاعاتی مختلف برخوردار می‌باشند.

تحلیل همبستگی نشان داد که بین میزان اعتماد گلخانه‌داران به منابع و کانال‌های اطلاعاتی - ارتباطی با رفتار اطلاع‌یابی آنان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته مؤید نتایج پژوهش‌های سعدی (۱۳۸۷)؛ حساین و همکاران (۲۰۱۲)؛ افوکو (۲۰۱۲) است. بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که عوامل روان‌شناختی به‌ویژه اعتماد نسبت به منابع اطلاعاتی از اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار بر گرایش افراد به استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف می‌باشند. به‌طوری‌که در صورت شکل نگرفتن چنین اعتمادی، حتی در صورت ارائه اطلاعات با کیفیت، باز هم امکان دارد که افراد از رغبت بسیار پایین برای استفاده از یک منبع اطلاعاتی خاص برخوردار باشند. به‌رغم اهمیت متغیر اعتماد، به‌عنوان یکی از متغیرهای اصلی و تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی، یافته‌ها نشان داد ۸۱ درصد از گلخانه‌داران مورد مطالعه، اعتمادی در سطح کم و متوسط نسبت به منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی مختلف دارند که این مسئله ممکن است یکی از دلایل پائین بودن میزان استفاده پاسخگویان از این منابع و کانال‌ها باشد.

### پیشنهادهای

از آنجایی که رفتار اطلاع‌یابی، مقوله‌ای پیچیده و چندبعدی به شمار می‌آید، برای بهبود آن ضروری است هر یک از عوامل تأثیرگذار به شکل مقتضی مورد توجه قرار بگیرد که

### منابع

- احمدوند، محمد و کرمی، ایمان (۱۳۸۲). دانش و سیستم‌های اطلاعات کشاورزی؛ شاخص‌های موفقیت. مجله جهاد، ۲۶، ۱۱-۱۷.
- اسدی، علی؛ شریف‌زاده، ابوالقاسم و شریفی، مهنوش (۱۳۸۷). بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گوجه‌فرنگی کار (مطالعه موردی منطقه بادوله در استان بوشهر). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران)، ۳۹(۱)، ۳۱-۴۳.
- ثمیری، دود؛ سلطانی، شهره و حسینی‌نیا، غلامحسین (۱۳۸۷). امکان‌سنجی ترویج کشت گلخانه‌ای در بین زنان روستایی بخش ورامین. مجله ترویج و اقتصاد کشاورزی، ۱۱(۱)، ۱-۱۶.
- حیدری‌ساربان، وکیل (۱۳۹۰). بررسی عوامل اقتصادی اجتماعی مؤثر بر دانش کشاورزان در مورد مدیریت آب در محصول گندم (مطالعه موردی: شهرستان مشکین‌شهر). مجله تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، ۴(۱۶)، ۹۶-۱۱۱.

خان‌محمدی، المیرا و رضایی، روح‌اله (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گندمکار بخش مرکزی شهرستان زنجان. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، ۱۳(۲)، ۱۷۱-۱۸۷.

رضوانفر، احمد و زارع، عادل (۱۳۸۵). نقش کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی گوناگون در مراحل مختلف فرایند تصمیم‌نواوری در رابطه با پذیرش تکنولوژی GPS یک مدل اثربخش. *مجله علوم کشاورزی ایران، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۳۷(۲)، ۴۹-۶۱.

رضوانفر، احمد و سوختانلو، مجتبی (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار ارتباطی دامدار ایران. *مجله علوم کشاورزی ایران*، ۱۰(۱)، ۳-۱۰.

رضوانفر، احمد؛ هاشمی، فائزه و شفیع، فاطمه (۱۳۹۲). تحلیل عوامل مؤثر بر استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی سبزی‌کاران در پیشگیری از آلودگی خاک (مطالعه موردی در شهرری). *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۱۲(۱)، ۲۷-۳۷.

سعدی، حشمت‌الله (۱۳۸۵). بررسی میزان دسترسی و اعتماد گندمکاران استان همدان به فناوری اطلاعات و ارتباطات برای مدیریت و کنترل آفت سن. *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*، ۳۲(۱)، ۹۵-۷۸.

غیائی، عبدالرحیم و پارباب، جابر (۱۳۹۱). بررسی رفتار و منابع اطلاعاتی هندوانه‌کاران شهرستان جوین نسبت به کشاورزی پایدار. *مجموعه مقالات اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار*، تهران، ۲۰ اسفند، ۱-۱۰.

کلانتری، خلیل و شعبانعلی فمی، حسین (۱۳۸۷). توسعه اقتصاد کشاورزی. انتشارات پیام نور، تهران.

ملک‌محمدی، ایرج؛ آذر کردار، هادی؛ رضوانفر، احمد و مصباح، بابالار (۱۳۸۷). بررسی رفتار اطلاع‌یابی توت‌فرنگی‌کاران استان کردستان. *مجله علوم کشاورزی ایران، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۳۹(۱)، ۴۹-۵۹.

نجف‌لو، پریسا؛ عباسی، عنایت و فرهادیان، همایون (۱۳۹۶). بررسی رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران استان زنجان و عوامل مؤثر بر آن. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۴۸(۱)، ۱۶۵-۱۷۸.

یزدی‌صمدی، بهمن (۱۳۸۵). پروژه کاهش ضایعات در تولید و مصرف گندم. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی کرج. تهران.

واحدی، مرجان؛ حاجبانی، شهربانو و آرایش، محمدباقر (۱۳۹۹). نیاز آموزشی کشاورزان شهرستان دشتی در تولید گوجه‌فرنگی ارگانیک. *پژوهش مدیریت و آموزش کشاورزی*، ۵۲(۱۲)، ۱۵۶-۱۳۸.

- Aker, J. C. (2011). Dial "A" for agriculture: a review of information and communication technologies for agricultural extension in developing countries. *Agricultural economics*, 42(6), 631-647.
- Ahmadvand, M. & Karami, E. (2003). Agricultural Knowledge and Information Systems; Success Indicators. *Journal of Jihad*. 26, 11-17.
- Babu, S., Glendenning, C., Asenso-Okyere, K., & Govindarajan, S (2011). Farmers' information needs and search behaviors: Case study in Tamil Nadu, India. *IFPRI Division Discussion Paper, International Food Policy Research Institute*.
- Buadi, D. K., Anaman, K. A., & Kwarteng, J. A. (2013). Farmers' perceptions of the quality of extension services provided by non-governmental organisations in two municipalities in the Central Region of Ghana. *Agricultural Systems*, 120, 20-26.
- Cukur, T. (2013). Determination of communication behavior of earthen pond fish farmers. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 19(6), 1358-1363.
- Gholamreza, D., & Farhad, L. (2011). Factors influencing the information seeking knowledge of wheat farmers in Iran. *African journal of agricultural research*, 6(14), 3419-3427.
- Hossain, K. Z., Islam, M. R., Bhuiyan, M. H., Wazad, M. A., & Rahman, M. M. (2011). Farmers communication behaviour in receiving information on improved rice production technologies. *Journal of Innovation and Development Strategy*, 5, 28-33.
- Kumar, N. (1993). Source of information for crop loans. *Indian journal of extension education*. xxix (3&4).
- Mokotjo, W., & Kalusopa, T. (2010). Evaluation of the agricultural information service (AIS) in Lesotho. *International Journal of Information Management*, 30(4), 350-356.
- Njoku, I. F. (2004). The information needs and information-seeking behaviour of fishermen in Lagos State, Nigeria. *The international information & library review*, 36(4), 297-307.
- Oto, J. O., & Shimayohol, D. (2011). Extension communication channels' usage and preference by farmers in Benue State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 3(5), 88-94.
- Ofuoku, A. U. (2013). Influence of extension agents' and farmers' communications factors on the effectiveness poultry technology messages. *Tropical Agricultural Research and Extension*, 15(1).
- Pezeshki-Rad, G., & Zamani, N. (2005). Information-Seeking Behaviour of Iranian Extension Managers and Specialists. *Information Research: An International Electronic Journal*, 10(3), n3.
- Rastogi, S., & Hasan, S. (2014). A study on communication behaviour of agricultural input users of Udham Singh Nagar district of Uttarakhand, India. *Journal of Applied and Natural Science*, 6(1), 193-196.

- Rezvanfar, A., Moradnezhadi, H., & Vahedi, M. (2007). Information needs of farm women related to dairy farming and home management in Ilam State of Iran. *Livestock Research for Rural Development*, 19(8), 19113.
- Swanson, B. E. (2009). Changing extension paradigms within a rapidly changing global economy. In *Proceedings of the 19th European Seminar on Extension Education: Theory and Practice of Advisory Work in a Time of Turbulences* (pp. 113-117).
- Ugwoke, B. U. (2013). Promoting Nigerian agriculture through library and information services. *International journal of information management*, 33(3), 564-566.
- Verma, A. K., Meena, H. R., Singh, Y. P., Chander, M., & Narayan, R. (2012). Information seeking and sharing behaviour of the farmers: A case study of Uttar Pradesh State, India. *Journal of recent dvances in agriculture*, 1(2), 50-55.