

فناوری اطلاعات و کارایی اقتصادی صادرات زیتون

طیبه فراهانی^۱، علی قمصری^۲

۱. استادیار دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوئین زهرا، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران؛ نویسنده مسئول). رایانامه: t.farahani@buin.ac.ir
۲. کارشناس ارشد دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوئین زهرا، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. رایانامه: ghamsari.ali@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۱/۰۳

صص: ۲۷-۳۳

چکیده

علی‌رغم مناسب بودن زمین‌های کشور برای تولید زیتون، صادرات این محصول به نسبت کشورهای همسایه بسیار ناچیز است. مشکل بزرگ صادرات زیتون ایران، نظام توزیع آن است که شرکت‌های بزرگ پخش را به مجرای اصلی فروش زیتون و روغن آن تبدیل و از تولیدکننده، قدرت مذاکره را گرفته است. استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، یکی از راه‌حل‌های ممکن برای رفع این مشکل است. با توجه به صادرات پایین و ناکارآمدی و آشفتگی روزافزون بازار زیتون، در این پژوهش عوامل مؤثر بر کارایی اقتصادی شرکت‌های صادرکننده زیتون، با تأکید بر کاربرد فناوری اطلاعاتی و ارتباطی، بررسی می‌شود. به مدیران و صادرکنندگان زیتون پیشنهاد می‌شود تا با تنوع‌بخشی به محصولات صادراتی زیتون و برنامه‌ریزی راهبردی برای بهره‌گیری از مزایا و قابلیت‌های این فناوری‌ها، در مدیریت صادرات این محصول تحولی اساسی ایجاد کنند.

کلیدواژه‌ها: زیتون، صادرات، کارایی اقتصادی، اندازه سازمان، فناوری اطلاعات و ارتباطات، فروش اینترنتی.

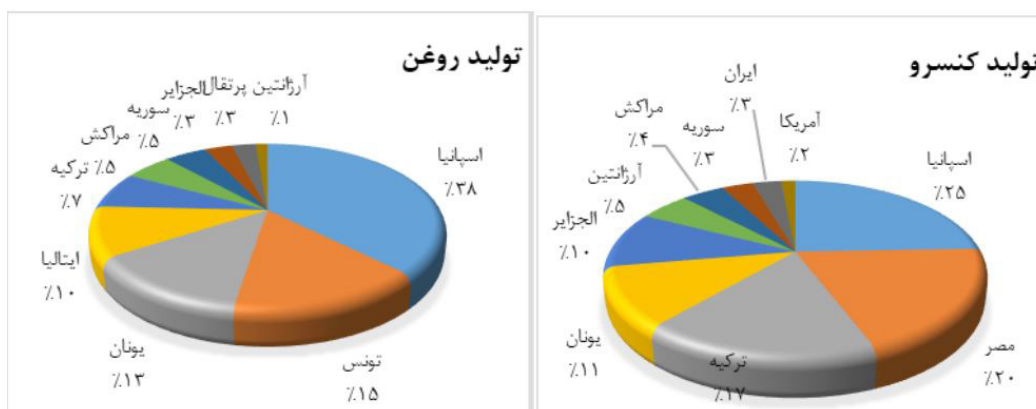
مقدمه

ارتباطات، بهره‌وری شرکت‌ها را بهبود بخشیده و به آنان امکان می‌دهد تا کارآمدتر عمل کنند (هاشی و استوجکیک، ۲۰۱۳). استفاده از این فناوری‌ها در بخش زیتون و فرآورده‌های آن، عامل رقابتی تعیین‌کننده در تضمین بقا و سودآوری شرکت‌ها و مقابله با چالش‌های ناشی از جهان دیجیتال جدید است. همچنین، استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در کنار سایر وسایل ارتباط اینترنتی، راهبرد ضروری مدیریت کسب‌وکار برای تضمین موفقیت در محیط نوین اطلاعاتی و ارتباطی است (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، وبگاه‌ها به‌عنوان محل پذیرش کاربران اینترنتی، فروشگاه‌های مجازی به‌عنوان مکان‌های فروش برخط، و شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان ابزار ارتباطی و راهبرد بازاریابی، از عناصر کم‌هزینه‌ای هستند که رقابت‌پذیری در این بخش را افزایش داده و بر کارایی منابع استفاده شده می‌افزایند.

زیتون از جمله محصولات است که به دلایل زیست‌محیطی مانند جلوگیری از فرسایش خاک و افزایش تقاضای مصرف، با افزایش تولید به‌صورت ارگانیک همراه بوده است. در سال ۱۳۹۹ و با افزایش زمین‌های زیرکشت، تولید زیتون در کشور رشد ۳۲ درصدی داشته است. با این وجود، سهم ایران از تولید دو فرآورده مهم زیتون، یعنی روغن و کنسرو آن، در جهان اندک است. همان‌طور که مشخص است سهم ایران از تولید روغن زیتون بسیار ناچیز و کمتر از یک درصد و در تولید کنسرو زیتون تنها در حدود ۳ درصد است (نمودار ۱، حاجی غلام سیریدی، ۱۴۰۰).

در کشورهای در حال توسعه‌ای مانند مالزی، تایلند و اندونزی، فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش بسیار مهمی در توسعه کشاورزی داشته است. فناوری اطلاعات و ارتباطات، در برقراری ارتباط، اشتراک‌گذاری و دریافت اطلاعات، رویکردهای جدیدی ارائه داده است که می‌تواند دانش و مهارت‌های بهره‌گیران را بهبود بخشد. فناوری اطلاعات و ارتباطات در درآمدزایی کشاورزان خرده‌پا، نقش عمده‌ای ایفا کرده است. این فناوری به عنصری کلیدی در ابتکارات توسعه اجتماعی و اقتصادی تبدیل شده است زیرا به کشاورزان و خرده‌مالکان اجازه می‌دهد تا با سایر کشاورزان شبکه تشکیل دهند، اطلاعات بازار را دریافت کنند و به اطلاعات دسترسی داشته باشند. در واقع، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، هزینه‌های اطلاعات، مذاکره و تضمین‌ها را کاهش داده و به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا خدمات مقرون‌به‌صرفه‌تر، شخصی‌شده‌تر و ساده‌تری به مصرف‌کنندگان ارائه دهند (کارویی، دودزرت و لایدنر، ۲۰۱۵).

در سال‌های اخیر که شرکت‌های کشاورزی مانند زیتون در اثر فشار جامعه به اصلاحات و نوآوری‌های زیست‌محیطی مجبور شده‌اند، با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی می‌توانند ضمن کاهش آسیب‌های زیست‌محیطی، هزینه‌های مبادله را نیز کاهش داده و بر کارایی فعالیت‌های تجاری خود بیفزایند. در این راستا، تحقیقات زیادی انجام شده است که نشان می‌دهند میزان نوآوری و همچنین تعهد به فناوری اطلاعات و



نمودار ۱. سهم ایران در تولید روغن و کنسرو زیتون

افزایش داد (برنال^۱، موزا، مدینا و فرناندز، ۲۰۱۸). از آنجایی که کارایی اقتصادی نشان‌دهنده توانایی یک نظام برای تولید و توزیع محصول با کمترین هزینه ممکن است، می‌توان با ارتقا و بهبود کارایی اقتصادی تولید زیتون به نتایج مطلوب و موردنظر دست یافت. باید توجه داشت که ارتقای کارایی اقتصادی، توانایی به کارگیری منابع مالی لازم برای بهبود کیفیت زیتون را نیز به دنبال خواهد داشت. مطالعات کارایی زیادی در حوزه کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن انجام شده است. اما تعداد کمی از این پژوهش‌ها بر رابطه بین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و کارایی در این بخش تأکید داشته‌اند (میدانا و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، در این پژوهش تأثیر عوامل مختلف از جمله فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر کارایی اقتصادی صادرات زیتون بررسی می‌شود.

عوامل مؤثر بر کارایی اقتصادی

آموزش مدیران

بسیاری از مطالعات مشخص کرده‌اند که کارآمدترین سازمان‌ها، سازمان‌هایی هستند که افرادی با سطح‌های بالای تحصیلات و مهارت آن‌ها را مدیریت می‌کنند. بنابراین، توانایی‌ها و مهارت‌های مدیران، از ویژگی‌های مهم در توسعه سازمان به شمار می‌آید (لوی و آتیو، ۲۰۱۱) به‌ویژه اگر سطح تحصیلات دانشگاهی بالایی نیز داشته باشد. زیرا باعث تحریک تعهد آن‌ها به نوآوری و اجرای شیوه‌های سازمانی کارآمدتر می‌شود (موزاس، برنال، مدینا و فرناندز، ۲۰۱۷). مطالعات متعدد، آموزش مدیران ارشد را به‌عنوان عامل تعیین‌کننده در کارایی اقتصادی سازمان گزارش کرده‌اند زیرا تعهد به نوآوری و اجرای شیوه‌های سازمانی کارآمدتر را تشویق می‌کند (موزاس و همکاران، ۲۰۱۷). برای پذیرش ابزارهای فناورانه و بهبود عملکرد تجاری، آموزش و آشنایی مدیر ارشد سازمان با فناوری‌های اطلاعاتی

ایران نهمین کشور تولیدکننده کنسرو زیتون در جهان است که در نه ماهه ابتدای سال ۹۹ به میزان ۱۲۰۰ تن به کشورهای عراق، ترکیه، امارات، قطر، کویت، مالزی و غیره صادرات داشته است. با توجه به آب‌وهوای مناسب کشور برای کشت زیتون، ایران قابلیت آن را دارد که ۴۲ درصد از تولید زیتون داخلی را به کشورهای دیگر صادر کند درحالی که این مقدار در حال حاضر فقط ۳ درصد است. برای افزایش کارایی و توان رقابت با کشورهای صادرکننده این محصول، باید مشکلات موجود را کاهش داده و برطرف کرد. متأسفانه در این زمینه مشکلات زیادی وجود دارد. اولین مورد، اطلاعات نادرست مصرف‌کننده است که از خواص و فواید این محصول اطلاعی ندارد. مورد دوم، ناآگاهی از مزایا و کیفیت زیتون است که مصرف‌کننده را به سمت خرید سایر محصولات جایگزین اقتصادی تر سوق می‌دهد. سومین مشکل بزرگ، نظام توزیع است که شرکت‌های پخش بزرگ را به مجرای اصلی فروش زیتون تبدیل کرده و از قدرت مذاکره تولیدکننده می‌کاهد (بودر، فلدمن و هام، ۲۰۱۴). فناوری اطلاعات و ارتباطات، ابزاری رقابتی و قدرتمند است که امروزه برای رقابت موفق در بازار باید از آن استفاده کرد. سهال، موس و آن (۲۰۰۰) و سیبر، پورتا و والور (۲۰۰۶) به اهمیت برنامه‌ریزی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌ها تأکید کرده‌اند. لذا، راهبرد شرکت‌های صادرکننده زیتون باید همسو با راهبرد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی باشد. استفاده از فناوری هزینه‌ها را کاهش داده و با ایجاد ارزش افزوده و کاهش هزینه‌های تولید، فروش و بازاریابی، به بهره‌وری و کارایی اقتصادی در تولید کمک می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات عاملی ضروری، اما نه کافی، برای بهبود بهره‌وری در شرکت‌ها است (الفکی، ۲۰۱۳). در واقع، سرمایه‌گذاری صرف در فناوری اطلاعات و ارتباطات نمی‌تواند دستاوردهای بهره‌وری فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌ها را بروز دهد، بلکه باید با اقداماتی مانند سرمایه‌گذاری در آموزش و سایر عوامل سازمانی یا راهبردی، کارایی اقتصادی شرکت را

1. Bernal

مطالعات متعدد تأیید می‌کنند که درجه نوآوری و نیز تعهد به فناوری اطلاعات و ارتباطات، بهره‌وری و عملکرد سازمانی را بهبود می‌بخشد (موزاس و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین، استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر خط، به‌عنوان ابزاری ارتباطی و راهبرد بازاریابی رابطه‌مند، رقابت سازمانی را بهبود بخشیده و شهرت و عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد. این نتایج به‌ویژه زمانی حاصل می‌آید که بر شبکه‌های بر خط تأکید زیادی شود (برنال و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، شرکت‌هایی که از سکوه‌های مجازی استفاده می‌کنند باید به عملکرد تجاری بهتری دست یابند و رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند.

صادرات

صادرات متغیری است که امکان بهبود نتایج شرکت و در نتیجه افزایش سودآوری را فراهم می‌کند (مارتین و رودریگز، ۲۰۰۹). شرکت‌های صادرکننده با اتخاذ تصمیمات راهبردی برای تطبیق آمیخته بازاریابی با نیازهای بازارهای خارجی، عملکرد کارآفرینی بهتری به دست می‌آورند. شرکت‌های صادراتی همواره در معرض فشار رقابتی هستند. لذا، برای ماندگاری و بقا مجبورند از فناوری‌های پیشرفته و منابع موجود بهتر استفاده کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌های متعهد به بین‌المللی‌سازی، کارآمدتر عمل می‌کنند (میدانسا، برنال، موزاس، مورال و فرناندز، ۲۰۱۶). الفکی (۲۰۱۳) در مقاله‌ای پژوهشی نشان داد که تحصیلات دانشگاهی مدیر ارشد، آموزش فناوری اطلاعات، سن سازمان و تصویب برنامه‌ها و بودجه برای پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، متغیرهایی هستند که کارایی اقتصادی زیتون را افزایش می‌دهند.

در پژوهش برنارل و همکاران (۲۰۱۸) عوامل تعیین‌کننده بهره‌وری اقتصادی در بخش روغن‌زیتون ارگانیک بررسی شده است. نتایج نشان‌دهنده سطوح پایین کارایی اقتصادی و متغیرهای تعیین‌کننده کارایی است. در این راستا، تأکید شده است که تعهد به فروش بر خط، تعهد به استفاده از ابزارهای وبی، آموزش

و ارتباطی امری ضروری است. مدیرانی که در حوزه فناوری آموزش دیده‌اند، از اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات آگاهی بیشتری دارند و برای استفاده صحیح از این فناوری‌ها و تعهد به نوآوری بیشتر تلاش می‌کنند؛ این مسئله کارایی اقتصادی شرکت را بهبود می‌بخشد.

در توسعه سازمانی و دستیابی به مزیت‌های رقابتی، مدیر داخلی نوآور نقش مهمی بر عهده دارد. حضور کارکنانی آموزش دیده برای مدیریت برنامه‌های مختلف اینترنتی، استفاده و بهره‌برداری کارآمد از برنامه‌های فناورانه را افزایش می‌دهد. با این حال، شرکت‌های روغن‌زیتون عموماً فاقد چنین کارکنان واجد شرایطی هستند. در این موارد، با برون‌سپاری این وظایف به متخصصان آموزش دیده‌ای که می‌توانند فناوری اطلاعات و ارتباطات را به‌درستی مدیریت کنند، می‌توان مشکل را برطرف کرد و به عملکرد بهتری دست یافت.

اندازه سازمان

اندازه سازمان می‌تواند نمایانگر برتری رقابتی باشد. برخی مطالعات نشان داده‌اند که سن سازمان، محرک فعالیت نوآورانه در آن است. براساس این دیدگاه، وقتی یک سازمان از فناوری خاصی استفاده می‌کند، فرآیند یادگیری آغاز می‌شود و به بهره‌برداری مؤثرتر از این فناوری می‌انجامد. تحقیقات نشان می‌دهد که در بخش روغن‌زیتون، بین سن شرکت و استفاده کارآمد از فناوری رابطه مثبتی وجود دارد (موزاس و همکاران، ۲۰۱۷). این رابطه مرهون تجربه حاصل آمده است: شرکت‌های قدیمی‌تر مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را توسعه داده‌اند که عملکرد سازمانی و درصد فروش بر خط آن‌ها را بهبود می‌بخشد.

شبکه‌های اجتماعی

استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی می‌تواند هزینه‌های مبادله را کاهش دهد و کارایی اقدامات یک کسب‌وکار را در سراسر زنجیره ارزش آن بهبود بخشد.

● برای حل مسائل مربوط به صادرات، شرکت‌های صادرات زیتون باید از قابلیت‌ها و ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کسب ذهنیتی نو از مدیریت بهره گیرند. همچنین، درک شیوه ارتباط دقیق فناوری‌های نوین با نظام‌های اطلاعاتی و ارتباطی و نیز چگونگی تضمین تداوم کسب و کار، با توجه به امنیت چنین فناوری‌هایی، بسیار ضروری است.

منابع

- حاجی غلام سریزدی، علی. (۱۴۰۰). تحلیل پویایی‌های صنعت زیتون در ایران با استفاده از رویکرد پویایی‌شناسی نظام‌ها، *پژوهشنامه بازرگانی*. دوره ۲۵، شماره ۹۸.
- Ayim, C. K. (2022). Adoption of ICT Innovations in the Agriculture Sector in Africa: A Review of the Literature. *Agriculture & Food Security*, 11, Article No. 22.
- Bernal, E.; Mozas, A.; Medina, M.J.; Fernández, D. (2018). Evaluation of Corporate Websites and Their Influence on the Performance of Olive Oil Companies. *Sustainability*, 10, 1274.
- Buder, F.; Feldmann, C.; Hamm, U. (2014). Why regular buyers of organic food still buy many conventional products: Product-specific purchase barriers for organic food consumers. *Br. Food J*, 116, 390-404.
- Elfkhi S., (2013). Economie Oléicole et Stratégie de Développement. In: *Guide de l'huile d'olive en Tunisie: l'huile d'olive éclairée la Tunisie depuis Carthage*. Edition Ministère de l'Industrie de la Tunisie et l'Institut de l'Olivier, pp. 97-111.
- Freeman K and Mubichi F, (2017). ICT Use by Smallholder Farmers in Rural Mozambique. A Case Study of Two Villages in Central Mozambique, 1-19.
- Hashi, I.; Stojic, N. (2013). The impact of innovation activities on firm performance using a multi-stage model: Evidence from the community innovation survey 4. *Res. Policy*, 42, 353-366.
- Karoui M., Duzert A., Leidner D.E., (2015). Strategies and symbolism in the adoption of organizational social networking systems. *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(1): 15-32.
- Levie, J.; Autio, E. (2011). Regulatory burden, rule of law, and entry of strategic entrepreneurs: An international panel study. *J. Manag. Stud.* 48, 1392-1419.

دانشگاهی مدیر پیشرو، صادرات و اندازه سازمان متغیرهایی هستند که کارایی سازمان‌ها را افزایش می‌دهند. آیم (۲۰۲۰) نیز نشان داده است که اگرچه هدف از خدمات مبتنی بر تلفن همراه بهبود دسترسی به اطلاعات دقیق و به موقع کشاورزی است، اما به دلیل زیرساخت‌های فناورانه ضعیف، سیاست‌های نامناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات و سطح پایین مهارت‌های کاربران، به ویژه کشاورزان، پذیرش این خدمات محدود شده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

صادرات یکی از مهم‌ترین گام‌های اولیه سازمان‌ها برای توسعه و سرمایه‌گذاری برای ورود به بازارهای جهانی و گسترش فعالیت‌های بین‌المللی است. علی‌رغم مناسب بودن زمین‌های کشور برای تولید زیتون، صادرات این محصول نسبت به کشورهای همسایه مثل ترکیه بسیار ناچیز است. مشکل بزرگ برای صادرات، شبکه توزیع است که شرکت‌های بخش بزرگ را به مجرای اصلی فروش زیتون و روغن آن تبدیل کرده است، طوری که تولیدکننده قدرت مذاکره بسیار کمی دارد. استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی یکی از راه‌حل‌های ممکن برای رفع این مشکل است. نتایج تحقیقات مدینا، برنال، موزاس، مورال و فرناندز (۲۰۱۸)، و موزاس و همکارانش (۲۰۱۷) نشان‌دهنده تأثیر مستقیم آموزش دانشگاهی مدیران بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون است. یافته‌های تحقیق حاکی از تأثیر مستقیم تعهد به استفاده از فناوری اطلاعاتی و ارتباطی بر کارایی اقتصادی صادرات زیتون است. همچنین، افزایش فروش اینترنتی بر کارایی اقتصادی صادرات زیتون تأثیر مستقیم دارد. بنابراین، به مدیران و برنامه‌ریزان پیشنهاد می‌شود:

● از آنجایی که آموزش‌های ضمن خدمت، کارکنان شرکت‌ها را با تحولات همگام و بر کارایی و عملکرد آنان تأثیر می‌گذارد، پیشنهاد می‌شود تا شرکت‌های صادرکننده زیتون دوره‌های آموزش استفاده از ابزارهای فناورانه را در برنامه‌های آموزشی کارکنان خود بگنجانند؛

- Martín, C.; Rodríguez, A. (2009). Una aproximación a las características de las empresas exportadoras españolas. *Bol. Econ. Banco Esp.* 5, 43–55.
- Medina, M.J.; Bernal, E.; Mozas, A.; Moral, E.; Fernández, D. (2018). Efficiency of organic farming companies that operate in an online environment. *Custos e Agronegocio.* 11, 264–289.
- Mozas, A.; Bernal, E.; Medina, M.J.; Fernández, D. (2017). Factors for success in online social networks: An fsQCA approach. *J. Bus. Res.* 69, 5261–5264.
- Sieber S., Porta V., Valor J., (2006). *Los sistemas de información en la empresa actual: aspectos estratégicos y alternativas tácticas.* Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Sohal A.S., Moss S., Ng L., (2000). Using information technology productively: practices and factors that enhance the success of information Technology. *International Journal of Technology Management* 20(3): 340-344.

Information technology and economic efficiency of olive export

Tayebeh Farahani¹, Ali Ghamsari²

1. Assistant professor in department of humanity science, Buin Zahra Branch, Islamic Azad University, Gazvin, Iran. (Corresponding author).

Email: t.farahani@buin.ac.ir

2. M.A in department of humanity science, Buin Zahra Branch, Islamic Azad University, Gazvin, Iran. Email: ghamsari.ali@yahoo.com

Abstract

Despite the appropriateness of the country's land for olive production, the export of this product is very low, compared to neighboring countries. The main problem of Iran's olive export is its delivery system, in which the large transportation companies have turned into the main networks for olive trades. This situation has taken away the power of negotiation from the producers. Using information and communication technologies is one of the possible solutions to solve this problem. Bearing in mind the low export and the increasing inefficiency and confusion of the olive market, in this research, the factors affecting the economic efficiency of olive exporting companies are investigated by emphasizing the use of information and communication technology (ICT). Olive managers and exporters are suggested to make a fundamental change in their export management by diversifying olive export products and strategic planning to take advantage of the capabilities of these technologies.

Keywords: Olive, Export, Economic efficiency, Organizational size.