

## نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کارایی اقتصادی صادر کنندگان زیتون

طیبه فراهانی<sup>۱\*</sup> و علی قمصری<sup>۲</sup>

شماره صفحات  
۶۹-۷۶

(۱) استادیار دانشکده علوم انسانی، واحد بویین زهرا، دانشگاه آزاد اسلامی، بویین زهرا، ایران.  
(۲) کارشناسی ارشد دانشکده علوم انسانی، واحد بویین زهرا، دانشگاه آزاد اسلامی، بویین زهرا، ایران.

\* ایمیل نویسنده مسئول: [t.farahani@buin.ac.ir](mailto:t.farahani@buin.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۱

### چکیده

علی‌رغم مناسب بودن زمین‌های کشور برای تولید زیتون، صادرات این محصول نسبت به کشورهای همسایه مثل ترکیه خیلی ناچیز است. مشکل بزرگ در سر راه صادرات، کانال توزیع است که شرکت‌های پخش بزرگ را به کانال اصلی فروش زیتون و روغن آن تبدیل می‌کند، به طوری که تولید کننده قدرت مذاکره بسیار کمی با این شرکت‌ها دارد. یکی از راه‌حل‌های ممکن برای رفع این مشکل را می‌توان در استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) جستجو کرد. صادرات پایین زیتون، عدم کارایی و آشفته‌گی روزافزون بازار این محصول، تحقیق را بر آن داشت که به بررسی عوامل موثر بر کارایی اقتصادی شرکت‌های صادرکننده زیتون بپردازد. این تحقیق از نوع پژوهش‌های کمی و با هدف کاربردی و استراتژی توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق، مدیران و کارکنان شرکت‌های صادرکننده زیتون می‌باشند. با توجه به جدول مورگان تعداد ۲۱۷ نفر به صورت نمونه تصادفی انتخاب شدند. روایی پرسشنامه و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ و ضریب ترکیبی بررسی شد. سپس با استفاده از معادلات ساختاری، عوامل موثر بر کارایی زیتون برآورد شد. نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان داد که به طور کلی آموزش آکادمیک مدیران، اندازه سازمان، تعهد به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، عملکرد صادرات و فروش اینترنتی بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون تاثیر مثبت و معنادار دارد. در این میان میزان تاثیر عملکرد صادرات با ضریب مسیر ۰/۴۲۸ بیش‌ترین تاثیر و فروش اینترنتی با ضریب مسیر ۰/۱۰۹ کم‌ترین تاثیر را بر کارایی دارد. به صادرکنندگان زیتون پیشنهاد می‌شود جهت ارتقا صادرات، قابلیت‌های ICT و امکان بهره برداری از مزایای آن را در جهت کسب ذهنیتی نو از مدیریت صادرات آموزش دهند و برای داشتن منابع کافی و اندازه بزرگ‌تر برنامه‌ریزی استراتژیک نمایند.

کلید واژه‌ها: اندازه سازمان، فروش اینترنتی، عملکرد و ICT.

## مقدمه

امروزه، اینترنت به برقراری ارتباط سریع، آسان و ارزان و توسعه شیوه‌های تجاری فراملی کمک کرده است. به همین ترتیب، این نوع تجارت تا حدی از مشکل فاصله جغرافیایی جلوگیری می‌کند و در نتیجه ورود مستقیم و فوری به بازارهای خارجی را آسان می‌کند و باعث افزایش صادرات و کارایی می‌شود. در واقع هزینه‌های اطلاعات، مذاکره و تضمین با استفاده از ابزارهای ICT کاهش یافته است و به شرکت اجازه می‌دهد تا خدمات اقتصادی، شخصی و انعطاف پذیرتری را به مصرف کنندگان ارائه دهد (Stephen & Toubia, 2010; Karoui et al., 2015).

در سال‌های اخیر شرکت‌ها در نتیجه فشار جامعه مجبور به انجام اصلاحات و نوآوری‌های زیست‌محیطی شده‌اند (Roig & Ribeiro, 2008). پذیرش نوآوری در تجارت برای توسعه و رشد شرکت و همچنین برای دستیابی به مزیت رقابتی اساسی است (Rover et al., 2016). با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (از این پس ICT)، آن‌ها می‌توانند هزینه‌های مبادله را کاهش دهند و کارایی فعالیت‌های تجاری را در سراسر زنجیره ارزش بهبود بخشند. در این راستا، تحقیقات زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد میزان نوآوری و همچنین تعهد به فناوری اطلاعات و ارتباطات، بهره‌وری شرکت را بهبود می‌بخشد و آن را قادر می‌سازد تا کارآمدتر عمل کند (Hashi et al., 2013). بنابراین وجود وب سایت به‌عنوان محل پذیرش کاربران اینترنتی، وجود فروشگاه مجازی به‌عنوان کانال فروش آنلاین و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان کانال ارتباطی و استراتژی بازاریابی تماسی، از عناصر کم هزینه هستند که امکان افزایش رقابت پذیری در این بخش و در نتیجه کارایی منابع به کار گرفته شده را فراهم می‌کند.

زیتون از جمله محصولات است که به دلایل زیست محیطی (فرسایش خاک) و افزایش تقاضای مصرف آن، شاهد افزایش تولید آن به‌صورت ارگانیک نسبت به نمونه سنتی و معمولی می‌باشد. تولید زیتون در کشور با افزایش زمین زیر کشت این محصول، رشد ۳۲ درصدی در سال ۱۳۹۹ داشته است (وزارت جهاد کشاورزی). با وجود این، سهم ایران از تولید دو فراورده مهم زیتون یعنی روغن و کنسرو زیتون در دنیا اندک می‌باشد. همان‌طور که مشخص است سهم ایران از تولید روغن زیتون خیلی ناچیز و کمتر از یک درصد و در تولید کنسرو زیتون تنها در حدود ۳ درصد می‌باشد (Haji Gholam & Sariyazdi, 2021). متأسفانه مشکلات بسیاری در این راستا وجود دارد. اولین مورد، اطلاعات نادرست مصرف‌کننده است که از خواص و فواید این محصول اطلاعی ندارد. مورد دوم قیمت، ناآگاهی از مزایا و کیفیت روغن زیتون است که مصرف‌کننده را به سمت خرید سایر محصولات جایگزین اقتصادی‌تر سوق می‌دهد و سومین مشکل بزرگ کانال توزیع است که به موجب آن عدم نزدیکی پیشنهاد به مصرف‌کننده، شرکت‌های پخش بزرگ را به کانال اصلی فروش روغن زیتون تبدیل می‌کند، به طوری که تولیدکننده قدرت مذاکره بسیار کمی با این شرکت‌ها دارد (Buder et al., 2014). بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که ICT یک عامل ضروری، اما نه کافی برای بهبود بهره‌وری در شرکت‌ها است (Elfkih, 2013).

در واقع، سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات و ارتباطات به تنهایی نمی‌تواند دستاوردهای بهره‌وری فناوری اطلاعات و ارتباطات با استفاده از شرکت‌ها را توضیح دهد، بلکه باید با یک سری اقدامات اضافی مانند سرمایه‌گذاری در آموزش و سایر عوامل سازمانی یا استراتژیک کارایی اقتصادی شرکت را بالا برد (Bernal *et al.*, 2018). از آنجایی که کارایی اقتصادی نشان‌دهنده توانایی یک سیستم برای تولید و توزیع محصول با کمترین هزینه ممکن است، می‌توان با ارتقا و بهبود کارایی اقتصادی تولید زیتون به نتایج مطلوب و مورد نظر 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 کارآیی زیادی در مورد بخش کشاورزی و عوامل موثر بر آن انجام شده است. اما تعداد کمی بر رابطه بین ICT و کارایی در این بخش تمرکز کرده‌اند (Medina *et al.*, 2016). بنابراین در تحقیق حاضر به بررسی تاثیر عوامل مختلف از جمله ICT بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون می‌پردازیم.

به‌طور خاص، بسیاری از مطالعات مشخص کرده‌اند که کارآمدترین سازمان‌ها، سازمان‌هایی هستند که توسط افرادی با بالاترین سطح تحصیلات و مهارت‌ها، مدیریت می‌شوند (Dios *et al.*, 2011). بنابراین، توانایی‌ها و مهارت‌های مدیران از ویژگی‌های مهم در توسعه سازمان تلقی می‌شود (Levie, 2011)، به ویژه اگر از سطح تحصیلات آکادمیک بالایی برخوردار باشد، زیرا باعث تحریک تعهد آنها به نوآوری و اجرای شیوه‌های سازمانی کارآمدتر می‌شود (Moza, 2016). چنین استدلال‌هایی ما را به سمت فرضیه زیر هدایت می‌کند.

فرضیه ۱: آموزش آکادمیک مدیریک عامل موثر برای بازده اقتصادی شرکت است.

تئوری‌هایی مانند مقیاس یا دامنه اهمیت اندازه سازمان‌ها را در هنگام اجرای کارآمدتر وظایف عملیاتی خود برجسته می‌کند (Schneider, 2004). اندازه سازمان می‌تواند نمایانگر برتری رقابتی باشد. این اظهارات ما را به طرح فرضیه زیر هدایت می‌کند:

فرضیه ۲: اندازه سازمان تأثیر مثبت و معناداری بر کارایی اقتصادی دارد.

صادرات متغیری است که امکان بهبود نتایج شرکت و در نتیجه افزایش سودآوری را فراهم می‌کند (Martín & Rodríguez, 2009). شرکت‌های صادرکننده عملکرد کارآفرینی بهتری را در هنگام اتخاذ تصمیمات استراتژیک برای تطبیق آمیخته بازاریابی با نیازهای بازارهای خارجی به دست می‌آورند. این مطالب ما را به سمت فرضیه زیر هدایت می‌کند.

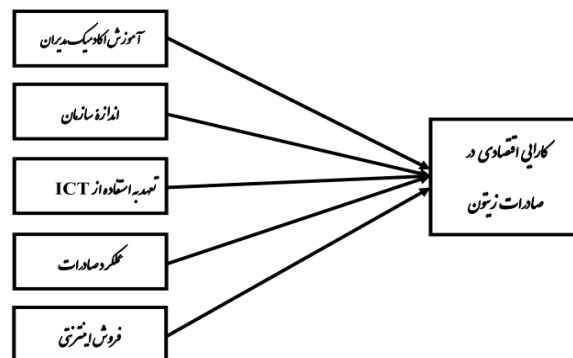
فرضیه ۳: صادرات تأثیر مثبتی بر کارایی اقتصادی یک سازمان دارد

فرضیه ۴: تعهد به فناوری اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر اینترنت، مانند وب سایت، فروشگاه مجازی یا استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی، کارایی اقتصادی شرکت را بهبود می‌بخشد.

Elfkih *et al.* (2020) در مقاله‌ای تحت عنوان نقش فناوری اطلاعات روی کارایی اقتصادی زیتون با روش تحلیل پوششی

داده‌ها نشان دادند که تحصیلات آکادمیک مدیر ارشد، آموزش فناوری اطلاعات، سن سازمان و وجود برنامه‌ها و اقسام بودجه

برای پذیرش فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات متغیرهایی هستند که کارایی اقتصادی زیتون را بیشتر تبیین می‌کنند. Bernal Jurado *et al* (2017) تحقیقی با عنوان عوامل تعیین کننده بهره‌وری اقتصادی در بخش روغن زیتون ارگانیک انجام دادند. در این مطالعه، از تجزیه و تحلیل پوشش داده‌ها استفاده کردند. نتایج نشان دهنده سطوح پایین کارایی اقتصادی و متغیرهای تعیین کننده کارایی مذکور است. در این راستا تعهد به فروش آنلاین، تعهد به ابزارهای وب، آموزش آکادمیک مدیر پیشرو، صادرات و اندازه سازمان متغیرهایی هستند که در مجموع با کارایی سازمان‌ها مرتبط هستند. با توجه به مطالب بالا، مدل پیوند دهنده عوامل موثر بر کارایی به صورت نمودار زیر طراحی شده است.



نمودار ۲- مدل مفهومی تحقیق

## روش تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف تحقیق کاربردی و همچنین بر اساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز، از نوع پژوهش-های توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری تحقیق، مدیران و کارکنان شرکتهای صادرکننده زیتون می‌باشند. با توجه به جدول مورگان تعداد ۲۱۷ نفر به صورت نمونه تصادفی انتخاب شدند. از آنجایی که در پژوهش حاضر چند متغیر مستقل وجود دارد که می‌بایستی اثر آنها بر روی متغیر وابسته مورد بررسی قرار گیرد با استفاده از معادلات ساختاری به کمک نرم افزار لیزرل به تجزیه و تحلیل اطلاعات می‌پردازیم.

## بحث و نتایج

ابتدا به بررسی روایی پرسشنامه و پایایی آن از طریق ضری

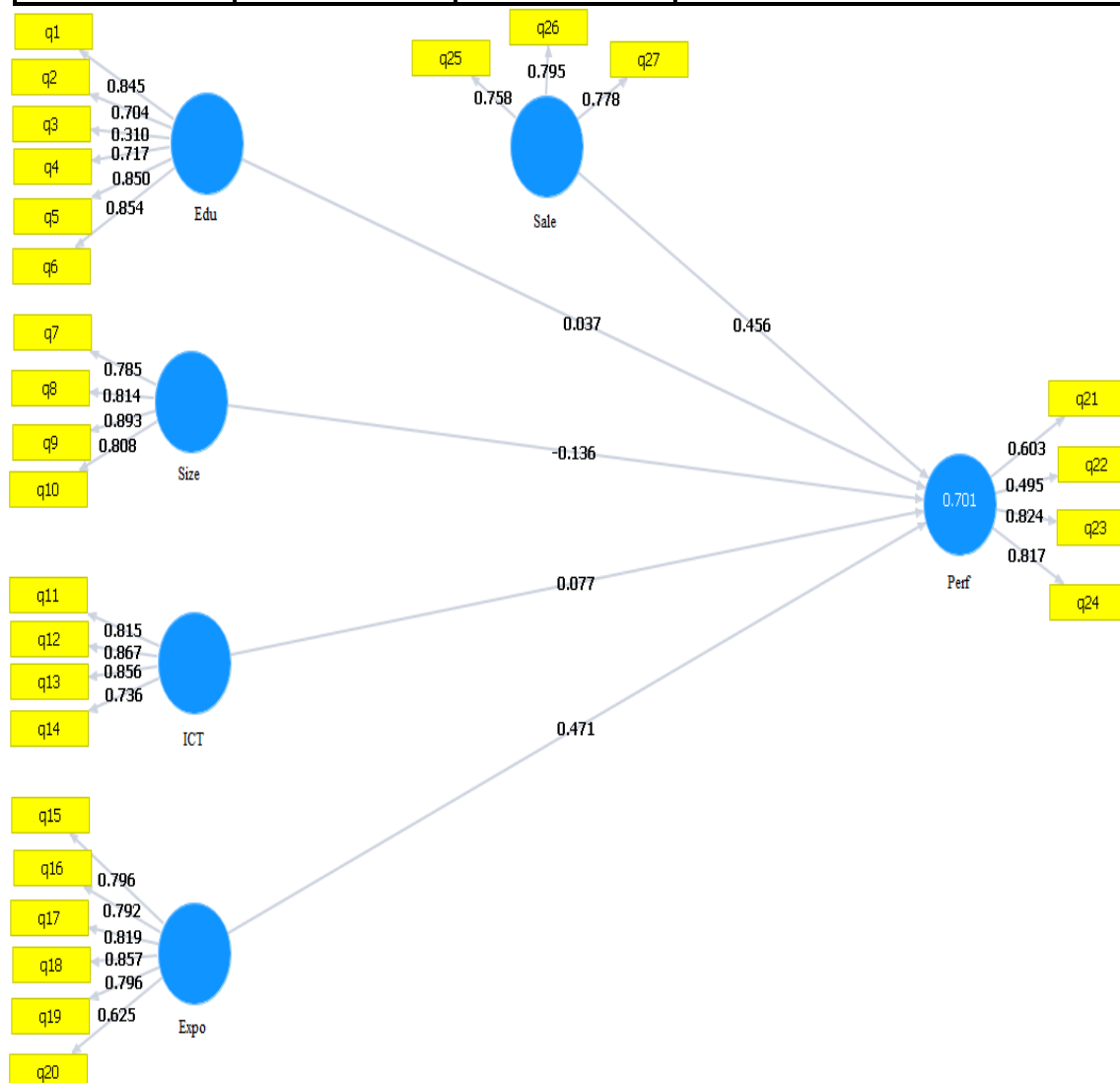
ب آلفای کرونباخ و ضریب ترکیبی می‌پردازیم. نتایج مورد بررسی در جدول (۱) آمده است.

با توجه به جدول شماره ۱، بالاتر از ۰/۷ بودن مقادیر آلفای کرونباخ، حاکی از پایایی مناسب مدل می‌باشد. با توجه به اینکه لازم است میزان استاندارد پایایی ترکیبی متغیرهای پژوهش نیز بیش از ۰/۷ باشد، درمی‌یابیم که مدل از پایایی مناسبی برخوردار است. با توجه به اینکه در این پژوهش مقدار AVE (متوسط واریانس توسعه یافته) برای هر یک از متغیرها بیشتر از ۰/۵ است، روایی همگرایی تحقیق مناسب می‌باشد. مقایسه نتایج حاصل از بررسی یافته‌های تحقیق، هر سه معیار مقدار

مناسبی اتخاذ نموده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی و روایی همگرایی پژوهش حاضر را تأیید ساخت. برای آزمون فرضیات از مدلسازی معادلات ساختاری با بهره‌گیری از نرم افزار LISREL استفاده گردید. نمودار ۳ مدل تحقیق را به همراه ضرایب بارهای عاملی نشان می‌دهد.

جدول ۱- پایایی و روایی پرسشنامه

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR))	AVE
آموزش آکادمیک مدیران	۰,۸۴	0.89	0.67
اندازه سازمان	۰,۸۶	0.90	0.55
تعهد به استفاده از ICT	۰,۸۴	0.90	0.68
عملکرد صادرات	۰,۸۷	0.90	0.61
فروش اینترنتی	۰,۷۶	0.79	0.83
کارایی اقتصادی در صادرات زیتون	۰,۷۴	0.82	0.60



نمودار ۳- ضرایب تاثیر مدل ساختاری

## جدول ۲: نتایج مدل ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها

نتیجه فرضیه	اعداد معناداری	ضریب استاندارد	فرضیه‌ها
عدم رد	۲,۲۸۱	۰,۱۷۲	تعیین تاثیر آموزش آکادمیک مدیران بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون
عدم رد	۲,۱۳۶	۰,۱۸۷	تعیین تاثیر اندازه سازمان بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون
عدم رد	۳,۰۶۴	۰,۱۸۵	تعیین تاثیر تعهد به استفاده از ICT بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون
عدم رد	۲,۲۹۴	۰,۴۲۸	تعیین تاثیر عملکرد صادرات بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون
عدم رد	۳,۵۷۵	۰,۱۰۹	تعیین تاثیر فروش اینترنتی بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون

با توجه به نتایج منعکس شده در جدول ۲، عدد معناداری کلیه فرضیه‌های پژوهش بالاتر از ۲ می باشد پس همه فرضیات پژوهش در سطح معناداری ۵ درصد مورد تایید می باشند. نتایج نشاندهنده تاثیر مستقیم آموزش آکادمیک مدیران بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون با ضریب تاثیر ۰/۱۷ می‌باشد. یافته‌های تحقیق حاکی از تاثیر مستقیم تعهد به استفاده از ICT بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون با ضریب تاثیر ۰/۱۸ می‌باشد. همچنین تاثیر مستقیم افزایش فروش اینترنتی بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون با ضریب مسیر ۰/۱ معنادار می‌باشد.

## نتیجه گیری و پیشنهادها

در این مطالعه به بررسی عوامل موثر بر کارایی اقتصادی شرکتهای صادرکننده زیتون پرداخته شد. این تحقیق از نوع پژوهش‌های کمی و با هدف کاربردی و استراتژی توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق، مدیران و کارکنان شرکتهای صادرکننده زیتون می‌باشند. با توجه به جدول مورگان تعداد ۲۱۷ نفر به صورت نمونه تصادفی انتخاب شدند. سپس با استفاده از معادلات ساختاری، عوامل موثر بر کارایی زیتون برآورد شد. نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان داد که به‌طور کلی آموزش آکادمیک مدیران، اندازه سازمان، تعهد به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، عملکرد صادرات و فروش اینترنتی بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون تاثیر مثبت و معنادار دارد. در این میان میزان تاثیر عملکرد صادرات با ضریب مسیر ۰/۴۲۸ بیشترین تاثیر و فروش اینترنتی با ضریب مسیر ۰/۱۰۹ کمترین تاثیر را بر کارایی دارد.

به مدیران و برنامه ریزان پیشنهاد می‌شود؛

-با توجه به آنکه آموزش‌های ضمن خدمت موجب تحولات سریع جوامع و نیاز سازمانها به انطباق فرد با آنان می‌شود همچنین در میزان کارایی و عملکرد تاثیر می‌گذارد به برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت در میان کارکنان خود بپردازند. در این راستا می‌توانند با موسسات آموزش عالی مورد تایید وزارت علوم تفاهم نامه امضا نموده و از آنان کمک گیرند.

-با توجه به اینکه یکی از عوامل ساختاری و درونی سازمان‌ها که بر بازده و سود آوری آنها تاثیر دارد اندازه سازمان می‌باشد به مدیران و صادر کنندگان زیتون پیشنهاد می‌شود تنوع فعالیتهای صادراتی (روغن زیتون و...) خود را افزایش دهند.

از سوی دیگر با توجه به اینکه اندازه سازمان می‌تواند نمایانگر برتری رقابتی باشد پیشنهاد می‌شود سازمانهای صادرکننده

زیتون برای داشتن منابع کافی و اندازه بزرگتر برنامه ریزی استراتژیک نمایند چرکه در اینصورت می‌توانند سازمان خود را در تولید بیشتر و صرف هزینه‌های تولید و بازاریابی بیشتر یاری کنند که در نهایت منجر به کسب مزیت‌های رقابتی در بازارهای ملی و بین‌المللی تجارت زیتون شوند.

با توجه به تایید شدن تاثیر تعهد به استفاده از ICT بر کارایی اقتصادی در صادرات زیتون به مدیران پیشنهاد می‌شود؛ جهت حل مسایل مربوط به صادرات بایستی قابلیت‌های این فناوری‌ها و امکان بهره برداری از مزایای آن را در جهت کسب ذهنیتی نو از مدیریت صادرات آموزش دهند. در عین حال، درک نحوه ارتباط دقیق فناوری‌های جدید با سیستم‌های اطلاعاتی و نیز چگونگی تضمین تداوم کسب و کار با توجه به امنیت چنین فناوری‌هایی، حتما کلاس‌های توجیهی برگزار شود.

### منابع

- Benavides, M.; Ribeiro, D. Cooperative learning in creating and managing joint ventures. *J. Bus. Res.* 2014, 67, 648–655.
- Bernal, E.; Mozas, A.; Medina, M.J.; Fernández, D. Evaluation of Corporate Websites and Their Influence on the Performance of Olive Oil Companies. *Sustainability* 2018, 10, 1274.
- Buder, F.; Feldmann, C.; Hamm, U. Why regular buyers of organic food still buy many conventional products: Product-specific purchase barriers for organic food consumers. *Br. Food J.* 2014, 116, 390–404.
- Elfkah S., Fernandez D. 2020. Economic Efficiency in the Tunisian Olive Oil Sector. *Agriculture* 2020, 10(9), 391.
- Farrell, M.J. 1957. The measurement of productive efficiency. *J. R. Stat. Soc. Ser. A* .120, 253–281.
- Dios, R.; Martínez, J.M. Technical, quality and environmental efficiency of the olive oil industry. *Food Policy* 2011, 36, 526–534.
- Haji Gholam Sariyazdi, Ali (۱۴۰۰). Analysis of the dynamics of the olive industry in Iran using the dynamics approach of systems, *Business Research Journal*, Spring ۲۵, ۱۴۰۰, No. ۹۸. (In persian).
- Hashi, I.; Stojcic, N. The impact of innovation activities on firm performance using a multi-stage model: Evidence from the community innovation survey 4. *Res. Policy* 2013, 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.
- 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. 2016. Efficiency of organic farming companies that operate in an online environment. *Custos e Agronegocio*. 11, 264–289.
- Mehrtens, J.; Cragg, P.B.; Mills, A.M. 2001. A model of Internet adoption by SMEs. *Inf. Manag.* 39, 165–176.
- Mozas, A.; Bernal, E.; Medina, M.J.; Fernández, D. 2016. Factors for success in online social networks: An fsQCA approach. *J. Bus. Res.* 69, 5261–5264.
- Mozas A., Bernal E., Fernández D., Medina M.J., 2018. Social media as a route to developing the agrifood sector in Spain. *New Medit*, 17(2): 101-112.
- Mozas A., Bernal E., Medina M.J., Fernández Ottaviano, G.I.; Taglioni, D.; Di Mauro, F. Deeper. 2007. wider and more competitive? Monetary integration, Eastern enlargement and competitiveness in the European Union. *ECB Work. Pap.*
- Paul U, Gurudas Das, Tanuj Mathur, Avijit Debnath. 2017. Economic efficiency and its effect on cost: a case study of organic pineapple in India's northeast. *Organic agriculture*, Vol.7 no.3 pp. 281-291.
- Roig, S.; Ribeiro, D. 2008. Exploring alternative approaches in service industries: The role of entrepreneurship. *Serv. Ind. J.* 28, 877–882.

- Rover, O.J.; de Gennaro, B.C.; Roselli, L.2016. Social Innovation and Sustainable Rural Development: The Case of a Brazilian Agroecology Network . 9, 3.
- Schneider, G.P. Comercio Electrónico; Ed. Thomson: Mexico, Spain, 2004
- Stephen A.T., Toubia O., 2010. Deriving value from social commerce networks. *Journal of Marketing Research*, 47(2): 215-228.