

أثر تطبيق معايير الجودة على المنتجات الزراعية المصرية إلى النفاذ للأسواق الأوروبية

أحمد عشري رمضان العيسوي -مراد علي نشأت خليل -ابراهيم يوسف اسماعيل - فكري سعد
الدسوقي

قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي - كلية التكنولوجيا والتنمية - جامعة الزقازيق - مصر

Corresponding author E-mail: ahmedalesawy93@gmail.com

الملخص: تعتبر الصادرات الزراعية واحده من أهم مكونات الصادرات الكليّة المصرية، وتتمثل مشكلة البحث في انخفاض جودة الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٢)، تزامناً مع تطبيق معظم الدول المستوردة للمواصفات والمعايير الدولية ضماناً لسلامة وأمان وارداتها من الدول الأخرى. ولذلك يستهدف هذا البحث قياس الأثار المترتبة على رفض بعض الشحنات المصرية المصدرة وتأثيراتها على نفاذ الصادرات الزراعية لأسواق الاتحاد الأوروبي، وقياس أثر تطبيق معايير الجودة على بعض المحاصيل التصديرية. ولقد اوضحت الدراسة أن من أهم أسباب رفض الشحنات المصرية المصدرة وجود متبقيات مبيدات حشرية، حيث بلغت نسبتها حوالي ٤٤.٤٤% من إجمالي إخطارات رفض بعض الشحنات المصدرة. وتم قياس مدى العلاقة بين المتغيرين: عدد الرسائل الزراعية المرفوضة، نمو الصادرات الزراعية المصرية في العام اللاحق للفترة (٢٠١٧-٢٠٢١)، بواسطة تقدير معامل الارتباط حيث تبين أن قيمته بلغت نحو (- ٠.٥٦) وهو ما يؤكد وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، كما تبين وجود فروق معنوية إحصائية بين الدول في معدلات رفض السلع الزراعية المصرية المصدرة إليها. وتشير النتائج الى وجود أثر معنوي للتنوع الجغرافي للدول الراضة وعدد الرسائل المرفوضة بأسواق الدراسة على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية في أهم أسواق دول الاتحاد الأوروبي. ومن خلال دراسة عينة البحث، تبين معنوية الانخفاض في نسبة الفاقد للشركات المطبقة للجودة بالنسبة لمتوسط الفاقد في الشركات غير المطبقة للجودة عند مستوى معنوية ٠.٠١. وبدراسة الأثر الفعلي لتطبيق معايير الجودة على بعض مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لمحاصيل الدراسة، تبين أن تطبيق معايير الجودة في إنتاج وتصدير محاصيل العينة كان ذو أثر ايجابي مقارنة بنظيرتها التي لا تطبق معايير الجودة بالمستوى الملائم. كما اتضح أن أهم مشكلة تواجه شركات التصدير في تطبيق معايير الجودة هي مشكلة عدم توافر العمالة المدربة.

الكلمات المفتاحية: الصادرات الزراعية المصرية ، النفاذ الى الأسواق الخارجية، المطابقة لمعايير الجودة، القدرة التنافسية، الأسواق الأوروبية.

مقدمة:

تعتبر الصادرات الزراعية واحدة من أهم مكونات الصادرات الكلية المصرية، حيث ترجع أهميتها إلى الدور الذي تقدمه في دفع التنمية الاقتصادية، وكذلك تعد وسيلة للتخلص من فائض العرض المحلي، وتحقيق التوازن في البنيان الاقتصادي من خلال إحداث التوازن بين الطلب والعرض. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات الزراعية نحو ٥.٢٦٣ مليار دولار، تمثل حوالي ١٧.٠٦% من إجمالي الصادرات الكلية البالغ نحو ٣٠.٨٥٣ مليار دولار خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١). ومن أهم مكونات الهيكل السلعي للصادرات الزراعية مجموعتي الفاكهة والخضر، واللذان تمثلان حوالي ٢٧.٤٠%، ١٩.٧٠% على التوالي من متوسط قيمة الصادرات الزراعية المصرية على التوالي. إلا أن السلع الزراعية المتبادلة دوليًا من أهم مصادر حمل ونقل الآفات والحشرات والسموم الفطرية ومسببات الأمراض سواء على الثروة الصادرات الزراعية أو الإنسان أو الحيوان، ونتيجة لذلك جاءت القوانين الدولية لتعمل على وضع قواعد ومعايير دولية تضمن نفاذ السلع الزراعية للأسواق العالمية دون عوائق مع عدم الإضرار بمصالح الدول في ضمان صحة النبات والحيوان وسلامة وجودة المنتجات، ونتيجة لذلك تم إصدار عدد من القوانين والمعاهدات الدولية مثل مواصفات هيئة الدستور الغذائي، وظهر أيضًا مفهوم الممارسات الزراعية الجيدة (GAP). والتي تعطي بدورها إطارًا تشريعيًا للدول في التفتيش عن جودة صادراتها وواردتها من المنتجات الزراعية والغذائية المختلفة من خلال الهيئات المختصة بالرقابة على الصادرات والواردات.

المشكلة البحثية:

تعتبر جودة الصادرات الزراعية المصرية واحدة من أهم الأسس التي تقوم عليها تنمية الصادرات الزراعية المصرية للأسواق الخارجية، هذا وقد ظهرت مشكلة انخفاض جودة الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٢)^(١) كإحدى أهم المشاكل التسويقية التي تقابل الصادرات المصرية الزراعية، وذلك تزامنًا مع تطبيق معظم الدول المستوردة للمواصفات والمعايير الدولية ضمانًا لسلامة وأمان وارداتها من الدول الأخرى، وفي ظل المشاكل التي تواجه منتجي ومصدري الحاصلات الزراعية المصرية بخصوص الالتزام بتطبيق معايير الجودة. ولقد أدى ذلك إلى انخفاض قدرة الصادرات الزراعية من النفاذ إلى الأسواق العالمية مثل ما حدث خلال الفترة الأخيرة

(١) محمد سعيد أحمد سعيد، مستقبل الصادرات الزراعية المصرية في ظل الاتجاهات الحديثة لمنظمة التجارة
(٢) وزارة التجارة والصناعة، جمهورية مصر العربية، تقارير غير منشورة، ٢٠١٤-٢٠٢٢.

خاصة الفترة من (٢٠١٦-٢٠١٨) بإعلان العديد من الدول التي تعتبر أسواق هامة للصادرات الزراعية المصرية العديد من القرارات المتعلقة إما بزيادة القيود المفروضة، أو في بعض الأحيان الحظر الجزئي أو الكامل للصادرات الزراعية المصرية، وعلى سبيل المثال: قامت روسيا بتعليق وارداتها من الصادرات الزراعية المصرية بشكل مؤقت ابتداءً من ٢٢ سبتمبر عام ٢٠١٧، وذلك بهدف إجراء مفاوضات مع الجانب المصري متعلقة بضبط عمليات الحجر الزراعي المصري^(٣). بينما قامت دولة الإمارات العربية المتحدة في إبريل ٢٠١٧ بحظر استيراد جميع أصناف الفلفل المصري، وذلك بسبب وجود متبقيات مبيدات بالمحصول^(٤). لذا يمكن طرح مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما هو تأثير تطبيق معايير الجودة على نفاذ الحاصلات الزراعية المصرية موضع الدراسة إلى الأسواق الخارجية؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي، عدد من التساؤلات الفرعية التالية؟

- أ- ما أثر إتباع منتجي ومصدري الحاصلات الزراعية لأنظمة الجودة على الأداء التصديري لصادراتهم؟
- ب- ما علاقة تأثير جودة الصادرات الزراعية المصرية على نمو الصادرات الزراعية بالأسواق الأوروبية؟
- ج- ما أهمية الالتزام بمعايير الجودة على تنمية الصادرات الزراعية المصرية، ومساعدتها على النفاذ والمنافسة بالأسواق الخارجية؟

الأهداف البحثية:

- ١- قياس الأثار المترتبة على رفض بعض الشحنات المصرية المصدرة لأسباب متعلقة بالجودة على نمو ونفاذ الصادرات الزراعية إلى الأسواق الأوروبية.
- ٢- دراسة أثر تطبيق نظم الجودة على المحاصيل التصديرية لتقليل فاقد الانتاج، ومؤشرات كفاءة الاداء الاقتصادي لمنتجي ومصدري محاصيل العينة بالدراسة.
- ٣- التعرف على المشكلات والمعوقات التي تواجه منتجي ومصدري الحاصلات الزراعية موضع الدراسة في تطبيق أنظمة الجودة المختلفة.

فرضيات البحث:

يفترض البحث عدة فروض لاختبارها وهي:

- ١- إتباع أنظمة الجودة له تأثير إيجابي على زيادة دخول المزارعين والمصدرين.

(٣) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، جمهورية مصر العربية، <https://moa.gov.eg/ar/ministry-activities/news/>

(٤) وزارة التجارة والصناعة، جمهورية مصر العربية، تقارير غير منشورة.

- ٢- انخفاض جودة الصادرات المصرية من الخضر والفاكهة والصناعات الغذائية والأعشاب والمكسرات يؤثر بالسلب على النمو في الأسواق الأوروبية.
- ٣- انخفاض جودة الصادرات المصرية يؤثر بالسلب على النفاذ في الأسواق الأوروبية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على كل من أسلوب التحليل الوصفي والكمي، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية التي تحقق أهداف البحث مثل تحليل اختبار (t) وتحليل التباين التثائي، المتغيرات الصورية، استنادًا على البيانات المنشورة وغير المنشورة الصادرة من الجهات المختلفة، مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، والمجلس التصديري للحاصلات الزراعية، وقاعدة بيانات مركز التجارة العالمي، وكذلك على البيانات الأولية المستمدة من الاستبانة التي صُممت بعد عمل حصر لشركات تصدير الحاصلات الزراعية، حيث بلغ عددها وفقًا لبيانات المجلس التصديري للحاصلات الزراعية حوالي ١٠٠ شركة، ومعظم هذه الشركات تطبق أنظمة جودة مختلفة، وتم اختيار عينة البحث من هذه الشركات بطريقة عمدية، حيث بلغ عدد شركات التصدير المختارة نحو ١٥ شركة، بما يمثل حوالي ١٥% من إجمالي عدد الشركات، منها نحو (١٢) شركة تطبق نظم جودة وعدد (٣) شركات لا تطبق نظم جودة في التعامل مع الحاصلات الزراعية منذ الإنتاج وحتى التصدير. وتم الإشارة إلى الشركات التي لم تطبق الجودة نسبة إلى عدم حصولها على شهادة جودة معتمدة.

مناقشة النتائج:

أولاً: الوضع الراهن للصادرات الزراعية:

- ١- الأهمية النسبية لصادرات الخضر والفاكهة للصادرات الزراعية من الصادرات الكلية: يتبين من جدول (١) أن متوسط قيمة الصادرات الزراعية بلغت نحو ٥.٢٦٣ مليار دولار، تمثل نحو ١٧.٢٨% من إجمالي متوسط الصادرات الكلية البالغة نحو ٣٠.٨٥٣ مليار دولار خلال فترة الدراسة (٢٠١٧-٢٠٢١)، كما تبين من الجدول السابق أن متوسط قيمة صادرات الفاكهة والخضر قدر بنحو ١.٤٤٢، ١.٠٣٧ مليار دولار على الترتيب، تمثلان حوالي ٢٧.٤٢%، ١٩.٧٩% من متوسط قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال فترة الدراسة.

جدول (١) الأهمية النسبية لقيمة صادرات الفاكهة والخضر من كل من قيمة الصادرات الزراعية و إجمالي القيمة الكلية للصادرات المصرية خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١) القيمة: بالمليار دولار

السنوات	قيمة الصادرات الكلية (١)	قيمة الصادرات الزراعية (٢)	قيمة الصادرات الفاكهة (٣)	قيمة صادرات الخضر (٤)
٢٠١٧	٢٦.٤٣٤	٤.٩٢٦	١٨.٦٤	١.٠٧٠
٢٠١٨	٢٩.٤٨٣	٤.٩١٠	١٦.٦٥	٠.٩١١
٢٠١٩	٣٠.٨٢٩	٥.٣١٦	١٧.٢٤	١.١٠٥
٢٠٢٠	٢٦.٨١٥	٥.٠٧٥	١٨.٩٣	١.٠٣٤
٢٠٢١	٤٠.٧٠٢	٦.٠٨٧	١٤.٩٦	١.٠٦٧
المتوسط	٣٠.٨٥٣	٥.٢٦٣	١٧.٢٨	١.٠٣٧

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة www.comtrad.un.org

تقدير أثر الجودة على الصادرات الزراعية المصرية بطريقة المتغيرات الصورية^(٥):

$$Y = \mu_0 + d_5$$

حيث أن:

Y: أثر جودة الصادرات الزراعية على قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٢١).

μ_0 : المتوسط العام لقيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار.

d_5 : الأثر الخاص لجودة الصادرات الزراعية، حيث القيمة (صفر) تمثل عدم رفض شحنات من الصادرات الزراعية المصرية لأسباب متعلقة بجودتها، بينما القيمة (١) تعني رفض شحنات من الصادرات الزراعية المصرية لأسباب متعلقة بالجودة.

وأمكن تقدير النموذج الرياضي السابق بالمعادلة التالية:

$$Y = 955.5 + 2488.9 d_5$$

$$T\text{-Statistic} (2.17)^* (4.25)^{**}$$

$$R^2 = 0.38 \quad F = 18.05^{**}$$

حيث أن:

* : عند مستوى معنوية ٥٪ ** عند مستوى معنوية ١٪

المصدر: جُمعت وحُسبت من بيانات

- ١- قاعدة بيانات مركز التجارة الدولي التابع للأمم المتحدة <https://www.trademap.org>
- ٢- وزارة التجارة والصناعة، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات الزراعية، تقارير غير منشورة.

(٥) عبد القادر محمد عبدالقادر (دكتور)، طرق قياس العلاقات الاقتصادية مع تطبيقات على الحاسب الإلكتروني، دار الجامعات المصرية، ١٩٩٠م.

تشير المعادلة السابقة إلى عدم وجود أثر سلبي لرفض شحنات الصادرات الزراعية على إجمالي الصادرات الزراعية، وذلك لا يتفق مع المنطق الإقتصادي، ويرجع ذلك إلى زيادة الطلب العالمي على الصادرات الزراعية بشكل أساسي والصادرات الزراعية المصرية بصفة خاصة خلال فترة الدراسة، الأمر الذي يعوض الآثار السلبية لانخفاض جودة الصادرات الزراعية المصرية. لذلك كان الأهمية بمكان أن يتم البحث عن الأثر الفعلي لرفض الشحنات المصرية المصدرة لأسباب تتعلق بانخفاض جودتها، لذلك تم اختيار بعض أهم أسواق الاتحاد الأوروبي المستوردة للسلع الزراعية المصرية لدراسة لبيان الأثر الفعلي لهذه لظاهرة على نمو الصادرات الزراعية المصرية من خلال النموذج الإحصائي التالي بالبحث.

أنواع الرسائل المرفوضة من الصادرات الزراعية المصرية:

تبين من الشكل رقم (١) وجود نوعين من الرسائل المرفوضة أولها الرسائل المرفوضة داخلياً والثاني الرسائل المرفوضة خارجياً. ولدراسة أسباب رفض الصادرات الزراعية المصرية وتحديد تأثير انخفاض جودتها على قدرتها إلى النفاذ للأسواق الأوروبية خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٢). حيث تم الاعتماد في ذلك على قاعدة بيانات الإتحاد الأوروبي وذلك لدراسة أهم أسباب رفض رسائل الصادرات الزراعية المصرية بأسواق الإتحاد الأوروبي، لكونها تعرض المشكلة بالتفصيل والذي يساهم بشكل فعال في دراستها، ولكن يلاحظ محدودية البيانات التي تناقش هذه المشكلة في أهم الأسواق الأخرى التي تتعامل مصر معها كالأسواق العربية والأفريقية.

أنواع الرسائل المرفوضة من السلع الزراعية المصرية

<p>رفض داخلي لمحاصيل (البطاطس، الموالح، البصل، الثوم، الفول السوداني)</p> <p>١- تخضع السلع للفحص الظاهري والفحص المعملّي بمحطات التصدير ومواقع الإنتاج.</p> <p>٢- لا يتم إدراجها ضمن بيانات الصادرات الفعلية نظراً لعدم الموافقة على تصديرها.</p>	<p>رفض خارجي لجميع السلع المصدرة في موانئ الوصول بالأسواق المستوردة</p> <p>١- تخضع السلع للفحص الظاهري والفحص المعملّي.</p> <p>٢- يتم توقيع العقوبات على المصدرين من قبل جهات الفحص الخارجي.</p>
---	--

شكل (١) أنواع شحنات السلع الزراعية المصرية المرفوضة من حيث مكان الرفض

المصدر: وزارة التجارة والصناعة، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات الزراعية، تقارير غير منشورة.

التوزيع السلعي للمجموعات السلعية المرفوضة وفقاً لمشاكل متعلقة بجودتها خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٢):

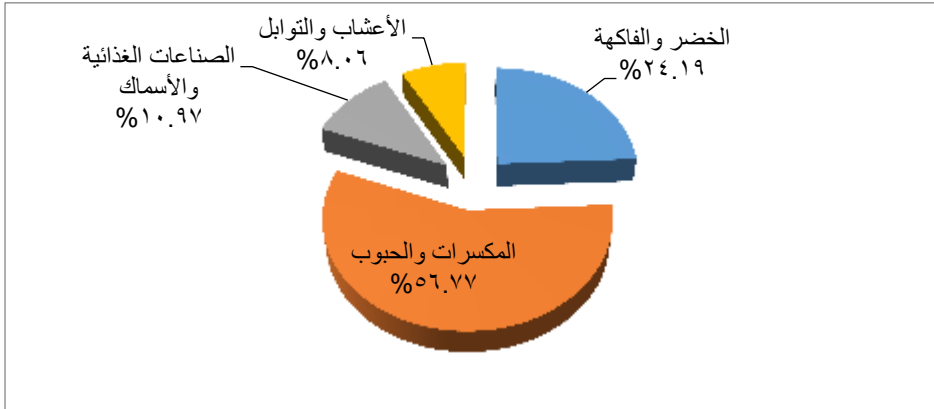
يظهر الشكل (٢) أهم مكونات الهيكل السلعي للشحنات التصديرية المرفوضة في أهم الأسواق الأوروبية موضع الدراسة (هولندا، المانيا، إيطاليا، اسبانيا، فرنسا، قبرص) هي مجموعة المكسرات والحبوب حيث بلغت نسبتها حوالي ٥٧% ويمثل الفول السوداني أكبر السلع المرفوضة داخل هذه المجموعة. بينما جاءت مجموعة الخضر والفاكهة في المرتبة الثانية بحوالي ٢٤%.

وتمثلت أهم السلع المرفوضة من الخضر في كل من البطاطس، البصل الجاف والبصل الأخضر، الفلفل الطازج (الحو والحر)، بانجان، باميا، فاصولياء (بيضاء وخضراء)، فراولة، طماطم. وتمثلت أهم السلع المرفوضة من الفاكهة في كل من العنب، البرتقال، الجوافة، المانجا، التفاح، الزيتون، الرمان.

التوزيع النسبي لأهم أسباب إخطارات رفض الصادرات الزراعية المصرية في أهم الأسواق الأوروبية موضع الدراسة خلال عام (٢٠٢١/٢٠٢٢)

يبين جدول (٢) أن أهم أسباب رفض الشحنات المصرية المصدرة إلى أهم الأسواق الأوروبية تتمثل بوجود متبقيات مبيدات (حشرية، فطرية، الحشائش) حيث بلغت نسبتها حوالي ٤٧.٤٤% من إجمالي إخطارات رفض الشحنات المصدرة، وأهم هذه المتبقيات هي المبيدات الحشرية التي تحتوي على مواد الكلوربيرفوس (Chlorpyrifos)، والدايمثويت (Dime thoate)، وأسيتامبريد (Acetamiprid)، والملاثيون (Malathion)، لذلك يلزم التنبيه على المزارعين بخطورة استخدام هذه المبيدات نظراً لوجود أثر متبقي لها في المنتجات الزراعية المصدرة،

ويمكن التخلص من هذه المشكلة إما بالاستخدام الأمثل للمبيدات بالالتزام بفترة الأمان الخاصة بالمبيد أو استخدام بدائل لها تتميز بانخفاض الأثر المتبقي في المنتج. ويحتل المركز الثاني كأهم أسباب الرفض وجود الفطريات السامة بحوالي ٣٨.٤٦% خاصة في محصول الفول السوداني، هذا وقد رفض أيضاً عدد من الشحنات لأسباب أخرى مثل الإصابة بالسالمونيللا. ووجود مواد حافظة، ومركبات أكسيد الإيثيلين والكبريت وزيادة استخدام الزيوت المعدنية في الصناعات الغذائية. والتي تمثل حوالي ١٤.١% من الاجمالي البالغ ١٥٦ إخطاراً.



شكل (٢) التوزيع السلعي للمجموعات السلعية المرفوضة في أهم الاسواق الأوروبية خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٢)

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات الاتحاد الأوروبي، <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>

جدول (٢) التوزيع النسبي لأهم أسباب رفض الصادرات الزراعية المصرية في أهم الأسواق الاستيرادية الأوروبية موضع الدراسة خلال عام (٢٠٢١/٢٠٢٢)

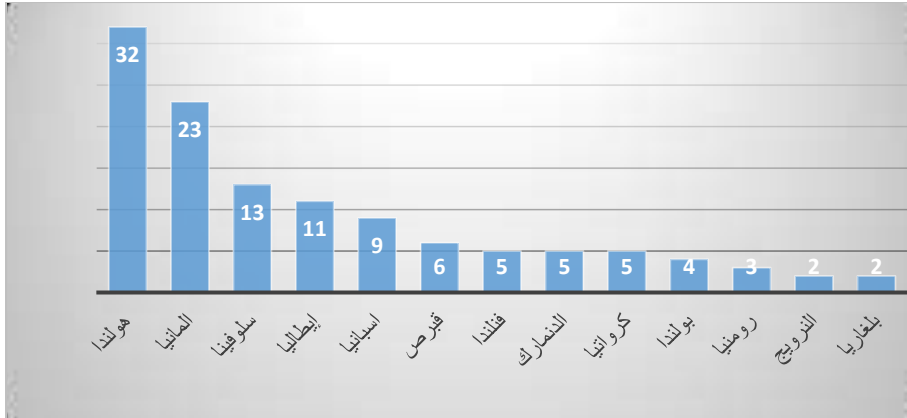
سبب الرفض	عدد الإخطارات	الأهمية النسبية في الإجمالي %
متبقيات المبيدات	٧٤	٤٧.٤٤
الفطريات السامة	٦٠	٣٨.٤٦
الأسباب الأخرى	٢٢	١٤.١٠
الإجمالي	١٥٦	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات الاتحاد الأوروبي، متاح على الموقع:

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>

التوزيع الجغرافي للمجموعات السلعية المرفوضة وفقاً لمشاكل متعلقة بجودتها خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٢):

يظهر شكل (٣) الأسواق الأوروبية التي شهدت رفضاً للشحنات المصرية خلال عام ٢٠٢١، ويميز هذه الأسواق تطبيقها لقيود صارمة مرتبطة بكل من معايير الصحة والصحة النباتية. وسجلت هولندا أكبر عدد إخطارات رفض للشحنات المصرية المصدرة والتي بلغت حوالي ٣٢ إخطار.



شكل (٣): الأسواق الأوروبية التي شهدت رفضًا للشحنات المصرية خلال عام ٢٠٢١.

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات الاتحاد الأوروبي، <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>

أثر الجودة على نفاذ الصادرات الزراعية المصرية لأهم الأسواق الأوروبية:

تجدر الإشارة إلى أن التغيير في معدلات النمو للصادرات الزراعية المصرية لا يتوقف فقط على عدد الرسائل المرفوضة، ولكنه يتأثر كمتغير تابع بالعديد من المتغيرات، التي تتميز بأنها متغيرات ديناميكية ذات أثر متداخل تتعلق بجوانب عديدة مثل الطلب العالمي، السياسات التجارية، أسعار الصرف وغيرها، بالإضافة للمتغيرات الداخلية مثل الطلب المحلي، والانتاج المحلي وغيرها من العوامل. ومن هذا المنطلق يصعب تحديد الأثر الكمي لانخفاض جودة الصادرات الزراعية المصرية على كل من الكميات أو قيمة الصادرات الزراعية المصرية.

ويمكن النظر للأثر السلبي لانخفاض جودة الصادرات الزراعية من خلال الوقوف على كل من الآثار المباشرة والآثار غير المباشرة، حيث يتمثل الأثر المباشر في انخفاض نسبي في حجم الصادرات من السلعة المرفوضة في السوق الراض لها، بينما يتمثل الأثر غير مباشر غالبًا في فرض مزيد من القيود على الصادرات الزراعية المصرية في هذا السوق وفي الأسواق العالمية الأخرى خاصة المجاورة له. وغالبًا ما تحتاج عملية إعادة بناء الثقة جهودًا كبيرة ووقتًا طويلاً للتغلب على كل من الآثار المباشرة وغير المباشرة.

بدراسة بيانات جدول (٣) تبين أنه غالبًا ما يؤدي رفض الرسائل التصديرية إلى أهم الأسواق الأوروبية للصادرات الزراعية المصرية موضع الدراسة إلى انخفاض في

جدول (٣) التوزيع الجغرافي للمرسائل المرفوضة ومعدل نمو الصادرات الزراعية المصرية في العام اللاحق في أهم الأسواق الأوروبية خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١).

السوق	اجمالي الرسائل المرفوضة		النمو في الصادرات
	السنوات	العدد	النسبة %
هولندا	٢٠١٦	٧	١٢
	٢٠١٧	٩	٢-
	٢٠١٨	٢٠	٩-
	٢٠١٩	١٩	١٠
	٢٠٢٠	١٨	١
المانيا	٢٠١٦	٦	١-
	٢٠١٧	٧	٨-
	٢٠١٨	٩	٩-
	٢٠١٩	٩	٣-
	٢٠٢٠	٨	٥
إيطاليا	٢٠١٦	٢١	٤-
	٢٠١٧	٢٩	١٤-
	٢٠١٨	٩	٣-
	٢٠١٩	٥	١٦-
	٢٠٢٠	٠	٦
اسبانيا	٢٠١٦	٠	١١
	٢٠١٧	١	١١-
	٢٠١٨	٢	١٣-
	٢٠١٩	١	٥
	٢٠٢٠	٠	٣
فرنسا	٢٠١٦	١	٧
	٢٠١٧	١	٦
	٢٠١٨	٢	٥
	٢٠١٩	١	١٠
	٢٠٢٠	٠	١٤
قبرص	٢٠١٦	٢	٩٩
	٢٠١٧	٤	٣٣-
	٢٠١٨	٠	٦
	٢٠١٩	٠	١٠
	٢٠٢٠	١	١٤

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff->

المصدر: قاعدة بيانات الاتحاد الأوروبي

[window/screen/search](https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search)

معدلات النمو لصادرات السلع المرفوضة في العام اللاحق، ويلاحظ ذلك بشكل واضح في السوق الألماني والإيطالي والإسباني.

ولدراسة مدى الارتباط بين المتغيرين: عدد الرسائل الزراعية المرفوضة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٠) ونمو الصادرات الزراعية المصرية في العام اللاحق للفترة (٢٠١٧-٢٠٢١)، قُدر معامل الارتباط (سبيرمان) لأن قيم المغيرات تتبع البيانات اللا معلمية (Non-Parametric Data)، وقد بلغت قيمته نحو (-٠.٥٦) وهو ما يؤكد وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، بين عدد الرسائل المرفوضة ومعدل نمو الصادرات الزراعية المصرية لأهم الأسواق الأوروبية موضع الدراسة. لذلك فإن الاهتمام بجودة الصادرات الزراعية المصرية سوف يكون له دور كبير في زيادة قدرتها على النفاذ والمنافسة في الأسواق العالمية.

ونتيجة لتباين الأثر السلبي لرفض الرسائل التصديرية على معدل نمو الصادرات الزراعية بالأسواق العالمية وهو ما يعرف بالأثر الارتدادي للرفض الناتج عن التنوع الجغرافي. فكان من الأهمية دراسة أثر كل من التنوع الجغرافي للرسائل المرفوضة (كمتغير مستقل أول)، وأثر عدد الرسائل التصديرية المرفوضة (كمتغير مستقل ثان) على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية (كمتغير تابع) في الأسواق الأوروبية موضع الدراسة، وإيضاً أثر التفاعل والتداخل بين المتغيرين على معدل النمو في الصادرات الزراعية لأهم الأسواق العالمية.

لذلك تم الاعتماد على أسلوب تحليل التباين الثنائي (Two-way analysis of variance) ويمكن استخدام تحليل التباين في حالة أخذ تأثير معيارين على الظاهرة محل الدراسة. معيار تأثير المعالجات (الأعمدة) على الظاهرة محل الدراسة. ومعيار تأثير القطاعات (الصفوف) على نفس الظاهرة إلى جانب تأثير التفاعل بين الأعمدة والصفوف على الظاهرة. وعليه فإنه سيتم تناول تحليل التباين في اتجاهين من خلال جانبيين، تحليل التباين في اتجاهين بدون تفاعل داخلي وتحليل التباين الثنائي مع وجود تفاعل داخلي^(٦) وتمثلت فروض التحليل في الآتي: **الفرض الأول:** عدم وجود دلالة إحصائية للأثر السلبي للتنوع الجغرافي على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية بالأسواق موضع الدراسة.

الفرض الثاني: عدم وجود دلالة إحصائية لأثر زيادة عدد الرسائل التصديرية المرفوضة على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية بالأسواق موضع الدراسة.

(٦) ساوس الشيخ، التحليل الاحصائي للبيانات، كلية العلوم الاقتصادية والاجتماعية وعلوم التنسيير، جامعة احمد دراية- أدرار، الجزائر، العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨، ص: ٩٥:٨٤.

الفرض الثالث: عدم وجود دلالة إحصائية للتفاعل بين أثر التنوع الجغرافي وعدد الرسائل التصديرية المرفوضة على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية بالأسواق موضع الدراسة.

ويشير جدول (٤) إلى وجود فروق معنوية بين الدول في معدلات رفض السلع الزراعية المصرية، وبالتالي وجود أثر معنوي للتنوع الجغرافي للدول الراضة وعدد الرسائل المرفوضة بالأسواق الدراسة، كذلك يوجد أثر معنوي للتفاعل بين المتغيرين السابقين على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية في أهم أسواق الاتحاد الأوروبي عند مستوى احتمالي ٠.٠١، وبالتالي فإن ذلك يؤثر على قدرة المنتجات على النفاذ والمنافسة في الأسواق الخارجية، حيث بلغت قيمة (F) لكل من المتغير الأول والثاني والتفاعل بينهم نحو ٥١.١، ١٦.٧٨، ٧٤.٣ على الترتيب. ونستنتج مما سبق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أهم الأسواق موضع الدراسة في تأثيرها بجودة الصادرات متمثلة في عدد الرسائل المرفوضة.

ونتيجة لإشارة اختبار تحليل التباين الثنائي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، فكان من المهم التعرف على سبب الفروق بين المتوسطات ومحاولة تحديد أين توجد الفروق الحقيقية، لذلك تم إجراء مقارنات بين متوسطات المجموعات باستخدام المقارنات البعدية، فعندما يتم مقارنة العديد من المتوسطات مع بعضها البعض فإنه من المتوقع الحصول على فروق بين المتوسطات نتيجة للتباين العيني العشوائي، إلا أن الاختلاف الحقيقي هو في الغالب أن بعضها أكثر تحفظاً من الآخر.

وتم الاعتماد على اختبار توكي (Tukey's test) كأحد اختبارات المقارنات البعدية^(٧)، حيث تبين من بيانات جدول (١) بالملاحق وجود تباين محدود بين بعض الدول دون غيرها في تأثير التنوع الجغرافي وعدد الرسائل المرفوضة والتفاعل بينهم على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية، حيث أظهرت بيانات الجدول وجود فرق معنوي إحصائياً عند مستوي احتمالي ٠.٠٥ بين متوسط معدل النمو في الصادرات للسوق القبرصي ومتوسطات جميع الأسواق الأخرى. ويبين الجدول أيضاً ارتفاع معدل الاستجابة في تغير معدل نمو الصادرات المصرية لأهم الأسواق الأوروبية موضع الدراسة نتيجة التنوع الجغرافي وعدد الرسائل المرفوضة ولم تثبت المعنوية الإحصائية لتلك الفروق باستثناء السوق القبرصي.

(٧) عبد الله فلاح المنيزل، الإحصاء الاستدلالي، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، ٢٠٠٠.

جدول (٤) تحليل التباين الثنائي لأثر التنوع الجغرافي وعدد الرسائل المرفوضة على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية للعام اللاحق خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9266.30 ^a	24	386.1	31.56	.001
Intercept	849.40	1	849.40	69.43	.000
x ₁	3125.84	5	625.17	51.10	.000
x ₂	2874.54	14	205.32	16.78	.003
x ₃ = x ₁ * x ₂	4544.62	5	908.93	74.3	.000
Error	61.17	5	12.23		
Total	11000	30			
Corrected Total	9327.47	29			
	R ² = .993		R ² = .962		

X₁ = التنوع الجغرافي.

X₂ = عدد الرسائل المرفوضة.

X₃ = التفاعل والتداخل بين التنوع الجغرافي وعدد الرسائل المرفوضة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٣) تم إجراء التحليل باستخدام برنامج SPSS.

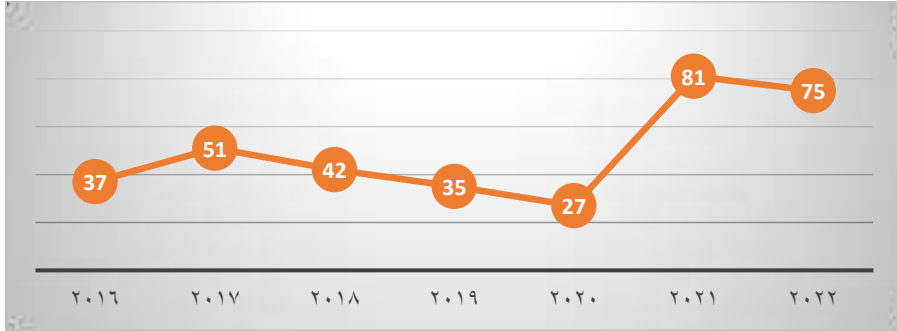
تطور عدد إخطارات الرفض المبدئي للصادرات الزراعية بأهم أسواق الاتحاد الأوروبي موضع الدراسة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢١):

ويوضح الشكل (٤) تطور أعداد إخطارات الرفض المبدئي للصادرات الزراعية المصرية بأهم أسواق الإتحاد الأوروبي موضع الدراسة (هولندا، ألمانيا، إيطاليا، أسبانيا، فرنسا، قبرص)، والذي يتبين من خلاله الارتفاع الشديد في أعداد إخطارات الرفض عام ٢٠٢١ بالنسبة للعام السابق ٢٠٢٠، حيث بلغت عدد إخطارات الرفض ٨١ إخطار عام ٢٠٢١، بينما كانت تبلغ ٢٧ إخطار عام ٢٠٢٠، وقد يرجع ذلك إلى قيام الإتحاد الأوروبي بوضع المزيد من القيود الفنية^(٨) المتعلقة بسلامة وأمان السلع الزراعية والغذائية، وهو ما

(8) New Licensing Regulations to Import Agricultural Products into the EU: What Traders Should Know to Avoid Missing Quota Allocations in 2021 By Cándido García Molyneux & Paul Mertenskötter on August 29, 2020.

<https://www.insideeulifesciences.com/2020/08/29/new-licensing-regulations-to-import-agricultural-products-into-the-eu-what-traders-should-know-to-avoid-missing-quota-allocations-in-2021/>

ظهر أثره واضحاً عام ٢٠٢١ بعد تبنيها وتنفيذها من دول الإتحاد الأوروبي، واستمرت زيادة أعداد إخطارات الرفض عام ٢٠٢٢ بحوالي ٧٥ إخطار.



شكل (٤) تطور عدد إخطارات الرفض المبني للصادرات الزراعية بأهم أسواق الإتحاد الأوروبي موضع الدراسة خلال الفترة (٢٠٢٢-٢٠١٦)

المصدر: قاعدة بيانات الإتحاد الأوروبي <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>

عينة الدراسة

أ- أهم نظم الجودة المطبقة في شركات التصدير:

تظهر بيانات جدول (٥) أن أهم نظم الجودة المطبقة في شركات التصدير موضع البحث. ولقد كانت شهادة الممارسات الزراعية الجيدة (G.A.B) GLOBAL)، وتمثل حوالي ٤٠% من إجمالي عدد الشركات، وشهادة إدارة الجودة الشاملة (ISO) بما يمثل حوالي ٢٠%، شهادة (IFC) وشهادة (BRC) بما يمثل حوالي ١٣.٣٣% و٦.٦٧% على الترتيب من إجمالي عدد الشركات بعينة الدراسة. وحوالي ٢٠% من الشركات لم تطبق أي من نظم الجودة.

جدول (٥) أهم نظم الجودة المنفذة في شركات التصدير لعينة البحث:

الرقم	اسم الشهادة	عدد الشركات	الأهمية النسبية %
١	شهادة الممارسات الزراعية الجيدة (G.A.B) (GLOBAL)	٦	٤٠
٢	إدارة الجودة الشاملة (ISO)	٣	٢٠
٣	شهادة (IFC)	٢	١٣.٣٣
٤	شهادة (BRC)	١	٦.٦٧
٥	غير مطبقة	٣	١٣
	الإجمالي	١٥	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في عام ٢٠٢١.

ب- أثر تطبيق نظم الجودة على المحاصيل موضع البحث:

تم اختيار أهم السلع الزراعية التي تدخل في هيكل الصادرات الزراعية والتي تتخصص الشركات موضع الدراسة في إجراء العمليات الخاصة بالتصدير عليها، وحيث أن هذه العمليات حلقة متصلة تبدأ من المزرعة ثم إلى شركات التصدير ثم الشحن للسوق المستهدف، وقد تبين من الدراسة أن أهم عمليات الجودة تقوم بها شركات التصدير وما يتطلبه المحصول من عمليات تسويقية مختلفة تتم عليه.

وقد تم إظهار الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على كل من نسبة الصادرات والفرز والفاقد لمحاصيل العينة الميدانية من خلال تحليل التباين واختبار (t) ومعدل التغيير في الشركات التي تطبق نظم الجودة والشركات الغير مطبقة، وأثر ذلك على كمية الصادرات من إجمالي كمية المحصول الواردة لشركة التصدير ونسبة الفرز والفاقد من المحصول، وذلك باستخدام الوسط الفرضي للمقارنة بين الشركات التي تطبق نظم الجودة والشركات غير المطبقة لنظم الجودة.

١- البرتقال: قد تبين من جدول (٦) أن متوسط نسبة كمية صادرات البرتقال في عينة الشركات المطبقة لنظم الجودة بلغت حوالي ٧٥% من إجمالي كمية البرتقال الواردة للشركة، بينما انخفضت نسبة كمية صادرات البرتقال في الشركات غير المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٦٦%، وقد ثبتت معنوية زيادة كمية الصادرات بالنسبة لإجمالي واردات الشركة من المزارع مع متوسط كمية الصادرات في الشركات الغير مطبقة للجودة عند ٠.٠١، وبمعدل تغيير بلغ ١٣.٦٤% لصالح الشركات المطبقة للجودة.

كما تبين من الجدول السابق أن نسبة الفاقد بلغت حوالي ٢.٥%، وحوالي ١٥% لكل من الشركات المطبقة للجودة والشركات غير المطبقة، وبلغت نسبة الفرز حوالي ٢٥%، ٣٤% على الترتيب لكل من الشركات المطبقة للجودة وغير المطبقة، ويتم توجيه الفرز الصالح للاستخدام الأدمي وهو الفرق بين قيمة الفرز والفاقد إلى أسواق الجملة أو التجزئة أو مصانع العصير بالسوق المحلي. وقد ثبتت معنوية الانخفاض في نسبة الفاقد والفرز للشركات المطبقة للجودة بالنسبة لمتوسط الفاقد والفرز في الشركات الغير مطبقة للجودة عند ٠.٠١، بمعدل تغيير بلغ حوالي -٨٣.١٧%، -٢٦.٤٧% على الترتيب.

العنب: كما بلغ متوسط نسبة كمية صادرات العنب في عينة الشركات المطبقة لنظم الجودة حوالي ٦٧% من إجمالي كمية العنب الواردة للشركة، بينما انخفضت نسبة كمية صادرات العنب في الشركات غير المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٥٥%. وقد ثبتت معنوية زيادة كمية الصادرات في الشركات المطبقة للجودة بالنسبة لغير المطبقة عند ٠.٠١، وبمعدل تغيير بلغ ١٧.٩١%.

جدول (٦) الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على كل من نسبة الصادرات والفرز والفاقد في محاصيل العينة

المحصول	المتغيرات	الشركات غير المطبقة للجودة	الشركات المطبقة للجودة	الانحراف المعياري	t-test	معدل التغير %
البرتقال	متوسط الصادرات %	٦٦	٧٥	٢.٤٥	**١٣.٢٥	١٣.٦٤
	متوسط نسبة الفرز %	٣٤	٢٥	٢.٤٥	**١٣.٢٥	٢٦.٤٧
	متوسط نسبة الفاقد %	١٥	٢.٥	٥.١٧	**٢٦٦.٠٦	٨٣.١٧
العنب	متوسط الصادرات %	٥٥	٦٧	٢.٩٤	**١٣.٦٦	١٧.٩١
	متوسط نسبة الفرز %	٤٥	٣٣	٢.٩٤	**١٣.٦٦	٣٦.٣٦
	متوسط نسبة الفاقد %	١٥	٥	١.٩٥	**١٨.١	٢٠.٠
البطاطس	متوسط الصادرات %	٥٠	٦٥	٥.٢	**٢١.٣٤	٢٣.٠٨
	متوسط نسبة الفرز %	٥٠	٣٥	٥.٢	**٢١.٣٤	٤٢.٨٦
	متوسط نسبة الفاقد %	٢١	٩	١.٤٤	**٢٧.٨	١٣٣.٣٣

*متوسط المجتمع طبقاً لمتوسط بيانات الشركات غير المطبقة للجودة، بالمقارنة بين قيم ١٢ شركات المطبقة للجودة بالنسبة إلى متوسط ٣ شركات غير المطبقة للجودة.

** معنوي عند مستوى ٠.٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في عام ٢٠٢١.

بينما انخفضت نسبة الفاقد في الشركات المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٥%، بينما زادت في الشركات غير المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ١٥%. وقد ثبتت معنوية الانخفاض في نسبة الفاقد للشركات المطبقة للجودة بالنسبة لمتوسط الفاقد في الشركات غير المطبقة للجودة عند ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ -٢٠٠%. وزادت نسبة الفرز من حوالي ٣٣% في الشركات المطبقة للجودة إلى حوالي ٤٥% في الشركات الغير مطبقة للجودة، ويتم توجيه الفرز بعد ازالة الفاقد منه إلى الأسواق المحلية سواء الجملة أو التجزئة. وقد ثبتت معنوية الانخفاض في نسبة الفرز للشركات المطبقة للجودة بالنسبة لغير المطبقة عند ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ -٣٦.٣٦%.

٢- البطاطس: كما أن متوسط نسبة كمية صادرات البطاطس في عينة الشركات المطبقة لنظم الجودة بلغ حوالي ٦٥% من إجمالي كمية البطاطس الواردة للشركة، بينما انخفضت نسبة كمية صادرات البطاطس في الشركات غير المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٥٠%. وقد ثبتت معنوية زيادة كمية الصادرات بين الشركات المطبقة وغير المطبقة للجودة عند ٠.٠١، وبمعدل تغير بلغ ٢٣.٠٨%. وبلغت نسبة الفاقد حوالي ٩% في الشركات المطبقة للجودة، بينما زادت نسبة الفاقد لتبلغ حوالي ٢١% في الشركات الغير المطبقة للجودة. وقد ثبتت معنوية الانخفاض في نسبة الفاقد للشركات المطبقة للجودة بالنسبة لمتوسط الفاقد في الشركات الغير مطبقة للجودة عند ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ -١٣٣.٣٣%. كما انخفضت نسبة الفرز في الشركات المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٣٥% من كمية المحصول الوارد للشركة من المزارع، وزادت في الشركات

غير المطبقة للجودة لتبلغ حوالي ٥٠%، وتوجه كمية الفرز إلى أسواق الجملة في الغالب. وقد ثبتت معنوية الانخفاض عند ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ - ٤٢.٨٦%.

ت- مصادر حصول شركات التصدير على سلع التصدير بالدراسة:

معظم شركات التصدير تعتمد بشكل أساسي في توفير السلع المصدرة في العينة من خلال مصادر تخضع للإشراف المباشر من الشركة أما بالامتلاك للمزارع أو الإشراف على العملية الإنتاجية داخل المزارع المتعاقد معها خاصة الشركات التي تطبق نظم الجودة الحديثة مثل GAB، BRC، IFC.

• **البرتقال:** يوضح جدول (٧) أن عدد الشركات التي توفر البرتقال من خلال مصادر تخضع للإشراف المباشر من تلك الشركة نحو ١١ شركة، تمثل حوالي ٧٣.٣٣% من إجمالي شركات العينة الميدانية، ويمثل هذا المصدر حوالي ٦٥% من إجمالي صادرات الشركة من البرتقال، وتعتمد في الحصول على البرتقال من أسواق الجملة بنسبة قليلة تبلغ حوالي ١٠%، وحوالي ٢٥% من مزارع موثوقة لدى الشركة تمددها الشركة في الغالب بالموصفات المطلوبة للتصدير اللازم توفرها في المنتج.

• **العنب:** يظهر جدول (٧) أن عدد الشركات التي تحصل على العنب من مصادر تخضع للإشراف المباشر لها يبلغ نحو ١٠ شركات، ويمثل ذلك حوالي ٦٦.٦٧% من إجمالي شركات العينة الميدانية، ويمثل ذلك حوالي ٤٥% من إجمالي صادرات الشركات من العنب، وتعتمد في الحصول على العنب من أسواق الجملة بنسبة قليلة تبلغ حوالي ٥%، وحوالي ٥٠% من مزارع موثوقة لدى الشركة تمددها الشركة في الغالب بالموصفات المطلوبة للتصدير اللازم توفرها في المنتج.

• **البطاطس:** يبين جدول (٧) أن عدد الشركات التي تحصل على البطاطس من مصادر تخضع للإشراف المباشر لها ١٠ شركات، يمثل ذلك حوالي ٦٦.٦٧% من إجمالي شركات العينة الميدانية، ويمثل هذا المصدر حوالي ٩٠% من إجمالي صادرات الشركات من البطاطس، وتعتمد في الحصول على حوالي ١٠% في إجمالي صادراتها من مزارع موثوقة لدى الشركة.

ث- الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لسلع الدراسة:

تناول هذا القسم دراسة الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على محاصيل عينة الدراسة من خلال تقدير مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي وهي (الإنتاجية، التكاليف الكلية، السعر المزرعي، العائد الكلي، الأرباح، العائد على الجنيه المنفق)، وذلك من

خلال تحليل التباين واختبار (t) ومعدل التغير بين مزارع المحاصيل التي تُورد لشركات التصدير سواء مطبقة لأنظمة الجودة أو غير مطبقة.

جدول (٧) مصادر الشركات المصدرة من سلع التصدير بعينة الدراسة

المصادر الأخرى		المصادر التي تخضع للإشراف المباشر من الشركة أما بالامتلاك للمزارع أو الإشراف على العملية الإنتاجية داخل المزارع المتعاقد معها			المحصول
% مزارع موثوقة لدى الشركة	% أسواق جملة	% من كمية صادرات الشركة	% من إجمالي العينة	عدد الشركات	
٢٥	١٠	٦٥	٧٣.٣٣	١١	البرتقال
٥٠	٥	٤٥	٦٦.٦٧	١٠	العنب
١٠	-	٩٠	٦٦.٦٧	١٠	البطاطس

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في عام ٢٠٢١

١- محصول البرتقال: يتبين من جدول (٨) ارتفاع الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مزارع الشركات التي تطبق معايير الجودة عن نظيرتها التي لا تُطبق معايير الجودة، حيث بلغت حوالي ١٥.٩٢، ١٢.٠٣ طن للفدان لكل من مزارع الشركات المطبقة للجودة والغير مُطبقة للجودة على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ حوالي ٣٢.٢٧% بين النظامين لصالح مزارع الشركات التي طبقت معايير الجودة. وتوضح بيانات الجدول السابق ارتفاع تكاليف الإنتاج لمحصول البرتقال في مزارع الشركات التي تطبق الجودة عن نظيرتها التي لا تطبق الجودة حيث بلغت حوالي ٥١.٠٨، ٤٠.٦٧ ألف جنيه للفدان على الترتيب لكل من مزارع الشركات المطبقة للجودة وغير المطبقة، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ حوالي ٢٥.٦١% بين النظامين لصالح مزارع الشركات التي تطبق الجودة. وتشير بيانات نفس الجدول ارتفاع الأسعار المزرعية لمحصول البرتقال في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغت حوالي ٧٧٥٤.١٧ جنيه للطن، ٥٠١٦.٦٧ جنيه للطن على الترتيب لكل من مزارع الشركات التي تطبق الجودة وغير المطبقة، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبلغ معدل التغير حوالي ٥٤.٥٧% بين النظامين لصالح الشركات التي تطبق نظم الجودة. وأظهرت بيانات نفس الجدول ارتفاع العائد الكلي والأرباح لمحصول البرتقال في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغ العائد الكلي نحو ١٢٣.٣٤ ألف جنيه، ٦٠.٤ ألف جنيه، وبلغت الأرباح نحو ٧٢.٢٦، ٧٢.٢٦ ألف جنيه على الترتيب لكل من مزارع الشركات التي تطبق الجودة وغير المطبقة على الترتيب، وقد

ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبلغ معدل التغير حوالي ١٠٤.٢٢%، ٢٦٦.٢٧% على الترتيب بين النظامين لصالح الشركات التي تطبق نظم الجودة، مما يشير إلى الأرباح العالية للمزارع التي تطبق الجودة بخلاف المزارع الأخرى غير المطبقة للجودة. وتبين أن العائد على الجنيه المنفق في إنتاج محصول البرتقال قد ارتفع في الشركات التي تطبق الجودة ليلعب حوالي ١.٤٣، مقارنة بمزارع الشركات غير المطبقة للجودة والبالغ حوالي ٠.٤٩، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند ٠.٠١، ومعدل التغير بلغ حوالي ١٩٣.٥٩% بين النظامين لصالح المطبقة لنظم الجودة.

جدول (٨) الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لمحصول البرتقال في العينة الميدانية

م	المتغيرات	الشركات الغير مطبقة للجودة	الشركات المطبقة للجودة	الانحراف المعياري	t-test	معدل التغير %
١	الإنتاجية (بالطن)	١٢.٠٣	١٥.٩٢	١.٢٤	**١٠.٨٦	٣٢.٢٧
٢	التكاليف الكلية (بالألف جنيه)	٤٠.٦٧	٥١.٠٨	٤.٠٦	**٨.٩	٢٥.٦١
٣	الأسعار (بالجنيه)	٥٠١٦.٦٧	٧٧٥٤.١٧	١٧٢.٤٩	**٥٤.٩٧	٥٤.٥٧
٤	العائد الكلي (بالألف جنيه)	٦٠.٤٠	١٢٣.٣٤	٨.٩	**٢٤.٥	١٠٤.٢٢
٥	الأرباح (بالألف جنيه)	١٩.٧٣	٧٢.٢٦	١٠.٢٢	**١٧.٨١	٢٦٦.٢٧
٦	العائد على الجنيه المنفق	٠.٤٩	١.٤٣	٠.٢٦	**١٢.٣٣	١٩٣.٥٩

١- العائد الكلي للفدان = متوسط الإنتاجية × متوسط سعر الطن.

٢- الأرباح = العائد الكلي - التكاليف الكلية.

٣- العائد على الجنيه المنفق = صافي العائد / التكاليف الكلية.

*متوسط المجتمع طبقاً لمتوسط بيانات الشركات الغير مطبقة للجودة.

** معنوي عند مستوى ٠.٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من إستيبيان البحث الميداني في عام ٢٠٢١.

٢- **محصول العنب:** أظهر جدول (٩) ارتفاع إنتاجية الفدان لمحصول العنب في مزارع الشركات التي تطبق معايير الجودة مقارنةً مع التي لا تُطبق معايير الجودة، حيث بلغت حوالي ١٣.١٥، ١٠.٣٣ طن للفدان لكل من مزارع الشركات المطبقة للجودة وغير المطبقة للجودة على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ حوالي ٢٧.٣% بين النظامين لصالح مزارع الشركات التي طبقت معايير الجودة.

وتشير بيانات الجدول السابق إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج لمحصول العنب في مزارع الشركات التي تطبق الجودة عن نظيرتها التي لا تطبق الجودة حيث بلغت حوالي ٦١.٧١، ٥٦.٨٧ ألف جنيه للفدان لكل من مزارع الشركات المطبقة للجودة وغير المطبقة على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١،

بمعدل تغير بلغ حوالي ٨.٥١. وتظهر بيانات نفس الجدول ارتفاع الأسعار المزرعية لمحصول العنب في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغت حوالي ١٠٤٦٩ جنيه للطن، ٨٣٦٧ جنيه للطن لكل من مزارع الشركات التي تطبق الجودة والغير مطبقة على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبلغ معدل التغير حوالي ٢٥.١٢% بين النظامين لصالح الشركات التي تطبق نظم الجودة.

وتبين من نفس الجدول ارتفاع العائد الكلي والأرباح لمحصول العنب في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغ العائد الكلي نحو ١٣٨.٢١ ألف جنيه، ٨٣.٦٢ ألف جنيه، وبلغت الأرباح نحو ٧٦.٥، ٢٦.٧٥ ألف جنيه على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبلغ معدل التغير حوالي ٦٥.٢٨%، ١٨٥.٩٨% على الترتيب بين النظامين. كما تبين أن العائد على الجنيه المنفق في إنتاج محصول العنب قد ارتفع في الشركات التي تطبق الجودة ليلعب حوالي ١.٢٦، مقارنة بمزارع الشركات غير المطبقة للجودة والبالغ حوالي ٠.٤٧، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند ٠.٠١، ومعدل التغير بلغ حوالي ١٦٨.٠٩% بين النظامين لصالح المطبق لنظم الجودة.

جدول (٩). الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لمحصول العنب في العينة الميدانية

م	المتغيرات	الشركات الغير مطبقة للجودة	الشركات المطبقة للجودة	الانحراف المعياري	t-test	معدل التغير %
١	الإنتاجية (بالطن)	١٠.٣٣	١٣.١٥	١.٠٧	**٨.٧٤	٢٧.٣٠
٢	التكاليف الكلية (بالألف جنيه)	٥٦.٨٧	٦١.٧١	٦٤.٧١	**٣٣.٣٥	٨.٥١
٣	الأسعار (بالجنيه)	٨٣٦٧	١٠٤٦٩	١٥٤١	**٤.٥٣	٢٥.١٢
٤	العائد الكلي (بالألف جنيه)	٨٣.٦٢	١٣٨.٢١	٢٥.٦١	**١٨.٣٦	٦٥.٢٨
٥	الأرباح (بالألف جنيه)	٢٦.٧٥	٧٦.٥	٢٥.٥١	**٩.٩٧	١٨٥.٩٨
٦	العائد على الجنيه المنفق	٠.٤٧	١.٢٦	٠.٥٤	**٥.٦	١٦٨.٠٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة في عام ٢٠٢١

٣- محصول البطاطس: يتبين من جدول (١٠) ارتفاع الإنتاجية الفدانية لمحصول البطاطس في مزارع الشركات التي تطبق معايير الجودة عن نظيرتها التي لا تطبق معايير الجودة، حيث بلغت حوالي ١٥، ١٢.٦٩ طن للفدان على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ حوالي ١٨.٢% بين النظامين لصالح مزارع الشركات التي طبقت معايير الجودة.

توضح بيانات الجدول السابق ارتفاع تكاليف الإنتاج لمحصول البطاطس في مزارع الشركات التي تطبق الجودة عن نظيرتها التي لا تطبق الجودة حيث بلغت حوالي ٥٠.٦٤، ٣٦ ألف جنيه للفدان على الترتيب، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، بمعدل تغير بلغ حوالي ٤٠.٦٧% بين النظامين لصالح مزارع الشركات التي تطبق الجودة. وتشير بيانات نفس الجدول إلى ارتفاع الأسعار المزرعية لمحصول البطاطس في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغت حوالي ٥٧٠٠ جنيه للطن، ٤٢١٧ جنيه للطن على الترتيب. وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبلغ معدل التغير حوالي ٣٥.١٧% بين النظامين لصالح الشركات التي تطبق نظم الجودة. وأظهرت بيانات نفس الجدول ارتفاع العائد الكلي والأرباح لمحصول البطاطس في مزارع الشركات التي تطبق الجودة بالمقارنة مع نظيرتها التي لا تطبق نظم الجودة، حيث بلغ العائد الكلي نحو ٨٥.٤٦، ٥٣.٥٣ ألف جنيه، وبلغت الأرباح نحو ٣٤.٨٢، ٢١.١٣ ألف جنيه على الترتيب لكل من مزارع الشركات التي تطبق الجودة وغير المطبقة، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠.٠١.

جدول (١٠) الأثر الفعلي لتطبيق نظم الجودة على مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لمحصول البطاطس في العينة الميدانية

م	المتغيرات	الشركات الغير مطبقة للجودة	الشركات المطبقة للجودة	الانحراف المعياري	t-test	معدل التغير %
١	الإنتاجية (بالطن)	١٢.٦٩	١٥	١.٦٤	**٤.٧٨	١٨.٢٠
٢	التكاليف الكلية (بالألف جنيه)	٣٦	٥٠.٦٤	٥٩.٢٦	**٢٩.٠٧	٤٠.٦٧
٣	الأسعار (بالجنيه)	٤٢١٧	٥٧٠٠	٧٦٩	**٦.٩٨	٣٥.١٧
٤	العائد الكلي (بالألف جنيه)	٥٣.٥٣	٨٥.٤٦	١٣.٣٣	**٢٢.٣٢	٥٩.٦٥
٥	الأرباح (بالألف جنيه)	٢١.١٣	٣٤.٨٢	١١.٩	**١٠.٥٣	٦٤.٧٩
٦	العائد على الجنيه المنفق	٠.٦٦	٠.٧٠	٠.٢٥	**١.٠٨	٦.٠٦

المصدر: جمعت وحسبت من إستمبان البحث الميداني في عام ٢٠٢١.

وبلغ معدل التغير حوالي ٥٩.٦٥%، ٦٤.٧٩% على الترتيب بين النظامين لصالح الشركات التي تطبق نظم الجودة، مما يشير إلى الأرباح العالية للمزارع التي تطبق الجودة بخلاف المزارع الأخرى غير المطبقة للجودة. تبين أن العائد على الجنيه المنفق في إنتاج محصول البطاطس قد ارتفع في الشركات التي تطبق الجودة ليبلغ حوالي ٠.٧، مقارنة بمزارع الشركات غير المطبقة للجودة والبالغ حوالي ٠.٦٦، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند ٠.٠١، ومعدل التغير بلغ حوالي ٦.٠٦% بين النظامين لصالح

المطبقة للجودة. ويتبين مما سبق أن تطبيق نظم الجودة في إنتاج وتصدير محاصيل العينة يعتبر ذو كفاءة عالية مقارنة بنظيرتها التي لا تطبق وتلتزم بمعايير جودة.

ث- **نفاذ المحاصيل التصديرية موضع الدراسة لأسواق الخارجية:** اتضح من جدول (١١) أن الشركات التي تطبق أنظمة الجودة تستطيع صادراتها اختراق الأسواق الأوروبية بسهولة، عكس الشركات غير المطبقة لمعايير الجودة، نظرًا لأن السوق الأوروبي يطبق مواصفات ومعايير صارمة في مجال استيراد السلع الغذائية، وهو يصعب توافره في الشركات الغير مطبقة للجودة، فبلغت نسبة الشركات المطبقة للجودة المصدرة لمحاصيل الدراسة للسوق الأوروبي حوالي ٨٠% من شركات العينة، وحوالي ١٠٠% من عدد الشركات الحاصلة على الجودة. وبلغت نسبة الشركات المطبقة لمعايير الجودة والمصدرة لسوق شرق آسيا حوالي ٣٣.٣٣% من إجمالي العينة، وحوالي ٤١.٦٧% من الشركات المطبقة للجودة،

جدول (١١) الأسواق الخارجية المستوردة من المطبقين وغير المطبقين لأنظمة الجودة

الشركات غير المطبقة لأنظمة الجودة			الشركات المطبقة لأنظمة الجودة			الدولة
العدد	% من العينة	% إجمالي غير المطبقين	العدد	% من العينة	% إجمالي المطبقين	
-	-	-	١٢	٨٠	١٠٠	السوق الأوروبي
-	-	-	٥	٣٣.٣٣	٤١.٦٧	سوق شرق آسيا
٦٦.٦٧	١٣.٣٣	٢	٣	٢٠	٢٥	روسيا
١٠٠	٢٠	٣	-	-	-	السوق العربي

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في عام ٢٠٢١

وتخفض الشركات المطبقة للجودة في توجيه صادراتها لسوق روسيا، حيث بلغت نسبة الشركات المصدرة للسوق الروسي حوالي ٢٠% من إجمالي العينة، وترغب شركات التصدير أولاً في التصدير للسوق الأوروبي نظرًا لأسعار الاستيراد المرتفعة نسبيًا، يليه سوق شرق آسيا ثم السوق الروسي. بينما الشركات غير المطبقة للجودة فتتركز صادراتها في السوق الروسي أو السوق العربي بسبب تسهيل معايير الاستيراد.

ج- مشكلات تطبيق نظم الجودة في عينة الدراسة:

يبين جدول (١٢) الأهمية النسبية لأهم المشكلات التي تواجه تطبيق معايير نظم الجودة، حيث تبين أن مشكلة عدم توافر العمالة المدربة تعتبر أهم المشكلات التي تواجه شركات الإنتاج والتصدير لمحاصيل الدراسة في تطبيق معايير نظم الجودة وتمثل حوالي ٨٦.٧% من إجمالي عدد شركات عينة الدراسة، تليها مشكلة ارتفاع تكاليف تنفيذ معايير النظام بحوالي ٨٠% من إجمالي عدد شركات عينة الدراسة،

يلبيها كل من مشكلة عدم وجود محطات تصدير أو مزارع تلتزم بتطبيق مواصفات الجودة ومشكلة صعوبة تطبيق معايير النظام بحوالي ٦٠%، ثم تأتي كل من مشكلة صعوبة التواصل مع الشركات المانحة للشهادة، تطبيق النظام يقلل الإنتاج، عدم توافر معلومات عن الجودة بحوالي ٥٣.٣%، ٤٦.٧%، ٤٦.٧% على الترتيب. جدول (١٢) الأهمية النسبية لأهم المشكلات التي تقابل تطبيق الجودة في العينة الميدانية

م	المشكلة	عدد الشركات	الأهمية النسبية %
١	عدم وجود عمالة مدربة	١٣	٨٦.٧
٢	ارتفاع تكاليف تنفيذ معايير النظام	١٢	٨٠.٠
٣	عدم وجود محطات تصدير أو مزارع تلتزم بتطبيق مواصفات الجودة	٩	٦٠.٠
٤	صعوبة تطبيق معايير النظام	٩	٦٠.٠
٥	صعوبة التواصل مع الشركات المانحة للشهادة	٨	٥٣.٣
٦	تطبيق النظام يقلل الإنتاج	٧	٤٦.٧
٧	عدم توافر معلومات عن الجودة	٧	٤٦.٧
٨	عدد شركات العينة	١٥	١٠٠.٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في عام ٢٠٢١.

التوصيات:

- ١- توعية المزارعين بخطورة الأثر المتبقي للمبيدات في رفض السلع الزراعية المصدرة للخارج، بالاحص المبيدات الحشرية التي تحتوي على مواد الكلوربيرفوس (Chlorpyrifos)، الدايمثويت (Dime thoate)، أسيتامبريد (Acetamiprid)، الملاثيون (Malathion).
- ٢- زيادة دور الأجهزة الإرشادية والإعلامية في نقل وإيضاح دور الجودة في تحقيق الكفاءة الاقتصادية للوحدة المنتجة.
- ٣- اهتمام الجمعيات الزراعية بتدريب العاملين في المجال الزراعي على تطبيق معايير الجودة.
- ٤- إشراك الوزارات والمنظمات الأهلية والمؤسسات الرسمية في وضع المواصفات وتطبيقها، والتفتيش والرقابة والمتابعة.
- ٥- الاستثمار في البنية التحتية للجودة اللازمة للتحقق ومطابقة المعايير.
- ٦- التأكد من مدى فاعلية التشريعات والتدابير اللازمة للرقابة على السلع الزراعية المصدرة نظراً، لتأثير رفض بعض الشحنات المصدرة على نمو الصادرات الزراعية ككل.
- ٧- نشر الوعي الكامل لشركات التصدير الزراعي بالمعايير والمواصفات الدولية مثل معايير الدستور الغذائي.
- ٨- إنشاء شبكة من الاتصالات بين المنتجين الزراعيين والمصدرين.

المراجع:

- ساوس الشيخ، التحليل الاحصائي للبيانات، كلية العلوم الاقتصادية والاجتماعية وعلوم التيسير، جامعة أحمد دراية- أدرار، الجزائر، العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨، ص: ٩٥: ٨٤.
- عبد القادر محمد عبدالقادر (دكتور)، طرق قياس العلاقات الاقتصادية مع تطبيقات على الحاسب الالكتروني، دار الجامعات المصرية، ١٩٩٠م.
- عبد الله فلاح المنيزل، الإحصاء الاستدلالي، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، ٢٠٠٠.
- قاعدة بيانات الاتحاد الأوروبي <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>
- محمد سعيد أحمد سعيد، مستقبل الصادرات الزراعية المصرية في ظل الاتجاهات الحديثة لمنظمة التجارة العالمية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٢٠.
- وزارة التجارة والصناعة، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات الزراعية، تقارير غير منشورة.
- وزارة التجارة والصناعة، جمهورية مصر العربية، تقارير غير منشورة، ٢٠١٤-٢٠٢٢.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، جمهورية مصر العربية، [/https://moa.gov.eg/ar/ministry-activities/news](https://moa.gov.eg/ar/ministry-activities/news)
- New Licensing Regulations to Import Agricultural Products into the EU: What Traders Should Know to Avoid Missing Quota Allocations in 2021 By Cándido García Molyneux & Paul Mertenskötter on August 29, 2020. <https://www.insideeulifesciences.com/2020/08/29/new-licensing-regulations-to-import-agricultural-products-into-the-eu-what-traders-should-know-to-avoid-missing-quota-allocations-in-2021>

الملاحق

جدول (١) نتائج اختبار توكي لأثر التنوع الجغرافي و عدد الرسائل المرفوضة على معدل نمو الصادرات الزراعية المصرية للعام اللاحق خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١)

Dependent Variable: %معدل نمو الصادرات Tukey HSD						
(I) السوق	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
هولندا	المانيا	3.6000	2.21209	.617	-5.8366	13.0366
	ايطاليا	3.4000	2.21209	.662	-6.0366	12.8366
	اسبانيا	.8000	2.21209	.999	-8.6366	10.2366
	فرنسا	-3.8000	2.21209	.574	-13.2366	5.6366
	قبرص	-21.2000*	2.21209	.001	-30.6366	-11.7634
المانيا	هولندا	-3.6000	2.21209	.617	-13.0366	5.8366
	ايطاليا	-.2000	2.21209	1.000	-9.6366	9.2366
	اسبانيا	-2.8000	2.21209	.792	-12.2366	6.6366
	فرنسا	-7.4000	2.21209	.119	-16.8366	2.0366
	قبرص	-24.8000*	2.21209	.001	-34.2366	-15.3634
ايطاليا	هولندا	-3.4000	2.21209	.662	-12.8366	6.0366
	المانيا	.2000	2.21209	1.000	-9.2366	9.6366
	اسبانيا	-2.6000	2.21209	.833	-12.0366	6.8366
	فرنسا	-7.2000	2.21209	.130	-16.6366	2.2366
	قبرص	-24.6000*	2.21209	.001	-34.0366	-15.1634
اسبانيا	هولندا	-.8000	2.21209	.999	-10.2366	8.6366
	المانيا	2.8000	2.21209	.792	-6.6366	12.2366
	ايطاليا	2.6000	2.21209	.833	-6.8366	12.0366
	فرنسا	-4.6000	2.21209	.415	-14.0366	4.8366
	قبرص	-22.0000*	2.21209	.001	-31.4366	-12.5634
فرنسا	هولندا	3.8000	2.21209	.574	-5.6366	13.2366
	المانيا	7.4000	2.21209	.119	-2.0366	16.8366
	ايطاليا	7.2000	2.21209	.130	-2.2366	16.6366
	اسبانيا	4.6000	2.21209	.415	-4.8366	14.0366
	قبرص	-17.4000*	2.21209	.004	-26.8366	-7.9634
قبرص	هولندا	21.2000*	2.21209	.001	11.7634	30.6366
	المانيا	24.8000*	2.21209	.001	15.3634	34.2366
	ايطاليا	24.6000*	2.21209	.001	15.1634	34.0366
	اسبانيا	22.0000*	2.21209	.001	12.5634	31.4366
	فرنسا	17.4000*	2.21209	.004	7.9634	26.8366

Based on observed means.
The error term is Mean Square (Error) = 12.233.
*. The mean difference is significant at the .05 level.

المصدر: التحليل الإحصائي لبيانات جدول (٤) بالمتن بواسطة برنامج SPSS

THE IMPACT OF THE QUALITY OF EGYPTIAN AGRICULTURAL PRODUCTS ON The ACCESS TO FOREIGN MARKETS

A.A. R. Alesawy ; M. A. N. khalil; I. Y. Ismail ; F. S. El Dsouky;

Department of Economics and Agricultural Extension, Faculty of Technology and Development, Zagazig University, Egypt.

e. mail: ahmedalesawy93@gmail.com

ABSTRACT

Agricultural exports constitute a vital component of the total exports of the Arab Republic of Egypt. The research problem revolves around the decline in the quality of Egyptian agricultural exports, a crucial factor for the development of these exports to foreign markets. The issue of the decline in the quality in Egyptian agricultural exports emerged during the period (2014-2022), coinciding with strict international implementation of standards and specifications to ensure the safety and security of imports from other countries. The research aims to assess the impact of rejecting Egyptian exports on the access of agricultural exports to the most important foreign markets and measure the effect of quality systems on export crops. The study revealed that one of the main reasons for the rejection of Egyptian shipments to major European markets is the presence of pesticide residues, accounting for approximately 47.44% of total rejection notifications.

In 2021, the Netherlands recorded the highest number of rejection notifications for Egyptian shipments, reaching around 32 notifications. To study the quality's impact on the access of Egyptian agricultural exports to the most important European importing markets, the correlation between the variables of rejected agricultural messages and the growth of Egyptian agricultural exports in the following year (2017-2021) was measured. This was done by estimating the correlation coefficient (Spearman), which was approximately -0.56. This confirms a statistically significant inverse relationship between the number of rejected messages and the growth rate of Egyptian agricultural exports to major European markets the sample of the study.

Through a binary analysis variance method, significant differences were found among countries in the rejection rates of Egyptian agricultural goods, indicating a significant impact of geographic diversity of rejecting countries and the number of rejected messages in the study markets. Additionally, there is a significant interaction effect between these variables on the growth rate of Egyptian agricultural exports in the most important European Union markets at a probability level of 0.01. To determine the real differences, the Tukey test, as one of the post hoc comparisons, was employed. It revealed a statistically significant difference at a probability level of 0.05 between the average growth

rate in exports to the Cypriot market and the averages of all other markets. Examining the research sample, the impact of implementing quality systems on orange production was studied, showing a loss rate of about 2.5%, approximately 9% for quality-implementing companies, and non-implementing companies. For grape production, the loss rate decreased to about 5% in quality-implementing companies, while it increased to about 15% in non-implementing companies. As for potato production, the loss rate was about 9% and approximately 21% in quality-implementing and non-implementing companies, respectively. The significance of the decrease in the loss rate for quality-implementing companies compared to the average loss in non-implementing companies was confirmed at 0.01. Studying the actual impact of implementing quality systems on economic performance indicators for the studied crops, it was found that applying quality systems in the production and export of the sample crops is highly efficient compared to counterparts that do not adhere to quality standards. The most significant problem facing the implementation of quality system standards is the lack of trained labor.

Conclusively, Interest of agricultural associations training the agricultural workers to implement quality standards. Involve ministries, civil organizations and official institutions in the development and implementation of specifications, inspection, monitoring and follow-up. Investing in the quality infrastructure needed for verification and conformity to standards. To ascertain the effectiveness of the legislation and measures needed to control agricultural export goods in view of the impact of the rejection of certain export shipments on the growth of agricultural exports as a whole.

Keywords: quality, standards of quality, conformance to standards, competitiveness.