

تقدير نسبة الفاقد في محصول العنب في ليبيا أثناء التسويق بالتجزئة

مريم محمد الجابري¹ و أبوبكر علي الحاج²

¹ قسم البستنة، كلية الزراعة - جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا

jjm13806@gmail.com

² قسم البستنة، كلية الزراعة - جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا

a.elhaj@uot.edu.ly

الملخص: يعتبر الفاقد في محصول العنب من أكثر المشاكل التي تواجه صناعة العنب في ليبيا. ويتأثر هذا الفاقد بعدة عوامل، منها ظروف البيع بالتجزئة. يهدف هذا البحث إلى تقدير نسبة الفاقد أثناء التسويق بالتجزئة وربطها بالصعوبات التي تواجهها عملية التسويق. أجريت هذه الدراسة باستخدام إستبيان من النوع المغلق- المفتوح مقرون بمقابلات شخصية لجمع بيانات من مسوقي العنب بالتجزئة في بعض مناطق غرب ليبيا لتحديد إستجاباتهم للأسئلة المتعلقة بالمؤشرات المشتمة عليها محاور الإستبيان لجمع بيانات حول ظروف التسويق بالتجزئة. أُجري اختبار ألفا كورنباخ لمعرفة ثبات وصدق الإستبيان، وتم إجراء تحليل إحصائي وصفي للمتغيرات الديموغرافية المتعلقة بتجار التجزئة وخصائص مواقع البيع بالتجزئة المستهدفة بالدراسة لحساب النسب المئوية، المتوسط المرجح، الإنحراف المعياري وإتجاه الإستجابات وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. بالإضافة إلى الحصول على تقديرات نسبية من باعة التجزئة للفاقد في منتج العنب من خلال خبراتهم في تسويقه. بين اختبار ألفا كورنباخ أن قيم الثبات والصدق كانت عالية، مؤكدة سلامة تصميم الإستبيان وقابليته لتحليل بياناته. وأوضحت نتائج المسح المتعلق بظروف العرض والتسويق للمحصول أن الأساليب المتبعة في عدة أماكن تقتصر لأدنى المعايير المطلوبة. وبين التحليل الوصفي للجوانب الديموغرافية أن أغلب باعة التجزئة هم من حديثي العمر ذوي الأعمال الحرة رغم إمتلاك نسبة منهم لمؤهلات جامعية، ويؤثر ذلك إلى إفتقارهم للمهارات الفنية والعلمية للتعامل مع محصول العنب الحساس. وبين الوصف النسبي لخصائص عينات الدراسة تفاوتت الإستجابات المتعلقة بمسافة وزمن النقل ومواصفات أماكن العرض والبيع. وأظهرت نتائج الإستبيان كذلك تباين في النسب المئوية والمتوسطات المرجحة والإتجاهات العامة للإستجابات وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي بإختلاف محاور ومؤشرات الإستبيان. وأتضح أيضاً أن نسبة الفاقد في منتج العنب خلال البيع بالتجزئة تصل إلى 20% وفقاً لتقديرات الباعة أنفسهم. وتعكس هذه النسبة المشاكل الحقيقية التي تعترض عملية التسويق بالتجزئة والتي تستدعي التوصية برفع التوعية الإرشادية وإتباع أساليب الرقابة على طرق وأماكن العرض والبيع بالتجزئة من أجل تقليل نسبة الفاقد التسويقي والذي بدوره يشجع على رفع الإهتمام بصناعة العنب في البلد.

الكلمات الدالة: العنب، البيع بالتجزئة، نسبة الفاقد

Estimation of Grape Loss Percentage in Libya at Retailing Marketing

Maryam Mohamed Aljabri¹ and Abobakir Ali Elhaj²

¹Department of Horticulture, Faculty of Agriculture - University of Tripoli, Tripoli, Libya

jjm13806@gmail.com

²Department of Horticulture, Faculty of Agriculture - University of Tripoli, Tripoli, Libya

a.elhaj@uot.edu.ly

Abstract: Grape Loss is one of the most serious issues that face grape industry in Libya. This loss is affected by many factors such as retailing circumstances. This research aims to estimate the percentage of grape loss considering the difficulties facing grape marketing. The study was conducted using an open-closed questionnaire with personal interviews to collect data about the response of grape retailers to questions about recent situations of grape marketing in some regions of west of Libya. Cronbach's Alfa test was done to measure the stability and reliability, and descriptive analysis performed for the evaluation of the response according to the demographic properties of the representative samples and the properties of marketing locations to calculate the percentages, weighed mean, standard deviation and to determine the general response using the Fifth Likart Scale. Grape loss percentages were also estimated according to the retailers' experience. Chronpach's alpha test showed that the used questionnaire has strong stability and reliability coefficient allowing to analyze its data trustfully. The survey about the garpe supply and selling conditions indicated the lack of the minimum requirement for better marketing. Descriptive analysis for demographic elements showed that most of grape sellers are young and jobless people with poor experience dealing with grape marketing. The descriptive analysis for properties and data of the representative samples showed contrastive responses regarding time, distance of transportation and properties of marketing places. The percentages, weighed means and the overall responses accoding to the Fifth Likart Scale varied between the quitionannire axes and indicators. The findings showed that the grape loss percentage at retail selling reaches 20% according to reatilers estimations expressing the real marketing problems in grapes marketing in Libya. Thus, it is recommended to raise awareness and continous control to minimize grape loss and encourage grapes industry in the country.

Keywords: Grapes, retailing marketing, loss percentage

1. المقدمة

يعتبر إنتاج العنب في ليبيا متدني جدا (حوالي 33 ألف طن سنويا) وخاصة عند مقارنة حجم الإنتاج المحلي بإنتاج عدد من الدول الإقليمية مثل مصر وتونس والجزائر بالرغم من ملائمة التربة والمناخ لزراعته [5]. كميًا، يعتبر الفقد في المحاصيل الزراعية من أسباب عدم توفر الغذاء بالقدر الكافي في العديد من مناطق العالم، والذي يرجع غالبا إلى ضعف الممارسات الخاصة بالزراعة والإنتاج والحصاد والتداول ما بعد الحصاد، وينتج عن هذا الفقد أيضا فقدان وهدر من الناحية النوعية للمحاصيل المنتجة ويترتب على هذا إستنزاف متطلبات الإنتاج لتعويض الفاقد والتي بدورها تعتبر مشكلة إقتصادية تقاوم من أزمة الغذاء بشكل عام [4]. ومن الطرق التي تقلل الفاقد في المحاصيل البستانية بشكل عام هي الممارسات الزراعية الجيدة ما قبل الزراعة وأثناء الزراعة والإنتاج [2]، وكذلك الممارسات بعد النضج والحصاد مثل جمع المحصول في موعد نضجه المناسب وفي ظروف ملائمة، وبدون أضرار ميكانيكية مع طرق تعبئة سليمة ووسائل نقل مبردة ونظيفة [6][7]. يعتبر الفقد في المنتجات البستانية بشكل عام سواء كانت خضروات أو فواكه ظاهرة طبيعية نظرا لطبيعتها التي تجعلها منتجات قابلة للتلف بسبب محتواها المائي العالي مقارنة بالعديد من المنتجات الزراعية الجافة كمحاصيل الحبوب. وبالنظر إلى محصول العنب وبالرغم من الأهمية الغذائية له، تبقى هناك نسبة فاقد كبيرة في هذا المنتج وخاصة في الدول النامية. وهناك عدة عوامل تسبب إرتفاع نسبة الفاقد في محصول العنب تتمثل في تنوع الأصناف بسبب اختلاف قابليتها لتحمل الجفاف، الإصابة بالآفات، الحصاد، معاملات ما بعد الحصاد وأثناء العرض والتسويق. يهدف هذا البحث إلى تقدير نسبة الفاقد من خلال جمع معلومات إستبائية حول ظروف نقل وعرض وتسويق منتج العنب عند باعة التجزئة وإستكشاف المشاكل والصعوبات التي تواجه تسويق المحصول خلال هذه المرحلة الهامة.

2. مراجعة الأبحاث السابقة

أوضحت العديد من الدراسات أن نسبة الفاقد في محصول العنب نتيجة لعدم الإهتمام بعمليات ما بعد الحصاد تصل إلى 20% في الدول المتقدمة ويتركز أساسا في مرحلة التوزيع والإستهلاك، ومن 20-50% في الدول النامية خلال مرحلة الإنتاج والتداول ما بعد الحصاد [5]. وباستعراض نتائج العديد من الدراسات على مستوى العالم، إتضح أن متوسط نسبة الفاقد الكلي في محصول العنب قد تصل في مناطق مختلفة من العالم إلى حوالي 27% [25]. وأجرى مسعود [8] دراسة بين فيها أن المشاكل التي تواجه منتجي العنب في منطقة الدراسة تتمثل في إرتفاع تكاليف الزراعة والإنتاج مقابل انخفاض أسعار التسويق وعدم وجود أسواق منظمة، وهذه العوامل ترفع من نسبة الفاقد في المنتج. وقد تم تقدير متوسط الفاقد في محصول العنب في الهند لعدة سنوات من خلال المقابلة الشخصية بحوالي 23% [22]، وفي مصر، أجريت دراسة لتقدير الفاقد في منتج العنب حيث إتضح من نتائج العينة الميدانية أن إجمالي الفاقد التسويقي كان 9.1% [3]. تؤثر الطرق والمواد المستخدمة في التعبئة والنقل والتسويق وخاصة عند عدم إجراء الفرز الجيد للعناقيد، والنضج غير المتساوي للحبات، والحجم واللون غير المتماثلين للحبات في نسبة الفاقد، حيث يساهم كل ذلك في رفع نسبة هذا الفاقد وخاصة مع طول فترة عرض المحصول أثناء البيع بالتجزئة [23]، كما أن تعبئة العنب في صناديق أدى إلى نسبة فقد تصل إلى 16% [16] و 21.3% [19] أثناء التسويق بالتجزئة والنقل لأسواق بعيدة المسافة. عند إستعمال إستبيان لجمع بيانات من عدة مزارعين، تبين أن نسبة الفاقد في العنب تراوحت من 16 إلى 23% في عدة مقاطعات في باكستان، وذلك بسبب طريقة التعبئة والنقل غير الملائمين والبنية التحتية السيئة لأماكن التسويق [10]. وفي دراسة أخرى وُجد أن نسبة الفاقد في منتج العنب وصلت إلى 12% خلال مرحلة البيع بالتجزئة بسبب ظروف التعبئة والتداول وسوء النقل والافتقار للتخزين [18]. كما أشارت الفاء في تقريرها حول الفاقد في العنب في مصر، أن الفاقد في محصول العنب أثناء التسويق بالتجزئة وصل إلى أكثر من 19% خلال سنة 2017 [13]. وفقا لتقرير الفاء المتعلق بتحليل الفاقد في محصول للعنب في مصر، تبين عند إجراء مسح إستبائي أثناء البيع بالتجزئة أن نسبة الفاقد كانت 5.8% من المحصول غير المباع في محلات السوبرماركت و 7.6% نسبة فقد عند البيع في أسواق التجزئة المحلية موزعة بين 3.5% فقد على المحصول غير المباع و 4.1% فقد على بيع المحصول بسعر منخفض. وأتضح من الدراسة أن الأسباب الرئيسية لهذا الفاقد تعود إلى التداول السيء على مستوى المزرعة وتجار الجملة

وطرق التعبئة المتبعة والتداول الخشن من قبل المستهلكين أثناء الشراء وكذلك بسبب درجات الحرارة العالية أثناء البيع في أماكن مفتوحة حيث إختلاف ظروف أماكن التسويق [14]، وأتضح أن مزارعوا وتجار العنب يواجهون عوائق أساسية تتمثل في انخفاض أسعار التسويق وعدم الثقة في حالة السوق وإرتفاع تكلفة النقل وكذلك بُعد المسافة وطول فترات العرض وهي جميعها عوامل تزيد من الفاقد [15]. سُجلت زيادة نسبة الفاقد (من 3.05 إلى 7.41%) في محصول صنف العنب كريمسون سيدلس بعد حفظه تحت ظروف التخزين المبرد من 14 إلى 28 يوم و سُجلت أيضا نسبة فقد 3.65% بعد 10 أيام من التسويق بالتجزئة عند ظروف مبردة (5°م و 83% رطوبة نسبية) وتبين أن عرض محصول العنب عند ظروف درجات الحرارة والرطوبة العادية (25°م و 46%) لمدة 10 أيام أدى إلى رفع نسبة الفاقد إلى 14% [11]. إن للأضرار الفسيولوجية تأثيراً كبيراً على زيادة نسبة الفاقد في منتج العنب، مثل ضربة الشمس في الحقل وإرتفاع درجات الحرارة والتي تسبب تغيرات فسيولوجية عديدة تقلل من جودة المحصول وتزيد بدرجة كبيرة نسبة الفاقد أثناء التسويق، وأوضحت الدراسات أن عملية تضليل عناقيد العنب من الناحية الجنوبية للكروم نتج عنها زيادة في معدلات الإنتاج القابل للتسويق وذلك بسبب حماية العناقيد من ضربة الشمس [21]، ويعتبر ذبول الحبات وخاصة في المراحل النهائية من النضج من الأضرار الفسيولوجية شديدة التأثير على سلامة منتج العنب وقابليته للتسويق والتي ينتج عنها فقد ما يزيد عن 25% من الإنتاج. هذا الفاقد الكبير في الإنتاج يساهم بقدر هام في رفع نسبة الفاقد الكلية والتي تشكل خسارة كبيرة لمزارعي العنب في مناطق مختلفة من العالم [12]، كما تبين أن الافتقار للتخزين المبرد والتذبذب في الأسعار هي من العوامل التي تؤدي إلى زيادة نسبة الفاقد في منتج العنب أثناء التسويق [24]. في دراسة إستبائية أخرى لجمع معلومات من 45 مزارع عنب و 20 تاجر تجزئة في ولاية بلوشستان في الباكستان، وُجد أن نسبة الفاقد في محصول العنب تراوحت من 30 إلى 40%، حيث أتضح أن من أسباب هذا الفاقد العالي هو مشاكل النقل [9].

3. المواد وطرائق البحث

تم إجراء هذا البحث خلال صيف 2023 في عدة مناطق غرب ليبيا وهي طرابلس، الزاوية، الحرشة، الصابرية، أبو عيسى، صرمان وصيراته لتقدير نسبة الفاقد لمحصول العنب المنتج محليا.

3.1. الإستبيان المستخدم في الدراسة

أستخدم في الدراسة إستبيان من النوع المغلق. المفتوح والذي إشتمل على مرحلة واحدة وهي التسويق بالتجزئة، حيث تم من خلال هذا الإستبيان جمع معلومات عن طريق المقابلة الشخصية من عينة الدراسة والتي تمثلت في عدد 26 بائع تجزئة موزعة بين المناطق المذكورة، والمعلومات التي تم جمعها تتعلق بظروف مرحلة التسويق بالتجزئة في محلات التسويق المعروفة. أعتمد أسلوب جمع المعلومات على المقابلات الشخصية للإجابة على أسئلة الإستبيان بمحاورة مختلفة والذي تم وضعه وفقا لنظام تقييم السلع الصادر عن الاتحاد الأوروبي [20]. إشتمل هذا الإستبيان على مجموعة من الأسئلة (المؤشرات) التي تم من خلالها الحصول على معلومات وصفية (تتعلق بالبيانات الديموغرافية لباعة التجزئة، والجزء الثاني يغطي أهم المشاكل التي تواجه تجارة التجزئة بشكل عام)، بالإضافة إلى معلومات تقديرية لنسبة الفاقد (%) في محصول عنب المائدة وفقا لخبرات تجار التجزئة في التعامل مع منتج العنب ابتداء من شرائه من تجار الجملة وحتى تسويقه للمستهلك. النوع الأول من الأسئلة والتي أختلف عددها ونوعيتها بإختلاف محاور الإستبيان، تم وضعه بشكل مبسط ومفهوم ومباشر وواضح للأفراد المستهدفين بالدراسة وفقا للبحر والتجبي [1] لإستقصاء حول الطرق المتبعة في التعامل مع محصول العنب في أثناء التسويق بالتجزئة. وأستخدمت لأسئلة (مؤشرات) المحاور في الإستبيان إجابات خماسية الإختيار وفقا لمقياس ليكرات الخماسي [17]، وهي: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق وغير موافق بشدة (جدول 1). أما النوع الثاني من الأسئلة تضمنت توجيه أسئلة يتم من خلالها تقدير نسبة الفاقد (%) ضمن محاور الإستبيان وذلك وفقا للإطار النسبي المحدد على النحو المبين في الجدول 9 بناء على آراء تجار التجزئة وهي: أقل من 10% - أقل من 20% - أقل من 30% - أقل من 40% - أقل من 50%.

2.3. اختبار ألفا كرونباخ

أجري اختبار ألفا كرونباخ لتحديد درجة الثبات والصدق للاستبيان ومدى صلاحيته لإجراء الدراسة وتحديد سلامة نمط الاستبيان والأسئلة التي يشتمل عليها وملامته للتحليل الإحصائي. تم حساب معامل ألفا كرونباخ وفقا للبحر والتتجي [1] وكانت قيم الثبات (0.719) وقيم الصدق (0.847) مرتفعة وتدل على سلامة تصميم الاستبيان وقابلية بياناته للتحليل الإحصائي وتفسير نتائجه حيث أن هذا الاختبار أجري للتحقق من دقة الاستبيان الذي تم تصميمه لعينة المجتمع المستهدف دراسته والذي إشتمل على عدة شرائح ابتداء من مجتمع المزارعين ومرورا بتجار الجملة وباعة التجزئة وإنهاء بمجتمع المستهلكين. ويتم حساب معامل ألفا كرونباخ بالمعاملة التالية من خلال نظام الـ SPSS IPM :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{yi}^2}{\sigma_x^2} \right)$$

حيث أن:

k = عدد الأسئلة

σ_{yi}^2 = الانحراف المعياري لإجابات السؤال

σ_x^2 = الانحراف المعياري لكل الأجابات (لإجابات جميع الأسئلة)

جدول (1) ميزان التقدير وفقا لمقياس ليكارت الخماسي (Likert, 1932)

المستوى	طول الفترة	المتوسط المرجح	الإستجابة
منخفض	0.79	من 1 الى 1.79	غير موافق بشدة
	0.79	من 1.80 الى 2.59	غير موافق
متوسط	0.79	من 2.60 الى 3.39	محايد
مرتفع	0.79	من 3.40 الى 4.19	موافق
	0.80	من 4.20 الى 5	موافق بشدة

جدول (2) الخصائص الديموغرافية لعينات الدراسة المتمثلة في باعة منتج العنب بالتجزئة خلال موسم صيف 2023

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة	العدد	النسبة المئوية (%)
الجنس	26	100.0
العمر	من 17-27 سنة	52.2
	من 28-38 سنة	34.8
	من 39-49 سنة	8.7
	من 50-60 سنة	4.3
	ليبي	76.0
الجنسية	مصري	16.0
	سوداني	4.0
	افريقي	4.0
	طالب	4.0
الوظيفة	موظف	12.0
	عمل حر	84.0
	ماقبل التعليم الجامعي	40.9
المستوى التعليمي	ما بعد التعليم الجامعي	59.1

4. النتائج والمناقشة

1.4. دراسة الفاقد في منتج العنب خلال مرحلة البيع بالتجزئة

اتضح من الدراسة أن بيع محصول العنب على مستوى تجارة التجزئة يتم بعدة طرق: البيع على قارعة الطريق، البيع في أماكن أو محلات غير مجهزة والبيع في محلات تتوفر فيها بعض الظروف (وجود أجهزة تكييف وتوفر حماية من الشمس والتيارات الهوائية والأتربة) التي تساعد على المحافظة على المحصول الى حد ما، غير أنه تمت ملاحظة مشاكل حقيقية في طرق عرض محصول العنب، حيث يتم عرضه في سيارات مفتوحة على الطريق العام ودون توفر أدنى شروط الحماية من الشمس والحرارة العالية والرياح والأتربة والملوثات. كل

هذه العوامل من شأنها أن تزيد من معدلات الفقد في منتج العنب وخاصة تلك الناتجة عن الذبول وفقد المحتوى الرطوبي للحبات والعناقيد والتي تتضح وبسرعة بعد فترة قصيرة من العرض. على مستوى المحلات إتضح أنه يتم عرض منتج العنب بشكل مختلط مع محاصيل فاكهة وخضروات متنوعة، حيث أن عدد من المنتجات البستانية تؤثر على البعض الآخر أثناء العرض مؤديا الى سرعة تدهورها وبالتالي سرعة فسادها وتلفها.

التعليمية ما بعد التعليم الجامعي (59.1%). ويتضح من هذا الوصف النسبي للمتغيرات الديموغرافية أن من يقوم ببيع منتج العنب أغلبهم من الشباب الباحثين عن عمل برغم أن مستويات تعليمهم تشير إلى إخراج أغلبهم في التعليم الجامعي مع عدم إمتلاكهم للمهارات الفنية والعلمية والخبرات العملية التي تتعلق بحساسية منتج العنب ووسائل حمايته والمحافظة عليه لأطول فترة ممكنة وبصور قابلة للتسويق بأدنى معدلات الفقد والتلف.

1.1.4. الوصف النسبي للمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة

من خلال نتائج الإحصاء الوصفي، يتضح من الجدول (2) المتعلق بالخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة أن باعة منتج العنب هم من الذكور وبنسبة 100% ونصفهم (52.2%) من ذوي الفئة العمرية من 17- 27 سنة تليهم الفئة العمرية من 28 – 38 سنة وبنسبة أكثر من 34%. ويتضح أيضاً أن أغلب الباعة هم لبييون (76%) ومن أصحاب الاعمال الحرة (84%) ومن ذوي المستويات

جدول (3) بيانات عن مواقع ومحلات البيع بالتجزئة لمنتج العنب خلال موسم صيف 2023

النسبة المئوية (%)	عدد العينات	الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
41.7%	10	مسافة النقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة
58.3%	14	الزمن المطلوب للنقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة
45.8%	11	مكان العرض والتسويق (البيع بالتجزئة)
50.0%	12	مساافة النقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة
4.2%	1	الزمن المطلوب للنقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة
20.0%	4	مساافة النقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة
80.0%	16	مساافة النقل من سوق الجملة الى مكان البيع بالتجزئة

المتعلقة في محلات البيع يتم تأجيرها وليست مملوكة للباعة مما يشير الى علاقة هذه الحالة بارتفاع أسعار تسويق المحصول وذلك لتغطية تكلفة الإيجار، الامر الذي بدوره ينعكس على سرعة تسويق محصول العنب حيث يترتب على ذلك بطء في بيع منتج العنب مما يرفع من نسبة فقدته بسبب طول فترة العرض وفقدان الخصائص الطازجة للحبات والعناقيد. هذا ما أكدت عليه البحوث والدراسات المتعلقة بتقديرات نسبة الفقد أثناء التسويق ما بعد الحصاد وخاصة في مرحلة البيع بالتجزئة، حيث ثبت أن عوامل التعبئة غير الجيدة، وبعد المسافة وطول فترة العرض أثرت بشكل معنوي على نسبة الفقد في منتج العنب الذي يتم تسويقه [15].

2.1.4. الوصف النسبي لبيانات وخصائص عينة الدراسة

أن دراسة مواصفات أماكن بيع وتسويق منتج العنب تمكننا من معرفة علاقة العوامل المدروسة بحالة منتج العنب وظروف نقله حتى وصوله الى موقع التسويق بالتجزئة حيث يتضح من الجدول 3 أن أغلب منتج العنب يتم نقله من أسواق الجملة الواقعة على مسافة تصل الى 40 كم من مواقع ومحلات التسويق بالتجزئة وفي زمن يصل في 50% من العينات المستهدفة الى ساعة كاملة، ومن المؤكد أن عملية النقل لمسافة طويلة وفي وسائل نقل لا تتوفر فيها المواصفات المطلوبة وخاصة في فترات الحر من شأنه أن يؤثر على مدى تحمل منتج العنب لفترات العرض أثناء البيع بالتجزئة وأنصح كذلك أن أغلب مواقع التسويق

جدول (4) النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري للاستجابات لأسئلة الاستبيان المتعلقة بمحور حالة المحصول عند الإستلام من تاجر الجملة

المؤشرات	الاستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
كل عناقيد العنب المتحصل عليها من تاجر الجملة سليمة	غير موافق بشدة	0	0.0	4.27	0.83	موافق بشدة
	غير موافق	1	3.8			
	محايد	3	11.5			
	موافق	10	38.5			
	موافق بشدة	12	46.2			
تستلمون المحصول من تاجر الجملة في عبوات ذات مواصفات قياسية	غير موافق بشدة	25	100.0	1.00	0.00	غير موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	0	0.0			
تتقنون المحصول الى محل البيع بالتجزئة في وسيلة نقل محمية ومبردة	غير موافق بشدة	17	65.4	2.15	1.69	غير موافق
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	2	7.7			
	موافق	2	7.7			
	موافق بشدة	5	19.2			

0.0 على أن منتج العنب تتم تعبئته في عبوات ذات مواصفات قياسية، حيث كان ميزان التقدير بمستوى منخفض جداً، وإتضح كذلك أن باعة التجزئة (65.4%) غير موافقين بشدة على أن وسائل النقل المستخدمة تتوفر فيها ظروف الحماية والتبريد. يتضح من هذه النتائج أن عدم تعبئة منتج العنب في عبوات ذات مواصفات خاصة وعدم نقل المحصول في وسائل نقل محمية ومبردة ينتج عنه تضرر عناقيد وحبات العنب بشكل كبير وسريع نظراً لحساسية المحصول وقابليته العالية للضرر وبالتالي تعرضه للإصابة بالأمراض والأعفان وفقد الماء

3.1.4. حساب النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري وفقاً للاستجابات لأسئلة الاستبيان للمحاور المختلفة

من خلال النتائج لحساب متوسطات مقياس ليكرت، يتبين من الجدول 4 أن الاتجاه العام لباعة التجزئة كان الموافقة بشدة على أن عناقيد العنب تصل إليهم بحالة سليمة، حيث كانت قيمة المتوسط المرجح 4.27 وقيمة انحراف معياري 0.83، وكان ميزان التقدير وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي ذو مستوى عالي. غير أنهم لا يوافقون بشدة (100%) ويمتوسط مرجح 1.0 وقيمة انحراف معياري

البعض وخاصة أثناء العرض والبيع في أماكن مغلقة وغير مهواة، حيث أن العديد من المنتجات البستانية تنتج مركبات عضوية طيارة أو غازية مثل غاز الإيثيلين والذي يعجل بدوره من تدهور المحاصيل البستانية من الناحية الفسيولوجية ذات العلاقة بالجودة وذلك أثناء العرض المختلط ويسرع من الفقد كما ونوعاً. عند دراسة محور عرض المحصول للإستجواب حول مدى القيام بعمليات التنظيف والتعقيم لأماكن العرض والتسويق (جدول 6) وما إذا كان الباعة يقومون بتدريج منتوج العنب حسب الحجم ومدى تعرض المحصول للذبول والإرتخاء وخاصة عند العرض لفترات طويلة، تبين أن إستجابات المستهدين بالأسئلة تنوعت بين الموافقة بشدة وعدم الموافقة والحياد، حيث أفاد عدد معتبر من الباعة (65.4%) بأنهم يقومون بتنظيف وتطهير أماكن العرض والتسويق، وبينت نسبة أكبر منهم (73.1%) أنهم لا يقومون بتدريج محصول العنب وفقاً للحجم، بينما كانوا محايدين في ردودهم فيما يتعلق بملاحظة أعراض الذبول على عناقيد العنب عن العرض لفترات طويلة. إن تنظيف وتعقيم أماكن العرض والتسويق مهم جداً في تقليل فرصة الإصابة بالأمراض والأعفان وهذا يضمن تسويق المحصول لأطول فترة ممكنة بصورة جيدة ومقبولة للمستهلكين، ويعتبر تدريج العناقيد وفقاً لحجم العنقود أو حجم الحبات من العمليات التي تجذب المستهلك لشراء المنتج وتجعله أسرع تسويقاً وهذا له دور مهم في تقليل نسبة الفاقد خلال البيع بالتجزئة. إن ظهور أعراض الذبول والإرتخاء على العناقيد والحبات من شأنه أن يقلل من القيمة التسويقية لمنتج العنب، ويرجع السبب الرئيسي في هذه الظاهرة إما نتيجة للتسويق في أماكن معرضة للظروف الخارجية كالشمس والتيارات الهوائية الساخنة أو بسبب ارتفاع سعر البيع بالتجزئة حيث يكون المستهلك غير قادر على شراء المحصول وبالتالي إطالة فترة عرضه وتأخر بيعه مسبباً ارتفاعاً في نسبة الفاقد خلال هذه المرحلة التسويقية.

مسبباً الذبول مما يقلل من قابليته للتسويق بالتالي إرتفاع معدل الفقد والتلف. عند دراسة المحور الخاص بمواصفات مكان البيع بالتجزئة، يتضح من الجدول 5 أن 45.8% من باعة التجزئة المستهدين بالدراسة موافقون بشدة أن محلات التسويق بالتجزئة لها مواصفات جيدة ومحمية ومبردة وجيدة التهوية. من ناحية أخرى، كان الرأي محايداً فيما يتعلق بمدى توفر الحماية الجزئية لمكان البيع بالتجزئة من ظروف الشمس المباشرة مع عدم توفير التبريد، وعدم الموافقة بشدة على أن البيع يتم في أماكن مفتوحة أو على قارعة الطرقات. في المقابل تبين من النتائج أن أماكن ومحلات التسويق بالتجزئة غير مخصصة لبيع منتوج العنب فقط، بينما يتم بيعه مختلطاً مع محاصيل ومنتجات أخرى وذلك عند نسبة عالية (88%) من المستهدين بالبحث. يتضح من خلال تحليل البيانات المتحصل عليها حول ظروف وطريقة التسويق لمحصول العنب أن عدد معتبر من الباعة يمتلكون محلات تتوفر فيها ظروف التظليل والحماية والتبريد وهذا يعكس حدوث بعض التطور في مستوى الإهتمام بطرق تسويق محاصيل الخضر والفاكهة بالتجزئة مقارنة بالعمود القليلة الماضية حيث كانت عملية البيع غالباً تتم في أماكن مفتوحة وغير مبردة وتحت ظروف الشمس والرياح والملوثات. يعتبر هذا التطور السلوكي في الإهتمام بطرق العرض والتسويق في أماكن محمية له مردود إيجابي في تقليل الفاقد لكل المنتجات البستانية والتي منها العنب، ولكن بالنظر إلى طريقة وكيفية عرض وتسويق محصول العنب بشكل خاص، نستنتج أن عملية تسويقه مازالت تعاني من بعض المشاكل كالعرض في أماكن ومحلات يتم فيها عرض وبيع عدد كبير من المنتجات البستانية والتي قد تؤثر فسيولوجياً على سلامة منتوج العنب من التدهور السريع أثناء العرض والتسويق بالإضافة إلى الطرق السيئة المتبعة في تعبئة العناقيد وتداولها. إن تداخل وخط محاصيل متنوعة أثناء العرض والتسويق وعدم وجود إستقلالية لبيع محصول العنب بشكل منفصل يدل على عدم المعرفة العلمية بتأثير المنتجات البستانية على بعضها

جدول (5) النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري لإستجابات أسئلة الإستبيان لمحور مواصفات مكان البيع بالتجزئة

المؤشرات	الإستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
مكان تسويق المحصول له مواصفات قياسية (محمي ومبرد وجيد التهوية)	غير موافق بشدة	7	29.2	3.38	1.74	موافق
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	5	20.8			
	موافق	1	4.2			
	موافق بشدة	11	45.8			
مكان التسويق مفتوح وغير مبرد ومحمي جزئياً من الشمس المباشرة	غير موافق بشدة	10	45.5	3.09	2.00	محايد
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	1	4.5			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	11	50.0			
التسويق يتم في أماكن مفتوحة ومعرضة مثل العربات أو على جانبي الطرقات	غير موافق بشدة	18	72.0	2.12	1.83	غير موافق
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	7	28.0			
مكان التسويق مخصص لتسويق محاصيل أخرى مع العنب	غير موافق بشدة	3	12.0	4.52	1.33	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	22	88.0			

جدول (6) النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري للاستجابات لأسئلة الاستبيان المتعلقة بمحور عرض المحصول

المؤشرات	الاستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
تقومون بتنظيف وتطهير مكان العرض والتسويق باستمرار	غير موافق بشدة	1	3.8	4.42	0.99	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	3	11.5			
	موافق	5	19.2			
	موافق بشدة	17	65.4			
تقومون بتدريج المحصول وفق لحجم العنقود في حالة شرائه سائبا أو غير مدرج من تاجر الجملة	غير موافق بشدة	19	73.1	1.85	1.52	غير موافق
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	3	11.5			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	4	15.4			
تظهر أعراض الذبول والإرتخاء على المحصول عند عرضه لفترة طويلة	غير موافق بشدة	8	32	3.00	1.71	محايد
	غير موافق	2	8.0			
	محايد	6	24.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	9	36.0			

(83.3%) غير موافقين بشدة على أن المستهلك يفضل العنب المستورد عن المحلي وهذا يعكس مدى تفضيل المستهلك للعنب المنتج محليا عن العنب المستورد، وأظهر أغلب باعة التجزئة إتجاهها عاما (موافق بشدة) في الاستجابة لمؤشر صغر كمية العنب التي يُقبل المستهلك على شرائها، ونستنتج من هذا الاتجاه لهذا المؤشر أن أسعار بيع منتج العنب في محلات التجزئة عالية بقدر يمنع المستهلك من شراء كميات كبيرة نسبيا من العنب، وتنعكس هذه النتيجة أن من أهم أسباب إرتفاع نسبة الخسارة والفقد لمنتجات العنب أثناء البيع بالتجزئة هو عدم إقبال المستهلكين على شراء كميات معتبرة من العنب وذلك بسبب عدم ملائمة أسعار البيع لقدراتهم الشرائية.

4.1.4. تقدير نسبة الفاقد خلال مرحلة التسويق بالتجزئة

يتضح من تقديرات نسبة الفاقد في منتج العنب أثناء التسويق بالتجزئة وفقا لأراء وخبرة باعة التجزئة (جدول 9) أن نسبة الفقد قد تصل الى 10% بسبب الأصابات المرضية والحشرية، الإصابة بلفحة الشمس، طرق التعبئة والنقل، ظروف مكان التسويق، طول فترة العرض والأصابات المرضية بسبب تأخر البيع، بينما قُدرت نسبة الفقد بأعلى من ذلك وأقل من 20% بسبب العناقيد المعطوبة والمشوهة وغير القابلة للتسويق، والتغير في مظهر العناقيد كاللون والذبول، إرتفاع الأسعار وعدم ملائمة القدرة الشرائية للمستهلك وبسبب التقليل المستمر للعناقيد أثناء الشراء. عند السؤال عن محصلة نسبة الفاقد العامة أثناء البيع بالتجزئة بسبب كل العوامل التي تساهم في الفقد، تبين أن النسبة قد تصل الى 20% من المحصول الذي يتم تسويقه بالتجزئة، وبشكل عام تعتبر هذه النسبة من الفقد عالية جدا وخاصة عندما تُضاف الى نسب الفاقد الأخرى التي يتم تسجيلها كنتيجة لعوامل ماقبل الزراعة وأثناء الزراعة والإنتاج وخلال الحصاد وعمليات ما بعد الحصاد بالإضافة الى نسبة الفقد التي يتم تسجيلها خلال مرحلة إستهلاك منتج العنب بعد شرائه. يتضح من الدراسات السابقة التي أجريت في عدة دول نامية أن [10، 11، 13، 14، 15، 16، 18، 19، 23] محصلة الفقد في محصول العنب خلال مرحلة البيع بالتجزئة بسبب العوامل المختلفة تربو بالفعل عن هذه النسبة المسجلة في هذه الدراسة وفقا لأراء باعة التجزئة في أماكن البيع المختلفة في المنطقة الغربية من ليبيا

يبين جدول رقم 7 أن كل تجار التجزئة (100%) يقومون ببيع محصول العنب في الموسم الطبيعي للمنتوج، وكان متوسط الاتجاه العام للاستجابة لمؤشر البيع في الموعد الطبيعي للمنتوج وفقا لمقياس ليكرت الخماسي هو الموافقة بشدة. أتضح من الدراسة أيضا أن الباعة موافقون بشدة على أن المستهلك يقوم بإختيار العناقيد بنفسه أثناء الشراء، ويعكس هذا السلوك أن محصول العنب الذي يتم تسويقه لا تُجرى له عملية الفرز والتنظيف للعناقيد بعد عملية الحصاد وبالتالي فإن تسويق منتج العنب دون إجراء هذه العمليات الهامة من شأنها أن تساهم في رفع نسبة الفقد نتيجة لعملية تقليل العناقيد لعدة مرات من طرف المستهلك للبحث عن الأفضل من ناحية الحجم واللون ودرجة النضج والسلامة من العيوب الفسيولوجية. هذه العملية يترتب عليها تعرض العناقيد للكدمات والإعطاب والخدوش والأصابات الميكانيكية التي تساهم في خفض كمية المنتج القابلة للتسويق. من ناحية أخرى أكد جميع المستهدفين بالبحث أنهم موافقون بشدة (100%) وفقا لمقياس ليكرت الخماسي على أنهم يقومون بفحص المنتج المعروض للبيع من وقت الى آخر لإستبعاد العناقيد المعطوبة والمصابة نتيجة لقيام المشتري بتقليل العناقيد أو تلك التي تصاب بالأمراض أثناء البيع والتي تظهر عليها أعراض الذبول بسبب العرض لفترة طويلة أو بسبب إرتفاع سعر البيع، حيث أظهر عدد من الباعة الحياد أو عدم الموافقة على أن سعر البيع يناسب دائما القدرة الشرائية للمستهلك. وبالنظر الى نسبة الباعة الذين يعبرون عن موافقتهم بشدة على أن سعر البيع مناسب لقدرة المستهلك الشرائية، نجد أن هذه الحقيقة ربما تشوبها عدم الدقة حيث نلاحظ أن المستهلكين عادة ما يشتكون من إرتفاع سعر البيع لمنتجات العنب حتى في ذروة الإنتاج والتسويق، ويترتب على ذلك بقاء محصول العنب لفترات أطول أثناء العرض بحثا عن السعر المرغوب. وفي مقابل ضعف القوة الشرائية لعدد معتبر من المستهلكين يحدث تراكم للمحصول في أماكن البيع بالتجزئة وبالتالي تدهور خصائصه التسويقية والاستهلاكية مما يترتب عنه زيادة نسبة فقده وبالتالي إتلافه. عند دراسة المحور المتعلق بطلب المستهلك على منتج العنب (جدول 8)، تباينت الاتجاهات العامة وفقا لمقياس ليكرت الخماسي للمؤشرات المختلفة المدروسة، حيث إتضح أن كل باعة التجزئة (100%) موافقون بشدة على أن كمية ومواصفات منتج العنب المتوفر في محلات البيع بالتجزئة تلبي طلب المستهلك، غير أن أغلبهم

جدول (7) النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري للاستجابات لأسئلة الاستبيان المتعلقة بمحور التسويق بالتجزئة

المؤشرات	الإستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
تقومون بتسويق محصول العنب في الموسم الطبيعي للمنتوج	غير موافق بشدة	0	0.0	5.00	0.00	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	26	100			
عند التسوق، يختار المستهلك العناقيد بنفسه	غير موافق بشدة	0	0.0	4.92	0.40	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	1	4.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	24	96			
تتفحصون العناقيد المعروضة من وقت لآخر لإستبعاد المصابة والمعطوبة والمقدمة النضج	غير موافق بشدة	0	0.0	5.00	0.00	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	25	100			
السعر الذي تبيعون به دائما بلائم القدرة الشرائية للمستهلك	غير موافق بشدة	1	3.8	4.19	1.02	موافق
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	5	19.2			
	موافق	7	26.9			
	موافق بشدة	13	50			

جدول (8) النسبة المئوية، المتوسط المرجح والانحراف المعياري للإستجابات لأسئلة الإستبيان المتعلقة بمحور طلب المستهلك

المؤشرات	الإستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
الأصناف وكمية ومواصفات المحصول التي يتم تسويقها تلبي طلب المستهلك	غير موافق بشدة	0	0.0	5.00	0.00	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	26	100			
المستهلك يفضل شراء المحصول المستورد عن المحلي	غير موافق بشدة	20	83.3	1.67	1.52	غير موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	0	0.0			
	موافق	0	0.0			
	موافق بشدة	4	16.7			
يشترى المستهلك العنب بكمية صغيرة نسبيا	غير موافق بشدة	0	0.0	4.65	0.75	موافق بشدة
	غير موافق	0	0.0			
	محايد	4	15.4			
	موافق	1	3.8			
	موافق بشدة	21	80.8			
المستهلك يسأل دائما عن ظروف إنتاج محصول العنب (مثل إستخدام المبيدات من عدمه)	غير موافق بشدة	6	25.0%	3.04	1.65	محايد
	غير موافق	5	20.8			
	محايد	3	12.5			
	موافق	2	8.3			
	موافق بشدة	8	33.3			

جدول (9) تقدير نسبة الفاقد (%) للعناصر المختلفة ضمن محاور الإستبيان المتنوعة على مستوى البيع بالتجزئة

المؤشرات	الإستجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الإتجاه
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب الإصابات المرضية أو الحشرية فقط	أقل من 50%	0	0.0	4.62	0.64	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	2	7.7			
	أقل من 20%	6	23.1			
	أقل من 10%	18	69.2			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب لفحة الشمس فقط	أقل من 50%	1	4.0	4.60	0.96	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	2	8.0			
	أقل من 20%	2	8.0			
	أقل من 10%	20	80.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب النقل والتعبئة	أقل من 50%	0	0.0	4.88	0.33	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	3	11.5			
	أقل من 10%	23	88.5			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب العناقيد المشوهة والمعطوبة الغير صالحة للتسويق	أقل من 50%	2	7.7	4.15	1.26	أقل من 20%
	أقل من 40%	2	7.7			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	8	30.8			
	أقل من 10%	14	53.8			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب ظروف مكان التسويق (التعرض للحرارة العالية وأشعة الشمس و الأتربة والرياح)	أقل من 50%	1	4.0	4.32	1.03	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	4	16.0			
	أقل من 20%	5	20.0			
	أقل من 10%	15	60.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب طول فترة العرض	أقل من 50%	0	0.0	4.32	1.03	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	7	31.8			
	أقل من 10%	15	68.2			
يكم تقدر نسبة الفاقد بسبب التغير في لون العناقيد والحبات وأعراض الذبول	أقل من 50%	0	0.0	4.17	0.96	أقل من 20%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	7	31.8			
	أقل من 10%	15	68.2			
يكم تقدر نسبة الفاقد بسبب الإصابات المرضية على المحصول عند تأخر البيع	أقل من 50%	0	0.0	4.32	0.75	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	4	16.0			
	أقل من 20%	9	36.0			
	أقل من 10%	12	48.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب إرتفاع السعر وعدم ملائمته للقدرة الشرائية للمستهلك	أقل من 50%	2	8.0	4.12	1.24	أقل من 20%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	5	20.0			
	أقل من 20%	4	16.0			
	أقل من 10%	14	56.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب الإصابات أثناء العرض (تقليب العناقيد من قبل الشاريء)	أقل من 50%	0	0.0	4.36	0.57	أقل من 20%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	1	4.0			
	أقل من 20%	14	56.0			
	أقل من 10%	10	40.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب عدم إقبال المستهلك على شراء المحصول المحلي	أقل من 50%	0	0.0	5.00	0.00	أقل من 10%
	أقل من 40%	0	0.0			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	0	0.0			
	أقل من 10%	26	100.0			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي بسبب شراء كمية محدودة من المحصول من قبل المستهلك	أقل من 50%	0	0.0%	4.62	0.70	أقل من 10%
	أقل من 40%	1	3.8			
	أقل من 30%	0	0.0			
	أقل من 20%	7	26.9			
	أقل من 10%	18	69.2			
يكم تقدر نسبة الفاقد التسويقي الكلي لمحصول العنب أثناء البيع بالتجزئة	أقل من 50%	1	3.8	3.50	1.30	أقل من 20%
	أقل من 40%	8	30.8%			
	أقل من 30%	1	3.8			
	أقل من 20%	9	34.6			
	أقل من 10%	7	26.9			

تشير الى وجود تأثير كبير جدا لهذه الظروف على الفاقد التسويقي لمنتوج العنب خلال هذه المرحلة. عند إضافة هذه النسبة الى نسب الفاقد المسجلة عادة في مراحل ما قبل البيع بالتجزئة، ستكون كمية الفاقد السنوي في منتوج العنب كبيرة جدا والذي دون أدنى شك سيكون له انعكاسات شديدة على صناعة العنب في ليبيا مقارنة بالدول الإقليمية والدول الأكثر تقدما في هذا المجال. لتقليل تأثير هذه الظروف السلبية السائدة أثناء البيع بالتجزئة يجب الإهتمام بالجانب الإرشادي لتوعية باعة التجزئة من أجل تحسين ظروف وأماكن وطرق البيع بالتجزئة لتقليل الفاقد الى أدنى حد ممكن، الأمر الذي يشجع على زيادة الإهتمام بزراعة وإنتاج وتسويق منتوج كروم العنب في ليبيا وبالتالي رفع قيمة الناتج المحلي من هذا النوع من الفاكهة ذات القيمة الغذائية والاقتصادية العالية.

5. الاستنتاج

أتضح من هذه الدراسة التي أجريت لغرض الحصول على إستجابات وفقا للعناصر المختلفة للمحاور المشتمل عليها الإستبيان الخاص بمرحلة التسويق بالتجزئة لمحصول العنب في المنطقة الغربية من ليبيا، أن التحليل الوصفي وتحديد الإتجاه العام لتقدير علاقة المتغيرات الديموغرافية وخصائص البيانات المتعلقة بالمواقع موضع الدراسة حدد إتجاهات وإستجابات متباعدة تعكس تنوع وتأثير هذه المتغيرات على حقيقة التعامل مع محصول العنب أثناء البيع بمحلات التجزئة، وأتضح أن تقديرات نسب الفاقد التسويقي لمحصول العنب بسبب الظروف السائدة للبيع بالتجزئة يصل الى 20% من منتوج العنب المُسَوَّق والتي

6. المراجع

- [1] البحر، غ و م. التجني. 2014. التحليل الإحصائي للإستبيانات بإستخدام برنامج IPM SPSS Statistics. مركز سبر للدراسات الإحصائية والسياسات العامة.
- [2] الرسول، أ. أ. خ. ع. عون، س. م. شهاب، وم. ع. حسن. 2019. نموذج مقترح لقياس محدودات الأداء المزرعي للممارسات الزراعية الجيدة لمزارعي محصول العنب بمنطقة النوبارية. مجلة العلوم الزراعية والبيئية. جامعة دمنهور. مصر، 2 (18)، 70-87.
- [3] السعدني، م. م. و س. س. يعقوب. 2019. الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحاصيل الخضر والفاكهة سريعة التلف بالأراضي الجديدة بمحافظة البحيرة. مجلة العلوم الزراعية والبيئية. كلية الزراعة جامعة دمنهور. مصر. 1 (18)، 158-184.
- [4] اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا). 2017. الأفق العربي 2030: آفاق تعزيز الأمن الغذائي في الوطن العربي.
- [9] Abdul Rehman, Shujaul Mulk Khan, S.u. and, and A. Farmanullah. 2018. Post-harvest Losses of Grapes in Quetta and Pishin, Balochistan. In National Conference on Agricultural Problems and Food Security in the Changing Climate. The Univeristy of Agriculture, Peshawar-Pakistan. pp16.
- [10] Aujla, K.M., N.A. Shah, M. Ishaq, and A. Fraoq. 2011. Post-harvest Losses and Marketing of Grapes in Pakistan. *Sarhad Journal of Agriculture*. 3 (27), 485-490.
- [11] Blanckenberg, A., U.L. Opara, and O.A. Fawole. 2021. Postharvest Losses in Quantity and Quality of Table Grape (cv. Crimson Seedless) along the Supply Chain and Associated Economic, Environmental and Resource Impacts. In *Sustainability*. Vol. 13, 1-22.
- [12] Deloire, A., S. Rogiers, K. Šuklje, A. Guillaume, Z. Xiao, and A. and Pellegrino. 2021. Grapevine berry shrivelling, water loss and cell death: an increasing challenge for growers in the context of climate change, *IVES Technical Reviews*, pp1-2.
- [13] FAO. 2019. Food Loss Assessment - Grape Value Chain in Egypt, Food and Agricultural Organization of the united Nations.
- [14] FAO. 2021. Food loss analysis for grapes value chains in Egypt. . In Food and Agriculture Organization of the United Nations, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Cairo, pp31-34.
- [15] Kulwijila, M. 2021. Socio-Economic Determinants of Post-Harvest Losses in the Grape Value Chain in
- [5] المنظمة العربية للتنمية الزراعية. 2020. الدليل الإسترشادي لزراعة وتداول العنب. جامعة الدول العربية.
- [6] شاهين، أ. ع. م. علام، وم. ف. ومحمود. 2021. نظم التداول بعد الحصاد في المحاصيل البستانية للتسويق المحلي والتصدير. مجلة الدراسات البيئية والبحوث. 11 (1)، 158-165. جامعة مدينة السادات - مصر.
- [7] منظمة الأغذية والزراعة "الفاو" القاهرة . 2022. سلسلة القيمة وتقليل الفاقد والمهدر من عنب المائدة في مصر. الدليل الإرشادي، 66-68.
- [8] مسعود، م. ب. 2010. دراسة تحليلية للتكاليف الإنتاجية لمحصول العنب بالمنطقة الجنوبية. رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طرابلس - ليبيا.
- Dodoma Municipality and Chamwino District, Tanzania. *African Journal of Economic Review*. 9:288-305.
- [16] Ladaniya, M.S., W. Vinod, and A.M. Bipinchandra. 2005. Marketing of Grapes and Raisins and Post-harvest Losses of Fresh Grapes in Maharashtra. *Indian Journal of Agricultural Research*. 39 167 - 176.
- [17] Likert, R. 1932. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 5-55.
- [18] Mirwais, Y.M., and R. Yamada. 2017. Pre and Postharvest Losses and Marketing of Grapes in Afghanistan: Case Study in Mirbachakot, Shakardara and Kalakan Districts of Kabul. *International Journal of Environmental and Rural Development*. 8:156-162.
- [19] Murthy, S., T.M. Gajanana, and S. Mysore. 2004. Post-Harvest Loss and its Impact on marketing cost, margin and efficiency: A study on grapes in Karnataka. *Indian J. Agric. Econ. Mumbai, India*. 59:772-786.
- [20] Neese, H., and L. Kitinoja 2013. Gathering Data to Address Postharvest Loss Challenges: Commodity Systems Assessment Methodology. In PEF White Paper No. 13-02, the Postharvest Institute for Perishables, pp1-8.
- [21] Oliveira, M., J. Teles, P. Barbosa, F. Olazabal, and J. Queiroz. 2014. Shading of the fruit zone to reduce grape yield and quality losses caused by sunburn. *OENO One*. 48:179-187.

- Bijapur Market, Karnatka. *In* Agricultural Economics, College of Agriculture. Matser of Science. University of Agricultural Sciences,, University of Agricultural Sciences, Dharwad. 142, pp119.
- [25] Yahia, E., M. . 2020. Preventing food losses and waste to achieve food security and sustainability, Losses and waste in fruits and vegetables. Universidad Autónoma de Querétaro, Mexico, pp852.
- [22] Sharma ,A., S. Jadhav, A. Subbiah, R. B, R. Thallapally, R. Somkuwar, P. Patil, R. Samarth, S. Naik, and S. Gutam. 2022. Post-harvest Losses in Grapes: Status and Suggestions for Minimization. *In* Technical Folder 41, Indian Council of Agricultural Research.
- [23] Sharma, A., S. Sawant, R. Somkuwar, and S. Naik. 2018. Postharvest losses in grapes: Indian statu, pp1-7.
- [24] Shellikeri, S.G. 1999. Economic Analysis of Post-Harvest Losses in Marketing of Grape and Lime in