

## ١١ - الخلاصة

استهدف البحث التعرف على واقع التسويق الزراعي لبعض الخضار والفاكهة وتحديد معوقات تسويقها وكفاءتها التسويقية واقتراح الحلول العملية وآليات التطبيق لرفع كفاءة أنظمة تسويق الخضار والفاكهة، واعتمد على بيانات ثانوية مستمدة من إحصاءات رسمية فضلاً عن بيانات ومعلومات أولية تم الحصول عليها بطريقتين أولهما الزيارات الميدانية والمتكررة لأسواق الجملة المركزية للخضار والفاكهة وأمانات المدن والغرف التجارية ومقابلة المسؤولين والمهتمين بأسواق الخضار والفاكهة والملاحظات الميدانية وتقارير الباحثين، وثانيهما استمارات الاستبيان المطبقة على عينات ممثلة لكافة أطراف نظم تسويق الخضار والفاكهة في مختلف مناطق المملكة.

واعتمد البحث على طرق التحليل الوصفي والكمي والتي تعددت لتشمل المؤشرات الإحصائية البسيطة وتحليل الانحدار المتعدد ونماذج النقل ومعايير التركيز مثل معامل جيني وهيرشمان هيرفندال ومنحنيات لورنز والأرقام القياسية الموسمية واختبار ديكي فولر المدمج ADF وغيرها من اختبارات معنوية الفروض الإحصائية.

وتضمن التقرير النهائي للدراسة المقدمة والمسح الأدبي ومنهج البحث واستمارات الاستبيان وعرض عن واقع التسويق الزراعي لبعض منتجات الخضار والفاكهة في مختلف مناطق المملكة مستخلصاً الملامح العامة لأسواق الخضار والفاكهة بالمملكة، وكذلك وصفاً للخصائص العامة لعينات الدراسة الميدانية من مختلف أطراف نظم التسويق قيد الدراسة، وتحليل المشكلات التسويقية من وجهة نظر هذه الأطراف وفي مختلف المناطق، وتحليل لكفاءة الأنظمة التسويقية لمنتجات الخضار والفاكهة قيد الدراسة وهي الطماطم والخيار والبطاطس والبصل والبطيخ والشمام والعنب والبرتقال وبعض الفواكه الأخرى، فضلاً عن تمور الخلاص والبرحي والسكري. وتم التركيز على جوانب عدة متصلة بكفاءة تلك الأنظمة وهي المستويات السعرية والهوامش التسويقية وتقييم تكامل وتوازن الأسواق بأبعادها الزمانية والمكانية، ثم تحليل الجوانب ذات البعد التسويقي الشكلي والمخاطر التسويقية والمعلومات التسويقية. واستناداً على نتائج الدراسة أمكن

وضع مقترحات لتحسين كفاءة نظم تسويق الخضار والفاكهة، ورسم آليات مناسبة لتطبيقها.

لقد اشتملت عينة الدراسة الميدانية على منتجي الخضار والفاكهة، ومزارعي النخيل، وتجار الجملة والمستوردين، وتجار التجزئة، وذلك على مستوى المناطق الجغرافية للمملكة إذ بلغ حجم عينة مزارع الخضار والفاكهة بالمملكة ٩٠ مزرعة، و ٤٤ مزرعة للنخيل، وتكونت عينة فئات تجار الجملة من ٥٦ تاجراً منهم ١٧ دلالاً و ١٢ تاجر جملة و ٢٧ تاجر جملة ومستورد، بينما بلغ حجم عينة تجار التجزئة ٨٥ تاجراً.

وتبين من عينة مزارعي الخضار والفاكهة أن متوسط المساحة المزروعة بالخضار في المزرعة الواحدة ٤٠٣ دونماً والمزروعة بالفاكهة ٥١٣ دونماً، وبلغ متوسط المسافة بين المزرعة وأقرب سوق جملة بالمملكة نحو ٨٣ كم. كما تبين من عينة مزارعي النخيل أن متوسط عدد الأشجار الكلية بالمزرعة الواحدة ١٢٩٠ نخلة منها ٨٠٩ نخلة مثمرة تمثل ٧٩% من متوسط إجمالي عدد الأشجار، وبلغ متوسط إنتاجية المزرعة الواحدة من التمور نحو ٦٩ طناً، بينما بلغ متوسط إنتاجية النخلة ١٠٠ كجم من التمور.

وتبين من عينة تجار الجملة والمستوردين أن متوسط رأس المال المستثمر بلغ ١,٥ مليون ريالاً لتاجر الجملة وأن متوسط عدد العمال ١٧ عاملاً، ولوحظ اختلاف فئات وسطاء الجملة وفقاً لطبيعة أنشطتهم في احتياجهم من العمالة، حيث يعمل لدى تاجر الجملة الذي يمارس نشاط الاستيراد عدداً أكبر من العمالة (٧٢١ عاملاً في المتوسط)، بينما يعمل لدى تاجر الجملة فقط في المتوسط نحو ستة عمال، في حين يعمل لدى الدلال نحو ١٦ عاملاً في المتوسط. وبلغ متوسط مساحة مبنى الإدارة لدى فئات وسطاء الجملة ٧٢٣ متراً مربعاً، ولوحظ كبر متوسط مساحة مبنى الإدارة لدى تاجر الجملة والمستورد (٦٤٠٨ متراً مربعاً)، حيث يزيد نشاط هذه الفئة من حيث إجراء عمليات الاستيراد ثم التوزيع داخل المملكة، بينما بلغ متوسط مساحة مبنى الإدارة لدى الدلال نحو ١٠٠ متراً مربعاً، حيث لا يحتاج الدلال – رغم أهميتهم في الأسواق في معظم الأحيان – إلى مساحات كبيرة لمبنى الإدارة، كما تبين من عينة فئات تجار الجملة أن متوسط تكلفة مبنى الإدارة بلغت نحو ٩١٨ ألف ريال.

وفيما يخص عينة تجار التجزئة فقد تبين أن ٧٦,٥% منهم يمارسون نشاطهم في مباسط أسواق الجملة للخضار والفاكهة والمتبقي منهم (٢٣,٥%) يمارسون نشاطهم من خلال محلات متخصصة منتشرة في المدن الرئيسية بالمملكة، وبلغ متوسط رأس المال المستثمر في تجارة التجزئة للخضار والفاكهة نحو ١٦٥ ألف ريال، ومثل التمويل الذاتي لها نحو ٩٤% من رأس المال المستثمر، كما بلغ متوسط الإيجار السنوي لمحل التجزئة بالمملكة نحو ١٦,٦ ألف ريال.

وتناولت الدراسة أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه أنظمة تسويق الخضار والفاكهة بالمملكة وذلك استناداً على وجهات نظر مختلف أطراف العملية التسويقية بدءاً من مديري الأسواق المركزية للخضار والفاكهة بمختلف مناطق المملكة، وكذلك منتجي الخضار والفاكهة، وفئات الوسطاء على مستوى الجملة والتجزئة. وعلى ضوء ما تم من عرض للمشكلات التي تواجه سير العمل بالأسواق المركزية للخضار والفاكهة في جميع المناطق الإدارية الإثني عشر، وما أمكن استخلاصه من مشكلات على مستوى المناطق الجغرافية الخمسة بالمملكة، أمكن استخلاص أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه كفاءة العمل بالأسواق المركزية للخضار والفاكهة في: ١- محدودية تجهيزات معظم الأسواق الحالية للخضار والفاكهة، من حيث أن معظم الأسواق غير محاطة بعد لسهولة التحكم فيها، وعدم توافر مستودعات عادية أو مبردة للتخزين ولا يوجد موازين على البوابات لوزن الداخل والخارج من المنتجات، ومعظم المظلات والمباسط والمحلات غير مكيّفة، بالإضافة إلى الافتقار لوجود مواقف للشاحنات والبرادات في معظم الأسواق؛ ٢- ضعف تنظيم الأسواق، حيث لا توجد آلية لتسجيل الكميات الداخلة والخارجة من الخضار والفاكهة، وعدم وجود رقابة فعلية على سير العمل بالمزادات في جميع الأسواق، والسماح في بعض الأحيان للأفراد بالجمع بين العمل كدلالين وتجار تجزئة في نفس الوقت، وانتشار ظاهرة البيع العشوائي بدون ترخيص داخل وحول السوق، وصعوبة مراقبة السعودية وارتفاع الإيجارات في بعض الأسواق؛ ٣- احتكار وسيطرة الدلالين على الأسواق من خلال التحكم في سعر الإرساء في المزادات لغير صالح المزارعين؛ ٤- وجود بعض الممارسات الخاطئة من قبل تجار التجزئة (أصحاب المباسط) من خلال

تحول العلاقة التنافسية بينهم إلى علاقة تعاونية انتفاعية مشتركة من خلال اتفاقهم على عدم المزايدة في الحراج وذلك على حساب المنتجين؛ ٥- انخفاض عدد الممارسين للمزاد في الحراج واختفاء المزارعين أثناء المزادات؛ ٦- زيادة العرض في السوق خاصة في مواسم ذروة الإنتاج، ومنافسة المستورد نتيجة عدم التطبيق الفعال للزرنامة الزراعية؛ ٧- تباين آراء المتعاملين في الأسواق حول تطبيق نظام السعودية في السوق فيما بين موافقين على تطبيقه لإتاحة الفرصة للمواطنين للعمل وزيادة دخولهم وبين معارضين على أساس أن السعودية أدت إلى قلة النشاط والتعامل في الأسواق.

ومن وجهة نظر منتجي الخضار والفاكهة تأتي مشاكل العمالة في المرتبة الأولى بأهمية نسبية ٦, ٢٠%، وتتركز هذه المشكلة في كل من المنطقة الغربية والشمالية، بينما تأتي مشكلة ارتفاع المخاطر السعرية في المرتبة الثانية بأهمية نسبية ٣, ١٧%، وتتركز هذه المشكلة بصفة أساسية في كل من المنطقة الوسطى والغربية. كما يلاحظ تركيز مشكلة تنظيم أسواق الجملة في كل من المنطقة الغربية والوسطى، حيث تأتي هذه المشكلة في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية بلغت ٦, ١٣%، أما منافسة المستورد فتأتي في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١, ١٢%، وتتركز هذه المشكلة في كل من المنطقة الشمالية والغربية. أما مشكلات ارتفاع تكاليف الإنتاج، ووجود فائض في الإنتاج، ومشكلات المزادات في الحراج، والقصور في أداء الخدمات التسويقية فتأتي في المرتبة الخامسة وحتى الثامنة بأهمية نسبية ٤, ٨%، ٥, ٦%، ١, ٦%، ٧, ٤% على الترتيب.

من وجهة نظر منتجي التمور تبين أن مشكلة ارتفاع المخاطر السعرية تأتي في المرتبة الأولى بأهمية نسبية ٨, ١٩%، وتتركز هذه المشكلة بصفة خاصة في المنطقة الشرقية، بينما تأتي مشكلة سوء تنظيم أسواق الجملة في المرتبة الثانية بأهمية نسبية ٤, ١٥%، وتأتي مشكلة عدم شفافية المزادات في الحراج، والقصور في أداء المؤسسات التسويقية، ووجود فائض في الإنتاج في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية متساوية بلغت ٨, ٨%، أما مشكلات انعدام الرقابة على الالتزام بالمواصفات، والقصور في أداء الخدمات التسويقية، وارتفاع المخاطر الطبيعية، ومشاكل العمالة، وارتفاع تكاليف الإنتاج فتأتي في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية متساوية بلغت ٦, ٦%.

ومن خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الفريق البحثي لشركة حائل للتنمية الزراعية (هادكو)، وشركة تبوك للتنمية الزراعية (تادكو)، وشركة الجوف للتنمية الزراعية (جادكو)، وشركة القصيم الزراعية (جاكو)، وشركة جازان للتنمية الزراعية (جازادكو)، أمكن استخلاص أهم المشكلات التسويقية للخضار والفاكهة من وجهة نظر المسؤولين في هذه الشركات في: ١- عدم الاهتمام بالتسويق الزراعي من خلال التنسيق الحاصل بين الشركات الزراعية المساهمة من قبل المجموعة السعودية الزراعية (ساق) بسبب تنوع المنتجات وتضارب المصالح في بعض الأحيان؛ ٢- سيطرة الدالين على الأسواق المركزية للخضار والفاكهة وتأثيرهم على آليات العرض والطب والتي تتحدد بموجبها الأسعار السوقية وبالتالي التأثير السلبي على مستويات الأسعار؛ ٣- فشل أسلوب التعاقد مع بعض المصانع التي لا تلتزم باستلام الكميات المتعاقد عليها نتيجة حصولها على أسعار أقل من منافسين آخرين؛ ٤- منافسة الواردات والمدعمة من دولها؛ ٥- عدم التعريف بالمنتجات السعودية عالمياً خاصة التمور؛ ٦- ارتفاع الهامش التسويقي بين سعر البيع في الحراج وسعر التجزئة؛ ٧- التأثير السلبي للحد من استقدام العمالة التي تؤثر على كفاءة الأداء في البرامج التشغيلية لخطط الإنتاج؛ ٨- عدم وجود مؤسسات تتولى تنظيم الإنتاج بالمملكة خاصة في المواسم، وفي وجود تشابه وتزامن العرض في المنتجات الزراعية سواء محلياً أو من الدول المجاورة.

وتأتي مشكلات سوء تنظيم أسواق الجملة في المرتبة الأولى من بين المشكلات التسويقية من وجهة نظر تجار الجملة بأهمية نسبية بلغت ٢٧,١%، بينما تأتي مشاكل العمالية في المرتبة الثانية بأهمية نسبية ١٧,٧%، حيث أدت تقليص العمالة الأجنبية في مزاولة أي نشاط في الأسواق إلى قلة حجم التعامل في الأسواق، أما مشكلة ارتفاع التكاليف التسويقية فتأتي في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية بلغت ١٠,٤%، يليها كل من ارتفاع المخاطر السعرية، والقصور في أداء الخدمات التسويقية، ووجود فائض في الإنتاج من المرتبة الرابعة حتى المرتبة السادسة بأهمية نسبية بلغت ٨,٣%، ٧,٣%، و ٦,٣% على التوالي.

وعلى مستوى التجزئة اتضح أن مشكلة سوء تنظيم أسواق الجملة تأتي في المرتبة الأولى بأهمية نسبية ١٩.٠%، بينما تأتي مشكلة ارتفاع المخاطر السعرية في المرتبة الثانية بأهمية نسبية ١٨.٦%، كما أن ارتفاع المخاطر الطبيعية تأتي في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية ١٣.٥%، أما مشاكل العمالة وعدم شفافية المزادات في الحراج، والقصور في أداء الخدمات التسويقية فتأتي في المراتب من الرابعة وحتى السادسة بأهمية نسبية ١٢.٢%، ٧.٧% و ٧.١% على التوالي.

لقد تم تحليل كفاءة الأنظمة التسويقية لمنتجات الخضار والفاكهة قيد الدراسة من جوانب عدة، وأجابت النتائج على العديد من التساؤلات المطروحة بعد تحليل وتمحيص متغيرات عديدة ذات تأثير مباشر وغير مباشر على كل من الكفاءة السعرية والفنية لهذه المنتجات وأوضحت نقاط الضعف وجوانب القصور. فمن خلال دراسة وتحليل المستويات السعرية للخضار والفاكهة أمكن استخلاص ما يلي:

١ - انخفاض أسعار المنتجات المستوردة المنافسة للمنتجات الوطنية خلال أشهر الرزنامة - كما في حالة الطماطم والبصل -، وكذلك انخفاض أسعار الجملة والتجزئة للمحاصيل المنتجة محلياً خلال فترة تطبيق الرزنامة، وهذا يمكن تفسيره بزيادة الإنتاج المحلي، وأحياناً زيادة كمية الواردات خلال فترة الرزنامة - كما في حالة البطيخ - ويعكس ذلك المشكلة الخاصة بمنافسة المستورد ومشاكل التطبيق الفعلي للرزنامة.

٢ - نسب الانخفاض في أسعار الجملة أكبر من نسب الانخفاض في أسعار التجزئة لجميع الخضار والفاكهة المحلية والمستوردة، وقيم معامل الاختلاف لأسعار التجزئة الحقيقية على مستوى المملكة لجميع محاصيل الخضار والفاكهة المستوردة والمحلية - عدا البصل المستورد - أقل من قيم معامل الاختلاف الخاصة بأسعار الجملة، أي أن أسعار التجزئة كانت أكثر استقراراً، مما يعني أن مزارعي الخضار والفاكهة يعانون من مخاطر سعرية أعلى.

٣ - أسعار الجملة والتجزئة للخضار والفاكهة المستوردة أعلى نسبياً من نظيرتها الخاصة بالخضار والفاكهة المحلية وكذلك الهامش بين الجملة والتجزئة بالنسبة للبصل المستورد فقط، أما بالنسبة للهامش فقد كان مساوياً للهامش المحلي للبطاطس وأقل من المحلي

للطماطم، وبالنسبة للفاكهة فإن أسعار الجملة والتجزئة للمستورد كانت أعلى من نظيرتها للمحلي أما قيم الهامش كانت أعلى للمحلي عدا المشمش.

٤ - قيم معامل الاختلاف لأسعار التجزئة الحقيقية أقل من قيم معامل الاختلاف للهامش بين الجملة والتجزئة وذلك لجميع محاصيل الخضار والفاكهة. ويعكس ذلك أن جزءاً كبيراً من عدم الاستقرار في الأسعار يتم امتصاصه بواسطة الوسطاء بدرجة أكبر من المستهلك. وتجدر الإشارة بأن هذه النتيجة يدعمها (Tweeten 1979) حيث أشار أن القطاع التسويقي يخدم كخاص للصدمات في الدول النامية في المدى القصير، ولكن في المدى الطويل فإن ارتفاع الأسعار عند باب المزرعة يتم تحميله على المستهلك بالكامل.

لقد واجهت الرزنامة الزراعية مشاكل في تطبيقها مما أدى إلى استمرارية شكوى المزارعين وكذلك الوسطاء من منافسة المستورد ومن أهم هذه المشاكل أن الأسعار الواردة في فواتير الاستيراد ليست حقيقة في أغلب الأحيان، كما أن الخضار المستورد ليست مطابقة للمواصفات القياسية السعودية، بالإضافة إلى وجود اتفاقيات ثنائية بين الدول العربية المصدرة لهذا الخضار وبين المملكة على الإعفاء الكامل من الرسوم الجمركية من مبدأ المعاملة بالمثل. وبعد الانتهاء من المفاوضات التي أسفرت عن انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية في ديسمبر ٢٠٠٥م، وصدور قوائم الرسوم الجمركية المثبتة Bound rates ومنها الرسوم الجمركية المحددة ٢٥% لعدد (٩) أصناف من محاصيل الخضار تطبق لمدة ٥ سنوات ابتداءً من تاريخ انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية وحتى نهاية عام ٢٠١٠م ثم بعد ذلك يتم العودة إلى تطبيق رسوم جمركية مثبتة نهائية قدرها ١٥% فيما عدا البصل (١٢%).

وتم قياس أثر تطبيق الرسوم الجمركية الجديدة على أسعار الخضار في سوق المملكة بافتراض ثبات أسعار الجملة للمحلي والمستورد للفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٤م باستخدام معامل الحماية الاسمية، واتضح أن معامل الحماية الاسمية يقترب أو يزيد من الواحد الصحيح للخضار عند تطبيق الرسوم الجمركية المثبتة الجديدة لفترة موسم الإنتاج والبالغة ٢٥% ولمدة خمس سنوات تنتهي في عام ٢٠١٠م، وكذلك عند تطبيق الرسوم الجمركية المثبتة الجديدة لفترة غير موسم الإنتاج والبالغة ١٥% لجميع المحاصيل فيما عدا البصل

(١٢%)، وهذا يعني وجود حماية إيجابية إلى حد ما للمحاصيل التي زاد أو اقترب معامل الحماية الاسمية لها من الواحد الصحيح، حيث أن مكاسب المزارعين والبائعين تساوت أو زادت عما لو كانت هذه المحاصيل معروضة للبيع أمام أسعار الخضار المستورد دون فرض رسوم جمركية.

ومن المتوقع عدم مواجهة التمور المحلية أي منافسة حقيقية من المستورد بسبب ارتفاع الرسوم الجمركية المثبتة (٤٠%)، وتمتع المملكة بميزة نسبية لهذا المنتج، وجودة وتنوع أصنافه، وتعود المستهلك المحلي على استهلاك هذه الأصناف رغم ارتفاع أسعارها. وحيث أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الموالح لا تتعدى ٣٠% فإن المملكة لا زالت مستورداً صافياً للموالح الأمر الذي لا يشكل معه الانخفاض في الرسوم الجمركية من ١٢% إلى ١٠% أي منافسة للإنتاج المحلي. أما بخصوص العنب فإن نسبة الاكتفاء الذاتي لهذا المحصول بلغت ٧٥% مما يعكس ارتفاع نسبة الاستثمارات في إنتاج هذا المحصول والمساحة الموجهة للإنتاج خاصة لدى الشركات الزراعية المساهمة في المنطقة الشمالية، لذلك فإن الرسوم الجمركية المثبتة الجديدة (٥%) تعتبر منخفضة جداً مما قد يشكل منافسة شديدة للإنتاج المحلي خاصة في مواسم الإنتاج، وانخفاض الرسوم الجمركية المثبتة للموز والمانجو إلى ٥% و ٦% على التوالي بعد أن كانت ١٢% قبل الانضمام يشكل منافسة شديدة للإنتاج المحلي، خاصة في منطقة جازان التي تتميز بإنتاج هذه المحاصيل.

لقد أتاحت دراسة وتحليل الهامش التسويقي وهيكل التكاليف التسويقية المستندة على البيانات الميدانية المستمدة من كافة أطراف أنظمة تسويق المنتجات قيد الدراسة إجابات منطقية لتفسير ضعف كفاءة أنظمة تسويق تلك المنتجات حيث أمكن استخلاص ما يلي:

١ - بلغ الهامش التسويقي بين سعر المزرعة وسعر التجزئة ٠,٩٧، ١,٢٧، ٠,٨٤، ٠,٨٠، ٠,٩٢ و ٠,٩٠ ريال/كجم لمحاصيل الطماطم، الخيار، البطاطس، البصل، البطيخ والشمام على الترتيب.

٢ - ٢٠,٠% إلى ٢٥,٠% من هذا الهامش التسويقي كانت بين سعري المزرعة والجملة بينما كانت ٧٥,٠% إلى ٨٠,٠% منه بين سعري الجملة والتجزئة وذلك لمختلف المحاصيل.

٣ - نصيب المزارع من سعر التجزئة على مستوى مناطق المملكة كان ٥٢,٤٥%, ٥١,٥٠%, ٤٧,٨٠%, ٤٥,٦٠%, ٤٤,٢٤% و ٥٠,٢٨% لنفس المحاصيل على الترتيب.

٤ - الهامش التسويقي بين سعري المزرعة والتجزئة للتمور كان ١٤,١٣, ٦,٨٨, ٢,٨٦, ٢,٦٨, ١,٥٥ و ٢,٥٥ ريال/كجم لأصناف السكري، البرحي، السلج، نبوت سيف، المنيفي والروثان على الترتيب.

٥ - الجزء الأكبر من الهامش التسويقي بين سعري الجملة والتجزئة لمختلف أصناف التمور (أكثر من ٨٠,٠% في المتوسط).

٦ - بلغ نصيب المزارع من سعر التجزئة ٤٠,٦٠%, ٥٠,١٠%, ٥٦,٠٠%, ٥٧,٥٠%, ٧٤,٢٠% و ٦٣,٦٠% لنفس أصناف التمور على الترتيب.

٧ - ارتفاع الهامش التسويقي وانخفاض نصيب المزارع لمحاصيل الخضار نسبياً قياساً بمحاصيل التمور رغم أن نصيب المزارع عموماً لا يعد منخفضاً ولا يعطي إشارة واضحة إلى عدم كفاءة النظام التسويقي لمحاصيل الخضار والتمور في المملكة.

٨ - شملت التكاليف التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة المحلية تكاليف الفرز والتدريج والتعبئة في المزرعة، وتكاليف النقل من المزرعة لسوق الجملة، وتكاليف النقل من سوق الجملة لمكان التجزئة، وتكاليف الفرز والتدريج على مستوى التجزئة وتكاليف أخرى يتحملها تاجر التجزئة - وتشمل الإيجار، والاهلاكات والطاقة - أعلى بنود التكاليف التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة مثلتها التكاليف التي يتحملها تاجر التجزئة، تكاليف الفرز والتدريج على مستوى التجزئة وتكاليف الفرز والتدريج والتعبئة في المزرعة، وتكاليف التخزين بالنسبة لمحاصيل التمور.

٩ - بلغت التكاليف التسويقية الكلية على مستوى مناطق المملكة ٠,٥٣, ٠,٥١, ٠,٥٤, البصل، البطيخ، الشمام والتمور على الترتيب.

١٠ - نسبة تكاليف التسويقية الكلية من الهامش التسويقي الكلي على مستوى مناطق المملكة كانت ٠,٥٤, ٠,٤٤, ٠,٦٤, ٠,٦٦, ٠,٥٥, ٠,٥٧, ٠,٢٤, لنفس المحاصيل المذكورة على الترتيب.

١١ - تشير النتائج إلى أن جزءاً كبيراً من الهامش التسويقي يذهب لأرباح تجار الجملة والوسطاء وتجار التجزئة بالنسبة لمحاصيل التمور مما قد يشير إلى ضعف كفاءة النظام التسويقي لمحاصيل التمور في المملكة.

١٢ - شملت التكاليف التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة المستوردة تكاليف النقل من سوق الجملة لمكان التجزئة، تكاليف النقل المبرد، تكاليف الفرز والتدريج وإعادة التعبئة، تكاليف التخزين المبرد والتكاليف التي يتحملها تاجر التجزئة.

١٣ - أعلى بنود التكاليف مثلها التكاليف التي يتحملها تاجر التجزئة، تكاليف الفرز والتدريج وإعادة التعبئة وتكاليف النقل المبرد.

١٤ - التكاليف التسويقية الكلية لمحاصيل الخضار والفاكهة المستوردة على مستوى مناطق المملكة كانت ٠,٤٥, ٠,٣٤, ٠,٣٣, ٠,٤٨, ٠,٥٧, ريبال/كجم لمحاصيل الطماطم، البطاطس، البصل، البرتقال والعنب على الترتيب.

١٥ - التكاليف التسويقية الكلية كنسبة من الهامش التسويقي الكلي لمحاصيل الخضار والفاكهة المستوردة على مستوى مناطق المملكة كانت ٠,٦٠, ٠,٥٦, ٠,٥٧, ٠,٣٩, ٠,٣٢, لنفس المحاصيل المذكورة على الترتيب.

١٦ - تشير النتائج إلى أن جزءاً كبيراً من الهامش التسويقي لمحاصيل الفاكهة (البرتقال والعنب) يذهب لتجار الجملة والوسطاء وتجار التجزئة مما قد يشير إلى ضعف كفاءة النظام التسويقي لمحاصيل الفاكهة المستوردة في المملكة.

وكما تشير البيانات فإن هذا الاستنتاج لا ينطبق على محاصيل الخضار المستوردة في المملكة.

وفي إطار تحليل العلاقات السعرية والتكامل بين أسواق الخضار والفاكهة أمكن ترتيب محاصيل الخضار طبقاً للنسبة المئوية لأسواقها التي أظهرت وجود علاقات سعرية بينها كالاتي: البطاطس المستوردة، الشمام، البطاطس المحلية، الطماطم المحلية، البطيخ، الخيار، البصل المحلي، الطماطم المستوردة وأخيراً البصل المستورد. أما من حيث وجود تكامل تام بين الأسواق فتأتي البطاطس المستوردة في المقدمة يليها الطماطم المستوردة ثم البطاطس المحلية والشمام والبصل المحلي ثم الخيار. ويلاحظ عدم وجود التكامل التام بين أي من أسواق الطماطم المحلية والبصل المستورد والبطيخ. أما بالنسبة لمحاصيل الفاكهة فيمكن ترتيبها طبقاً لمعنوية العلاقات السعرية بين أسواقها، فيأتي محصول المشمش المستورد في المقدمة يليه بالترتيب العنب المستورد وتمر السكري ثم البرتقال المستورد والتمر من صنف الخلاص ثم صنف البرحي. ويلاحظ عدم وجود التكامل التام في أي من أسواق المشمش المستورد والتمر صنف السكري وصنف البرحي. كما يلاحظ وجود تكامل تام في خمسة أزواج من أسواق البرتقال المستورد وزوجان من أسواق التمر صنف الخلاص وزوج واحد من أسواق العنب المستورد.

ويمكن تفسير عدم تكامل الأسواق بعدم توافر المعلومات بصورة كاملة، حيث تلعب المعلومات دوراً أساسياً في التخلص من الفروق غير التوازنية في الأسعار بين الأسواق بواسطة الوسطاء. إلى جانب ذلك فإن غياب المعلومات السوقية سيؤدي إلى ابتعاد الأسعار عن التوازن في المدى الطويل وبالتالي تناقص احتمالية وجود التكامل بين هذه الأسواق. وتجدر الإشارة إلى أن انسياب المعلومات ليس بالضروري أن يكون عن طريق الاتصال المباشر بين المشاركين بالسوق، فقد يكون عن طريق شبكات الاتصال من بعد كما في تجارة الأسهم، حيث أن الاعتماد فقط على الاتصال المباشر بين البائعين والمشتريين يعطي الأسواق موقعاً جغرافياً محدداً. وأيضاً تلعب كفاءة بنية النقل دوراً أساسياً في تكامل الأسواق، بالإضافة إلى ذلك فإن ارتفاع تكلفة النقل يؤدي لعدم الانتفاع بالمزايا النسبية في الإنتاج في المناطق المختلفة، كذلك فإن قيمة المنتجات الزراعية لوحدة الوزن أقل من نظيرتها في المنتجات الصناعية. وهنا تبرز أهمية التصنيع لزيادة التكامل بين الأسواق. وكلما زادت درجة المخاطرة والتكلفة المقترنة بالتجارة والتبادل للسلعة بين

الأسواق كلما قلت فرص وجود التكامل بينها. وأخيراً، فإن وجود حالة من التنافس غير الكامل في أحد السوقين أو كلاهما يؤدي لعدم تكامل السوقين.

إن مشكلة عدم تكامل الأسواق تستوجب التدخل لإعادة هيكلة مسارات السلع في هذه الأسواق وتحسين تسويقها، ويمكن أن يكون هذا التدخل من خلال جمعيات تعاونية أو شركات تسويقية لتعزيز دخل المزارع وتنشيط الحركة التسويقية.

ومن خلال دراسة وتحليل البعد الزمني لأسواق الخضار قيد الدراسة أمكن استخلاص ما يلي:

١ - على الرغم من زيادة المعروض من البطاطس المحلية عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية الفترة خلال الفترتين نوفمبر - يناير وإبريل - يونيو يتم استيراد كميات كبيرة من البطاطس. وهذا بالطبع يؤدي إلى تدني أسعار البطاطس إلى مستويات غير مقبولة للمنتجين، ويثير تساؤلات حول قصور التخزين عن تحقيق التوازن الزمني الاقتصادي في عرض البطاطس.

٢ - تنتج البطاطس في كافة مناطق المملكة، إلا أن معظم إنتاجها يتركز في المنطقة الوسطى (٤٩%) والشمالية (٥٠%)، وتعطي المنطقة الوسطى إنتاجها خلال فترتين، تمتد الأولى من نوفمبر وحتى يناير (٦١%) وتمتد الثانية خلال شهري أبريل ومايو (٣٩%). أما الشمالية فيتركز إنتاجها خلال الفترة نوفمبر - يناير (٦٠%) وشهري مايو ويونيو (٤٠%).

٣ - يدل معامل جيني المحسوب (٠,٧٧٨) على التركيز الإنتاجي غير المتناسب مع التوزيعات السكانية.

٤ - تتبلور مشكلات منتجي البطاطس في المنطقة الوسطى والشمالية في كيفية التحكم في العرض، وفي كيفية إيجاد نوع من التوازن الزمني من خلال وظيفة التخزين.

٥ - يغطي الإنتاج الوطني من البصل نحو ٣٨% من الاحتياجات الاستهلاكية، ولا تزال واردات البصل هي الأهم في تلبية معظم احتياجات السوق (٦٢%) من حيث الكم والنوع.

٦ - يفوق العرض الشهري من البطاطس (محلي ومستورد) متوسط الاحتياجات الشهرية خلال الفترة من فبراير وحتى نهاية مايو بمقادير تتراوح بين حد أدنى ٣,٦ ألف طن في شهر مايو وحد أقصى ٢٥ ألف طن في شهر أبريل.

٧ - يتركز إنتاج البصل المحلي في المنطقة الشمالية (٤٧%) والوسطى (٤٥%)، وتعطي المنطقة الوسطى إنتاجاً تدريجياً على مدى ٦ شهور (فبراير - يونيو) في حين يقتصر إنتاج المنطقة الشمالية على ثلاثة شهور فقط (فبراير - أبريل).

٨ - تعتبر المنطقة الوسطى والشمالية هما منطقتي إمداد المناطق الأخرى باحتياجاتها من البصل المحلي وخاصة في الفترة من مارس إلى يونيو بالنسبة للمنطقة الوسطى، ومن فبراير إلى أبريل بالنسبة للمنطقة الشمالية.

٩ - على الرغم من وجود عرض دائم من الطماطم المحلية على مدار العام تقريباً، إلا أن ذروة هذا العرض تتركز في شهور أكتوبر ونوفمبر وديسمبر ويونيو ويوليو بنسب ٩,٠٩%، ١٦,٥٠%، ١٤,٠٣%، ٩,٨٨%، ٩,٦٥% على التوالي. وتعد التقلبات في عرض الطماطم وصعوبة تخزينها من أبرز السمات التي تعوق كفاءة التوزيع الزمني لها.

١٠ - تتباين المناطق في فترات تحقيق فوائض إنتاجية عن احتياجاتها وفقاً للشهور، ففي الفترة يناير - فبراير تعتبر المنطقة الشرقية هي منطقة الإمداد للمناطق الأخرى، وفي الفترة يونيو - أغسطس وكذلك أكتوبر تعتبر المنطقة الوسطى هي منطقة الإمداد الوحيدة، أما في شهر نوفمبر تشارك كل من المنطقة الوسطى والشمالية والجنوبية في إمداد المناطق الأخرى.

١١ - تعتبر المنطقة الوسطى هي أهم مصادر عرض الخيار في المملكة (٤٤%) تليها المنطقة الجنوبية (٢١%) ثم الشمالية (١٤%) ثم الشرقية (١٣%) وأخيراً الغربية (٨%).

١٢ - تعتبر المنطقة الوسطى وكذلك المنطقة الشمالية منطقتي إمداد للمناطق الأخرى بالخيار على مدار العام تقريباً باستثناء شهري أبريل وأكتوبر.

١٣ - يعتبر شهر يونيو ويوليو شهري ذروة إنتاج البطيخ والشمام حيث يعرض منهما نحو ٨٨% من إنتاج البطيخ ونحو ٩٦% من إنتاج الشمام.

١٤ - يتركز إنتاج البطيخ والشمال في المنطقة الوسطى (٤,٦٦%، ٩٣% على التوالي)، يليها في ذلك المنطقة الشمالية (٣٠%، ٣% على التوالي) وهما منطقتي الإمداد الرئيسيتين للمناطق الأخرى.

ومن خلال دراسة نقل الخضار والفاكهة خلال مراحل تسويقها اتضح ما يلي:

١ - يعتمد نحو ٨٢% من المنتجين على وسائل نقل مملوكة لهم في نقل منتجاتهم إلى أسواق الجملة. وتبلغ طاقة البصل المتاحة نحو ٣٧ طناً للمزرعة ونحو ٧٥ كيلوجراماً للدونم.

٢ - قدر متوسط استثمارات المزرعة الواحدة في توفير وسائل النقل بنحو ١٣٣ ألف ريال.

٣ - تنتقل المزرعة إنتاجها إلى أسواق الجملة على شحنات متتالية يبلغ عددها في المتوسط ١٥٣٠ شحنة خلال الموسم الواحد، ويبلغ متوسط الكمية المنقولة بنحو ٨٢٢ طناً، وقدر متوسط المسافة المقطوعة للمزرعة الواحدة بنحو ١٧ ألف كم خلال الموسم الواحد، ويحتاج كل طن منتج من الخضار إلى نقله مسافة قدرها ٢٠٩ كم في المتوسط الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع تكاليف النقل.

٤ - تعتبر المزارع الصغيرة هي الأكثر تكثيفاً لاستخدام وسائل النقل مقارنة بحجمها، كما أن المزارع الأكثر تخصصاً في إنتاج الخضار والفاكهة أكثر تكثيفاً لاستخدام وسائل النقل عن الأقل تخصص.

٥ - لدى منتجي التمور غالباً طاقة نقل أعلى من غيرهم حيث قدر متوسط طاقة النقل المتاحة لمزرعة التمور بنحو ٩٢ طناً في المتوسط، وتنتقل مزارع التمور إنتاجها على دفعات تصل إلى ٣٦ دفعة، ويتوقف ذلك على الأصناف ومواعيد جمعها.

٦ - يمتلك تجار الجملة من السيارات غير المبردة الصغيرة والمتوسطة والكبيرة نحو ٢,٥ و ٢,٥ و ٣,٦ سيارة في المتوسط، ومن السيارات المبردة الصغيرة والمتوسطة والكبيرة ٢,٤ و ١,٨ و ٨,١ سيارة في المتوسط. ويعتبر تجار الجملة الذين يمارسون أنشطة استيرادية هم أكثر فئات الوسطاء تجهيزاً بوسائل النقل وخاصة الكبيرة والمبردة. ويستخدم هؤلاء الوسطاء تلك الوسائل في نقل المنتجات إلى محلاتهم أو مخازنهم

بالأسواق المركزية وكذلك من محلاتهم أو مخازنهم إلى عملائهم، ويلاحظ أن الدلالين هم أكثر فئات التجار مساهمة في نقل المنتجات إلى الأسواق وبتكلفة تقل عن الفئات الأخرى (٥٦ ريال/طن)، أما التجار فهم أكثر وسطاء الجملة مساهمة في توصيل الخضار والفاكهة من أسواق الجملة المركزية إلى أماكن عرضها على مستوى التجزئة. ويقتصر دور الدلالين في نشاط النقل في الاتجاه الأمامي أو الخلفي في القناة التسويقية على المسافات الصغيرة.

٧ - يعتمد تجار التجزئة في العادة على وسائل نقل بسيطة متوفرة في أسواق الجملة، ويمتلك بعض تجار الجملة وخاصة من ذوي المحلات الخاصة سيارة نصف نقل صغير لا تتجاوز قيمتها ٢٩ ألف ريال.

٨ - على الرغم من وجود شركات نقل متخصصة ولديها طاقات نقل مبردة وغير مبردة كبيرة، إلا أن دورها في نقل الخضار والفاكهة محدوداً (٢١ ألف طن سنوياً) لا تتجاوز ١٠% من حجم نشاطها، وهي في العادة تقوم بنقل الخضار والفاكهة المستوردة من الأردن ولبنان وسوريا وتركيا ومصر والكويت والإمارات المتحدة والبحرين وقطر وجنوب أفريقيا إذ تبدأ نشاطها من نقاط حدودية للمملكة هي حالة عمار والحديثة وميناء جدة الإسلامي ومينا صبيا والدمام.

٩ - عادة تنقل شركات النقل الخضار والفاكهة في شاحنات مبردة حمولة ٢٠ طن أو في شاحنات غير مبردة حمولة ١٠ طن وفقاً للمنتجات المنقولة، وتتباين تكلفة النقل وفقاً للمسافات وطبيعة السلعة المنقولة.

١٠ - توجد العديد من المشكلات الفنية والإدارية والاقتصادية التي تعوق كفاءة نقل الخضار والفاكهة عبر شركات النقل المتخصصة.

ومن خلال دراسة وتحليل خدمة تخزين الخضار والفاكهة تبين الآتي:

١ - لا يتم تخزين الخضار والفاكهة في المزارع التقليدية حيث تنقل مباشرة إلى الأسواق بعد جمعها، ويرى الكثير من المزارعين ضرورة توفير مخازن عادية ومبردة على مستوى المزرعة من خلال قروض تسويقية.

٢ - يوجد لدى ٥٩% من منتجي التمور مستودعات لتخزينها في المزرعة لمدة تصل إلى خمسة شهور.

٣ - يعتبر وسطاء الجملة هم أكبر الفئات اهتماماً بوظيفة تخزين الخضار والفاكهة إذ في العادة تتوفر لديهم مستودعات عادية ومبردة يبلغ متوسط مساحتها ٢١٥م<sup>٢</sup> و ٢٣٩م<sup>٢</sup> بتكلفة متوسطة ١١٩ ألف و ٣,٢١٤ مليون ريال على التوالي، هذا فضلاً عن توفر آلات التحميل والتنزيل اللازمة.

٤ - يقوم نحو ٦٨% من وسطاء الجملة بتصريف منتجات الخضار والفاكهة مباشرة دون تخزين.

٥ - للثلاجات دور محدود في تخزين الخضار والفاكهة وخاصة المحلية منها ويقتصر على تخزين تقاوي البطاطس أما المنتجات المستوردة فهي الأغلب على أنشطة معظم الثلاجات، وخاصة البرتقال والعنب المستورد فضلاً عن الفواكه الأخرى مثل التفاح والموز والكمثرى وغيرها.

٦ - تستخدم بعض الثلاجات في التخزين لصالح مالكيها ويتم التأجير للغير إضافة إلى التخزين لصالح المالك.

٧ - يختلف أسلوب تأجير الثلاجات كما تختلف القيمة الإيجارية باختلاف السعة والموسم والمدة وأسلوب التأجير.

وعلى أساس نتائج نماذج النقل التي تأخذ في اعتبارها البعد الزمني والمكاني لسوق البطاطس أمكن التوصل إلى التدفقات التوازنية المثلي: في وقت ظهور إنتاج العروة الربيعية من البطاطس الوطنية (إبريل ومايو ويونيو) تعتبر كل من المنطقة الوسطى والمنطقة الشمالية مناطق فائض إنتاجي عن حاجة سكانها في نفس الفترة. ويستلزم التوزيع الزمني والمكاني الأمثل الذي يحقق تدنية تكاليف التخزين والنقل معاً ويسمح بالتوازنات الاقتصادية نقل ٩٢٦٤,٧ طناً إلى المنطقة الشرقية لتلبية احتياجاتها في نفس الفترة، وتخزين ١٩٣٢٢,٦ طناً تخزيناً عادياً لتلبية احتياجات نفس المنطقة الوسطى في شهري يوليو وأغسطس (بواقع ٦٣٥٩,٦ طن شهرياً)، ونقل ٣٣٠١,٧ طناً شهرياً لتلبية احتياجات المنطقة الشرقية في شهري يوليو وأغسطس. كما تخزن المنطقة الوسطى

١٩٢٥٧,٧ طنًا تخزيناً مبرداً لتطرح في أسواقها ٦٢٩٤,٧ طنًا في كل من شهري سبتمبر وأكتوبر، وتنقل ٣٣٠١,٧ طنًا في كل من هذين الشهرين إلى أسواق المنطقة الشرقية.

أما المنطقة الشمالية فعليها أن تنقل من إنتاجها في العروة الربيعية ٩١٥٥,٩ طنًا خلال الفترة إبريل ومايو ويونيو إلى أسواق المنطقة الجنوبية، ونحو ٢٠٧٧٥,٣ طنًا إلى أسواق المنطقة الغربية، وتقوم بالتخزين العادي والمبرد لتوفير احتياجات نفس المنطقة الشمالية وكذلك المنطقة الغربية في الفترة من يوليو إلى أكتوبر، واحتياجات المنطقة الجنوبية في شهور يوليو وأغسطس وأكتوبر، وذلك من خلال تخزين ٢١٧٥٨ طنًا تخزيناً عادياً لتلبية احتياجات نفس المنطقة ومناطق الغربية والجنوبية في شهري يوليو وأغسطس، وتخزين ١٢٧٦٤,٨ طنًا تخزيناً مبرداً لطرحها في أسواق المنطقة الشمالية والغربية والجنوبية في شهري سبتمبر وأكتوبر.

وفي فترة ظهور إنتاج العروة الخريفية (نوفمبر وديسمبر ويناير) تنقل المنطقة الوسطى ١٧٧١٤,٧ طنًا لأسواق المنطقة الشرقية في نفس الموسم، و ١٢٦٠٦,٩ طنًا لأسواق المنطقة الجنوبية، وتخزين ٣٦٦٥٢,٢ طنًا تخزيناً عادياً لتغطية احتياجات المنطقة الوسطى في شهري فبراير ومارس ونقل ٦٢٦٢,٩ طنًا إلى المنطقة الشرقية في كل من الشهرين المذكورين. أما المنطقة الشمالية فتنتقل من إنتاجها ٤٠٣١٩,٢ طنًا إلى المنطقة الغربية و ٥٥٨٨ طنًا إلى المنطقة الجنوبية في نفس الموسم، وتخزن ٤٦٨٥٨,٥ طنًا تخزيناً عادياً لتلبية حاجة نفس المنطقة وكذلك المنطقة الغربية والجنوبية خلال شهري فبراير ومارس، حيث يتم طرح ٣٤٦٥,٩ طنًا من البطاطس الخريفية في أسواق المنطقة الشمالية في كل من شهري فبراير ومارس، ويتم نقل ١٣٤٤٤,٧ طنًا إلى المنطقة الغربية في شهر فبراير و ١٣٦٢٤,٩ طنًا في شهر مارس، وكذلك نقل ٦٤٥٩,٦ طنًا في شهر مارس.

ويتضمن الحل الأمثل أن تكون البطاطس المستوردة على مدار العام – في حدود متوسط الواردات الشهرية خلال فترة الدراسة – بمثابة مكون ثانوي لاستكمال الاحتياجات لمختلف المناطق وفي مختلف الأوقات وفقاً للحل التوازني، إذ تقتصر واردات

البطاطس خلال العروة الربيعية والخريفية على استكمال احتياجات المنطقة الجنوبية (٧٩٨,٤ و ١٩٨٩,٨ طناً على التوالي) وفي شهري يوليو وأغسطس لاستكمال احتياجات المنطقة الغربية (٧٢١,٧ و ٢٧٢٩,٣ طناً على التوالي)، وفي شهر سبتمبر لاستكمال احتياجات المنطقة الوسطى والغربية والجنوبية (٦٤,٩ و ١٨٤٩,٣ و ٣٦٠٧,٩ طناً على التوالي) وفي شهر فبراير (١٨٠,٢ طناً) لاستكمال متطلبات المنطقة الغربية، وفي شهر مارس (٨٣,٩ طناً) لاستكمال متطلبات المنطقة الجنوبية.

وعلى اعتبار أن المنطقة الشمالية هي منطقة الأساس السعري الذي تقارن بها كافة الأسعار التوازنية في مختلف المناطق والأزمنة ويلاحظ أن أسعار البطاطس في المنطقة الوسطى تقل عن أسعار المنطقة الشمالية بنحو ٦٥ ريال/طن في العروة الربيعية ونحو ٢٩ ريال/طن في العروة الخريفية، ومن الطبيعي أن تزيد الأسعار في مختلف مناطق المملكة ومختلف شهور العام بمقدار الفروق السعرية التوازنية التي تعكس تكلفة النقل والتخزين المثلى.

وفي إطار التدفقات الكمية التوازنية المكانية والزمنية للبصل المنتج محلياً والمستورد يلاحظ أن المنطقة الوسطى وكذلك المنطقة الشمالية يمكنهما تخزين كميات كبيرة من البصل في موسم الإنتاج (الفترة فبراير - يونيو) لاستكمال الوفاء باحتياجاتها الاستهلاكية - إضافة إلى الواردات - في بقية شهور السنة، فضلاً عن إمداد المناطق الأخرى بالبصل في موسم الإنتاج المذكور وبقية شهور السنة. ويوصي التوزيع الزمني والمكاني الأمثل بنقل ٦٨٥,٢ طناً من البصل من المنطقة الوسطى إلى المنطقة الجنوبية في موسم الإنتاج، وتخزين ٢٣١١,٣ طناً خلال شهر يوليو، و ٦٥٤ طناً خلال شهر أغسطس. أما المنطقة الشمالية فتنتقل ١٧٣٣٩,٧ طناً من إنتاجها إلى المنطقة الغربية خلال موسم الإنتاج (فبراير - يونيو) وتقوم بتخزين ١٨١٧٧,٧ طناً حيث يتم إمداد أسواقها (في المنطقة الشمالية ذاتها) بنحو ١٦٨٩ طناً شهرياً خلال شهور يوليو - نوفمبر وكذلك شهر يناير، وكذلك نقل إلى المنطقة الغربية نحو ٤٧٠٢ طناً خلال شهر سبتمبر، ونحو ١٣٤٦,٨ طناً خلال شهر ديسمبر ونحو ١٩٩٤,٩ طناً خلال شهر يناير.

وبافتراض استمرار النمط الموسمي لواردات البصل كما هو عليه، يكون من المفضل تخزين كمية من واردات البصل التي ترد للمملكة خلال موسم ظهور الإنتاج الوطني (فبراير - يونيو) - قدرت بحوالي ٣٦٠٩٥ طناً وذلك حتى يمكن تزويد المنطقة الغربية بنحو ٦٦٣٨ طناً خلال كل من شهري يوليو وأغسطس، وتزويد المنطقة الشرقية بنحو ٣٠٥١,١ طناً شهرياً خلال الفترة من يوليو إلى نوفمبر، وكذلك مد المنطقة الجنوبية بحوالي ٣٣٣٤,٤ طن خلال شهر سبتمبر و ٢٥٦٠ طناً خلال شهر أكتوبر و ٣٣٣٤,٤ طناً خلال شهر نوفمبر، ١٦٨٩ طناً خلال شهر ديسمبر. وكذلك يمكن تخزين ١٦٨٩ طناً من واردات البصل خلال شهر نوفمبر لسد بقية احتياجات المنطقة الشمالية خلال شهر ديسمبر.

ونظراً لأن الطماطم سريعة التلف وغير قابلة للتخزين لمدة تتجاوز ٢٠ يوماً في أحسن الظروف، فإن دور التخزين يعد محدوداً جداً في إجراء التوازنات السوقية الزمنية، ولذلك يكون التركيز على التوازنات السوقية المكانية من خلال نقل الطماطم بين المناطق في شهور إنتاجها فقط، مع الأخذ في الاعتبار الكميات المستوردة خلال تلك الشهور وهي يناير وفبراير ومارس ومايو ويونيو وأكتوبر ونوفمبر وديسمبر كل على حدة.

ففي شهري يناير وفبراير تكون حركة نقل الطماطم محصورة في توزيعها من المنطقة الشرقية ومن الواردات فقط، حيث أن المنطقة الشرقية يمكنها أن تزود المنطقة الوسطى في شهر يناير بنحو ١٤٨٤,١ طناً، وفي شهر فبراير بنحو ١٨١,٤ طناً، كما تزود المنطقة الغربية في شهر فبراير بنحو ٢١٨٧,٥ طناً. أما الواردات فتكون مصدراً لاستكمال احتياجات المنطقة الوسطى في شهر يناير (٢٨٦,٨ طناً) ولسد احتياجات المنطقة الغربية والشمالية والجنوبية بنحو ٥٠٨٧,٩ و ٢٤٦٢,٤ و ٥٩١,٦ طناً على التوالي في شهر يناير، وكذلك لتزويد المنطقة الغربية بنحو ٧٠٠٣,٨ طناً في شهر فبراير وتزويد المنطقة الشمالية بنحو ١٩٧٢,٧ طناً في شهر فبراير.

وتعتبر المناطق الوسطى والشرقية والجنوبية هي مصادر إمداد الطماطم خلال شهر مارس، إذ تزود المنطقة الوسطى المنطقة الغربية بنحو ١٩٤٣,٤ طناً، كما تشارك

المنطقة الشرقية والمنطقة الجنوبية بتزويد المنطقة الغربية بنحو ٣٤٧٢ و ١٥٨٠,٨ طناً على التوالي في ذلك الشهر.

وفي الشهور يونيو وأكتوبر ونوفمبر تعتبر المنطقة الوسطى هي مصدر الإمداد للمناطق ذات الحاجة للطماطم، وتشاركها المنطقة الشمالية خلال شهر نوفمبر فقط. حيث يمكن نقل نحو ٢٥٣,٨ طناً من الوسطى إلى الشرقية خلال شهر يناير، ونحو ٦٩٨٣,٩ طناً خلال شهر أكتوبر ونحو ٢٤٧٢,٤ طناً خلال شهر نوفمبر. كما يمكن نقل نحو ٣٤٦,٩ طناً من الوسطى إلى الجنوبية خلال شهر أكتوبر. ويمكن للمنطقة الشمالية أن تنقل نحو ٢٧٠٩,٥ طناً من إنتاجها من الطماطم إلى المنطقة الشرقية خلال شهر نوفمبر. وفي شهر ديسمبر تكون المنطقة الشمالية فقط هي مصدر إمداد المناطق الأخرى بالطماطم، وبالتالي فإن حركة النقل التوازنية تتطلب نقل ١٤٣٥,٦ طناً من الطماطم من المنطقة الشمالية إلى المنطقة الغربية، ونحو ٢١٨١,٩ طناً إلى المنطقة الشرقية.

ويلاحظ أن التدفقات التوازنية المكانية للطماطم تستلزم نقل كميات متباينة من الطماطم المستوردة إلى كل من مناطق الوسطى والغربية والشمالية والشرقية والجنوبية. وتعتبر منطقة الأساس السعري للطماطم هي المنطقة الشرقية في شهري فبراير ومارس والمنطقة الشمالية في شهور نوفمبر وديسمبر ويناير ويونيو وأكتوبر ونوفمبر وديسمبر وتزيد الأسعار التوازنية في المناطق الأخرى طبقاً لتكاليف النقل المثلى.

ونظراً لضالة المستورد من الخيار فقد تم الاكتفاء بتقدير التدفقات التوازنية المكانية للخيار المنتج محلياً خلال مختلف شهور السنة، إذ يلاحظ أن المنطقة الوسطى والمنطقة الشرقية والمنطقة الشمالية هي مصادر إمداد المناطق الأخرى بالخيار في شهور يناير وفبراير ومارس، حيث تمتد المنطقة الوسطى الغربية بنحو ١٦٥٢,٤ طناً في شهر يناير و ١٩٤٣,٣ طناً في شهر فبراير و ٢٨٧٥,٢ طناً في شهر مارس، كما تمتد المنطقة الجنوبية بنحو ١٥٦١,٩ طناً في شهر يناير، و ١٤٢٢,١ طناً في شهر فبراير، و ٤٣٤٥ طناً في شهر مارس. أما المنطقة الشرقية فيمكنها مد المنطقة الجنوبية بنحو ١٨٢,٤ طناً في شهر يناير و ٢٧٢ طناً في شهر فبراير و ٢٤٣,١ طناً في شهر مارس.

أما المنطقة الشمالية فتتمد المنطقة الغربية بنحو ٨١٩,٨ طناً في شهر يناير ونحو ٨٦٩ طناً في شهر فبراير، كما تمتد المنطقة الجنوبية بنحو ٨٥٣,٣ طناً في شهر مارس.

وخلال شهر إبريل يلاحظ أن المنطقة الوسطى لا تعتبر منطقة إمداد للخيار لبقية المناطق شأن الشهور الأخرى، إذ تظهر المنطقة الجنوبية إلى جانب المنطقة الشرقية كمناطق إمداد للخيار، حيث يمكن للمنطقة الشرقية أن تمتد المنطقة الوسطى بحوالي ٥٩٥,٥ طناً، ويمكن للمنطقة الجنوبية أن تمتد مناطق الوسطى والغربية والشمالية بنحو ٢١٩٧,٦ و ٢١٩٧,٤ و ٨٠٣,٤ طناً على التوالي.

وخلال شهر مايو تعود المنطقة الوسطى والشمالية إلى إمداد بقية مناطق الحاجة إلى جانب المنطقة الجنوبية، إذ تمتد المنطقة الوسطى كل من المنطقة الغربية والشرقية بنحو ١١٥٧,٥ و ٩٠٣,٣ طناً على التوالي. وتمتد المنطقة الشمالية والغربية بنحو ١٣٦,٤ طناً، وتمتد المنطقة الجنوبية الغربية بنحو ٣٥٠٧,٤ طناً.

وفي الفترة يونيو – يوليو وأغسطس وسبتمبر تكون منطقتا الوسطى والشمالية هما منطقتي الإمداد الرئيسيتين في حركة نقل الخيار بين المناطق، إذ تمتد المنطقة الوسطى كل من مناطق الغربية والشرقية والجنوبية بنحو ١٨٢٩,٩ و ٤٢٤,٦ و ١١٦٦,٥ طناً على التوالي في شهر يونيو، ونحو ٢٢٥٥ و ٣٨٣ و ٨٦٣,٢ طناً على التوالي في شهر يوليو ونحو ١٨٩٩٦ و ٢٥٣,٨ و ٩١٧ طناً على التوالي في شهر أغسطس، ونحو ٢١٢٤,١ و ٤,٩ و ٧٠٣١ طناً على التوالي خلال شهر سبتمبر. كما تمتد المنطقة الشمالية المنطقة الغربية بنحو ٩١٩,٤ طناً في شهر يونيو، ونحو ١٤٦٦,٦ طناً في شهر يوليو، ونحو ١٥٤٥ طناً في شهر أغسطس، ونحو ١٢٩٠,٦ طناً خلال شهر سبتمبر.

وخلال شهر أكتوبر تكون المنطقة الشمالية والمنطقة الجنوبية منطقتي إمداد، إذ تمتد المنطقة الشمالية مناطق الوسطى والغربية والشرقية بنحو ٥٠,١ و ٢٣٠,٢ و ٤٢٢,٥ طناً على التوالي، كما تمتد المنطقة الجنوبية الغربية بنحو ٧٩٧,٥ طناً.

وخلال شهر نوفمبر وديسمبر تكون المناطق الوسطى والشمالية والجنوبية هي مناطق الإمداد لمناطق الغربية والشرقية، حيث تزود المنطقة الوسطى المنطقة الغربية والشرقية بكميات ٦٩٠,٦ و ١٠٠٣,٥ طناً على التوالي في شهر نوفمبر وبنحو ٨٣٢,٠

و ٦٩٤,١ طنًا على التوالي في شهر ديسمبر. وتسهم كل من المنطقة الشمالية والجنوبية بتزويد المنطقة الغربية بنحو ١١٠٠,١ و ٣٣٣٦,٣ طنًا على التوالي خلال شهر نوفمبر وبنحو ٣٣٤,٧ و ٢٦٦٣,٠ طنًا على التوالي خلال شهر ديسمبر.

وتعتبر المنطقة الشرقية هي منطقة الأساس السعري للخيار في شهري يناير وفبراير، فيما تعتبر المنطقة الجنوبية هي منطقة الأساس السعري في شهر أبريل، أما المنطقة الشمالية فهي منطقة الأساس السعري في بقية شهور السنة.

وعلى أساس البيانات الميدانية حول الخدمات التسويقية المتصلة بالبعد الشكلي لتسويق منتجات الخضار والفاكهة تبين أنه يتم تدرج الطماطم من ٢-٣ درجات بمتوسط سعر تراوح بين ٠,٢٥ ريال و ٢,٥ ريال للكيلوجرام ونسبة فاقد تراوحت بين ٥% و ٣٠% من الكمية المنتجة، وكذلك الخيار ولكن بمتوسط سعر ٠,٥ ريال و ٣ ريال للكيلوجرام ونسبة فاقد ٥% و ١٥% من الكمية المنتجة، والبصل أيضاً بمتوسط سعر بين ٠,٣ ريال و ١,٣ ريال ونسبة فاقد ٢% إلى ٥%. أما البطاطس فدرجت بدرجتين وتراوح السعر بين ٠,٥ ريال و ١ ريال للكيلوجرام ونسبة فاقد ٥% من الكمية المنتجة، وكذلك البطيخ وتراوح السعر بين ٠,٤ ريال و ٠,٧ ريال للكيلوجرام، والشمام أيضاً بمتوسط سعر بين ٠,٤ ريال و ٨ ريال للكيلوجرام، أما العنب فقد درج إلى ثلاث درجات وتراوح السعر بين ٠,٣ ريال و ٥ ريال للكيلوجرام ونسبة فاقد ١٠% من الكمية المنتجة، ودرج المانجو إلى درجتين وتراوح السعر بين ٨ ريال و ١٠ ريال للكيلوجرام وبنسبة فاقد ٣,٥% من الكمية المنتجة، وأيضاً التين حيث تراوح السعر بين ١,٥ ريال و ٣ ريال للكيلوجرام وبنفس نسبة الفاقد في المانجو.

وتستخدم لتعبئة محصول الطماطم صناديق بلاستيك وكرتون وفلين وسطول صغيرة وكبيرة وفير وتراوح ساعاتها بين ٤ كجم و ١٥ كجم، وأسعارها كانت بين ٠,٥ ريال و ٤ ريال ويستخدم بعضها ٣٠ مرة والأخرى مرة واحدة، أما في محصول الخيار فتستخدم عبوات كرتون صغيرة وكبيرة وصناديق بلاستيك وأكياس وفير وسطول صغيرة وكبيرة تراوحت سعنها بين ٣ كجم و ٢٠ كجم بتكلفة شراء بين ٠,٤٥ ريال و ٤ ريال وتستخدم مرة واحدة إلى ٣٠ مرة، ويعبأ البصل في صناديق بلاستيك وأكياس بثلاث

أحجام وشباك صغيرة وكبيرة تراوحت تكاليف شرائها بين ٠,٥ ريال و ٤,٥ ريال وتستخدم من مرة واحدة إلى ثلاث مرات، أما محصول البطاطس فتستخدم صناديق بلاستيك وسلال وأجولة وأكياس بثلاث أحجام وفيبر وكراتين صغيرة وكبيرة وفلين صغير وكبير وسطول، وقد تراوحت سعتها بين ٣,٥ كجم و ١٥ كجم بتكلفة شراء بين ٠,٥ ريال و ٢ ريال وتستخدم من مرة إلى ثلاث مرات، ويعبأ البرتقال في كرتون صغير وكبير وصناديق بلاستيك تراوحت سعتها بين ٧ كجم و ١٣ كجم وقد تستخدم لثلاث مواسم، أما العنب فتستخدم صناديق بلاستيك وفلين وكراتين كل منها بثلاث أحجام وبراميل وسلال سعتها تقع بين ١ كجم و ١٥ كجم بتكلفة شراء تراوحت بين ١ ريال و ٤ ريال وبعضها تستخدم لمرة واحدة والآخر لمدة سنة، ويستخدم للتمور سطول صغيرة وكبيرة وصناديق وكراتين صغيرة وكبيرة وفلين سعتها بين ١,٥ كجم و ٣٠ كجم.

وتتم معظم العمليات التسويقية بالطرق التقليدية (اليديوية) وبصفة خاصة عمليات الفرز والتدريج والتعبئة والتغليف. كما تفتقر كثير من الأسواق إلى وسائل النقل والتخزين المبردة وكذلك السعات التخزينية الكافية. وتعتبر تقنية ما بعد الحصاد من أهم العوامل المحددة للفاقد التسويقي وبالتالي الكفاءة التسويقية. ولذلك اهتمت الدراسة بصلة التقنية ما بعد الحصاد بالفاقد التسويقي ومدى ارتباطه بالفاقد في الموارد الاقتصادية ودخول المزارعين وتجار الجملة والتجزئة. لقد تراوحت نسب الفاقد التسويقي لمنتجاتي الخضار والفاكهة بين حد أدنى ٥% للبطيخ والشمام والعنب وحد أعلى ١٤% للطماطم، وعلى ذلك يبلغ مقدار الفقد في الموارد الأرضية والمائية والأسمدة الكيماوية حوالي ٢٥,٩٤ ألف هكتار، ٥٩٩,٤ مليون م<sup>٣</sup>، ٩,٤٣ ألف طن على التوالي، بالإضافة إلى مقدار الفقد في تلك الموارد الاقتصادية الناتج عن الفاقد التسويقي لتجار الجملة والمستوردين وتجار التجزئة وذلك فيما يتعلق بالخضروات والفاكهة المحلية.

وتعتبر قيمة الفاقد التسويقي جزء مستقطع من إجمالي الربح لكل من المنتجين وتجار الجملة والمستوردين وتجار التجزئة وبالتالي فإن استخدام التقنية ما بعد الحصاد يؤدي إلى تقليل الفاقد التسويقي ومن ثم زيادة دخول ومستوى معيشة كل من المنتجين

وتجار الجملة والتجزئة، بالإضافة إلى الحفاظ على الموارد الاقتصادية ومن أهمها الموارد المائية التي تتسم بالندرة النسبية في المملكة العربية السعودية.

وتؤثر المخاطرة الاقتصادية على النشاط التسويقي للمنتجين وتجار الجملة والتجزئة، فعلى مستوى المملكة تراوحت نسبة أو احتمال قيام بعض المنتجين ببيع منتجاتهم بأسعار تقل عن نظيرتها السائدة في الأسواق عند درجة ثقة ٩٥% بين حد أدنى ٥٦,٢% وحد أعلى ٥٧,٤%. كما تعرض تجار الجملة والمستوردين للمخاطر السوقية، حيث تكبد عدد من تجار الجملة خسائر بلغت نسبتهم ٧٥% ويعزى ذلك إلى ضعف الطلب وارتفاع أجور العمالة وانخفاض إنتاجيتها وصعوبة الحصول على التمويل، بالإضافة إلى المخاطر السعرية والطبيعية.

وتتسم المعلومات التسويقية بالقصور والتضارب في البيانات الصادرة من الجهات المختلفة ولذلك اهتمت خطتي التنمية السابعة والثامنة بإنشاء قاعدة بيانات تفصيلية حول الجوانب الاقتصادية والاجتماعية في مختلف المناطق.

ويعتبر التمويل التسويقي من العوامل المحفزة للنشاط التسويقي للمنتجين وتجار الجملة والتجزئة. وقد تبين أن المنتجين بمختلف المناطق يرغبون في الحصول على القروض بغرض شراء وسائل النقل وإنشاء المخازن وآلات الفرز والتدريج. كما أن تجار التجزئة يعتمدون في نشاطهم التسويقي على التمويل الذاتي، في حين لا تزيد نسبة القروض إلى رأس المال المستثمر عن ١٧,٧%.

على ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة أمكن اقتراح بعض الحلول العملية التي من شأنها أن تسهم في تحسين الكفاءة التسويقية للخضار والفاكهة بالمملكة بما يتوافق مع المواد المحلية المتاحة والاحتياجات الاستهلاكية المحلية والمتغيرات العالمية وذلك على النحو التالي:

- ١ - تنظيم الإنتاج في المناطق والعرض في الأسواق لإيجاد نوع من التوازن المكاني والزمني والسعري بين الأسواق.
- ٢ - الاهتمام بعمليات الإعداد والتجهيز والتسويق في حقول الإنتاج وتشمل الفرز والتدريج والتعبئة والتبريد الأولي والتخزين ثم شحن المنتجات للسوق.

- ٣ - تحسين البنية الأساسية للأسواق المركزية للخضار والفاكهة أو إنشاء أسواق جديدة.
- ٤ - تنظيم التعامل في الأسواق وتفعيل دور البلديات ومراقبة المزادات.
- ٥ - توفير البيانات والمعلومات السوقية من خلال قاعدة بيانات ومعلومات سوقية متكاملة ودقيقة تخدم جميع أطراف العملية التسويقية.
- ٦ - تنظيم سعودة العمالة الزراعية الإنتاجية والتسويقية مع تأهيل وتدريب العمالة الوطنية.
- ٧ - دعم وتشجيع الجمعيات التعاونية الزراعية وتفعيل دورها لرفع كفاءة التسويق الزراعي من خلال التنسيق السوقي وتحقيق التوازنات السوقية الزمانية والمكانية والشكلية والاستفادة بوفورات السعة للخدمات التسويقية.
- ٨ - الاستفادة من أحكام منظمة التجارة العالمية، ومفاوضات انضمام المملكة لتلك المنظمة لرفع كفاءة تسويقاً للخضار والفاكهة.