

أثر الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات على التوسع الزراعي في مناطق المملكة العربية السعودية

عبد المحسن راجح الشريف

قسم الجغرافيا - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة الملك عبد العزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

المستخلص . يركز البحث على قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المختلفة، للتعرف على المناطق التي تحقق أعلى معامل للكفاءة التسويقية، ومن ثم مدى إمكانية التوسع الزراعي في تلك المناطق والتي يعبر ارتفاع معامل الكفاءة التسويقية عن كفاءة النظام التسويقي بهذه المناطق.

هذا وقد أوضحت نتائج الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة الخضروات على مستوى المناطق المنتجة للخضروات إلى وجود زيادة سنوية في المساحة المزروعة بخمس مناطق هي حائل والجوف والرياض والمدينة المنورة والقصيم بلغت نحو ٧٨،٩٪، ٨٩،٧٪، ٢٨،٥٪، ٤٦،٢٪، ٠٤،٢٪ لكل منها على الترتيب، مما يشير إلى إمكانية التوسع الزراعي في هذه المناطق لوجود مقومات التوسع الزراعي، كما بينت النتائج أن إنتاج الخضروات يتركز في خمس مناطق هي الرياض ومكة المكرمة والقصيم والمنطقة الشرقية وتبوك، يمثل مجموع إنتاجها نحو ٨٠،٥٪ من إجمالي إنتاج الخضروات بالمملكة. وتوضح تلك النتائج إلى ضرورة الاهتمام بالخدمات والوظائف التسويقية عبر المراحل التسويقية المختلفة خاصة في مناطق تركيز الإنتاج.

وتشير تقديرات الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات على مستوى المناطق للزراعات المحمية أن محصول الطماطم قد حقق أعلى كفاءة تسويقية فبلغ نحو ٧٨٪، ٧٥٪، ٧٢٪، ٧٢٪ بمناطق الحدود الشمالية والجوف وعسير وجازان لكل منها على التوالي، كما حقق محصولي البطاطس والكوسا أعلى معامل كفاءة تسويقية بمنطقتي جازان وعسير فبلغا نحو ١٠٠٪، ٧٢٪ لكل منهما على التوالي، كما حقق معامل الكفاءة التسويقية لمحصولي الخيار والباذنجان أعلى قيمة بالمنطقة الشرقية وتبوك فبلغا نحو ٧٢٪ لكل منها، وبالنسبة لمحصولي البطيخ والشمام فقد حققا أعلى معامل كفاءة تسويقية لمحاصيل الخضروات بقيمة بلغت نحو ١٠٠٪، ويعتبر محصول البصل الجاف من المحاصيل التي حققت أقل كفاءة تسويقية نظرا لكثرة العمليات التسويقية التي تجرى على المحصول حتى يصل في صورته النهائية إلى المستهلك، حيث بلغ أقصى معامل له نحو ٥٠٪ فقط.

وتوضح نتائج المقارنة للكفاءة التسويقية بين الزراعة المحمية والزراعة المفتوحة أن معدل الفرق في الكفاءة التسويقية بين الزراعة المحمية والزراعة المفتوحة تراوح بين ٢، ٢٧٪، ٣، ٦٧٪ لمحصول الطماطم، و٨، ٩٪، ١، ١٢٪ لمحصول البطاطس، أما محصول الكوسا فقد تراوح معدل الفرق بين ٨، ٤٠٪، ٣، ٧٣٪، أما محصول الخيار فيتراوح ما بين ٧، ٢٢٪، ١، ٧٠٪، وبالنسبة لمحصولي البطيخ والشمام فقد بلغ معدل الفرق في الكفاءة التسويقية بين المنزرع بأسلوب الزراعة المحمية وأسلوب الزراعة المفتوحة بين ٧، ٩١٪، ١٢٥٪.

مقدمة

تتصف المحاصيل الزراعية بصفات خاصة في إنتاجها واستهلاكها، الأمر الذي يؤثر في طبيعة تسويقها، ومنها طبيعة وصغر حجم المنتج وخضوعه للظروف والتقلبات الجوية، بالإضافة لقابليته للتلف وخاصة الخضروات، ولذا يتطلب الأمر اختيار مسالك تسويقية قصيرة واختيار طرق للتسويق تناسب مع طبيعة هذه المحاصيل وهو البيع المباشر لتجار الجملة والوسطاء، حيث أن بعض المزارعين لم يتمكنوا من تسويق إنتاجهم مباشرة إلى المستهلك أو تاجر التجزئة.

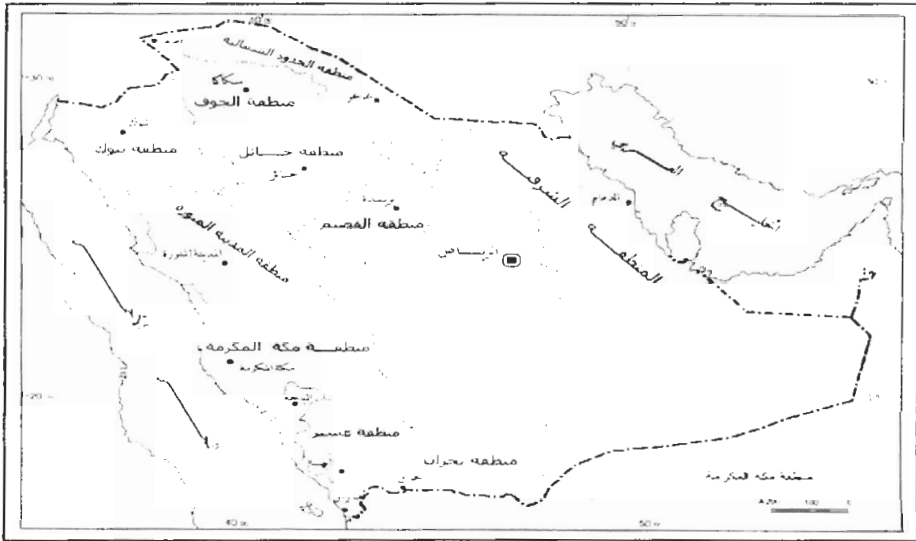
وتعد كفاءة أداء الخدمات التسويقية عبر المراحل والمسالك التسويقية من العوامل المؤثرة على التوطن والتوسع الزراعي في منطقة معينة، كما تعد الأسواق الزراعية الرئيسية والفرعية الأساس في تنمية وتطوير أي منطقة زراعياً وذلك لتوفير المناخ الملائم لتصريف المنتجات الزراعية بالبيع والشراء. (آل إبراهيم ١٤١٦هـ).

هذا وتتصف المناطق الريفية بخصائص معينة، حيث لا تتخذ القرى شكلاً موحداً أو نمطاً عاماً يمكن اعتباره نموذجاً للقرية، حيث يمكن القول أن غالبية القرى الزراعية في المملكة تتخذ الشكل المتجمع " Compact Village " ويقل وجود المزارع السكنية المنفردة " Farmstead "، وغالبا ما تنشأ هذه القرى المجمع لأسباب متعددة أهمها الحماية والمحافظة على الأرض الزراعية المحدودة والاستغلال الأمثل لمصادر المياه المحدودة، وقد تتحكم الظروف الطبوغرافية في المنطقة في تحديد شكل القرية فنجد منها ما يمتد بشكل طولي على جانب الأودية، ومزارعي هذه القرى يقومون بتسويق محاصيلهم وبيعها في الأسواق القريبة لديهم عن طريق الدلال والذي يبيعها لحسابهم مقابل عمولة يحصل عليها من ثمن بيع المحصول والتي غالباً ما تتراوح بين ٣,٥ - ٥٪ من إجمالي ثمن بيع المحصول وذلك حسب نوع وكمية وموسم الإنتاج. كما ان المملكة تستمر في دعم مزارعي هذه الحرفة لتحول من التحول إلى الهجرة إلى المدن، وذلك لأن النشاط الزراعي التقليدي يعتبر نشاط طارد للسكان.

المشكلة البحثية

ان الإنتاج الزراعي في المملكة يتصف بوجود ظاهرتين: الأولى هي ارتفاع نسبة المنتجات الزراعية سريعة التلف وخاصة منتجات الخضروات والفاكهة والأخرى هي أن الإنتاج المحلي يستخدم الأسلوب التقليدي نوعاً ما في الإنتاج والتسويق، إضافة إلى تبعثره في مناطق نائية وبعيدة، حيث لا توجد البنية الأساسية للخدمات التسويقية الفعالة الأمر الذي انعكس على كفاءة أداء الخدمات التسويقية في تلك المناطق وكذلك عدم الاستفادة من منافع التسويق (الشكل، الحجم، الزمان، المكان) وأثر ذلك على زيادة هجرة ممارسي النشاط الزراعي التقليدي والذي بدوره انعكس على التوطن الزراعي،

وللوقوف على كفاءة أداء المؤسسات والأفراد المتعاملين خلال المراحل التسويقية المختلفة فسوف يتم قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة شكل (١)، حيث يعبر معامل الكفاءة التسويقية صعودا وهبوطا عن كفاءة وتكلفة استخدام الخدمات والتسهيلات التسويقية لمحاصيل الخضروات في كل منطقة، الأمر الذي يتيح التعرف على ارتفاع أو انخفاض هذا المعامل في منطقة دون أخرى والذي يمكن على أساسه بالإضافة لعوامل أخرى التعرف على إمكانية التوسع الزراعي في منطقة دون أخرى، أو التوسع في محاصيل الخضروات على حساب محاصيل أخرى.



المصدر: وزارة التعليم العالي ١٤١٩هـ، خريطة جزيرة العرب ١: ٨٠٠٠,٠٠٠ الإدارة العامة للمساحة العسكرية، ١٤٢١هـ

شكل رقم (١) المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية

الهدف من البحث

يهدف البحث الى التعرف على الخدمات والوظائف التسويقية لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية من خلال قياس الكفاءة التسويقية لها في المزارع المحمية والمزارع المفتوحة كخطوة أولى نحو العمل على تحسينها والمحافظة على استقرار مزاولي هذا النشاط والاستمرار في هذه الحرفة، وبالتالي تحديد مدى إمكانية التوسع الزراعي في المناطق التي يرتفع بها معامل الكفاءة التسويقية عن

المناطق الأخرى، بالإضافة لامكانية تحسين أداء الخدمات والوظائف التسويقية عبر المراحل والمسالك التسويقية المختلفة (Hagen, 1988)، كما أن استخدام مؤشرات نصيب كل من المنتج والوسطاء والمستهلك من الأسعار المدفوعة كقيمة لمنتجات الخضروات يعد ضروريا للحكم على كفاءة أداء النظام التسويقي .

الدراسات السابقة

تستهدف دراسات التسويق بصفة عامة والتسويق الزراعي بصفة خاصة التعرف على المسالك التسويقية للمحاصيل سواء الممكن تخزينها أو المحاصيل الأخرى القابلة للعطب أو التلف، كما تستهدف معوفة أسعار المحاصيل على مستوى المزرعة ومقارنتها بالمستويات الأخرى كمستوى الجملة أو التجزئة، باعتبار أن طلب المستهلك هو الأساس، كما أوضحها مصليحي (١٩٩٥م)، (Sheperdd, 1982) محاولة الربط بين ضرورة توافر تكامل رأسي من حيث التسويق الداخلي أو الخارجي أو التصنيع للمحاصيل الزراعية، وقد ركزا على ارتفاع تكاليف التسويق وارتفاع نصيب تاجر الجملة وعمولة الوسطاء نتيجة كثرة عددهم في الجهاز التسويقي، وترتفع التكاليف التسويقية بالنسبة لنوع الخدمات التسويقية التي تؤدي مقابل هذه التكاليف، كما لاحظا أن مقدار الربح الذي يحصل عليه المزارع الصغير غير مجزى مقارنة بالجهد المبذول بالإضافة لضعف إمكانية المزارعين التمويلية.

ففي دراسة التركي (١٩٩٠م) عن إمكانات رفع الكفاءة التسويقية لمحصول الخس بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، من خلال وصف المسار التسويقي لمحصول الخس وتحديد العوامل المؤثرة على أسعاره في المدى القصير وهذه العوامل يمكن حصر معظمها في إطار قوى العرض والطلب، وقد تم اشتقاق مؤشرات الطلب والتي تبين من تقديراتها أن تغيرات الكميات الواردة من محصول الخس إلى سوق المنطقة الشرقية تعد مسئولة عن ٩١٪ من التغيرات التي تتتاب المستويات السعرية، وأن النتائج المتحصل عليها يمكن أن تساهم في تطوير أساليب التسويق المختلفة بما فيها التسويق التكنولوجي، وأن أفضل أساليب التسويق تلك التي تتفق وقيم وعادات وتقاليد المزارعين، وأن أفضل

طرق التسويق للمزارع هو الترابط في شكل جمعيات تحقق للمزارع زيادة في الإيراد الصافي الإنتاجي والتسويقي للمحاصيل الزراعية وخاصة القابلة للتلف.

في حين أن رزق (١٩٩٣م) أوضح أن المزارع الصغير يعاني من عدم القدرة على مساومة التجار أو المفاضلة بين تاجر وآخر، ويقوم بالبيع لكبار التجار الذين يسمح مركزهم المالي بتحميل نفقات تسويق المحصول أو البيع لحساب المزارع نظير عمولة من ٣-٥٪، كما أن الجهاز التسويقي يعاني من تعدد الوسطاء مما يؤدي إلى ارتفاع سعر المستهلك، حيث تنقل السلعة من المنتج إلى الوسيط المحلي وتاجر الجملة وتاجر العمولة وتاجر التجزئة، ومعظمهم يرفعون سعر المحصول ولا يقدمون خدمات تسويقية إضافية للمحصول.

أما دراستا السنهوتى (١٩٧٦م) ، French.(1977) أوضح أن العمليات التسويقية تختلف من محصول لآخر، وأن مزارعي الخضروات يتحملون تكاليف عمليات الجمع والفرز والتعبئة والنقل في حين انهم يحصلون على اقل ربحية من إنتاجهم مقارنة بما يحصل عليه بقية الوسطاء الذين يقل جهدهم في الإنتاج عن المزارع وأيضا عدم تحملهم أي من تكاليف الجمع والتعبئة والتسويق .

كذلك نجد أن عيطه (١٩٨٧م) وجد أن تكاليف النقل تبلغ نحو ٤٦٪ من إجمالي التكاليف التسويقية وهي التي يتحملها المنتج لوحده، كما قدرت الكفاءة التسويقية بنحو ٥٤٪ على أساس التكاليف الإنتاجية.

في حين ان متولي (١٩٨٤م)، وآل إبراهيم (١٤١٦هـ) فقد قدرا نصيب المنتج لمحصول الطماطم بنحو ٦٢٪ من سعر التجزئة، بينما بلغ نصيب الوسطاء نحو ٣٨٪، كما بلغ نصيب منتج محصول الكوسا نحو ٥٥٪، بينما بلغ نصيب الوسطاء نحو ٤٥٪، وتراوح نصيب منتج محصول البطاطس بين ٦٠-٧٠٪ من سعر التجزئة، ونصيب الوسطاء نحو ٣٠٪، كما قدرت الكفاءة التسويقية لمحاصيل الطماطم والبطاطس والكوسا بنحو ٢٦٪، ٤٨٪، ١٧٪ على التوالي، ويرجع ذلك لارتفاع الهوامش التسويقية إذا ما قورنت بمستوى أداء الخدمات التسويقية خلال المراحل التسويقية

المختلفة لمحاصيل الخضروات السابق الإشارة إليها.

مما سبق يتضح تركيز معظم الدراسات على العلاقة بين معامل الكفاءة والخدمات التسويقية للمحاصيل الزراعية وكذلك على المردود الاقتصادي للوسطاء والمتمثل في ارتفاع الهوامش التسويقية للمحاصيل الزراعية مقارنة بالخدمات التسويقية لهم. بينما لا توجد دراسة تركز على أثر الكفاءة التسويقية للمحاصيل الزراعية على التوسع الأفقي والرأسي الزراعي، وبناءً على ذلك فإن هنالك مجالاً واسعاً لتناول دور الكفاءة التسويقية في تحديد مدى إمكانية التوسع الزراعي للمزارع المحمية والمزارع المفتوحة وتحسين أداء الخدمات التسويقية لها. فمثل هذه الجوانب تساعد على وضع تقويم شامل للتوطن الزراعي الأمثل بالمملكة العربية السعودية.

المنهج البحثي

استخدم في هذا البحث أسلوب التحليل الوصفي والكمي، بالإضافة لاستخدام بعض المعادلات الإحصائية في تقدير تطور المساحة والإنتاج لمحاصيل الخضروات بمناطق المملكة خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م) من خلال النموذج الخطي " Linear Model " (Spiegel, 1972) لتقدير الزيادة السنوية ومعدلات التغير السنوي ومعنوية هذه التغيرات من خلال استخدام اختبارات المعنوية " Test of Significance "، كما استخدمت بعض المعايير والمؤشرات للحكم على كفاءة أداء النظام التسويقي لمحاصيل الخضروات ومنها معامل الكفاءة التسويقية " Marketing Efficiency " القنيط (١٤١٦هـ).

أولاً: خصائص التسويق الزراعي لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة

العربية السعودية

للمحاصيل الزراعية ظروف خاصة في إنتاجها واستهلاكها وتؤثر في طبيعة تسويقها وفيما يلي بعض هذه الخصائص:

- أن الإنتاج الزراعي يتميز بالتخصص وصغر الحجم وخضوعه لعوامل طبيعية

معينة كنوع التربة والمناخ، وعلى ذلك نجد عددا كبيرا من المنتجين الزراعيين الصغار ذو مستوى تعليمي منخفض والذي بدوره يؤدي إلى زيادة نسبة المخاطرة في اتخاذ القرار وأيضا يتسمون بالأسلوب التقليدي في الإنتاج والتسويق وعدم الاستفادة التامة من منافع التسويق (الشكل ، الحجم ، الزمان ، المكان) ، كما نجد بعض من المحاصيل الزراعية لا تنتج إلا في مناطق معينة، ومن ناحية أخرى نجد الغالبية العظمى من المستهلكين النهائيين يقطنون المدن بعيدا عن مراكز الإنتاج الزراعي، ومن ذلك يتبين أهمية وجود الوسطاء الذين يعملون بين المنتج الزراعي والمستهلك النهائي للقيام بكافة الوظائف التسويقية اللازمة.

- نظرا لقابلية الكثير من المحاصيل الزراعية وبصفة خاصة الخضروات والفاكهة للتلف فانه يتحتم تناولتها بعناية وتعبئتها ونقلها بحرص، كما يتطلب الأمر اختيار مسالك توزيع قصيرة أو العمل على توفير وسائل النقل للمسافات البعيدة بين أماكن الإنتاج وأماكن التوزيع أو الاستهلاك.

- تتميز بعض المحاصيل الزراعية بكبر حجمها أو وزنها بالنسبة لسعرها، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف النقل والتخزين وهذا لا يتلاءم مع المزارعين الصغار.

- يصعب على المزارعين التقليديين التحكم في الإنتاج الزراعي (كمية - جودة) وذلك نظراً لطبيعة المحصول، ولتعامل المزارع من الظروف الطبيعية التي تكون خارجة عن ارادته والتي بدورها تؤثر في كمية وجودة المنتج.

وبناءً على ما سبق ذكره من خصائص المحاصيل الزراعية وبصفة خاصة محاصيل الخضروات فإن أنسب طرق التسويق لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة، هو البيع غير المباشر، بمعنى البيع إلى تجار الجملة أو الوسطاء، ونظراً للتفتت الحيازي وتناثر المزارع المنتجة في مناطق متفرقة، فإن المزارع لا يمكنه أن يسوق إنتاجه مباشرة إلى المستهلك أو حتى إلى تاجر التجزئة وذلك نظراً للكميات الصغيرة التي ينتجها المزارع في بعض الأحيان نظراً لبعده عن أسواق الاستهلاك وعدم إلمامه بالعمليات التسويقية، يضاف إلى ذلك عدم توفر الإمكانيات اللازمة لديه لقيامه بالوظائف التسويقية المطلوبة،

فكل هذه العوامل تحتم على كل مزارع أن يسعى إلى الوسطاء والدالين للقيام بالعمليات التسويقية المختلفة.

ويعمل الوسطاء في الأسواق المحلية حيث تبدأ أولى المراحل التسويقية للمحاصيل الزراعية، وقد يتم نقل بعض المنتجات الزراعية إلى الأسواق المركزية، حيث توجد هذه الأسواق في المدن والتجمعات التجارية، وتتميز هذه الأسواق المركزية عن الأسواق المحلية في توفر الخدمات التسويقية فيها، بعد ذلك يتم إعادة توزيع المحاصيل الزراعية على تجار التجزئة عن طريق المزاد ومنهم إلى المستهلك النهائي.

ثانياً: التطور الزمني للمساحة والإنتاج من الخضروات على مستوى مناطق المملكة

العربية السعودية

لتفهم الجوانب المختلفة والمتعلقة بمعرفة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة والإنتاج لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية له ما يبرره من استخدام معادلة النموذج الخطي وذلك لسهولة تقدير النموذج الخطي ومدى تماثيه مع الحل المطابق للواقع حيث يأخذ النموذج الخطي لمعادلة الاتجاه العام من الدرجة الأولى الشكل الرياضي التالي:

$$\hat{Y}_t = ? + ?Tt$$

حيث:

\hat{Y}_t = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع التقدير.

Tt = متغير الزمن، (t=1,2,...,12).

α = الحد الثابت للمعادلة.

β = معامل الانحدار.

ويمكن حساب معدل التغير السنوي وفقاً للصيغة التالية: (β/\bar{Y}) ، حيث

تمثل (\bar{Y}) المتوسط الحسابي للمتغير التابع موضع التقدير بكل معادلة.

اتجاهات تطور مساحة الخضروات على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية

تتضح أهمية دراسة اتجاهات المساحة في التعرف على اتجاه استخدام الأرض الزراعية كعنصر هام يحدد نوع المحصول المناسب لكل منطقة، من خلال زيادة أو نقص المحصول المستخدم للأرض خلال فترة زمنية معينة، حيث أن زيادة أو نقص المحصول يعبر عن مدى ملائمة المنطقة لهذا المحصول، ومن ثم التوسع في زراعته على حساب محاصيل أخرى، إضافة إلى ذلك فإن الكفاءة الاقتصادية لاستخدام عناصر إنتاج أي محصول لا بد وأن يرتبط بكفاءة تسويقية.

ولبيان تطور المساحة المحصولية للخضروات على مستوى مناطق المملكة، فقد تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م) لكل منطقة على حدة، حيث أشارت النتائج الواردة بجدول (١) إلى عدم معنوية المساحة المنزرعة بمعظم مناطق المملكة خلال فترة الدراسة، وهذا يوضح الثبات النسبي للمساحة المنزرعة بتلك المناطق وهي: المنطقة الشرقية، القصيم، تبوك، المدينة المنورة، مكة المكرمة، عسير، الباحة، جيران، ونجران، وهذا مؤشر أن مساحة التركيب المحصولي لتلك المناطق لم يطرأ عليه ذلك التغير بالزيادة في استخدام الأرض لمحصول الخضروات وبالتالي إجمالي المملكة.

وعلى الجانب الآخر تبين وجود تأثير معنوي موجب لتطور المساحة المزروعة لمناطق الرياض، حائل، الجوف، كما هو وارد بالمعادلات (٢)، (٤)، (١٢)، حيث أخذت المساحة المزروعة بتلك المناطق اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوياً إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بلغ نحو ٢، ١٩٩٩، ٦، ٧٥٩، ٥، ١٩١ هكتار، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٢٨، ٥، ٧٨، ٩، ٧، ٨٩٪ من متوسط المساحة المزروعة والبالغة نحو ٣٧٨٦٨، ٧٧٦٩، ٢٤٢٨ هكتار خلال متوسط فترة الدراسة لكل منهم بنفس الترتيب.

جدول (١) تطور الاتجاه الزمني العام لمساحة محاصيل الخضروات بالهكتار على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م).

المنطقة	رقم المعادلة	الحد الثابت α	معدل الانحدار β	R^2 \bar{R}^2	F Test	متوسط المساحة	معدل التغير السنوي %
المنطقة الشرقية	1	5231.4 (6.16)**	-42.5 (-0.37)**	0.01 -0.09	(0.136)	4955	-0.86
الرياض	2	24873.2 (4.79)**	1999.2 (2.83)**	0.45 0.39	(8.009)**	37868	5.28
القصيم	3	16530.2 (4.49)**	388.4 (0.78)**	0.06 -0.04	(0.608)	19055	2.04
حائل	4	2831.8 (2.40)**	759.6 (4.74)**	0.69 0.66	(22.468)**	7769	9.78
تبوك	5	5316.8 (4.96)**	46.8 (0.32)**	0.01 -0.09	(0.102)	5621	0.83
المدينة المنورة	6	1317.6 (6.79)**	38.6 (1.46)**	0.18 0.09	(2.132)	1568	2.46
مكة المكرمة	7	29174.7 (8.73)**	-615.4 (-1.36)**	0.016 0.07	(1.850)	25175	-2.44
عسير	8	2574.6 (9.38)**	22.9 (0.38)**	0.02 -0.07	(0.144)	2724	0.84
الباحة	9	535.7 (2.91)**	34.1 (1.36)**	0.16 0.07	(1.850)	757	4.50
جيزان	10	12493.4 (6.89)**	-146.6 (-0.60)**	0.03 -0.06	(0.360)	11541	-1.27
نجران	11	4435.5 (8.20)**	19.8 (0.27)**	0.01 -0.09	(0.073)	4564	0.43
الجوف	12	1183.0 (2.55)**	191.5 (3.39)**	0.57 0.53	(11.492)**	2428	7.89
الإجمالي	13	105836.8 (7.41)**	2781.5 (1.43)**	0.17 0.09	(2.045)	123916	2.25

حيث:

- الأرقام بين قوسين وأسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة.

- (*), (**), تشير إلى معنوية معاملات الانحدار أو النموذج عند مستوى 0.05, 0.01, 0.001 على الترتيب.

- \bar{R}^2 = معامل التحديد. R^2 = معامل التحديد المعدل. F = قيمة (F) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة والمياه * الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي * الأعداد (الثامن ١٤١٤ هـ، التاسع ١٤١٦ هـ، العاشر ١٤١٨ هـ، الحادي عشر ١٤١٩ هـ، الثاني عشر ١٤٢٠ هـ، الثالث عشر ١٤٢٢ هـ).

كذلك توضح النتائج الواردة بالجدول (١) أن أعلى المناطق من حيث متوسط المساحة المزروعة بالخضروات هي منطقة الرياض، فبلغت الزيادة السنوية في مساحة الخضروات خلال الفترة المذكورة

نحو ٢, ١٩٩٩ هكتار بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٢٨, ٥٪ من متوسط إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات بمنطقة الرياض والبالغة نحو ٣٧٨٦٨ هكتار، نظراً لاستخدام التقنيات الحديثة في الزراعة، ووجود المساحات القابلة للتوسع الزراعي، وتوفر المياه الجوفية العميقة وذلك أيضاً كمؤشر لزيادة الطلب على الخضروات في منطقة الرياض بحجم أنها العاصمة وبها تركيز سكاني كبير أدى إلى زيادة القوة الشرائية لهذه المحاصيل.

وتأتى منطقة مكة المكرمة في المرتبة الثانية من حيث متوسط مساحة الخضروات المزروعة بها والتي تبلغ نحو ٢٥١٧٥ هكتار كمتوسط للفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م)، ورغم أهميتها النسبية بالنسبة لباقي مناطق المملكة ألا أن نتائج تقدير الاتجاه الزمني العام للمساحة المحصولية من الخضروات بمنطقة مكة، تشير إلى وجود تناقص سنوي بلغ نحو ٤, ٦١٥ هكتار بمعدل نقص سنوي بلغ نحو ٤٤, ٢٪ من متوسط إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات بالمنطقة والبالغة نحو ٢٥١٧٥ هكتار، وذلك راجع إلى محدودية التوسع الزراعي في منطقة مكة المكرمة، أيضاً إلى استخدام بعض المزارعين لبعض التقنيات الحديثة في الزراعة مثل (البيوت المحمية) والتي انتشرت بالمنطقة وأدت إلى نتائج أفضل من المزارع المفتوحة كذلك لا تغفل ان أغلب المزارع بالمنطقة من ذات الحيازات الصغيرة حسب الطبيعة الجغرافية للمنطقة والتي لا تساعد على التوسع الزراعي الأفقي بالشكل المماثل في منطقة الرياض وخلافه كل هذا قد يكون ضمن الأسباب التي ساعدت على التقلص النسبي للمساحة بالمنطقة. هذا وتعتبر منطقة القصيم من المناطق الهامة لإنتاج الخضروات بالمملكة، كما تتميز بتعدد أنظمة الإنتاج الزراعي والتي تشمل زراعات تقليدية وزراعات متخصصة، ونظم متعددة للري لوجود المزارع المتخصصة والتي تتميز باتساع مساحاتها وتشمل الري السطحي والري المحوري، هذا وقد بلغت الزيادة السنوية لمساحة الخضروات بمنطقة القصيم نحو

٤, ٣٨٨ هكتار بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٠,٤ ٪ من متوسط إجمالي مساحة الخضروات بالمنطقة والبالغ نحو ١٩٠٥٥ هكتار كمعدل للفترة (١٩٨٨ م - ١٩٩٩ م)، وقد يرجع ذلك إلى ملائمة السطح للتوسع الأفقي في النشاط الزراعي أيضاً لتوفر بعض المقومات الزراعية مثل توفر المياه الجوفية العميقة، كذلك التوجه نحو الزراعة الحديثة. وتأتى مناطق جيزان وحائل وتبوك في الترتيب الرابع والخامس والسادس من حيث متوسط المساحة المنزرعة بالخضروات، حيث بلغ متوسط مساحة الخضروات نحو ١١٥٤١، ٧٧٦٩، ٥٦٢١ هكتار على الترتيب للفترة المذكورة. حيث بلغ متوسط الزيادة السنوية لمساحة الخضروات بمنطقة حائل نحو ٦, ٧٥٩ هكتار وبمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٧٨, ٩ ٪ من متوسط إجمالي مساحة الخضروات بالمنطقة والبالغ ٧٧٦٩ هكتار كمعدل للفترة المذكورة. ويرجع هذه لزيادة لنفس الأسباب لمنطقة القصيم وتوجه التنمية الزراعية بالمملكة نحو التوسع الأفقي للنشاط الزراعي للمناطق ذات القابلية لذلك. في حين نجد ان منطقة تبوك بلغ متوسط الزيادة السنوية بها لمساحة الخضروات نحو ٨, ٤٦ هكتار وبمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٠, ٨٣ ٪ من متوسط إجمالي مساحة الخضروات والبالغ ٥٦٢١ هكتار وكمعدل لفترة الدراسة (١٩٨٨ - ١٩٩٩ م). ويرجع ذلك للأسباب سابقة الذكر. في حين نجد انه بلغ متوسط الزيادة السنوي لمساحة الخضروات بمنطقة نجران نحو ٨, ١٩ هكتار وبمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٤٣, ٠ ٪ من متوسط إجمالي مساحة الخضروات بالمنطقة والبالغ ٤٥٦٤ هكتار كمعدل لفترة الدراسة. ويرجع ذلك للأسباب السابقة الذكر أيضاً. أما منطقة المدينة المنورة فقد بلغ متوسط الزيادة السنوي نحو ٦, ٣٨ هكتار وبمعدل سنوي بلغ ٤٦, ٢ ٪ من متوسط إجمالي مساحة الخضروات بالمنطقة والبالغة ١٥٦٨ هكتار كمعدل لفترة الدراسة وقد يكون ذلك راجعاً إلى طبيعة المنطقة والذي له اثر كبير في الحد للتوسع الأفقي. أما منطقة الباحة فقد كانت نسبة الزيادة السنوية نحو ٥, ٤ ٪ من مساحة الخضروات والبالغة ٧٥٧ هكتار. وهذا راجع إلى طبيعة المنطقة الجبلية وعدم توفر المياه الجوفية العميقة في جميع أرجاء المنطقة والتي لا تساعد على التوسع الأفقي للنشاط الزراعي.

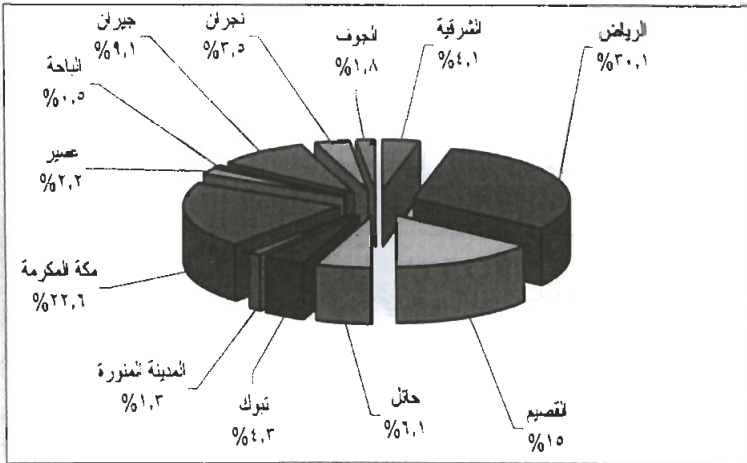
وبالنسبة للأهمية النسبية لمساحة الخضروات بمناطق إنتاجه بالمملكة فيوضح الوزن النسبي لمساحة الخضروات الواردة بالجدول (٢) والشكل البياني (٢) والذي يوضح أن ست مناطق من مناطق إنتاج الخضروات على مستوى المملكة وهي الرياض، مكة المكرمة، القصيم، جيزان، حائل، وتبوك حيث تساهم بنحو ١، ٣٠٪، ٦، ٢٢٪، ١٥٪، ١، ٩٪، ١، ٦٪، ٣، ٤٪ على الترتيب من إجمالي المساحة المستخدمة لإنتاج الخضروات بالمملكة والتي تمثل ما يربو على ٢، ٨٧٪ من إجمالي مساحة الخضروات على مستوى المملكة، في حين تمثل بقية المناطق الإدارية النسبة المتبقية وبالباقي حوالي ٨، ١٢٪، وتفيد هذه النتائج في ضرورة الاهتمام بالتوسع الأفقي وأثره على الإنتاج الزراعي لمحصول الخضروات والعمل على تحقيق التنمية الزراعية المنشودة .

وبالنسبة لإمكانيات التوسع الزراعي في مساحة الخضروات على مستوى المناطق المختلفة فيشير تطور المساحة المزروعة بالخضروات على مستوى منطقة الرياض أنها تضاعفت لأكثر من ٤، ٢ مرة ضعف خلال ثماني سنوات، حيث بلغ الحد الأدنى لمساحة الخضروات بمنطقة الرياض نحو ٢٣٣١٤ هكتار خلال عام ١٩٩٠م، في حين بلغ الحد الأقصى لمساحة الخضروات بنفس المنطقة نحو ٥٥٩٢٥ هكتار خلال عام ١٩٩٧م، وهذا يتفق مع الطبيعة الجغرافية لمنطقة الرياض من حيث إمكانية التوسع الأفقي الزراعي، بإضافة مساحات من الأراضي الزراعية الممكن تنميتها. كما يشير تطور المساحة المزروعة بالخضروات على مستوى مناطق المملكة خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م) إلى وجود معدلات زيادة سنوية في المساحة المزروعة بالخضروات لمناطق الرياض، حائل، الجوف، القصيم، تبوك حيث نجد ان المساحة المزروعة بالخضروات على مستوى منطقة حائل أنها قد تضاعفت أكثر من ٦ مرات ضعف عما كانت عام ١٩٨٨م حيث بلغ التوسع الأفقي للمساحة المزروعة نحو ١٠٩٦٣ هكتار عام ١٩٩٩م بينما نجد منطقة الجوف ان الزيادة قد بلغت حوالي ٥٠٪ لعام ١٩٩٩م مما كانت عليه عام ١٩٨٨م في حين ان التوسع الأفقي في استخدام الأرض الزراعية لمنطقة القصيم لعام ١٩٩٦م قد زاد بحوالي ٨٠٪ عما كان عليه عام ١٩٨٨م. الأمر الذي يشير إلى أن هذه المناطق تعد من مناطق التوسع الزراعي في محاصيل الخضروات على مستوى المملكة، وذلك للمأمة السطح للتوسع الأفقي في استخدام الأرض الزراعي ولوجود مقومات التوسع لذلك.

جدول (٢) الأهمية النسبية لمساحة محاصيل الخضروات بمناطق المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م).

السنة	الشرقية	الرياض	القصيم	حائل	تبوك	المدينة المنورة	مكة المكرمة	عسير	الباحة	جيزان	نجران	الجوف	الإجمالي
1988	7.17	28.67	15.73	1.6	5.45	1.95	20.55	2.86	0.44	9.72	3.94	2.20	100
1989	6.62	26.00	15.33	3.44	5.78	1.62	21.84	2.43	0.17	10.05	4.66	2.06	100
1990	4.17	21.42	11.84	5.17	3.87	1.12	30.91	2.13	0.54	13.37	3.80	1.66	100
1991	2.55	29.37	15.72	5.41	3.83	1.04	24.55	2.39	0.76	9.36	3.79	1.23	100
1992	3.79	28.93	15.92	5.31	3.59	0.98	23.11	2.12	0.71	10.17	3.68	1.15	100
1993	3.09	27.87	15.89	6.8	4.41	1.04	23.55	2.10	0.74	9.55	3.68	1.23	100
1994	3.04	27.47	16.23	7.15	5.07	1.06	22.79	1.96	0.70	9.46	3.53	1.54	100
1995	2.85	34.03	16.06	7.22	5.29	1.05	17.03	1.84	0.65	8.89	3.35	1.74	100
1996	2.96	33.12	16.25	7.25	4.93	1.17	17.73	2.02	0.67	8.54	3.50	1.86	100
1997	2.98	34.61	17.43	6.94	4.21	1.19	15.15	2.09	0.70	8.80	3.50	2.40	100
1998	4.19	34.74	16.73	5.77	4.74	1.79	12.60	3.03	0.70	8.26	4.14	3.31	100
1999	7.29	36.93	7.85	12.26	2.73	1.72	17.88	1.68	0.32	5.03	2.80	3.51	100
المتوسط	4.10	30.10	15	6.1	4.3	1.3	22.6	2.2	0.5	9.1	3.5	1.8	100

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة والمياه "الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي" العدد (الثامن ١٤١٤هـ - التاسع ١٤١٦هـ - العاشر ١٤١٨هـ - الحادي عشر ١٤١٩هـ - الثاني عشر ١٤٢٠هـ - الثالث عشر ١٤٢٢هـ)



المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢).

شكل (٢) الأهمية النسبية لمساحة محاصيل الخضروات بمناطق المملكة لتوسط الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م).

اتجاهات تطور إنتاج الخضروات على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية

توضح نتائج تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام الواردة بجدول (٣) تطور إنتاج محاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م)، حيث أشارت النتائج الواردة بالجدول المذكور عدم معنوية إنتاج محاصيل الخضروات في معظم مناطق المملكة خلال فترة الدراسة، وهذا يوضح الثبات النسبي للإنتاج بتلك المناطق وهي: المنطقة الشرقية، القصيم، تبوك، المدينة المنورة، عسير، الباحة، جيران، ونجران. وهذا ما يؤكد ما ذكر سابقاً في اتجاه تطور مساحة الخضروات لهذه المناطق حيث كان الاتجاه الزمني لاستخدام الأرض لمحصول الخضروات يميل إلى الثبات.

وعلى الجانب الآخر فقد تبين وجود تأثير معنوي موجب لتطور إنتاج محاصيل الخضروات في مناطق الرياض، حائل، الجوف، وإجمالي المملكة كما هو وارد بالمعادلات (٢)، (٤)، (١٢)، (١٣)، حيث أخذ الإنتاج اتجاهها عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بلغ نحو ١,٣٣٤٤٩, ٦, ١٧٢٢٣, ١, ٥٢٢٣, ٢, ٤١١٩٤ طن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٦٩, ٤٪, ٩, ١٤٪, ٩٥, ١٠٪, ٨٩, ١٪ من متوسط إنتاج الخضروات بها والبالغ نحو ٧١٣٦١٤, ١١٥٥٩٧, ٤٧٧١٤, ٢١٧٧٣١٤ طن خلال متوسط فترة الدراسة لكل منهم على نفس الترتيب. وهذا راجع إلى التوسع الأفقي في الزراعة الحديثة في تلك المناطق وهذا ما يؤكد ما ذكر سابقاً في اتجاه تطور مساحة الخضروات لهذه المناطق.

كما تبين وجود تأثير معنوي سالب لتطور إنتاج محاصيل الخضروات في منطقة مكة المكرمة كما هو وارد بمعادلة (٧) حيث أخذ الإنتاج اتجاهها عاماً

متناقصاً معنوي إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بلغ نحو ٢, ١٩٦٨٧ طن، وبنسبة تناقص سنوية تقدر بنحو ٩٢, ٤٪ من متوسط إنتاج الخضروات والبالغ نحو ٤٠٠٠٨٦ طن خلال متوسط فترة الدراسة. وهذا له ارتباط تفسيري بالتناقص للمساحة حيث قدرت بمعدل نقص سنوي نحو ٤٤, ٢٪ والذي قد يكون سببه طبيعة المنطقة الجغرافية وشح موارد المياه بها (المياه الجوفية العميقة) وأيضاً التوجه لاستخدام التقنية الحديثة في الزراعة مثل (البيوت المحمية) في زراعة الخضروات والتي أدت إلى إنتاجية عالية أفضل من المزارع المفتوحة.

ويوضح جدول (٤) الأهمية النسبية لإنتاج الخضروات في كل منطقة من مناطق المملكة، وكذلك الشكل البياني رقم (٣)، حيث تبين أن إنتاج الخضروات يتركز في خمس مناطق هي الرياض ومكة المكرمة والقصيم والمنطقة الشرقية وتبوك ويساهم بنحو ٣٢, ٥٪، ١٨, ٨٪، ١٧, ٥٪، ٤, ٦٪، ٢, ٥٪ من إجمالي إنتاج الخضروات في المملكة على الترتيب، ولقد بلغ متوسط إنتاج كل منها نحو ٧١٣٦١٤، ٤٠٠٠٨٦، ٣٧٥٦٩١، ١٣٥٩٢٨، ١١٥٤٦١ طن كمتوسط للفترة (١٩٨٨م-١٩٩٩م) على الترتيب، تمثل في مجموعها نحو ٤, ٨٠٪ من متوسط إجمالي إنتاج الخضروات بالمملكة، وما هذه النسب والأرقام في الإنتاج إلا نتيجة لإتجاه تطور المساحة لمحاصيل الخضروات بهذه المناطق حيث كانت ما يقارب ٢, ٨٧٪ من إجمالي مساحة الخضروات على مستوى المملكة كما ذكر سابقاً. في حين تمثل باقي مناطق المملكة والبالغة نحو ٧ مناطق النسبة المتبقية والبالغة نحو ٢, ١٩٪، وتفيد تلك النتائج في ضرورة الاهتمام بالخدمات والوظائف التسويقية عبر المراحل التسويقية المختلفة خاصة في مناطق تركيز الإنتاج والسابق الإشارة إليها الأمر الذي يحسن من الكفاءة التسويقية للمحاصيل وبالتالي تنعكس هذه الإيجابيات

جدول (٣) تطور الاتجاه الزمني العام لإنتاج محاصيل الخضروات بالطن على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م).

المنطقة	رقم المعادلة	الحد الثابت α	معدل الانحدار β	R^2 \bar{R}^2	F Test	متوسط المساحة	معدل التغير السنوي %
المنطقة الشرقية	1	158108.9 (7.67)**	-3412.5 (-1.22)**	0.13 -0.04	(1.488)	135928	-2.51
الرياض	2	496194.4 (6.73)**	33449.1 (3.34)**	0.53 0.48	(11.156)**	713614	4.69
القصيم	3	351775.9 (5.26)**	3679.3 (0.41)**	0.02 -0.08	(0.168)	375691	0.98
حائل	4	3643.0 (0.18)**	17223.6 (6.42)**	0.81 0.79	(41.216)**	115597	14.90
تبوك	5	114903.3 (5.02)**	86.2 (0.03)**	0.00 -0.10	(0.001)	115464	0.08
المدينة المنورة	6	26662.5 (5.71)**	119.9 (0.23)**	0.01 -0.09	(0.053)	27442	0.44
مكة المكرمة	7	528053.0 (6.87)**	-19687.2 (-2.15)**	0.34 0.27	(4.623)	400086	-4.92
عسير	8	46458.0 (5.79)**	853.3 (0.78)**	0.06 -0.04	(0.608)	52004	1.64
الباحة	9	7668.3 (4.65)**	303.3 (1.35)**	0.16 0.07	(1.823)	9640	3.15
جيزان	10	119116.2 (7.41)**	-1392.0 (-0.64)**	0.04 -0.06	(0.410)	110069	-1.27
نجران	11	62498.9 (12.19)**	869.0 (1.25)**	0.14 0.05	(1.563)	68147	1.28
الجوف	12	13763.9 (2.01)**	5223.1 (5.61)**	0.76 0.74	(31.472)**	47714	10.95
الإجمالي	13	1909551.4 (10.92)**	41194.2 (1.97)**	0.23 0.15	(3.881)	2177314	1.89

حيث:

- الأرقام بين قوسين وأسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة.

- (*), (**), تشير إلى معنوية معاملات الانحدار أو النموذج عند مستوى ٠,٠٥, ٠,٠١, على الترتيب.

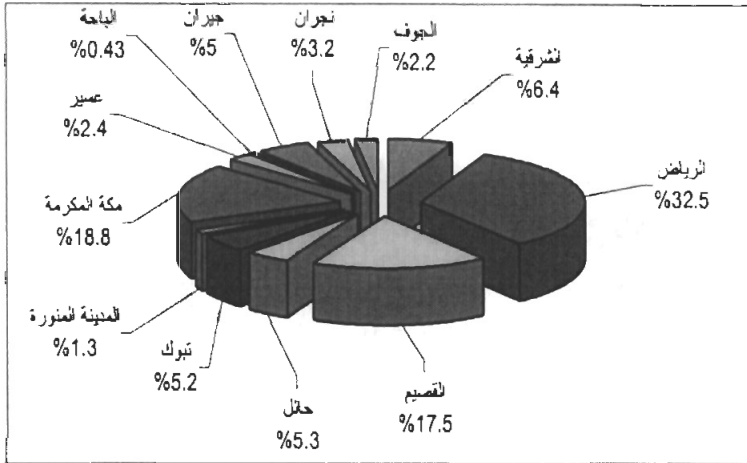
- \bar{R}^2 = معامل التحديد. R^2 = معامل التحديد المعدل. F = قيمة (F) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة والمياه *الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي* الأعداد (الثامن ١٤١٤هـ، التاسع ١٤١٦هـ، العاشر ١٤١٨هـ، الحادي عشر ١٤١٩هـ، الثاني عشر ١٤٢٠هـ، الثالث عشر ١٤٢٢هـ).

جدول (٤) الأهمية النسبية لإنتاج محاصيل الخضروات بمناطق المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٨٨م - ١٩٩٩م).

السنة	الشرقية	الرياض	القصيم	حائل	تبوك	المدينة المنورة	مكة المكرمة	عسير	الباحة	جيزان	نجران	الجوف	الإجمالي
1988	9.59	31.58	17.97	1.38	8.09	1.93	17.89	2.51	0.37	5.78	2.92	1.88	100
1989	10.81	31.34	18.73	2.22	5.31	1.00	15.14	1.89	0.20	4.78	3.32	1.94	100
1990	7.31	25.73	12.63	2.85	4.48	1.69	30.76	1.94	0.44	7.46	3.50	1.19	100
1991	4.86	28.33	17.69	3.64	3.90	1.13	27.49	2.78	0.51	4.98	3.24	1.44	100
1992	5.66	30.23	18.65	3.74	4.00	1.13	23.23	2.68	0.52	5.47	3.27	1.38	100
1993	5.51	28.76	18.00	4.79	5.47	1.12	23.56	2.59	0.53	5.06	3.14	1.44	100
1994	5.25	29.12	18.08	5.55	6.26	1.12	21.72	2.48	0.51	4.95	3.10	1.83	100
1995	4.74	35.56	18.52	6.24	6.40	1.08	14.86	2.35	0.47	4.71	2.97	2.08	100
1996	4.66	36.06	18.74	6.22	5.53	1.10	14.84	2.57	0.47	4.64	2.97	2.17	100
1997	4.35	35.91	19.90	6.14	4.70	1.16	9.86	2.65	0.47	5.15	3.11	2.74	100
1998	5.25	39.81	17.19	5.68	5.74	1.23	10.11	2.48	0.43	5.50	3.24	3.31	100
1999	9.31	38.12	8.36	14.59	3.18	1.66	12.78	1.49	0.34	2.33	2.90	4.92	100
المتوسط	6.4	32.5	17.5	5.3	5.2	1.3	18.8	2.4	0.43	5.0	3.0	2.2	100

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة والمياه "الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي" العدد (الثامن) ١٤١٤هـ - التاسع ١٤١٦هـ - العاشر ١٤١٨هـ - الحادي عشر ١٤١٩هـ - الثاني عشر ١٤٢٠هـ - الثالث عشر ١٤٢٢هـ)



المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢).

شكل (٣) الأهمية النسبية لإنتاج محاصيل الخضروات بمناطق المملكة لمتوسط الفترة (١٩٨٨م -

١٩٩٩م).

على المزارع لضمان دخل مناسب له مما يحد من اتخاذ قرار المزارع بالهجرة من القرى إلى مراكز التوطن الكبرى .

ثالثاً : كفاءة تسويق الخضروات على مستوى مناطق الإنتاج بالمملكة العربية السعودية

يمكن تعريف الكفاءة التسويقية بتعظيم النسبة بين المخرجات والمدخلات التسويقية، حيث تشير المخرجات إلى دخل التسويق الناتج عن رضا المستهلك من السلع والخدمات، كما تشير المدخلات إلى تكاليف العناصر المختلفة الداخلة في العمليات التسويقية، كالعامل ورأس المال والإدارة، ويعتبر ارتفاع التكاليف الإنتاجية والتسويقية إحدى المشاكل الرئيسية التي تؤثر على الكفاءة التسويقية للخضروات، وهذا ما يتعرض دائماً له المزارع في العائد المادي له من بيعه لانتاجه وما يؤثر ذلك فيه من اتخاذ قرار بالهجرة من قريته إلى مراكز التوطن لأنه يرى ان استمراره في ممارسة النشاط الزراعي أصبحت غير مجدية بالنسبة له فلا بد ان يبحث عن مصدر رزق آخر، لأن ذلك يعنى انخفاض الكفاءة التسويقية إذا لم يقترن ذلك بخدمات تسويقية ملائمة.

كما أن تسويق الخضروات بمعظم مناطق المملكة خاصة المناطق الزراعية لا يعتمد على أسس أو نظم ثابتة نظراً للصغر وتشتت مزارع الخضروات بها مما يعوق وجود نظام تسويقي ثابت يصلح لجميع المزارع الموجودة بالمنطقة، ولكل مزارع أو مجموعة محدودة من المزارع مسلك تسويقي خاص بهم، حيث يقوم كل مزارع بتجهيز محصوله وتعبئته ونقله إلى مناطق الاستهلاك في المدن والمراكز التجارية.

ولقياس الكفاءة التسويقية توجد العديد من القياسات منها، الفروق التسويقية بين أسعار نقط البيع المختلفة والتي تمثل في مجموعها ما يسمى بالانتشار السعري للسلعة المسوقة والنسب المئوية لنصيب كل من المنتج والوسطاء من سعر التجزئة، ومقدار العائد المستثمر لكل من المنتج والوسطاء، وقد تستخدم المعادلات الرياضية في تقدير الكفاءة التسويقية والتي تعبر عن العلاقة بين المدخلات والمخرجات خلال المرحلة التسويقية من المنتج حتى تصل السلعة إلى المستهلك.

ويعتبر قياس الكفاءة التسويقية عاملاً هاماً في الارتفاع بمستواها ويمكن بواسطتها الحكم على مدى كفاءة النظام التسويقي لأي محصول زراعي القنبط، (١٤١٦هـ).

ويمكن قياس الكفاءة التسويقية للسلع الزراعية، باستخدام صيغ المعادلات الرياضية التالية:

$$F = 100 - \frac{MC}{MC+PC} \cdot 100 \quad (١)$$

$$F = 100 - \frac{MC+PC}{V} \cdot 100 \quad (٢)$$

حيث:

"Marketing Efficiency" = الكفاءة التسويقية. F

"Marketing Costs" = التكاليف التسويقية. MC

"Production Costs" = التكاليف الإنتاجية. PC

"Value of Good" = القيمة الإجمالية للسلعة المباعة. V

وتوجد طرق أخرى لقياس الكفاءة التسويقية كالتالي:

- القيمة المضافة:

حيث تقاس القيمة المضافة بالفرق بين الأسعار التي يتسلمها المنتج الأول والأسعار التي يدفعها المستهلك النهائي.

- الانتشار السعري:

يعنى الانتشار السعري: مجموع الفروق السعرية لمجموعة مراحل تسويقية، أي أن الانتشار السعري بين المزارع والمستهلك يعنى الفرق بين السعر الذي يدفعه المستهلك والسعر الذي يحصل عليه المزارع لكمية من المحاصيل الزراعية.

- نصيب المزارع من أسعار المستهلك:

وهو يساوى = سعر المستهلك - الهوامش التسويقية.

وتقسم عادة الكفاءة التسويقية إلى شقين هما:

١- الكفاءة التسويقية التكنولوجية: "Technological Efficiency" ويقصد بها

التوصل إلى طريقة جديدة لتقليل مقدار العمل اللازم للنقل أو التخزين أو التوصل إلى طريقة محسنة للتعبئة، حيث تزيد الكمية التي يمكن نقلها في حجم معين وتقلل من نسبة التالف أثناء النقل.

٢- الكفاءة التسويقية السعرية: "Pricing Efficiency" وهى ما يطلق عليها الكفاءة

الاقتصادية، وهذه الكفاءة تتعلق بتحسين عمليات الشراء والبيع والنواحي السعرية في العملية التسويقية بحيث يستجيب الجهاز التسويقي لرغبات المستهلك، وقد يكون السعر الذي يدفعه المستهلك في السوق هو أفضل مقياس للإشباع الذي يحصل عليه من العملية التسويقية.

رابعاً : قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في مناطق المملكة العربية السعودية

يتناول الجزء التالي من البحث قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات طبقاً للتوزيع الجغرافي للمناطق الإنتاجية في المملكة العربية السعودية من ناحية، وذلك طبقاً للبيئة المناخية للزراعة، ولذلك تم قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات على أساس المحاصيل المزروعة في المزارع المحمية " Green Houses"، والمزارع المفتوحة "Open Farms" من ناحية أخرى، ولقد استند البحث في قياس الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات بمناطق المملكة خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م على صيغة المعادلة رقم (١) الواردة سابقاً، وذلك من خلال الإستعانة بالبيانات الواردة في جداول (١)، (٢)، (٣) بالملاحق . وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات بالمزارع المحمية في مناطق المملكة العربية السعودية

تشير تقديرات الكفاءة التسويقية على مستوى المناطق بالمملكة العربية السعودية، كما هو موضح بالجدول (٥)، أن أعلى معامل كفاءة تسويقية لمحصول الطماطم بلغ نحو ٣, ٧٨٪ بمنطقة الحدود الشمالية ثم منطقة جازان بنحو ٧٢٪ عام ٢٠٠٠م، كما بلغ أعلى معامل كفاءة تسويقية لمحصول الطماطم عام ٢٠٠١م لمنطقتي الجوف وعسير حيث بلغ معامل الكفاءة التسويقية لكل منهما نحو ٧٥٪، ٧٢٪ على التوالي، ويعني ذلك انخفاض المصروفات التسويقية لمحصول الطماطم بتلك المناطق على حساب التكاليف الإنتاجية، وتعد هذه المناطق من مناطق التوسع الزراعي التي يمكن إحداث تنمية أفقية بها، كما ان هذه المناطق يوجد بها مزارع متخصصة تتسم باتساع مساحاتها واستخدامها لبعض التقنيات الحديثة في الإنتاج والتسويق في حين نجد أن الكفاءة التسويقية تأخذ في التنازل لبقية مناطق المملكة إلى ان تصل إلى أدنى معدل للكفاءة التسويقية في منطقة مكة المكرمة وهي ٤, ٤٧٪ لعام ٢٠٠٠م وبنفس النسبة لمنطقة الحدود الشمالية لعام

٢٠٠١ م. كذلك يحدد معامل الكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس على مستوى مناطق المملكة انه بلغ أعلى قيمة له بمنطقة جازان لعام ٢٠٠٠ م حيث قدر بنحو ١٠٠٪ وأخذت الكفاءة لبقية المناطق في التنازل إلى أن وصلت أدنى كفاءة تسويقية للمنطقة الباحة حيث بلغت ١, ٣٦٪ لنفس العام. كما قدر أعلى معامل للكفاءة لهذا المحصول بنحو ٥, ٧٦٪ للمنطقة الشرقية عام ٢٠٠١ م في حين بقية المناطق أخذت نسبتها في التنازل إلى ان وصلت أدنى نسبة لكلا من منطقتي حائل، المدينة المنورة وبنسبة ٩, ٤١٪ لنفس العام.

في حين بلغ معدل الكفاءة التسويقية لمحصول الكوسا أعلى قيمة له بالمنطقة الشرقية بنحو ٩, ٦١٪ عام ٢٠٠٠ م في حين أخذت تقديرات بقية المناطق في التنازل إلى ان وصلت إلى ١, ٣٧ لمنطقة مكة المكرمة لنفس العام. في حين بلغ أعلى معدل كفاءة تسويقية في عام ٢٠٠١ م وقدر بنحو ٢, ٧٢٪ لمنطقة عسير ومع ذلك لازالت منطقة مكة المكرمة تحتل أدنى قيمة كفاءة تسويقية لهذا المحصول حيث بلغت نحو ٤, ٣٩٪.

كما حقق معامل الكفاءة التسويقية لمحصول الخيار أعلى قيمة له بالمنطقة الشرقية ومنطقة الحدود الشمالية حيث بلغ نحو ٧٢٪ لكل منهما عام ٢٠٠٠ م. في حين ان بقية المناطق أخذت نسبتها في التنازل إلى ان وصلت أدنى معدل لها كان ٩, ٤٣٪ وذلك لمنطقة مكة المكرمة. أما فيما يخص هذا المحصول لعام ٢٠٠١ م فنجد ان منطقة عسير قد حققت أعلى قيمة كفاءة لهذا العام والمقدر بنحو ٨, ٨١٪ بينما نجد ان المنطقة الشرقية لازالت بنفس النسبة، بينما بقية المناطق أخذت معاملها في التنازل إلى ان وصلت ٢, ٤٦٪ وذلك لمنطقة مكة المكرمة. هذا وقد بلغ معامل الكفاءة التسويقية لمحصول الباذنجان على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية أعلى حد له حيث بلغ نحو ٢, ٧٢٪ بمنطقة تبوك لعام ٢٠٠٠ م واخذت نسبة بقية المناطق في التنازل لهذا المحصول إلى ان وصلت الكفاءة التسويقية إلى ٦, ٤٠٪ لمنطقة مكة المكرمة لنفس العام. أما عام ٢٠٠١ م فنجد ان منطقتي عسير، الجوف احتلتا أعلى نسبة كفاءة تسويقية حيث بلغتا ٢, ٧٢٪ لكل منهما بينما بقية المناطق أخذت مؤشراتهما في التنازل لهذا المحصول إلى ان وصلت الكفاءة التسويقية ٦, ٤٠٪ لمنطقة مكة المكرمة وهو نفس المعدل لعام ٢٠٠٠ م.

جدول (٥): الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المحمية على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
2000	الشرقية	69.2	68.2	61.9	72.0	65.0	60.9	62.5	81.1	78.9	50.0
2000	الرياض	56.3	50.0	48.1	62.1	54.2	41.2	47.6	71.4	71.4	30.8
2000	القصيم	64.3	65.0	52.0	66.7	59.1	41.2	55.6	81.1	81.1	40.0
2000	حائل	62.1	56.5	56.5	64.3	59.1	58.3	50.0	81.1	76.9	26.7
2000	تبوك	50.0	48.1	43.3	66.7	72.2	58.3	58.8	93.8	85.7	14.3
2000	المدينة المنورة	48.6	43.3	41.9	52.9	68.4	48.3	45.5	78.9	81.1	30.8
2000	مكة المكرمة	47.4	41.9	37.1	43.9	40.6	28.0	32.3	76.9	66.7	21.1
2000	عسير	66.7	56.5	56.5	69.2	65.0	42.4	58.8	81.1	78.9	28.6
2000	الباحة	46.2	36.1	43.3	54.5	52.0	36.8	29.4	66.7	75.0	18.2
2000	جازان	72.0	100.0	52.0	51.4	56.5	46.7	50.0	100.0	100.0	100.0
2000	نجران	48.6	44.8	50.0	58.1	50.0	40.0	43.5	68.2	57.7	25.0
2000	الجوف	56.3	46.4	48.1	56.3	48.1	28.6	66.7	100.0	100.0	22.2
2000	الحدود الشمالية	78.3	68.4	56.5	72.0	52.0	82.4	58.8	83.3	60.0	30.8
2001	الشرقية	66.7	76.5	61.9	72.0	59.1	63.6	62.5	81.1	76.9	33.3
2001	الرياض	52.9	44.8	44.8	54.5	52.0	50.0	40.0	71.4	68.2	33.3
2001	القصيم	69.2	65.0	59.1	69.2	59.1	26.4	58.8	68.2	66.7	40.0
2001	حائل	51.4	41.9	43.3	58.1	59.1	56.0	47.6	85.7	81.1	17.4
2001	تبوك	58.1	65.0	50.0	64.3	56.5	58.3	58.8	75.0	37.5	36.4
2001	المدينة المنورة	51.4	41.9	44.8	54.5	65.0	35.0	35.7	83.3	85.7	66.7
2001	مكة المكرمة	50.0	43.3	39.4	46.2	40.6	19.2	35.7	73.2	63.8	33.3
2001	عسير	72.0	68.4	72.2	81.8	72.2	63.6	66.7	90.9	90.9	16.7
2001	الباحة	64.3	54.2	54.2	60.0	56.5	51.9	50.0	76.9	66.7	20.0
2001	جازان	69.2	65.0	43.3	62.1	65.0	45.2	38.5	100.0	68.2	100.0
2001	نجران	54.5	44.8	46.4	56.3	48.1	42.4	41.7	81.1	68.2	23.5
2001	الجوف	75.0	59.1	52.0	58.1	72.2	41.2	55.6	75.0	78.9	33.3
2001	الحدود الشمالية	47.4	68.4	65.0	50.0	59.1	37.8	47.6	85.7	76.9	36.4

المصدر: جمعت وحسبت من جدولي (١)، (٢) بالملحق.

أما تقديرات معامل الكفاءة التسويقية لمحصول الباميا لعام ٢٠٠٠م فنجد أن أعلى نسبة قدرت هي ٤, ٨٢٪

وكانت تخص منطقة الحدود الشمالية أما بقية المناطق فنجد ان نسبتها أخذت في التنازل إلى ان وصلت الكفاءة التسويقية إلى أدنى معدل وهو ٢٨٪ وذلك لمنطقة مكة المكرمة . أما عام ٢٠٠١م نجد ان أعلى المناطق كفاءة تسويقية كانت من نصيب منطقتي عسير والمنطقة الشرقية وبنسبة ٦, ٦٣٪ لكل منهما ، في حين أخذت بقية المناطق في التنازل إلى ان وصل أدنى معدل كفاءة تسويقية وهو ٢, ١٩٪ وذلك لمنطقة مكة المكرمة . أما ما يخص محصول الجزر فنجد ان أعلى كفاءة تسويقية لعام ٢٠٠٠م كان ٧, ٦٦٪ وذلك لمنطقة الجوف في حين أخذت معدلات المناطق الأخرى في التنازل إلى ان وصل معدل الكفاءة التسويقية إلى ٤, ٢٩٪ وذلك في منطقة الباحة . أما في عام ٢٠٠١م نجد ان أعلى معامل كفاءة على مستوى المناطق هو ٧, ٦٦٪ وذلك لمنطقة عسير في حين أخذت بقية المناطق في التنازل إلى ان وصل معدل الكفاءة التسويقية إلى نسبة ٧, ٣٥٪ وذلك لمنطقتي مكة المكرمة والمدينة المنورة لكل منهما اما أعلى كفاءة تسويقية لمحصول البطيخ فقد بلغت أعلى معدل لها على مستوى المناطق حيث قدرت بنحو ١٠٠٪ لكل من منطقتي جازان ، الجوف عام ٢٠٠٠م . في حين أخذت نسب بقية المناطق في التنازل إلى ان وصل معدل الكفاءة التسويقية إلى ٧, ٦٦٪ في منطقة الباحة ، كذلك بلغ هذا المحصول أعلى معدل له على مستوى المملكة لعام ٢٠٠١م حيث لازالت منطقة جازان مستمرة بأعلى كفاءة تسويقية وهي ١٠٠٪ بينما نجد ان بقية نسب المناطق أخذت في التنازل إلى أن وصل معدل الكفاءة التسويقية إلى ٢, ٦٨٪ وذلك لمنطقة القصيم . وهنا نجد أن هذا المحصول هو المحصول الوحيد الذي كانت مؤشرات الكفاءة التسويقية عالية مقارنة ببقية المحاصيل الأخرى وذلك على مستوى المناطق . أما ما يخص محصول الشمام فنجد ان معامل الكفاءة التسويقية في عام ٢٠٠٠م بلغت أعلى معدل حيث وصلت إلى ١٠٠٪ لكل من منطقتي جازان والجوف . في حين أخذت بقية المناطق في التنازل إلى ان وصل معدل الكفاءة التسويقية إلى ٦٠٪ وذلك لمنطقة الحدود الشمالية . أما في عام ٢٠٠١م فنجد أن أعلى معامل كفاءة تسويقية كانت من نصيب منطقة عسير

حيث قدرت بنحو ٩٠,٩٪. في حين أخذت بقية المناطق في التنازل إلى ان وصل المعدل إلى ٣٧,٥ وذلك لمنطقة تبوك لنفس العام .

ويعتبر محصول البصل الجاف من محاصيل الخضروات التي تتطلب العديد من العمليات التسويقية حتى يصل الى المستهلك في صورته النهائية ، وقد تراوح معامل الكفاءة التسويقية لمحصول البصل الجاف في الزراعة المحمية حد أعلى قدر بنحو ١٠٠٪ بمنطقة جازان وحد ادني بلغ نحو ٣,١٤٪ بمنطقة تبوك وذلك لعام ٢٠٠٠ م. في حين نجد ان الكفاءة التسويقية أخذت نفس التوجه إلى حد ما عام ٢٠٠١ م حيث بلغت ١٠٠٪ كأعلى حد لمنطقة جازان وأدنى حد كان ٧,١٦٪ لمنطقة عسير . مما يعني ارتفاع التكاليف التسويقية إلى أعلى ما يمكن نتيجة إجراء العديد من العمليات التسويقية حتى يصل المحصول إلى المستهلك في صورته النهائية .

من خلال الاستقراء السابق للكفاءة التسويقية للمحاصيل في المزارع المحمية نجد أنه وبصفة عامة ان منطقة مكة المكرمة تستحوذ على أدنى معامل كفاءة تسويقية ولخمس محاصيل عما سواها من المناطق الأخرى وهذا يتفق مع طبيعة منطقة مكة المكرمة الجبلية بصفة عامة والتي لا يوجد بها مساحات للتوسع الزراعي الأفقي بحيث يمكن تنميتها أسوة ببقية المناطق . هذا بالإضافة لطبيعة المزارع المنتجة بها بصفة عامة ومزارع الخضروات بصفة خاصة والتي تتصف بصغر حجمها وتشتتها وتناثرها على مستوى المنطقة ، مما يزيد من المصروفات التسويقية لتجميع المحصول ونقله إلى أسواق الاستهلاك بمراكز التوطن . أما بالنسبة لكل من محصولي البطيخ والشمام حيث انهما من المحاصيل التي لا تحتاج إلى عملية تسويقية كثيرة مثل باقي المحاصيل من الخضروات والتي تشمل الفرز والتدريج والتهئية والعبوات حيث نجد ان التكاليف التسويقية لهذين المحصولين تتمثل بالجمع والنقل فقط . هذا وقد بلغ معامل الكفاءة التسويقية أعلى قيمه لهما في منطقتي جازان ، والجوف حيث قدر بنحو ١٠٠٪ مما يشير إلى انخفاض التكاليف التسويقية لكل منهما إلى أدنى حد ممكن . إذ نجد ان معامل الكفاءة التسويقية من العوامل المحددة للحكم على كفاءة النظام التسويقي لأي محصول بالمملكة العربية السعودية ، ومن ثم تحديد إمكانيات التوسع الزراعي الأفقي للمحاصيل التي تزداد

كفاءتها التسويقية في اي منطقة من المناطق الإدارية، وإجراء عمليات التنمية في تلك المنطقة، أما المناطق التي ينخفض فيها معامل الكفاءة التسويقية فتشير إلى وجود خلل في النظام التسويقي بالمنطقة، الأمر الذي يترتب عليه ارتفاع التكاليف التسويقية ولذا فان هذه المناطق لا يعول عليها كثيرا في إحداث أي تنمية.

مقدار التغير في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات بالمزارع المحمية في مناطق المملكة العربية السعودية

أمكن قياس التغير المطلق في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بالمزارع المحمية بين عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م، وذلك طبقاً لبيانات جدول (٦)، كما أمكن قياس التغير النسبي في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بالمزارع المحمية لنفس الفترة مقارنة بعام ٢٠٠٠م، وذلك طبقاً لجدول (٧)، فقد تبين أن هذا الفرق بالنقص بلغ أدناه لمحصول الطماطم بمنطقة الحدود الشمالية، فقدر بنحو ٩، ٣٠٪ يمثل أيضاً معدل التغير بالنقص نحو ٥، ٣٩٪، في حين بلغ الفرق في الزيادة أعلاه بمنطقة الجوف فقدر بنحو ٨، ١٨٪ يمثل معدل تغير نحو ٣، ٣٣٪، وكذلك أيضاً منطقة الباحة فقدر بنحو ١، ١٨٪ يمثل معدل التغير نحو ٣، ٣٩٪، أما بالنسبة لمحصول البطاطس فقد بلغ النقص أدناه في منطقة جازان بنسبة بلغت نحو ٣٥٪ ويمثل أيضاً معدل تغير بالنقص قدر ٣٥٪ في حين بلغ الفرق في الزيادة أعلاه بمنطقة الباحة فقدر بنحو ١، ١٨٪ يمثل معدل التغير نحو ٥٠٪، أما محصول الكوسا فقد بلغ الفرق بالنقص أدناه في منطقة حائل فقدر بلغت بنحو ٢، ١٣٪ يمثل معدل التغير نحو ٣، ٢٣٪، في حين بلغ الفرق بالزيادة أعلاه في منطقة عسير فقدر بنحو ٧، ١٥٪ يمثل نحو معدل التغير ٨، ٢٧٪. أما محصول الخيار فبلغ ادنى فرق بالنقص في منطقة الحدود الشمالية فقدر بنحو ٢٢٪ يمثل معدل التغير نحو ٦، ٣٠٪ في حين بلغ الفرق بالزيادة أعلاه بمنطقة عسير فقدر بنحو ٦، ١٢٪ يمثل معدل التغير نحو ٢، ١٨٪. أما محصول الباذنجان فبلغ الفرق في النقص أدناه في منطقة تبوك حيث قدر بنحو ٧، ١٥٪ حيث يمثل معدل التغير بالنقص ٧، ٢١٪، في حين بلغ الفرق في الزيادة أعلاه بمنطقة الجوف فقدر بنحو ١، ٢٤٪ يمثل معدل تغير نحو ٥٠٪. أما محصول الباميا فبلغ الفرق بالنقص أدناه في منطقة

جدول (٦): مقدار التغير المطلق في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المحمية في مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
الشرقية	-2.6	8.0	0.0	0.0	-5.9	2.8	0.0	0.0	-2.0	-16.7
الرياض	-3.3	-5.2	-3.3	-7.5	-2.2	8.8	-7.6	0.0	-3.2	2.6
القصيم	4.9	0.0	7.1	2.6	0.0	-14.8	3.3	-12.9	-14.4	0.0
حائل	-10.6	-14.6	-13.2	-6.2	0.0	-2.3	-2.4	4.6	4.2	-9.3
تبوك	8.1	16.9	6.7	-2.4	-15.7	0.0	0.0	-18.8	-48.2	22.1
المدينة المنورة	2.8	-1.4	2.9	1.6	-3.4	-13.3	-9.7	4.4	4.6	35.9
مكة المكرمة	2.6	1.4	2.3	2.3	0.0	-8.8	3.5	-3.8	-2.8	12.3
عسير	5.3	11.9	15.7	12.6	7.2	12.2	7.8	9.8	12.0	-11.9
الباحة	18.1	18.1	10.8	5.5	4.5	15.0	20.6	10.3	-8.3	1.8
جازان	-2.8	-35.0	-8.7	10.6	8.5	-1.5	-11.5	0.0	-13.8	0.0
نجران	5.9	0.0	-3.6	-1.8	-1.9	2.4	-1.8	12.9	10.5	-1.5
الجوف	18.8	12.7	3.9	1.8	24.1	12.6	-11.1	-25.0	-12.1	11.1
الحدود الشمالية	-30.9	0.0	8.5	-22.0	7.1	-44.5	-11.2	2.4	16.9	5.6

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٥) بالبحث.

جدول (٧): مقدار التغير النسبي في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المحمية في مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
الشرقية	-3.7	11.8	0.0	0.0	-9.1	4.5	0.0	0.0	-2.6	-33.3
الرياض	-5.9	-10.3	-6.9	-12.1	-4.0	21.4	-16.0	0.0	-4.5	8.3
القصيم	7.7	0.0	13.6	3.8	0.0	-35.8	5.9	-15.9	-17.8	0.0
حائل	-17.1	-25.8	-23.3	-9.7	0.0	-4.0	-4.8	5.7	5.4	-34.8
تبوك	16.1	35.0	15.4	-3.6	-21.7	0.0	0.0	-20.0	-56.3	154.5
المدينة المنورة	5.7	-3.2	6.9	3.0	-5.0	-27.5	21.4	5.6	5.7	116.7
مكة المكرمة	5.6	3.3	6.1	5.1	0.0	31.5	10.7	-4.9	-4.3	58.3
عسير	8.0	21.1	27.8	18.2	11.1	50.0	13.3	12.1	15.2	-41.7
الباحة	39.3	50.0	25.0	10.0	8.7	40.7	70.0	15.4	-11.1	10.0
جازان	-3.8	-35.0	-16.7	20.7	15.0	-3.2	-23.1	0.0	-31.8	0.0
نجران	12.1	0.0	-7.1	-3.1	-3.7	6.1	-4.2	18.9	18.2	5.6
الجوف	33.3	27.3	8.0	3.0	50.0	44.1	-16.7	-25.0	-21.1	50.0
الحدود الشمالية	-39.5	0.0	15.0	-30.6	13.6	-54.1	-19.0	2.9	28.2	18.2

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٥) بالبحث.

الحدود الشمالية فقدر بنحو ٥, ٤٤٪ يمثل مقدار تغير نحو ١, ٥٤٪ في حين بلغ الفرق بالزيادة اعلاه بمنطقة عسير فقدر بنحو ٢, ٢١٪ ويمثل معدل تغير نحو ٥٠٪. أما محصول الجزر فبلغ الفرق بالنقص أدناه في منطقة جازان فقدر بنحو ٥, ١١٪ يمثل معدل تغير بنحو ١, ٢٣٪، في حين بلغ الفرق بالزيادة أعلاه بمنطقة الباحة فقدر بنحو ٦, ٢٠٪ يمثل معدل تغير نحو ٧٠٪، أما محصول البطيخ فقد بلغ الفرق بالنقص أدناه بمنطقة الجوف فقدر بنحو ٢٥٪ يمثل معدل تغير نحو ٢٥٪، في حين بلغ الفرق بالزيادة اعلاه في منطقة نجران فقدر بنحو ٩, ١٢٪ يمثل معدل تغير بنحو ٩, ١٨٪. أما محصول الشمام ٧ فقد بلغ الفرق بالنقص أدناه بمنطقة تبوك فقدر بنحو ٤٨٪ يمثل معدل تغير بنحو ٣, ٥٦٪، في حين بلغ الفرق بالزيادة أعلاه في منطقة الحدود الشمالية فقدر بنحو ٩, ١٦٪ يمثل معدل تغير نحو ٢, ٢٨٪، أما محصول البصل فقد بلغ النقص في الكفاءة التسويقية أدناه بالمنطقة الشرقية بنسبة ٧, ١٦٪ تمثل معدل تغير نحو ٣, ٣٣٪، في حين بلغ الفرق بالزيادة في الكفاءة التسويقية اعلاه في منطقة المدينة المنورة وبنسبة ٩, ٣٥٪ وتمثل معدل تغير نحو ٧, ١١٦٪.

الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات بالمزارع المفتوحة في مناطق المملكة العربية السعودية

تتصف المزارع المفتوحة بأن بعض منها مزارع تقليدية تعتمد على عناصر الإنتاج الطبيعية ولا يستخدم فيها تقنيات عالية في أي من المراحل الإنتاجية، كما أن طبيعة التركيب الحيازي لها من حيث تفتت المساحة لدى المزارعين يضيف عبء على الزراع سواء في التكاليف الإنتاجية أو التسويقية مما يؤثر على الكفاءة التسويقية لهذا النوع من المزارع.

هذا وتشير نتائج تقديرات الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات بالمزارع المفتوحة لدى الأفراد والشركات جدول (٨)، أن معامل الكفاءة التسويقية لمعظم محاصيل الخضروات خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م، تعتبر منخفضة بصفة عامة، حيث نجد انه بلغ أعلى معامل كفاءة تسويقية لمحصول الطماطم لعام ٢٠٠٠م، بمنطقة الحدود

الشمالية فبلغ نحو ٥, ٦١٪، ثم اخذ معدل الكفاءة التسويقية لبقية المناطق في التنازل إلى ان وصل ادني قيمة له بمنطقة الباحة حيث بلغ نحو ٦, ٢٧٪. أما محصول البطاطس فقد بلغ معامل الكفاءة التسويقية أعلاه بمنطقة جازان، فبلغ نحو ١٠٠٪، وان كان هذا المعامل لا يعبر عن حقيقة الكفاءة التسويقية وإنما هو نتيجة أن الفارق في السعر بين الجملة والتجزئة يساوى صفراً الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معامل الكفاءة التسويقية إلى ١٠٠٪ في هذه المنطقة. أما بالنسبة لبقية المناطق فقد بدأت تقديراتها في التنازل إلى ان وصل التقدير أدنى حد بمنطقة الباحة فبلغ نحو ٨, ٢٥٪، وبالنسبة لمحصول الكوسا فتشير تقديرات معامل الكفاءة التسويقية إلى انخفاضها حيث أنها لم تتجاوز ٩, ٤٢٪ في المنطقة الشرقية كأعلى معامل كفاءة تسويقية. في حين أخذت معامل بقية المناطق في التنازل إلى ان وصلت إلى ٤, ٢١٪ بمنطقة مكة المكرمة. في حين نجد ان محصول الخيار بلغ أعلى كفاءة تسويقية في المنطقة الشرقية ومنطقة الحدود الشمالية حيث بلغت نحو ٣, ٥٣٪ لكل منها. بينما بقية المناطق (الأحد عشر منطقة) اقل من ذلك حيث استمرت في التنازل إلى ان وصل الى ادني مستوى له في منطقة مكة المكرمة وقدر بنحو ٨, ٢٥٪. أما محصول الباذنجان فقد تراوح معامل الكفاءة التسويقية ما بين ٣, ٥٨٪ كحد أعلى بمنطقة تبوك و٩, ٢٦ كحد أدنى بمنطقة مكة المكرمة مع العلم ان اغلب المناطق لا زالت معامل كفاءتها اقل من ٥٠٪. أما محصول الباميا فتشير التقديرات للكفاءة التسويقية لعام ٢٠٠٠م أن أعلى معامل كفاءة بلغ ٦, ٧٨٪ بمنطقة الحدود الشمالية وأدنى معامل كفاءة بلغ ٤, ٢٣٪ بمنطقة مكة المكرمة ولا زالت معظم المناطق اقل من ٥٠٪ لمعامل كفاءة تسويقها. كذلك نجد ان محصول الجزر قد اخذ نفس التوجه فقد كان لمعامل الكفاءة التسويقية أعلى قيمة له بمنطقة الجوف حيث بلغ نحو ٣, ٦٤٪ في حين أدنى قيمة له نحو ٣, ٢٧٪ في منطقة الباحة. هذا ويعد محصولي البطيخ والشمام من المحاصيل التي لا تحتاج إلى عمليات تسويقية كثيرة مثل باقي محاصيل الخضروات، وبالإضافة إلى أنهما من المحاصيل التي تتحمل النقل لمسافات بعيدة وأيضاً يقل بهما نسبة الفاقد. لذا نجد ان تكاليف العمليات التسويقية لهما أثناء المراحل التسويقية تقل كثيراً عن

جدول (٨): الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المفتوحة على مستوى مناطق المملكة

العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	باذنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
2000	الشرقية	50.0	57.1	42.9	53.3	50.0	55.0	60.0	53.3	55.6	33.3
2000	الرياض	36.4	38.1	30.0	42.1	38.9	35.5	45.0	40.0	45.5	18.2
2000	القصيم	44.4	53.3	33.3	47.1	43.8	35.5	52.9	53.3	58.8	25.0
2000	حائل	42.1	44.4	37.5	44.4	43.8	52.4	47.4	53.3	52.6	15.4
2000	تبوك	30.8	36.4	26.1	47.1	58.3	52.4	56.3	80.0	66.7	7.7
2000	المدينة المنورة	29.6	32.0	25.0	33.3	53.8	42.3	42.9	50.0	58.8	18.2
2000	مكة المكرمة	28.6	30.8	21.4	25.8	26.9	23.4	30.0	47.1	40.0	11.8
2000	عسير	47.1	44.4	37.5	50.0	50.0	36.7	56.3	53.3	55.6	16.7
2000	الباحة	27.6	25.8	26.1	34.8	36.8	31.4	27.3	34.8	50.0	10.0
2000	جازان	53.3	100.0	33.3	32.0	41.2	40.7	47.4	100.0	100.0	100.0
2000	نجران	29.6	33.3	31.6	38.1	35.0	34.4	40.9	36.4	31.3	14.3
2000	الجوف	36.4	34.8	30.0	36.4	33.3	23.9	64.3	100.0	100.0	12.5
2000	الحدود الشمالية	61.5	57.1	37.5	53.3	36.8	78.6	56.3	57.1	33.3	18.2
2001	الشرقية	47.1	66.7	42.9	53.3	43.8	57.9	60.0	53.3	52.6	20.0
2001	الرياض	33.3	33.3	27.3	34.8	36.8	44.0	37.5	40.0	41.7	20.0
2001	القصيم	50.0	5.3	40.0	50.0	43.8	22.0	56.3	36.4	40.0	25.0
2001	حائل	32.0	30.8	26.1	38.1	43.8	50.0	45.0	61.5	58.8	9.5
2001	تبوك	38.1	53.3	31.6	44.4	41.2	52.4	56.3	44.4	16.7	22.2
2001	المدينة المنورة	32.0	30.8	27.3	34.8	50.0	29.7	33.3	57.1	66.7	50.0
2001	مكة المكرمة	30.8	32.0	23.1	27.6	26.9	15.7	33.3	42.1	37.0	20.0
2001	عسير	35.3	57.1	54.5	66.7	58.3	57.9	64.3	72.7	76.9	9.1
2001	الباحة	44.4	42.1	35.3	40.0	41.2	45.8	47.4	47.1	40.0	11.1
2001	جازان	50.0	53.3	26.1	42.1	50.0	39.3	36.0	100.0	41.7	100.0
2001	نجران	34.8	33.3	28.6	36.4	33.3	36.7	39.1	53.3	41.7	13.3
2001	الجوف	57.1	47.1	33.3	38.1	58.3	35.5	52.9	44.4	55.6	20.0
2001	الحدود الشمالية	28.6	57.1	46.2	30.8	43.8	32.4	45.0	61.5	52.6	22.2

المصدر: جمعت وحسبت من جدولي (١)، (٢) بالملحق.

محاصيل الخضروات الأخرى ، الأمر الذي ينعكس على الكفاءة التسويقية حيث تشير نتائج تقديرات معامل الكفاءة التسويقية لعام ٢٠٠٠م أن المعامل بلغ أقصاه ١٠٠٪ لكل من جازان والجنوف وهذا راجع للأسباب السابقة الذكر بالإضافة لاعتماده في تلك المناطق على مياه الأمطار (زراعة بعليه) خاصة في منطقة جازان في حين نجد ان أدنى تقدير لمعامل كفاءته كان لمنطقة الباحة وقدر بنحو ٨ , ٣٤٪ ومن الملفت للنظر ان نجد ان اغلب المناطق الإدارية (تسعه مناطق) ان معامل الكفاءة التسويقية لهذه المحصول اكثر من ٥٠٪ وهذا مؤشر على ارتفاع تقدير الكفاءة التسويقية بها . أما بالنسبة لمحصول الشامام فنجد انه اخذ نفس التوجه في تقدير معامل الكفاءة التسويقية وكذلك حصول اغلب المناطق (تسعة مناطق إدارية) على معامل كفاءة اكثر من ٥٠٪ ويرجع ذلك للأسباب السابقة الذكر ، في حين ان أدنى معامل كفاءة تسويقية له كانت ٣ , ٣١٪ بمنطقة نجران وعلى العكس من ذلك نجد في محصول البصل الجفاف حيث انه يعد من محاصيل الخضروات التي تستلزم إجراء العديد من العمليات التحضيرية والتسويقية عبر المراحل الإنتاجية والتسويقية والتصنيفية حتى يصل إلى المستهلك النهائي في الصورة الجافة وهذه العمليات نجد أنها تزيد من تكاليف العمليات التسويقية ، مما ينعكس على معامل الكفاءة التسويقية بالانخفاض هذا وقد تراوح معامل الكفاءة التسويقية لمحصول البصل الجفاف بين حد أعلى ٣ , ٣٣٪ في المنطقة الشرقية وحد أدنى نحو ٧ , ٧٪ في منطقة تبوك ، باستثناء منطقة جازان والتي بلغ فيه معامل الكفاءة التسويقية نحو ١٠٠٪ وذلك لعدم وجود فارق سعري بين سعر الجملة والتجزئة لمحصول البصل في تلك المناطق . في حين ان الصفة الغالبة لمعظم (أحد عشر منطقة) مناطق المملكة قد انخفض معامل الكفاءة التسويقية إلى اقل من ٣٠٪ .

أما بالنسبة لتقديرات عام ٢٠٠١م فنجد انه أيضا يغلب عليها وبصفة عامة انخفاض معامل الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات حيث نجد ان أعلى حد لمعامل الكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم بلغ ١ , ٥٧٪ وذلك في منطقة الجوف ، في حين نجد ان حوالي تسعة مناطق إدارية كانت كفاءتها التسويقية اقل من ٥٠٪ ونجد أيضا أن أدنى

حد معامل كفاءة تسويقية لهذا المحصول وجد في منطقة الحدود الشمالية بمعدل ٦, ٢٨٪. وبصفة عامة يوجد تقارب في التقديرات لهذه المحصول مع تقديرات عام ٢٠٠٠م. أما محصول البطاطس فقد بلغ أعلى معامل كفاءة تسويقية له في المنطقة الشرقية بنحو ٧, ٦٦٪ في حين بدأ تقدير المعامل في التنازل لجميع المناطق إلى أن وصل أدنى حد إلى نحو ٣٢٪ في منطقة مكة المكرمة. أما محصول الكوسا فتشير تقديرات معامل الكفاءة التسويقية إلى انخفاضه بصفة عامة أيضا حيث بلغ أعلى معامل كفاءة تسويقية في منطقة عسير وبنحو ٥, ٥٤٪، في حين أخذت معظم المناطق في التنازل إلى أن وصل أدنى حد لمعامل الكفاءة التسويقية في منطقتي حائل، جازان وبنحو ١, ٢٦٪ لكل منهما. أما محصول الخيار فلا زالت المنطقة الشرقية تحتل أعلى معدل كفاءة تسويقية وهو نفس المعدل لها عام ٢٠٠٠م وهو ٣, ٥٣٪، في حين أن بقية المناطق قد بدأت معدلاتها في التنازل إلى أن وصل إلى أدنى مستوى له في منطقة مكة المكرمة وقدر بنحو ٦, ٢٧٪. أما محصول الباذنجان فقد تراوح معامل الكفاءة التسويقية ما بين ٣, ٥٨٪ كحد أعلى بمنطقتي عسير، الجوف لكل منهما بالتساوي و ٩, ٢٦٪ كحد أدنى بمنطقة مكة المكرمة ومن الملاحظ أيضا أن أغلب المناطق (تسع مناطق) لا زالت معامل كفاءتها التسويقية أقل من ٥٠٪. أما محصول الباميا فبلغ أعلى كفاءة تسويقية في منطقتي عسير والمنطقة الشرقية بنحو ٩, ٥٧٪ لكل منهما مع اخذ الكفاءة التسويقية في بقية المناطق في التنازل إلى أن وصل أدنى حد له ٧, ١٥٪ بمنطقة مكة المكرمة. وكذلك نفس التوجه بالنسبة لمحصول الجزر حيث كانت أعلى كفاءة تسويقية ٣, ٦٤٪ بمنطقة عسير وأدنى كفاءة له ٣, ٣٣٪ بمنطقتي المدينة المنورة ومكة المكرمة لكل منهما. أما فيما يخص محصولي البطيخ والشمام فما قيل عنهما سابقاً في عام ٢٠٠٠م نجد أنه يتمثل هنا في عام ٢٠٠١م من ناحية العمليات التسويقية في طبيعة المحصول، مستلزمات الإنتاج وبالتالي انعكس ذلك على معامل الكفاءة التسويقية حيث نجد أن محصول البطيخ بلغ أعلى معامل كفاءة تسويقية وهي ١٠٠٪ في منطقة جازان وادنى كفاءة تسويقية ٤, ٣٦٪ في منطقة القصيم، في حين أن محصول الشمام كان أعلى كفاءة

تسويقية له ٧٦,٩٪ بمنطقة عسير وأدنى كفاءة تسويقية له ١٦,٧٪ بمنطقة تبوك . أما محصول البصل الجاف فقد اخذ نفس التوجه له في عام ٢٠٠٠م . حيث بلغ أعلى كفاءة تسويقية ١٠٠٪ بمنطقة جازان وهذا لا يعتبر مؤشر لعدم وجود فارق بين سعر الجملة وسعر التجزئة في تلك المنطقة، في حين ان الصفة الغالبة له اقل من ٢٢٪ في بقية المناطق.

من خلال ما تقدم من استعراض نجد انه وبصفة عامة ان المحاصيل التي تنتج في البيوت المحمية تمتاز ولحد ما بارتفاع معامل كفاءتها التسويقية مما يعني بوجود توجه باستخدام التقنية في العمليات الإنتاجية والتسويقية والتي بدورها تضمن أرباح قد تكون مناسبة لممارسي النشاط الزراعي وإمكانية تحقيق تنمية زراعية يمكن من خلالها التوسع الأفقي والرأسي ، وعلى العكس من ذلك نجد ان معامل الكفاءة التسويقية وبصفة عامة للمحاصيل في المزارع المفتوحة وخاصة المزارع التقليدية تمتاز بانخفاض معامل كفاءتها التسويقية والذي بدوره يبين بوجود خلل في المراحل الإنتاجية او التسويقية والتي بدورها تكون عائق على تحقيق التنمية الزراعية بالشكل المطلوب كذلك سوف تكون هذه المعامل وبهذا الشكل من أسباب جعل النشاط الزراعي التقليدي نشاط طارد لممارسيه مما يحدوا بهم إلى الهجرة إلى مراكز التوطن الكبرى .

مقدار التغير في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بالمزارع المفتوحة في مناطق المملكة العربية السعودية

توضح تقديرات التغير في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات ومعدل هذا التغير والواردة بالجدولين (٩)، (١٠) أن معامل الكفاءة التسويقية قد ارتفع وانخفض لمحاصيل الخضروات على مستوى مناطق المملكة، وأنه لا يوجد أسس أو مبررات ثابتة لتفسير هذا التذبذب في معامل الكفاءة التسويقية، حيث أشارت التقديرات أن معامل الكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم قد انخفض لأدنى قيمة له بمنطقة الحدود الشمالية بين عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م، حيث بلغ هذا الانخفاض حوالي ٣٣٪. يمثل معدل التغير بالنقص نحو ٥٣,٦٪ عما كان عليه عام ٢٠٠٠م، في حين ارتفع هذا المعامل بمنطقة

جدول (٩): مقدار التغير المطلق في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المفتوحة في مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
الشرقية	-2.9	9.5	0.0	0.0	-6.3	2.9	0.0	0.0	-2.9	-13.3
الرياض	-3.0	-4.8	-2.7	-7.3	-2.0	8.5	-7.5	0.0	-3.8	1.8
القصيم	5.6	0.0	6.7	2.9	0.0	-13.5	3.3	-17.0	-18.8	0.0
حائل	-10.1	-13.7	-11.4	-6.3	0.0	-2.4	-2.4	8.2	6.2	-5.9
تبوك	7.3	17.0	5.5	-2.6	-17.2	0.0	0.0	-35.6	-50.0	14.5
المدينة المنورة	2.4	-1.2	2.3	1.4	-3.8	-12.6	-9.5	7.1	7.8	31.8
مكة المكرمة	2.2	1.2	1.6	1.8	0.0	-7.7	3.3	-5.0	-3.0	8.2
عسير	6.3	12.7	17.0	16.7	8.3	21.2	8.0	19.4	21.4	-7.6
الباحة	16.9	16.3	9.2	5.2	4.3	14.4	20.1	12.3	-10.0	1.1
جازان	-3.3	-46.7	-7.2	10.1	8.8	-1.5	-11.4	0.0	-58.3	0.0
نجران	5.2	0.0	-3.0	-1.7	-1.7	2.3	-1.8	17.0	10.4	-1.0
الجوف	20.8	12.3	3.3	1.7	25.5	11.6	-11.3	-25.6	-44.4	7.5
الحدود الشمالية	-33.0	0.0	8.7	-22.6	6.9	-46.2	-11.3	4.4	19.3	4.0

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٨) بالبحث.

جدول (١٠): مقدار التغير النسبي في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المفتوحة في مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
الشرقية	-5.9	16.7	0.0	0.0	-12.5	5.3	0.0	0.0	-5.3	-40.0
الرياض	-8.3	-12.5	-9.1	-17.4	-5.3	24.0	-16.7	0.0	-8.3	10.0
القصيم	12.5	0.0	20.0	6.3	0.0	-38.0	6.3	-31.8	-32.0	0.0
حائل	-24.0	-30.8	-30.4	-14.3	0.0	-4.5	-5.0	15.4	11.8	-38.1
تبوك	23.8	46.7	21.1	-5.6	-29.4	0.0	0.0	-44.4	-75.0	188.9
المدينة المنورة	8.0	-3.8	9.1	4.3	-7.1	-29.7	-22.2	14.3	13.3	175.0
مكة المكرمة	7.7	4.0	7.7	6.9	0.0	-32.9	11.1	-10.5	-7.4	70.0
عسير	13.3	28.6	45.5	33.3	16.7	57.9	14.3	36.4	38.5	-45.5
الباحة	61.1	36.2	35.3	15.0	11.8	45.8	73.7	35.3	-20.0	11.1
جازان	-6.2	-46.7	21.7	31.6	21.4	-3.6	-24.0	0.0	-58.3	0.0
نجران	17.4	0.0	-9.5	-4.5	-4.8	6.7	-4.3	46.7	33.3	-6.7
الجوف	57.1	35.3	11.1	4.8	75.0	48.4	-17.6	-55.6	-44.4	60.0
الحدود الشمالية	-53.6	0.0	23.1	-42.3	18.8	-58.8	-20.0	7.7	57.9	22.2

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٨) بالبحث.

الجوف بنحو ٨, ٢٠٪ تمثل معدل تغير بالزيادة نحو ١, ٥٧٪ عما كان عليه هذا المعامل عام ٢٠٠٠م. وهذا راجع إلى قلة الكثافة السكانية بها التي بدورها تقلل الطلب على هذا المحصول كما ان منطقة الجوف من احدث المناطق الزراعية التي تستخدم الزراعة الحديثة .

كما بلغ مقدار الفرق بين معامل الكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس عامي ٢٠٠١م، ٢٠٠٠م نحو ٧, ٤٦٪ بالانخفاض يمثل معدل تغير بالنقص نحو ٧, ٤٦٪ بمنطقة جازان عما كان عليه عام ٢٠٠٠م، بينما زاد بمقدار ١٧٪ بمنطقة تبوك يمثل معدل تغير بالزيادة نحو ٧, ٤٦٪.

وبالنسبة لمحصول الكوسا فقد بلغ مقدار الزيادة في معامل الكفاءة التسويقية نحو ١٧٪ بمنطقة عسير تمثل معدل تغير بالزيادة نحو ٥, ٤٥٪ عما كانت عليه الكفاءة عام ٢٠٠٠م، في حين بلغ أدنى انخفاض لمعامل الكفاءة بمنطقة حائل بمقدار ٤, ١١٪ تمثل معدل تغير بالنقص نحو ٤, ٣٠٪. أما محصول الخيار فتشير التقديرات أن أدنى فرق للنقص في معامل الكفاءة التسويقية بلغ نحو ٦, ٢٢٪ بمنطقة الحدود الشمالية تمثل معدل تغير بالنقص نحو ٣, ٤٢٪ عما كان عليه عام ٢٠٠٠م، في حين بلغ أعلى فرق للزيادة في معامل الكفاءة التسويقية لمحصول الخيار نحو ٧, ١٦٪ بمنطقة عسير يمثل معدل تغير بالزيادة نحو ٣, ٣٣٪.

كما بلغ أعلى فرق للزيادة في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الباذنجان والبايما والجزر بمناطق الجوف وعسير والباحة حيث بلغ هذا الفرق نحو ٢٥٪، ٢، ٢١٪، ١، ٢٠٪ لكل منها على الترتيب تمثل معدلات تغير بالزيادة نحو ٧٥٪، ٩، ٥٧٪، ٧، ٧٣٪ لكل منهم بنفس الترتيب، في حين بلغ أعلى فرق للنقص في الكفاءة التسويقية للمحاصيل المذكورة بين عامي ٢٠٠١م، ٢٠٠٠م نحو ٢، ١٧٪، ٢، ٤٦٪، ٤، ١١٪ بمناطق تبوك، والحدود الشمالية، وجازان على الترتيب تمثل معدلات تغير بالنقص نحو ٤، ٢٩٪، ٨، ٥٨٪، ٢٤٪ لمحاصيل الباذنجان والبايما والجزر بنفس الترتيب.

وبالنسبة لمحصولي البطيخ والشمام فقد بلغا أدنى فرق للنقص في معامل الكفاءة التسويقية بين عامي ٢٠٠١م، ٢٠٠٠م نحو ٦، ٥٥٪، ٣، ٥٨٪ بمنطقة الجوف وجازان لكل منهما على الترتيب تمثلان معدلات تغير بالنقص نحو ٦، ٥٥٪، ٣، ٥٨٪ لكل منهما بنفس الترتيب. في حين بلغا أعلى فرق للزيادة في معامل الكفاءة التسويقية نحو ٤، ١٩٪، ٤، ٢١٪ بمنطقة عسير تمثلان معدلات تغير بالزيادة نحو ٤، ٣٦٪، ٥، ٣٨٪

لكل منهما على التوالي.

هذا وقد حقق محصول البصل أعلى فرق في الزيادة لمعامل الكفاءة التسويقية فقدر بنحو ٨, ٣١٪ بمنطقة المدينة المنورة تمثل معدل تغير نحو ١٧٥٪ عما كانت عليه عام ٢٠٠٠م، بينما يشير أدنى نقص في معامل الكفاءة التسويقية بالمنطقة الشرقية بمقدار بلغ نحو ٣, ١٣٪ تمثل معدل تغير بالنقص نحو ٤٠٪ عما كانت عليه عام ٢٠٠٠م.

مقارنة الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بالمزارع المحمية والمفتوحة

توضح نتائج المقارنة بين الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بكل من المزارع المحمية والمزارع المفتوحة أن الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات المنتجة بالمزارع المحمية تفوق الكفاءة التسويقية للمحاصيل المنتجة بالمزارع المفتوحة، حيث أن الزراعة بالمزارع المحمية تستخدم فيها العمليات الزراعية من تكنولوجيا متقدمة عن المزارع التقليدية، بالإضافة إلى الزيادة في الإنتاجية لجميع المحاصيل المنتجة بالمزارع المفتوحة، كما أن العمليات التسويقية للمحاصيل المنتجة من المزارع المحمية تتم بكفاءة أعلى من نظيراتها بالمزارع المفتوحة، وذلك لسهولة التحكم في الإنتاج وفي إجراء العمليات التسويقية من جمع وفرز وتدرج وتعبئة ونقل، بالإضافة لانخفاض حجم الفاقد في الإنتاج بالمزارع المحمية وكذلك الحد من اثر العوامل الطبيعية الخارجية، كل ذلك يؤثر على كفاءة النظام التسويقي ومن ثم ارتفاع معامل الكفاءة التسويقية للمحاصيل عن الزراعة التقليدية.

وتشير نتائج المقارنة للكفاءة التسويقية بين النظامين والواردة بجدولي (١١)، (١٢)، أن الفرق في الكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم بين جميع المناطق قد تراوح بين ٧, ١٦٪ بمنطقة الحدود الشمالية كحد أدنى وبين ٢٠٪ بمنطقة تبوك وحائل كحد أعلى لكل منهما، في حين تراوح معدل الفرق في الكفاءة التسويقية بين الزراعة المحمية والزراعة المفتوحة بين ٢, ٢٧٪ في الحدود الشمالية كحد أدنى ونحو ٣, ٦٧٪ كحد أعلى في منطقة الباحة.

وبالنسبة لمحصول البطاطس فقد تراوح مقدار هذا الفرق بين الكفاءة التسويقية بين كلا النظامين ٨, ٩٪ في المنطقة الشرقية كحد أدنى وبين ١, ١٢٪ في مناطق حائل وعسير والباحة كحد أعلى باستثناء منطقة جازان التي بلغ الفرق بين معاملي الكفاءة التسويقية لكلا من الأسلوبين، صفر، وتمثل هذا الفرق في نسبة مئوية تراوحت بين

١٤,٧٪ في المنطقة الشرقية كحد أدنى، ٩,٣٩٪ كحد أعلى في منطقة الباحة. وبالنسبة للفرق في الكفاءة التسويقية لمحصول الكوسا المنتجة بالمزارع المحيطة والمنتجة بالمزارع المفتوحة، فقد تراوح بين ٧,١٥٪ في منطقة مكة المكرمة كحد أدنى، وبين ١,١٩٪ في منطقة القصيم كحد أعلى، وقد بلغ معدل الفرق في الكفاءة التسويقية لمحصول الكوسا المنتجة بالمزارع المحمية والزراعة المفتوحة نحو ٤,٣٢٪ كحد أدنى في منطقة عسير، ٣,٧٣٪ كحد أعلى في منطقة مكة المكرمة.

ويوضح الفرق في الكفاءة التسويقية لمحصول الخيار المنتج بكل من المزارع المحمية والمزارع المفتوحة، أنه يتراوح بين ٢,١٥٪ كحد أدنى بمنطقة عسير ونحو ٢٠٪ كحد أعلى بمناطق الرياض ونجران وحائل والباحة وجازان والجوف، وهذا الفرق يمثل نسبة مئوية ٤,٤٧٪، ٤,٥٢٪، ٤,٥٠٪، ٤,٤٧٪، ٤,٥٢٪ من الكفاءة التسويقية بالمزارع المفتوحة لكل منهم على الترتيب.

أما بالنسبة لمحصولي الباميا والجزر، فقد بلغا الفرق في الكفاءة التسويقية بين المنتج بالزراعة المحمية والزراعة المفتوحة أدنى مستوى له بالنسبة لمحاصيل الخضروات الأخرى، فلم يتعدى هذا الفرق نحو ٦٪ بالنسبة لمحصول الباميا، وبالنسبة لمحصول الجزر لم يتجاوز نحو ٣٪، ويعزو انخفاض هذا الفرق إلى أدنى مستوى لهما بين جميع محاصيل الخضروات، ألا أن محصولي الباميا والجزر لا يتم إنتاجهما تحت البيوت المحمية، حيث أنهما من المحاصيل التي تجود في الزراعات المفتوحة ولا تحتاج إلى معاملات خاصة لإنتاجهما، كما أن إنتاجهما في البيوت المحمية يزيد من تكلفة إنتاجهما بدون مقابل اقتصادي.

وقد بلغ الفرق التسويقي في الزراعة المفتوحة لمحصولي البطيخ والشمام أعلى قيمة لهما بمنطقة القصيم ومكة المكرمة فبلغا نحو ٨,٣١٪، ٨,٢٦٪ لكل من المحصولين على الترتيب، كما قدر معدل التغير بالزيادة في الكفاءة التسويقية للمحصولين كنسبة مئوية تراوحت بين ٧,٩١٪ كحد أعلى لمحصول البطيخ بمنطقة الباحة و١٢٥٪ كحد أعلى لمحصول الشمام بمنطقة تبوك، في حين بلغ مقدار الفرق في الكفاءة التسويقية لمحصول البصل الجاف نحو صفر٪ كحد أدنى بمنطقة جازان و٧,١٦٪ كحد أعلى بالمنطقة الشرقية، كما قدر هذا الفرق في صورة نسبة مئوية تراوحت بين صفر٪ كحد أدنى بمنطقة جازان و٧,٨٥٪ كحد أعلى من الكفاءة التسويقية بالمزارع المفتوحة بمنطقة تبوك.

جدول (١١): مقدار التغير المطلق في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المحمية والمزارع المفتوحة على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	بادنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بمبات
2000	الشرقية	19.2	11.3	19.0	18.7	15.0	5.9	2.5	27.7	23.4	16.7
2000	الرياض	19.9	11.9	18.1	20.0	15.3	5.7	2.6	31.4	26.0	12.6
2000	القصيم	19.8	11.7	18.7	19.6	15.3	5.7	2.6	27.7	22.3	15.0
2000	حائل	20.0	12.1	19.0	19.8	15.3	6.0	2.6	27.7	24.3	11.3
2000	تبوك	19.2	11.8	17.2	19.6	13.9	6.0	2.6	13.8	19.0	6.6
2000	المدينة المنورة	19.0	11.3	19.6	19.6	14.9	6.0	2.6	28.9	22.3	12.6
2000	مكة المكرمة	18.8	11.2	15.7	18.1	13.7	4.6	2.3	29.9	26.7	9.3
2000	عسير	19.6	12.1	19.0	19.2	15.0	5.8	2.6	27.7	23.4	11.9
2000	الباحة	18.6	10.3	17.2	19.8	15.2	5.4	2.1	31.9	25.0	8.2
2000	جازان	18.7	0.0	18.7	19.4	15.3	5.9	2.6	0.0	0.0	0.0
2000	نجران	19.0	11.5	18.4	20.0	15.0	5.6	2.6	31.8	26.4	10.7
2000	الجوف	19.9	11.6	18.1	19.9	14.8	4.7	2.4	0.0	0.0	9.7
2000	الحدود الشمالية	16.7	11.3	19.0	18.7	15.2	3.8	2.6	26.2	26.7	12.6
2001	الشرقية	19.6	9.8	19.0	18.7	15.3	5.7	2.5	27.7	24.3	13.3
2001	الرياض	19.6	11.5	17.6	19.8	15.2	6.0	2.5	31.4	26.5	13.3
2001	القصيم	19.2	11.7	19.1	19.2	15.3	4.4	2.6	31.8	26.7	15.0
2001	حائل	19.4	11.2	17.2	20.0	15.3	6.0	2.6	24.2	22.3	7.9
2001	تبوك	20.0	11.7	18.4	19.8	15.3	6.0	2.6	30.6	20.8	14.1
2001	المدينة المنورة	19.4	11.2	17.9	19.8	15.0	5.3	2.4	26.2	19.0	16.7
2001	مكة المكرمة	19.2	11.3	16.3	18.6	13.7	3.5	2.4	31.1	26.8	13.3
2001	عسير	18.7	11.3	17.7	15.2	13.9	5.7	2.4	18.2	14.0	7.6
2001	الباحة	19.8	12.1	18.9	20.0	15.3	6.0	2.6	29.9	26.7	8.9
2001	جازان	19.2	11.7	17.2	20.0	15.0	5.9	2.5	0.0	26.5	0.0
2001	نجران	19.8	11.5	17.9	19.9	14.8	5.8	2.5	27.7	26.5	10.2
2001	الجوف	17.9	12.0	18.7	20.0	13.9	5.7	2.6	30.6	23.4	13.3
2001	الحدود الشمالية	18.8	11.3	18.8	19.2	15.3	5.5	2.6	24.2	24.3	14.1

المصدر: جمعت وحسبت من جدولي (٥)، (٨) بالبحث.

جدول (١٢): مقدار التغير النسبي في الكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضروات في المزارع المحمية والمزارع المفتوحة على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	باذنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
2000	الشرقية	38.5	19.7	44.4	35.0	30.0	10.7	4.2	52.0	42.1	50.0
2000	الرياض	54.7	31.3	60.5	47.4	39.3	16.0	5.8	78.6	57.1	69.2
2000	القصيم	44.6	21.9	56.0	41.7	35.1	16.0	4.9	52.0	37.8	60.0
2000	حائل	47.4	27.2	50.7	44.6	35.1	11.4	5.6	52.0	46.2	73.3
2000	تبوك	62.5	32.4	66.1	41.7	23.8	11.4	4.6	17.2	28.6	85.7
2000	المدينة المنورة	64.2	35.4	67.7	58.8	27.1	41.1	6.1	57.9	37.8	69.2
2000	مكة المكرمة	65.8	36.3	73.3	70.1	50.9	19.6	7.5	63.5	66.7	78.9
2000	عسير	41.7	27.2	50.7	38.5	30.0	15.7	4.6	52.0	42.1	71.4
2000	الباحة	67.3	39.9	66.1	56.8	41.1	17.2	7.8	19.7	50.0	81.8
2000	جازان	35.0	0.0	56.0	60.7	37.3	14.5	5.6	0.0	0.0	0.0
2000	نجران	64.2	34.5	58.3	52.4	42.9	16.4	6.3	87.5	84.6	75.0
2000	الجوف	54.7	33.5	60.5	54.7	44.4	19.5	3.7	0.0	0.0	77.8
2000	الحدود الشمالية	27.2	19.7	50.7	35.0	41.1	4.8	4.6	45.8	80.0	69.2
2001	الشرقية	41.7	14.7	44.4	35.0	35.1	9.9	4.2	52.0	46.2	66.7
2001	الرياض	58.8	34.5	64.4	56.8	41.1	13.6	6.7	78.6	63.6	66.7
2001	القصيم	38.5	21.9	47.7	38.5	35.1	20.1	4.6	87.5	66.7	60.0
2001	حائل	60.7	36.3	66.1	52.4	35.1	12.0	5.8	39.3	37.8	82.6
2001	تبوك	52.4	21.9	58.3	44.6	37.3	11.4	4.6	68.8	125.0	63.6
2001	المدينة المنورة	60.7	36.3	64.4	56.8	30.0	17.7	7.1	45.8	28.6	33.3
2001	مكة المكرمة	62.5	35.4	70.7	67.3	50.9	22.0	7.1	73.8	72.3	66.7
2001	عسير	35.0	19.7	32.4	22.7	23.8	9.9	3.7	25.0	18.2	83.3
2001	الباحة	44.6	28.6	53.5	50.0	37.3	13.1	5.6	63.5	66.7	80.0
2001	جازان	38.5	21.9	66.1	47.4	30.0	15.0	6.8	0.0	63.6	0.0
2001	نجران	56.8	34.5	62.5	54.7	44.4	15.7	6.5	52.0	63.6	76.5
2001	الجوف	31.3	25.6	56.0	52.4	52.4	16.0	4.9	68.8	42.1	66.7
2001	الحدود الشمالية	65.8	19.7	40.8	62.5	35.1	17.0	5.8	39.3	46.2	63.6

المصدر: جمعت وحسبت من جدولي (٥)، (٨) بالبحث.

التوصيات

من مناقشة نتائج البحث يمكن استخلاص التوصيات التالية:

- يمكن تحديد مناطق التوسع الزراعي لمحاصيل الخضروات بناء على اتجاهات وتطور المساحة المزروعة ومعدل الزيادة أو النقص السنوي في كل منطقة.
- من نتائج تقديرات معامل الكفاءة التسويقية صعوداً أو هبوطاً يمكن الحكم على كفاءة النظام التسويقي بكل منطقة، ومن ثم إمكانية التوسع في زراعة المحصول الذي يرتفع معامل كفاءته التسويقية أو الحد من زراعة المحصول الذي ينخفض معامل كفاءته التسويقية أو العمل على تحسين الكفاءة التسويقية من خلال تقليل حجم العمليات التسويقية وما أثر ذلك على التوطن الزراعي.
- من مقارنة نتائج تقديرات الكفاءة التسويقية للمزارع المحمية والمزارع المفتوحة اتضح ارتفاع معامل الكفاءة التسويقية للنظام الأول، الأمر الذي يجذب التوسع في هذا النظام خاصة في الأراضي الجديدة.
- توضح نتائج مقارنة تقديرات الكفاءة التسويقية سواء للمزارع المحمية أو المزارع المفتوحة بين عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م، عدم وجود اتجاه معين للزيادة أو النقص بين العامين المذكورين، الأمر الذي يشير إلى ضرورة الاهتمام بتحسين كفاءة وأداء المراحل التسويقية المختلفة خلال النظام التسويقي.
- نظراً لأن غالبية المزارع تتصف بالزراعة التقليدية والتي تعتمد على استخدام الموارد الطبيعية والطرق التقليدية في الزراعة، مما يقلل من كفاءة استخدامها الأمر الذي ينعكس على النظام التسويقي، لذا فإن استمرار المملكة العربية السعودية في دعم المزارعين على مستوى المناطق يعمل على زيادة كفاءة الموارد الإنتاجية، الأمر الذي ينعكس على كفاءة أداء النظام التسويقي بصفة عامة وتسويق الخضروات بصفة خاصة
- لزيادة كفاءة أداء العمليات التسويقية خلال المراحل المختلفة يجب ان يحدث من خلال مؤسسات أو جمعيات تقوم بكافة العمليات التسويقية مما يؤدي إلى رفع معامل الكفاءة التسويقية وبالتالي ينعكس ذلك المزارعين التقليديين بالبقاء في مناطقهم .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

آل إبراهيم ، باسم أحمد ، وإسماعيل ، صبحي محمد ، ومحمد إبراهيم (١٤١٦ هـ) ، الآثار الاقتصادية لبعض خصائص المشروعات على الأداء الإنتاجي للطماطم في البيوت المحمية في منطقتي الرياض والخرج ، مركز البحوث الزراعية (٥٦) ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

التركي ، إبراهيم عبد العزيز (١٩٩٠ م) ، دراسة اقتصادية لإنتاج الخضروات بمنطقة الاحساء بالمملكة العربية السعودية مع الإشارة إلى تسويق محصول الخس ، مجلة التنوفية للبحوث الزراعية ، مجلد ١٥ ، العدد الأول ، جامعة المنوفية ، جمهورية مصر العربية .

رزق ، محمد محمود احمد (١٩٩٣ م) ، المشاكل التسويقية لمحصول البطاطس ، مركز البحوث الزراعية (١٢) ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

السنهوتي ، سعيد محمود (١٩٧٦) ، اقتصاديات إنتاج وتسويق الخضروات في محافظة الشرقية ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، جمهورية مصر العربية .

عيطه ، مهران سليمان (١٩٨٧ م) ، دراسة تحليلية لتسويق الموالح في جمهورية مصر العربية ، الانجلو المصرية .

القنيط ، محمد الحمد ، اسماعيل حلمي (١٤١٦ هـ) ، التسويق الزراعي ، دار المريخ ، الرياض .

متولي ، يسري صابر (١٩٨٤ م) ، دراسة لتكاليف تسويق الخضر والفاكهة ، رسالة ماجستير قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، القاهرة .

مصليحي ، محمد أمين (١٩٩٥) ، دراسة الأسعار للخضر والفاكهة على التوسع الأفقي الزراعي بمحافظة الشرقية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الخامس ، العدد الثاني ، القاهرة .

مجلس الغرف التجارية الصناعية ، بيانات متفرقة غير منشورة . الرياض ، المملكة العربية السعودية .

وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة (١٤٢٠ / ١٤٢١ هـ) ، الكتاب الإحصائي السنوي ، العدد السادس والثلاثون ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤١٤ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد الثامن ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤١٦ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد التاسع ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤١٨ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد العاشر ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤١٩ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد الحادي عشر ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤٢٠ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد الثاني عشر ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤٢٢ هـ) ، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي ، العدد الثالث عشر ، الرياض .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤٢١ هـ) ، متوسط أسعار أهم السلع الزراعية المحلية والمستوردة في أسواق المناطق الرئيسية بالمملكة ، العدد الأول ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .

وزارة الزراعة والمياه ، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء (١٤٢٢ هـ) ، متوسط أسعار أهم السلع الزراعية المحلية والمستوردة في أسواق المناطق الرئيسية بالمملكة ، العدد الأول ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

French ,B.C., (1977) , "The Analysis of Productive Efficiency in Agricultural Economic Literature, vol"1 . university of Minnesota press, Minnesota, U S A , pp.93-206.

Hagen, E. (1988), *The Economic of Development*, RICHARD. D. IRWIN INC.

Sheperd, G.S., (1982), *Marketing Farm products, Economic Analysis*, 4th ed. The Iowa State univ.press. Ames.

Spiegel, M. (1972), *Theory and Problem of Statistics*. MCGraw - Hill Book Company Inc. NY. U.S.A.

Webber, M., E. R. Sgmsnski, (1973) " Periodic Markets: AN Economic Location Analysis, *Economic Geography*, 49, 213-227.

الملحق

جدول (١): متوسط أسعار الجملة لمحاصيل الخضروات بالريال للكيلو جرام على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	باذنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جان
2000	الشرقية	2.5	2.1	3.2	2.5	2.6	5.1	2.7	1.4	4.4	1.4
2000	الرياض	1.8	1.7	2.6	2.4	1.6	4.6	1.2	1.7	1.5	1.3
2000	القصيم	1.9	1.3	2.6	1.7	1.8	4.5	1.2	1.1	1.1	1.0
2000	حائل	1.5	1.6	2.4	2.3	1.7	4.2	1.5	1.4	1.6	1.2
2000	تبوك	1.7	1.6	1.8	2.1	1.5	5.0	2.8	0.8	1.0	1.6
2000	المدينة المنورة	1.8	1.9	2.0	1.8	2.5	6.3	2.6	1.8	1.7	1.5
2000	مكة المكرمة	1.5	1.3	1.9	1.7	1.4	6.4	1.3	2.2	2.1	1.0
2000	عسير	2.3	2.3	2.2	2.3	138	3.8	2.3	1.5	1.8	1.7
2000	الباحة	3.0	2.3	2.5	2.4	2.6	3.1	2.4	1.7	2.1	3.1
2000	جازان	2.3	0.0	3.1	2.5	1.7	5.0	1.8	0.0	0.0	0.0
2000	نجران	1.3	1.8	1.1	1.2	0.9	3.2	1.0	0.6	0.8	0.8
2000	الجوف	1.9	1.3	2.0	1.8	1.9	4.7	1.0	0.0	0.0	1.2
2000	الحدود الشمالية	2.4	2.0	4.0	5.0	3.0	6.3	3.0	1.1	1.0	3.0
2001	الشرقية	2.4	1.8	2.9	2.5	2.0	5.6	2.2	1.3	4.2	3.6
2001	الرياض	1.2	1.3	1.6	1.5	1.2	4.7	0.5	1.7	1.8	1.3
2001	القصيم	1.0	1.0	0.8	1.3	1.1	6.7	0.7	1.1	1.5	1.0
2001	حائل	1.5	1.2	1.2	1.6	2.1	5.0	0.7	1.6	1.9	1.1
2001	تبوك	0.7	1.3	1.7	2.0	2.0	4.0	1.3	0.8	0.0	1.3
2001	المدينة المنورة	1.5	1.5	2.1	1.7	2.3	13.0	1.7	1.6	2.2	1.8
2001	مكة المكرمة	1.6	1.1	1.4	1.7	1.0	5.4	1.1	1.6	1.7	1.2
2001	عسير	2.2	2.3	2.4	2.3	2.1	2.9	2.8	1.2	2.0	1.0
2001	الباحة	3.2	2.2	3.1	2.4	3.5	4.0	2.9	1.9	1.5	2.6
2001	جازان	2.5	1.3	1.9	2.0	1.7	4.4	1.9	0.0	1.6	0.0
2001	نجران	1.0	1.4	0.7	0.8	0.6	1.6	0.6	1.3	1.5	0.7
2001	الجوف	2.4	1.1	1.8	0.7	2.5	3.0	1.7	2.0	2.2	1.2
2001	الحدود الشمالية	1.7	2.1	3.3	1.4	2.8	8.7	1.9	1.8	2.6	1.3

المصدر: وزارة الزراعة والمياه، 'متوسط أسعار أهم السلع الزراعية المحلية والمسدورة في أسواق المناطق الرئيسية بالمملكة'، عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

جدول (٢): متوسط أسعار التجزئة لمحاصيل الخضروات بالريال للكيلو جرام على مستوى مناطق

المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

السنة	المنطقة	طماطم	بطاطس	كوسا	خيار	باذنجان	باميا	جزر	بطيخ	شمام	بصل جاف
2000	الشرقية	3.3	2.7	4.0	3.2	3.3	6.0	3.3	2.1	5.2	1.8
2000	الرياض	3.2	3.0	4.0	3.5	2.7	6.6	2.3	2.9	2.7	2.2
2000	القصيم	2.9	2.0	3.8	2.6	2.7	6.5	2.0	1.8	1.8	1.6
2000	حائل	2.6	2.6	3.4	3.3	2.6	5.2	2.5	2.1	2.5	2.3
2000	تبوك	3.5	3.0	3.5	3.0	2.0	6.0	3.5	1.0	1.5	4.0
2000	المدينة المنورة	3.7	3.6	3.8	3.4	3.1	7.8	3.8	2.6	2.4	2.4
2000	مكة المكرمة	3.5	3.1	4.1	4.0	3.3	10.0	3.4	3.1	3.6	2.5
2000	عسير	3.2	3.3	3.2	3.1	2.5	5.7	3.0	2.2	2.6	2.7
2000	الباحة	5.1	4.6	4.2	3.9	3.8	5.5	4.8	3.2	3.1	4.9
2000	جازان	3.0	0.0	4.3	4.2	2.7	6.6	2.8	0.0	0.0	0.0
2000	نجران	3.2	3.4	2.4	2.5	2.2	5.3	2.3	2.0	3.0	2.0
2000	الجوف	3.3	2.8	3.4	3.2	3.3	8.2	1.7	0.0	0.0	2.6
2000	الحدود الشمالية	2.9	2.6	5.0	5.7	4.2	6.6	3.7	1.7	3.0	3.9
2001	الشرقية	3.3	2.2	3.7	3.2	2.9	6.4	2.8	2.0	5.1	4.4
2001	الرياض	2.8	2.9	3.2	3.0	2.4	6.1	2.0	2.9	3.2	2.1
2001	القصيم	1.8	1.7	1.7	2.1	2.0	10.6	1.4	2.5	3.0	1.6
2001	حائل	3.2	3.0	2.9	2.9	3.0	6.1	1.8	2.1	2.6	3.0
2001	تبوك	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	2.0	1.8	5.0	2.0
2001	المدينة المنورة	3.2	3.3	3.7	3.2	3.0	15.6	3.5	2.2	2.7	2.0
2001	مكة المكرمة	3.4	2.8	3.4	3.8	2.9	11.3	2.9	2.7	3.4	2.0
2001	عسير	4.2	2.9	2.9	2.7	2.6	3.7	3.3	1.5	2.3	3.0
2001	الباحة	4.2	3.3	4.0	3.6	4.5	5.3	3.9	2.8	3.0	4.2
2001	جازان	3.3	2.0	3.6	3.1	2.4	6.1	3.5	0.0	3.0	0.0
2001	نجران	2.5	3.0	2.2	2.2	2.0	3.5	2.0	2.0	2.9	2.0
2001	الجوف	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0	5.0	2.5	3.0	3.0	2.0
2001	الحدود الشمالية	3.7	2.7	4.0	3.2	3.7	11.0	3.0	2.3	3.5	2.0

المصدر: وزارة الزراعة والمياه، *متوسط أسعار أهم السلع الزراعية المحلية والمستوردة في أسواق المناطق الرئيسية بالمملكة، عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

جدول (٣): متوسط تكاليف الإنتاج لمحاصيل الخضروات بالريال للكيلو جرام للمزارع المحمية والمزارع المفتوحة على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية خلال عامي ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م.

مزارع مفتوحة			
تكاليف الإنتاج ريال / كيلو	المحصول	تكاليف الإنتاج ريال / كيلو	المحصول
0.8	طماطم	1.8	طماطم
0.8	بطاطس	1.3	بطاطس
0.6	كوسا	1.3	كوسا
0.8	خيار	1.8	خيار
1.1	باذنجان	1.3	باذنجان
0.7	باميا	1.4	باميا
0.9	جزر	1.0	جزر
0.8	بطيخ	3.0	بطيخ
1.0	شمام	3.0	شمام
0.2	بصل جاف	0.4	بصل جاف

المصدر: مجلس الغرف التجارية الصناعية، الرياض، المملكة العربية السعودية، بيانات غير منشورة.

The Effect of Marketing Efficiency on Agricultural Expanding for Vegetable Crops in Regions of Saudi Arabia

Abdelmohsen Rajeh Al-Shareif

Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities, King Abdel Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia

ABSTRACT. The study focuses on measuring vegetable crops marketing efficiency to be able to identify regions achieved the highest marketing efficiency quotient and in turn development potentials for these regions. Marketing efficiency quotient is an expression of marketing system efficiency of the region.

Time series analysis results for vegetable crops planted area development, at regional level, revealed that there is an annual increase in the cultivated area in five regions. These regions are Hail, Al-Jouf, Riyadh, Medinah, and Qasemm reached about 9.78%, 7.89%, 5.28%, 2.46%, and 2.04% respectively. The results unveiled the potentials for agricultural development in these regions, and that vegetable crops are concentrated in five regions Riyadh, Makkah, Qasemm, Eastern, and Tabouk. The total production of these five regions represented about 80.5% of the total vegetable production in the Kingdom. The findings also brought to light the need place more emphasis on services and marketing functions of the marketing chain, especially in production concentrated areas.

Vegetable crops marketing efficiency estimates, at regional level for protected agriculture, point out that tomato crop has had achieved the

highest marketing efficiency that reached about 78%, 75%, 72%, and 72% for North-Frontier, Al-Jouf, Aseer, and Jizan regions respectively. Moreover, potato and vegetable-marrow have had achieved the highest marketing efficiency in Jizan and Aseer regions that reached about 100% and 72.2% respectively. Furthermore, cucumber and eggplant have had achieved the highest marketing efficiency in Eastern and Tabouk regions that reached about 72% for both regions, with regards to watermelon and melon, both achieved the highest marketing efficiency in all vegetable crops with a value of 100%. Dried onion has had achieved the lowest marketing efficiency, that is due to the longevity of its marketing process to reach the final consumer, where its maximum quotient reached 50% only.

Vegetable crops marketing efficiency estimates, at regional level for open agriculture, point out that marketing efficiency for vegetable crops, in general, was lower than that of protected agriculture. The average differences in marketing efficiency between both types of agriculture, protected and open, for tomato reached about 272% and 67.3%, potato 9.8% and 12.1%, vegetable-marrow 40.8% and 73.3%, cucumber 22.7% and 70.1%, and watermelon and melon the difference ranged between 91.7% and 125%.