

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.iaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة اقتصادية لكفاءة تسويق الأسماك في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة الدقهلية)

الهام عبد المعطي عباس السيد*

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي- مركز البحوث الزراعي

المخلص

يساهم الانتاج السمكي بنحو 99.468 مليار جنيهاً يمثل نحو 15.68% من صافي الدخل الزراعي القومي البالغ نحو 634.521 مليار جنيهاً عام 2022 و تحتل الدقهلية المرتبة السادسة للانتاج السمكي البالغ نحو 53.265 الف طن يمثل حوالي 3.17% من متوسط اجمالي المتاح للاستخدام من الاسماك بجمهورية مصر العربية البالغ حوالي 1682.419 الف طن خلال الفترة (2000-2023) الا ان محافظة الدقهلية تعتبر من محافظات عجز الانتاج اي ان انتاجها السمكي لا يفي باحتياجاتها الاستهلاكية مع نقص المعروض مما يلزم تعويض العجز السمكي بها من محافظات انتاج اخري بالجمهورية ذات الفائض في المتاح للاستخدام من الانتاج السمكي مما يؤدي الي زيادة تكاليف النقل وزيادة اعباء المراحل التسويقية للمنتج وتحكم كبار تجار الجملة للأسماك مع تزايد اعباء الوسطاء بأسواقها المختلفة. وتبين ان اجمالي كمية الفائض السمكي بمحافظات الجمهورية خلال فترة الدراسة يقدر نحو 1107.57 الف طن و المحافظات التي حققت فائض سمكي هم بالترتيب (كفر الشيخ، بور سعيد، دمياط، البحيرة، الشرقية، البحر الاحمر، الاسماعيلية، السويس تمثل نحو 58.24%، 20.55%، 11.114%، 4.75%، 2.349%، 2.204%، 0.42%، 0.37% بالترتيب من اجمالي الفائض السمكي بالمحافظات). كما يبين ان اجمالي مقدار العجز السمكي بمحافظات الجمهورية قدر بحوالي 1107.57 الف طن وان محافظات العجز بالانتاج السمكي تأتي محافظتي القاهرة والجيزة اعلى مقدار عجز سمكي ثم المحافظات المنيا، سوهاج، الشرقية، الغربية، اسيوط، المنوفية بالترتيب ثم محافظات الاسكندرية، الدقهلية، قنا، بني سويف، الفيوم، اسوان بالترتيب.

الكلمات الدالة: الميزان الغذائي السمكي، الهامش التسويقي، نموذج النقل.



المقدمة

في السنوات الأخيرة شهدت إمدادات الغذاء والأمن الغذائي القومي تحديات متتالية، مما جعل توفير الغذاء المستدام أولوية قصوى للدولة، التي تسعى إلى تقليص الفجوة الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتي. وتعد الثروة السمكية من الركائز الأساسية في تعزيز الأمن الغذائي، إلى جانب مساهمتها في الدخل القومي، حيث يُشكل الإنتاج السمكي جزءاً مهماً من القطاع الزراعي إلى جانب الإنتاج النباتي والحيواني. يبلغ حجم الإنتاج السمكي نحو 99.468 مليار جنيهاً، ما يعادل 15.68% من صافي الدخل الزراعي القومي، الذي وصل إلى 634.521 مليار جنيهاً عام 2022 (1). وتُعد الأسماك بديلاً اقتصادياً مهماً لتلبية الطلب على المنتجات الحيوانية، نظراً لقيمتها الغذائية العالية وتكلفتها الأقل مقارنة باللحوم الحمراء والدواجن، التي تعاني من ارتفاع الأسعار بسبب محدودية الإنتاج المحلي والاعتماد على الاستيراد، مما يزيد الضغط على ميزان المدفوعات للدولة. لذا، يمثل الإنتاج السمكي أحد البدائل الرئيسية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام وتعزيز التنمية الاقتصادية.

تتميز الأسماك بارتفاع الطلب عليها من مختلف الفئات العمرية والدخلية، لكنها تُعد من السلع الحساسة سريعة التلف، مما يستدعي تسويقها بسرعة مع توفير الخدمات التسويقية اللازمة للحفاظ على جودتها. ويشمل ذلك تحسين عمليات التجميع، والنقل، والتخزين، والتمويل، إلى جانب البيع والشراء، بما يضمن وصول المنتج بجودة عالية وسعر عادل لكل من المنتج والمستهلك.

يهدف التسويق السمكي بشكل أساسي إلى تسهيل تدفق المنتجات السمكية من مواقع الإنتاج إلى المستهلكين، مما يجعل دراسة التسويق والأسعار للسلع الزراعية والغذائية ذات أهمية كبيرة في توجيه القرارات الإنتاجية والاستهلاكية، إضافة إلى دورها في رسم السياسات الاقتصادية المتعلقة بهذه المنتجات.

المشكلة البحثية

على الرغم من أن محافظة الدقهلية تُعد واحدة من أهم محافظات إنتاج الأسماك في مصر، نظراً لموقعها الساحلي على بحيرة المنزلة وكونها من محافظات الوجه البحري الشمالية، إلا أنها تواجه عجزاً في الإنتاج السمكي. حيث تحتل المرتبة السادسة في الإنتاج، بإجمالي 53.265 ألف طن، ما يمثل نحو 3.17% من متوسط إجمالي المتاح للاستخدام من الأسماك في مصر، الذي بلغ حوالي 1682.419 ألف طن خلال الفترة (2000-2023). ومع ذلك، فإن إنتاج المحافظة لا يكفي لتغطية احتياجاتها الاستهلاكية، مما يستدعي تعويض هذا العجز بالاستيراد من المحافظات الأخرى ذات الفائض في الإنتاج. يؤدي هذا العجز إلى ارتفاع تكاليف النقل وزيادة الأعباء التسويقية، بالإضافة إلى تحكم كبار تجار الجملة في الأسعار وازدياد دور الوسطاء في الأسواق المختلفة. ومع الطبيعة السريعة التلف للأسماك، التي تتطلب سرعة التسويق للحفاظ على جودتها، تساهم هذه العوامل في رفع أسعار الأسماك بمحافظات الدقهلية.

اهداف البحث:

يستهدف البحث دراسة اهم المؤشرات الاقتصادية للميزان الغذائي ومؤشرات كفاءة التسويق السمكي بجمهورية مصر العربية ومحافظة الدقهلية من خلال دراسة:

- 1- دراسة اهم المؤشرات الاقتصادية للإنتاج السمكي بجمهورية مصر العربية.
- 2- التعرف علي محافظات الفائض والعجز في الإنتاج مع تقدير التوزيع الاقتصادي الأنسب للإنتاج السمكي باقل التكاليف بين المحافظات.
- 2- دراسة تطور أسعار كل من المنتج وتاجر الجملة والتجزئة لأهم الأصناف السمكية بجمهورية مصر العربية.
- 4- التعرف على توزيع جنيه المستهلك والهوامش التسويقية بين المسالك التسويقية المختلفة بالجمهورية ومحافظة الدقهلية.
- 5- قياس الكفاءة التسويقية ومؤشراتها للأصناف السمكية بعينة الدراسة بمحافظات الدقهلية.
- 6- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه تسويق الأسماك بمحافظات الدقهلية مع بعض مقترحات حلول هذه المشاكل.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم استخدام التحليل الإحصائي الوصفي والكمي في هذا البحث لدراسة المتغيرات المختلفة وتحديد مدلولها الاقتصادي، بالإضافة إلى تطبيق نموذج البرمجة الخطية (Linear Programming Model) كأحد أساليب بحوث العمليات، لحل مشكلة النقل (Transportation Problem) للإنتاج السمكي، وذلك من خلال إعادة توزيع الإنتاج من المحافظات التي تحقق فائضاً إلى المحافظات التي تعاني من عجز، بأقل تكلفة ممكنة، مما يساهم في خفض الأسعار وتحسين جودة المنتج. كما تم الاعتماد على بعض المؤشرات والمعايير الإحصائية لضمان تحقيق أهداف الدراسة.

وقد استند البحث إلى البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة على المواقع الإلكترونية الحكومية ذات الصلة، بما في ذلك جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية (كتاب الإحصاءات السمكية)، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ووزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة المركزية لقطاع الشؤون الاقتصادية (نشرات إحصاءات الإنتاج السمكي)، بالإضافة إلى بعض الدراسات والبحوث العلمية السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة. كما تم جمع البيانات الأولية من خلال دراسة ميدانية باستخدام استبيان مصممة لجمع المعلومات من منتجي الأسماك وتجار الجملة وتجار التجزئة في محافظة الدقهلية، إلى جانب المقابلات الشخصية للحصول على بيانات دقيقة حول واقع السوق والتحديات التي تواجه قطاع الإنتاج السمكي.

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: alham88826@gmail.com
DOI: 10.21608/jaess.2025.350927.1365

النتائج والمناقشات

أولاً: أهم المؤشرات الاقتصادية للميزان الغذائي للإنتاج السمكي بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023):

المؤشرات الاقتصادية للميزان الغذائي للإنتاج السمكي بمثابة القاعدة الأساسية التي تبنى عليها خطط الإصلاح للقطاع السمكي بهدف الحد من الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك السمكي وتقليل الاعتماد على الواردات وتسهيل تدفق السلعة بالأسواق بأسعار وجوده تتناسب مع المستهلك.

1- الإنتاج السمكي بجمهورية مصر العربية :

خلال الفترة (2000-2023)، شهد الإنتاج السمكي المحلي في مصر تزايداً ملحوظاً، حيث تراوح بين 724 ألف طن كحد أدنى عام 2000، و2039 ألف طن كحد أقصى في عامي 2019 و2023، مما يعكس ارتفاعاً بنسبة 281.6% مقارنة بعام 2000، بمتوسط إنتاج سنوي قدره 1378.2 ألف طن. وأظهرت معادلة الاتجاه الزمني المحلي للإنتاج السمكي، الواردة في جدول (1)، أن الإنتاج يتزايد بمعدل 65.2 ألف طن سنوياً، أي ما يعادل 4.73% من المتوسط السنوي للإنتاج، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، مع بلوغ معامل التحديد 0.97، مما يدل على أن 97% من التغيرات في الإنتاج تعود إلى عامل الزمن، في حين ترجع الـ 3% المتبقية إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

2- المتاح للاستهلاك من الأسماك بجمهورية مصر العربية:

أما بالنسبة للمتاح للاستهلاك المحلي من الأسماك، فقد تراوح بين 933 ألف طن كحد أدنى عام 2002، والذي يمثل 97.2% مما كان عليه عام 2000، و2583 ألف طن كحد أقصى عام 2020، بما يعادل 269% من مستواه عام 2000، وبمتوسط سنوي قدره 1682 ألف طن. ويتقدير الاتجاه الزمني العام لتطور المتاح للاستهلاك، يبين من معادلة (2) في جدول (1) أن المتاح للاستهلاك المحلي من الأسماك يتزايد سنوياً بمقدار 78.55 ألف طن، أي بنسبة 4.67% من متوسطه السنوي خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، مع بلوغ معامل التحديد المعدل 0.93، مما يعني أن 93% من التغيرات في المتاح للاستهلاك ترجع إلى عامل الزمن، بينما تعود 7% من التغيرات إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج.

وتحليل الأهمية النسبية لمتوسط المتاح السمكي في المحافظات المصرية خلال الفترة (2000-2023)، يبين أن إجمالي المتاح للاستخدام بلغ نحو 1682.419 ألف طن، حيث جاءت محافظة كفر الشيخ في المركز الأول بمتوسط إنتاج بلغ حوالي 704.7 ألف طن، وهو ما يمثل 41.9% من إجمالي المتاح على مستوى الجمهورية. تلتها محافظات بورسعيد (240.62 ألف طن، 14.3%)، البحيرة (164.07 ألف طن، 9.75%)، الشرقية (152.49 ألف طن، 9.06%)، دمياط (149.35 ألف طن، 8.87%)، والقاهرة (53.26 ألف طن، 3.17%). أما المحافظات الأخرى، مثل البحر الأحمر، الإسماعيلية، أسوان، الإسكندرية، والفيوم، فقد تراوح متوسط إنتاجها بين 31.01 ألف طن و22.49 ألف طن، بإجمالي 4.95% من الإنتاج، في حين بلغ متوسط المتاح لبقية المحافظات مجتمعة حوالي 83.33 ألف طن.

3- الفجوة الغذائية السمكية:

وفيما يتعلق بالفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك في مصر، يوضح جدول (1) أن متوسط الفجوة الغذائية السمكية بلغ حوالي 303.8 ألف طن، حيث تراوح بين 131 ألف طن كحد أدنى عام 2002، وهو ما يمثل 55.5% من مستواه عام 2000، و572 ألف طن كحد أقصى عام 2020، أي 242.4% مما كان عليه عام 2000. كما بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك نحو 82.09% خلال فترة الدراسة، حيث تراوح بين 72.8% كحد أدنى عام 2014 (96.5% مما كان عليه عام 2000)، و88.73% كحد أقصى عام 2011 (117% مما كان عليه عام 2000). ويتقدير الاتجاه الزمني العام لتطور الفجوة السمكية خلال فترة الدراسة، تشير معادلة (3) في جدول (1) إلى أن الفجوة السمكية تتزايد بمعدل 13.32 ألف طن سنوياً، أي بنسبة 4.39% من متوسطها السنوي، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، مع معامل تحديد معدل قدره 0.46، مما يعني أن 46% من التغيرات في الفجوة السمكية تعود إلى عامل الزمن، في حين ترجع الـ 54% من التغيرات إلى عوامل أخرى. أما بالنسبة

نسبة الاكتفاء الذاتي، تشير معادلة (4) في جدول (1) إلى أنها تزداد سنوياً، إلا أن هذا التزايد لم يكن معنوياً إحصائياً، مما يعني أن نسبة الاكتفاء الذاتي للأسماك في مصر ظلت ثابتة عند متوسطها السنوي البالغ 82.08% خلال فترة الدراسة.

4- صادرات مصر من الإنتاج السمكي:

يبيّن من بيانات الجدول (1) في الملحق أن صادرات مصر من الأسماك تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 1 ألف طن خلال عامي 2000 و2001، وحد أقصى بلغ نحو 35 ألف طن في أعوام 2017، 2019، و2022، بمتوسط سنوي يقدر بنحو 16.17 ألف طن خلال فترة الدراسة. وباستخدام معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الصادرات السمكية المصرية، الموضحة في المعادلة (5) بجدول (1)، يتضح أن الصادرات أخذت اتجاهًا تصاعدياً، حيث زادت بمعدل 1.77 ألف طن سنوياً، أي ما يعادل 10.9% من المتوسط السنوي البالغ 16.17 ألف طن، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01. كما بلغ معامل التحديد المعدل 0.87، مما يشير إلى أن 87% من التغيرات في صادرات الأسماك المصرية تعود إلى عامل الزمن، بينما تعود 13% إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

وبدراسة بيانات الجدول (2)، يتضح أن متوسط قيمة صادرات مصر من الأسماك خلال الفترة (2021-2023) بلغ نحو 24.209 مليون دولار. وكانت أبرز الدول المستوردة للأسماك المصرية (حية ومبردة) هي الإمارات العربية المتحدة (33.44%)، الكويت (18.12%)، إيطاليا (11.03%)، فرنسا (7.42%)، وإسرائيل (5.13%). كما شملت قائمة الدول المستوردة أيضاً فلسطين (4.62%)، البرتغال (3.88%)، لبنان (2.63%)، الاتحاد الروسي (2.29%)، وتونس (2.11%).

5- واردات مصر من الإنتاج السمكي:

يتضح من بيانات الجدول (1) في الملحق أن واردات مصر من الأسماك تراوحت بين حد أدنى بلغ 133 ألف طن عام 2002، وهو ما يمثل 56.12% من مستواها عام 2000، وحد أقصى بلغ 600 ألف طن عام 2020، أي ما يعادل 253.16% مقارنة بعام 2000، بمتوسط سنوي قدره 320 ألف طن خلال الفترة (2000-2023). وباستخدام معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الواردات السمكية المصرية، الموضحة في المعادلة (6) بجدول (1)، يبين أن واردات الأسماك تزايدت بمعدل 15.09 ألف طن سنوياً، وهو ما يمثل 4.72% من المتوسط السنوي البالغ 320 ألف طن، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01. كما بلغ معامل التحديد المعدل 0.51، مما يشير إلى أن 51% من التغيرات في واردات الأسماك المصرية تعود إلى عامل الزمن، بينما تعود 49% إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

وبالرجوع إلى بيانات الجدول (2)، يقدر متوسط قيمة واردات مصر من الأسماك خلال الفترة (2021-2023) بنحو 915.167 مليون دولار. وتستورد مصر الأسماك (حية ومبردة) بشكل رئيسي من النرويج (39.08%)، السودان (25.57%)، ليبيا (13.82%)، الإمارات العربية المتحدة (7.54%)، ولبنان (5.68%)، كما تشمل الدول الموردة الأخرى عمان (3.61%)، وتونس (2.40%)، هولندا (1.31%)، ونيجيريا (0.98%).

6- متوسط نصيب الفرد من المتاح للأسماك في جمهورية مصر العربية:

يتضح من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق أن متوسط نصيب الفرد من المتاح للأسماك في مصر خلال الفترة (2000-2023) تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 13.99 كجم/سنة عام 2002، وهو ما يمثل 93.2% مما كان عليه عام 2000، وحد أقصى بلغ حوالي 25.87 كجم/سنة عام 2019، أي ما يعادل 172.35% من مستواه في عام 2000، بمتوسط سنوي يقدر بنحو 19.72 كجم/سنة خلال تلك الفترة. وباستخدام معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور متوسط استهلاك الفرد من الأسماك في مصر، كما هو موضح في المعادلة (7) بجدول (1)، يبين أن متوسط نصيب الفرد من المتاح للأسماك في مصر يتزايد سنوياً بمقدار 0.508 كجم/سنة، أي ما يعادل 2.58% من متوسطه السنوي خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01. كما بلغ معامل التحديد نحو 0.86، مما يشير إلى أن 86% من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من المتاح للأسماك في مصر تعود إلى عامل الزمن، بينما تعود 14% من التغيرات إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

جدول 1. معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المؤشرات الاقتصادية للأسماك بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000 - 2023)

رقم	البيانات	المعادلة	R ²	F	T	المتوسط (الف طن)	معدل التغير %
1	الإنتاج المحلي (الف طن)	$\hat{y}_1 = 65.219 + 62.928x$	0.97	774.8	27.84	1378.17	4.73
2	المتاح للاستهلاك (الف طن)	$\hat{y}_2 = 78.545 + 700.185x$	0.93	306.5	17.51	1682.1	4.67
3	الفجوة الغذائية السمكية (الف طن)	$\hat{y}_3 = 13.326 + 137.257x$	0.46	19.1	4.37	303.8	4.39
4	نسبة الاكتفاء الذاتي	$\hat{y}_4 = 0.053 + 81.42x$	0.01	0.165	0.407	82.08	-
5	كمية الصادرات (الف طن)	$\hat{y}_5 = 1.779 + 5.942x$	0.87	152.8	12.36	16.17	10.33
6	كمية الواردات (الف طن)	$\hat{y}_6 = 15.095 + 131.315x$	0.51	23.2	4.82	320	4.72
7	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)	$\hat{y}_7 = 0.508 + 13.364x$	0.86	136.9	11.7	19.72	2.58

حيث: \hat{y}_i = القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i ، x = متغير الزمن، $h = 1, 2, 3, \dots, 20$ ، (**) معنوي عند مستوى 0.01، المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (1) بالملحق

جدول 2. الأهمية النسبية لقيمة صادرات و واردات مصر لاهم دول العالم من الاسماك خلال الفترة (2021-2023)

واردات مصر (القيمة الف دولار)		صادرات مصر (القيمة الف دولار)	
اهم الدول	متوسط القيمة %	اهم الدول	متوسط القيمة %
الترويج	76357.6	الإمارات العربية المتحدة	39.08
سودان	234	الكويت	25.57
عمان	33	لبنان	3.606
تونس	22	تونس	2.404
لبنان	52	الاتحاد الروسي	5.682
ليبيا	126.5	دولة فلسطين	13.82
هولندا	12	فرنسا	1.311
نيجيريا	9	إسرائيل	0.983
الإمارات العربية المتحدة	69	إيطاليا	7.54
العالم	915.167	البرتغال	100
		اجمالي	21.961
		العالم	219.24

المصدر: (تقارير مركز التجارة الدولية بناء على إحصائيات Trade Map, UN COMTRADE).

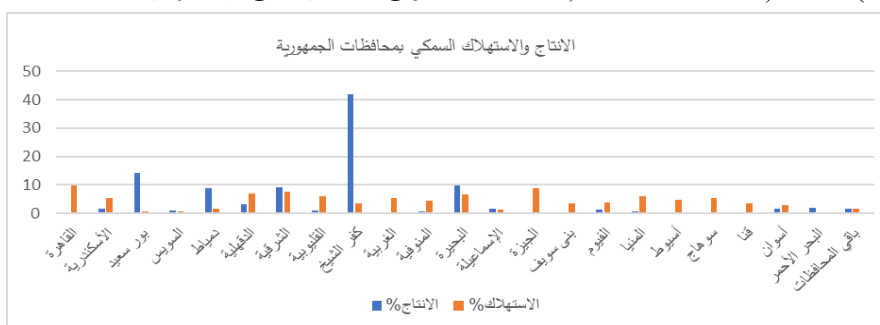
الأهمية النسبية لإجمالي الاستهلاك السمكي بمحافظات الجمهورية:

أما المحافظات التالية فتشمل: أسبوط (79.43 ألف طن، 4.72%)، الفيوم (62.72 ألف طن، 3.73%)، كفر الشيخ (59.65 ألف طن، 3.55%)، قنا (58.36 ألف طن، 3.47%)، بني سويف (55.95 ألف طن، 3.33%)، أسوان (47.67 ألف طن، 2.83%)، دمياط (26.07 ألف طن، 1.55%)، والإسماعيلية (23.01 ألف طن، 1.37%). بينما بلغ إجمالي متوسط استهلاك بقية المحافظات الأخرى نحو 55.84 ألف طن، ما يمثل حوالي 3.32% من متوسط إجمالي الاستهلاك السمكي في مصر خلال فترة الدراسة.

7- الفائض والعجز من الانتاج السمكي بمحافظات الجمهورية خلال الفترة (2023-2000):

يتبين من بيانات جدول (3) ان اجمالي كمية الفائض السمكي بمحافظات الجمهورية خلال فترة الدراسة يقدر نحو 1107.57 الف طن و المحافظات التي حققت فائض سمكي هم بالترتيب (كفر الشيخ، بور سعيد , دمياط , البحيرة , الشرقية، البحر الاحمر، الاسماعيلية , السويس بمقدار 227.606 ، 645.069 ، 227.606 ، 123.09 ، 52.55 ، 26.019 ، 24.412 ، 4.66 ، 4.154 الف طن تمثل نحو 58.24% ، 20.55% ، 11.114% ، 4.75% ، 2.349% ، 2.204% ، 0.42% و 0.37% بالترتيب من اجمالي الفائض السمكي بالمحافظات).

كما يتبين ان اجمالي مقدار العجز السمكي بمحافظات الجمهورية قدر بحوالي 1107.57 الف طن وان محافظت العجز بالانتاج السمكي تاتي محافظتي القاهرة والجيزة اعلى مقدار عجز سمكي يقدر بحوالي 162.99 و 146.9 الف طن تمثل حوالي 14.72% و 13.26% بالترتيب من العجز السمكي ثم تليها المحافظات المنيا، سوهاج الشرقية الغربية، اسبوط، المنوفية بمقدار 91.35 ، 87.85 ، 85.09 ، 80.48 ، 73.61 و 68.126 الف طن بالترتيب تمثل حوالي 8.248% ، 7.93% ، 7.68% ، 7.266% ، 6.65% و 6.15% على الترتيب ثم محافظات الاسكندرية ، الدقهلية ، قنا، بني سويف ، الفيوم ، اسوان بمقدار حوالي 66.445 ، 61.945 ، 56.84 ، 49.838 ، 40.212 و 20.57 الف طن تمثل حوالي 5.99% ، 5.59% ، 5.13% ، 4.5% ، 3.63% و 1.85% بالترتيب وتمثل باقي المحافظات بعجز في الانتاج السمكي يقدر بحوالي 15.287 الف طن يمثل حوالي 1.98% من اجمالي كمية العجز من الاسماك بمحافظات الجمهورية.



الشكل 1. من بيانات جدول (3) الأهمية النسبية لمحافظة الانتاج والاستهلاك بجمهورية مصر العربية خلال (2000-2023).

جدول 3. الأهمية النسبية لمتوسط الانتاج والاستهلاك والفائض والعجز من الاسماك بالمحافظات خلال الفترة (2000-2023).

المحافظات	البيانات		متوسط الانتاج		متوسط الاستهلاك		العجز		الفائض	
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%
القاهرة	1.517462	0.09	164.567	9.78	-162.993	14.72				
الاسكندرية	25.94931	1.54	92.4266	5.49	-66.4451	5.999				
بور سعيد	240.6174	14.3	13.0157	0.77					20.55	227.6062
السويس	16.55846	0.98	12.4079	0.74					0.3751	4.154834
دمياط	149.1551	8.87	26.0736	1.55					11.114	123.0906
الدقهلية	53.26523	3.17	115.25	6.85	-61.9451	5.593				
الشرقية	152.4962	9.06	126.521	7.52	-85.093	7.683			2.3492	26.01932
القليوبية	14.16015	0.84	99.2877	5.9						
كفر الشيخ	704.701	41.9	59.6521	3.55					58.242	645.0697
الغربية	7.937154	0.47	88.4488	5.26	-80.4808	7.266				
المنوفية	8.338846	0.5	76.492	4.55	-68.1265	6.151			4.745	52.55373
البحيرة	164.0718	9.75	111.557	6.63					0.4209	4.661379
الإسماعيلية	27.66269	1.64	23.0093	1.37						
الجيزة	2.753538	0.16	149.715	8.9	-146.91	13.26				
بني سويف	6.093462	0.36	55.9517	3.33	-49.8388	4.5				
الفيوم	22.48769	1.34	62.7212	3.73	-40.2116	3.631				
المنيا	8.427615	0.5	99.8147	5.93	-91.3523	8.248				
أسبوط	5.793692	0.34	79.4342	4.72	-73.6128	6.646				
سوهاج	1.738846	0.1	89.6228	5.33	-87.8528	7.932				
قنا	1.493462	0.09	58.3601	3.47	-56.8463	5.133				
أسوان	27.67438	1.61	47.6777	2.83	-20.5745	1.858			2.2041	24.41176
البحر الأحمر	31.01008	1.84	6.60062	0.39						
الوادي الجديد	2.127308	0.13	4.34106	0.26	-2.21224	0.2				
مطروح	0.310846	0.02	8.39936	0.5	-8.08559	0.73				
ش سيناء	5.127154	0.3	8.3985	0.5	-3.26842	0.295				
ج سيناء	0.950154	0.06	2.67229	0.16	-1.7212	0.155				
الجملة	1682.419	100	1682.42	100	1107.57	1107.57				

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (2) بالملحق وتعداد السكان لمحافظات الجمهورية من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

8-التوزيع الاقتصادي (الاسبب) الأقل تكلفة لفائض الانتاج السمكي بين محافظات الجمهورية:

تعتبر عملية نقل الاسماك احد المراحل الهامة في تسويق الانتاج السمكي حيث تعتبر تكاليف النقل مكون اساسي في التكاليف التسويقية التي تؤثر في السعر النهائي للسلعة بالإضافة الي اعتماد مستوي جودة الاسماك المسوقة على المسافة بين مناطق الانتاج ومناطق الاستهلاك مع الاخذ في الاعتبار ان الاسماك سلعة سريعة التلف مما يتطلب وصولها الي المستهلك في اسرع وقت ممكن. ويعتمد نظام التسويق الحالي تجمع ونقل جزء كبير من المحافظات المنتجة وذات فائض انتاجي حيث يتم عرضة للبيع عن طريق المزاد ثم توزيعه مرة اخرى على مناطق الاستهلاك ومحافظات عجز الانتاج السمكي مما يؤدي الي ارتفاع تكاليف النقل وارتفاع اسعار البيع للمستهلك. لذلك يجب العمل على تقليل تكاليف النقل الي الحدود الدنيا حتي تصل السلعة باقل تكلفة ممكنة الذي يساعد على سعر عادل ومناسب للمنتج والمستهلك .

نموذج النقل بطريقة أقل التكاليف: Minimum-Cost Method

يعمل على خطة لإيجاد التكاليف الدنيا لنقل السلعة من عدد اماكن الانتاج الفائض (m) الي عدد من الامكان العجز المقصودة (n) ولتكن S_i الكمية المتوفرة (Supply) في المحافظات الفائض (i), d_j الكمية المطلوبة (Demand) بمحافظات العجز (j)

دالة الهدف :

$$\text{Minimize} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}$$

في ظل القيود التالية:

$$\sum_{i=1}^m x_{ij} = s_i \quad \text{for } i = 1, 2, \dots, m.$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = d_j \quad \text{for } j = 1, 2, \dots, n.$$

$$\sum x_{ij} \geq 0 \quad \text{for all } (i \text{ to } j)$$

$$\sum_{i=1}^m S_i = \sum_{j=1}^n d_j$$

حيث: X_{ij} كمية الاسماك (بطن) عدد الوحدات المنقولة من محافظة الفاض (i) الي محافظة العجز (j) C_{ij} تكاليف الوحدات المنقولة من محافظة الفاض (i) الي محافظة العجز (j)

يتضح من بيانات جدول رقم (4) نتائج التوزيع الانسب لفائض الانتاج السمكي بالمحافظات الذي يقدر بنحو 1107.57 الف طن خلال فترة الدراسة والذي يحقق النماية الدنيا لاجمالي تكلفة نقل الانتاج السمكي من محافظات الفاض الي

جدول 4. التوزيع الاقتصادي الانسب للفائض من الانتاج السمكي بين محافظات العجز باقل تكلفة .

محافظات الفائض	محافظات العجز	الكمية المنقولة بالالف طن (1)	%	تكلفة النقل (المسافة كم) وحدة / كم / طن (2)	جملة التكلفة الاقل للنقل (الف وحدة) (2x1)
كفر الشيخ	القاهرة	123.48	19.142	138	17040.24
	الاسكندرية	13.89	2.1533	113	1569.57
	الغربية	80.48	12.476	45	3621.6
	المنوفية	68.13	10.562	73	4973.49
	بنى سويف	45.18	7.0039	260	11746.8
	المنيا	91.35	14.161	300	27405
	اسيوط	73.61	11.411	521	38350.81
	قنا	53.01	8.2177	775	41082.75
	سوهاج	87.85	13.619	268	23543.8
	مطروح	8.09	1.2541	436	3527.24
جملة محافظات كفر الشيخ		645.07	100	172861.3	
بور سعيد	القاهرة	39.29	17.262	220	8643.8
	الدقهلية	38.14	16.757	100	3814
	الجيزة	146.91	64.545	230	33789.3
	شمال سيناء	3.27	1.4367	220	719.4
	جملة محافظة بور سعيد		227.61	100	46966.5
دمياط	الدقهلية	23.81	19.344	66	1571.46
	القليوبية	85.09	69.128	130	11061.7
	الفيوم	14.19	11.528	286	4058.34
جملة محافظة دمياط		123.09	100	16691.5	
البحيرة	الاسكندرية	52.55	100	59	3100.45
	الفيوم	26.02	100	177	4605.54
	قنا	3.84	15.725	214	821.76
البحر الاحمر	قنا	20.58	84.275	500	10290
	اسوان	24.41	100	11111.76	
الاسماعيلية	جملة محافظة البحر الاحمر	24.41	100	11111.76	
	بنى سويف	4.66	100	156	726.96
	القاهرة	0.22	5.301	135	29.7
	الوادى الجديد	2.21	53.253	450	994.5
	جنوب سيناء	1.72	41.446	370	636.4
جملة محافظة السويس		4.15	100	1660.6	
جملة الكمية المنقولة		1107.57			257724.6

حيث: اعتبار ان تكلفة نقل للكيلومتر الواحد ثابتة (تساوى وحدة واحدة نقدية). المصدر: جمعت وحسبت من جدول (3) و نتلج برنامج QM for Windows .

تانيا: مؤشرات الكفاءة التسويقية لأهم الأصناف السمكية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023).

1- الأهمية النسبية للأصناف السمكية المدروسة بالمصايد المختلفة بجمهورية مصر العربية :

دراسة بيانات جدول رقم (5) يبين الأهمية النسبية للأصناف السمكية المدروسة ، فتعتبر الأصناف السمكية (البلطي و البوري و القراميط) هم أكثر الأصناف انتاجا و تداولا بجمهورية مصر العربية حيث ينتج من سمكة البلطي و البوري و القراميط بالاستزراع السمكي بالجمهورية بكمية تقدر بحوالي 973.834 ، 351.197 و 8.475 الف طن تمثل حوالي 61.15% ، 22.28% و 0.54% بالترتيب من اجمالي انتاج المصايد بالاستزراع السمكي البالغ نحو 1576.189 الف طن وكذلك بكميات تقدر بحوالي 24.120 ، 0.845 ، 13.855 الف طن تمثل حوالي 32.37% ، 1.13% ، 18.59% بالترتيب من اجمالي مصايد نهر النيل البالغ نحو 74.506 طن واما مصايد البحيرات تقدر الكميات المنتجة من هذه الاصناف بحوالي 145.771 ، 28.872 و 24.470 الف طن تمثل نحو 57.02% ، 15.21% ، 9.57% بالترتيب من اجمالي الانتاج السمكي لمصايد البحيرات البالغ نحو 255.636 طن مما يعني ان اجمالي انتاج الصنف (البلطي ، البوري ، القراميط) مجتمعة تقدر نحو 1581.439 الف طن تمثل 82.96% من اجمالي انتاج مختلف الأنواع بالبحيرات و مصايد نهر النيل و الاستزراع السمكي المقدر بحوالي 1906.331 الف طن كما تمثل هذه الاصناف مجتمعة نحو 80% من اجمالي الانتاج السمكي المقدر 2002 الف طن وذلك لعام 2021.

جدول 5. الأهمية النسبية للأصناف السمكية المدروسة بالمصايد المختلفة بجمهورية مصر العربية عام 2021

النوع	البيان	الاستزراع السمكي	الاجمالي مصيد من نهر النيل و فروع	المصيد من البحيرات
	الانتاج طن	%	الانتاج طن	%
بلطي	973834	61.15	24120	32.37
بوري	351197	22.28	845	1.13
قراميط	8475	0.54	13855	18.59
جملة الاصناف المدروسة	1333506	83.97	38820	52.09
اجمالي انتاج الاصناف السمكية	1576189	100	74506	100

المصدر: جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية السنوية 2021.

2- تطور اسعار اهم الاصناف السمكية خلال المراحل التسويقية بجمهورية مصر العربية:

أ- تطور أسعار المنتج (السعر المزرعي) لأهم الأصناف السمكية في جمهورية مصر العربية: - تطور أسعار المنتج لأسماك البلطي:

دراسة بيانات جدول (7) لتطور أسعار المنتج لأسماك البلطي بالجمهورية خلال الفترة (2000-2023) تبين انه يتراوح بين حد ادنى يبلغ نحو 6.37 جنيهاً للكيلوجرام عام 2002 تمثل 93.3% من عام 2000 إلى حد اقصى يبلغ حوالي 54.89 جنيهاً عام 2023 تمثل نحو 803.7% من عام 2000. وبتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار المنتج لأسماك البلطي خلال فترة الدراسة المعادلة (8) جدول(6) يتضح ان أسعار المنتج لأسماك البلطي يزداد سنوياً بمقدار 1.28 جنيهاً يمثل نحو 8.1% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك البلطي البالغ حوالي 15.9 جنيهاً خلال فترة الدراسة وقد ثبتت معنوية الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية 0.01 ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.70 مما يعني أن نحو 70% من تغيرات لأسعار المنتج لأسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 30% ترجع إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

- تطور أسعار المنتج لأسماك البوري:

باستعراض بيانات الجدول رقم (7) يوضح تطور أسعار المنتج لأسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) حددا الأدنى حوالي 9.6 جنيهاً في عام 2001 تمثل 84.8% وحد اقصى حوالي 98.59 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 871% بمقارنة لعام 2000 ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار المنتج لأسماك البوري خلال تلك الفترة والتي توضحها المعادلة (9) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار المنتج لأسماك البوري زيادة معنوية احصائياً عند مستوى 0.01 سنوياً بمقدار 3.064 جنيهاً يمثل نحو 9.5% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك البوري البالغ حوالي 32.24 جنيهاً خلال الفترة المدروسة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.84. مما يعني أن نحو 84% من التغيرات في أسعار المنتج من أسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 16% ترجع إلى عوامل لم يشملها النموذج .

- تطور أسعار المنتج لأسماك القراميط:

دراسة بيانات الجدول رقم (7) يوضح تطور أسعار المنتج من أسماك القرموط خلال الفترة (2000-2023) تبين ان الحد الأدنى يبلغ حوالي 4.23 جنيهاً عام 2001 تمثل 99.1% من عام 2000 إلى الحد الأقصى يبلغ حوالي

39.25 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 919.2% بمقارنة عام 2000 ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأسعار المنتج من أسماك القرموط خلال تلك الفترة والتي توضحها المعادلة (10) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار المنتج لأسماك القراميط زيادة معنوية احصائياً عند مستوى 0.01 سنوياً بمقدار 0.933 جنيهاً يمثل نحو 8.5% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك القرموط البالغ حوالي 11.04 جنيهاً خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.69 مما يعني أن نحو 69% من التغيرات في أسعار المنتج من أسماك القرموط بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 31% ترجع إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

بتطور أسعار الجملة لأهم الأصناف السمكية في جمهورية مصر العربية: - تطور أسعار الجملة لأسماك البلطي:

توضح بيانات جدول رقم (7) تطور أسعار الجملة من أسماك البلطي بالجمهورية خلال الفترة (2000-2023) حيث يبين أنها ارتفعت من حد ادنى بلغ حوالي 6.71 جنيهاً في عام 2002 تمثل حوالي 93.45% من عام 2000 وحد اقصى يبلغ حوالي 62.33 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 868% مقارنة عام 2000 وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأسعار الجملة من أسماك البلطي خلال فترة الدراسة والتي توضحها المعادلة (11) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار الجملة لأسماك البلطي زيادة معنوية احصائياً عند مستوى 0.01 سنوياً بمقدار 1.55 جنيهاً يمثل نحو 9.03% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك البلطي البالغ حوالي 17.13 جنيهاً خلال تلك الفترة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.69 مما يعني أن نحو 69% من التغيرات في أسعار الجملة لأسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 31% ترجع إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

- تطور أسعار الجملة لأسماك البوري:

يتضح من بيانات الجدول رقم (7) تطور أسعار الجملة من أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) حيث يبين أنها ارتفعت من حد ادنى بلغ حوالي 10.48 جنيهاً عام 2001 تمثل حوالي 88% من عام 2000 إلى حد اقصى يبلغ حوالي 106.96 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 897.2% مقارنة لعام 2000 . وبتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار الجملة لأسماك البوري خلال فترة الدراسة والتي توضحها المعادلة رقم (12) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار الجملة لأسماك البوري زيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوي 0.01 سنوياً بمقدار 3.279 جنيهاً يمثل نحو 9.24% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك البوري البالغ حوالي 35.48 جنيهاً خلال تلك الفترة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.85 مما يعني أن نحو 85% من تغيرات أسعار الجملة لأسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 15% ترجع إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

- تطور أسعار الجملة لأسماك القرموط:

توضح بيانات الجدول رقم (7) تطور أسعار الجملة من أسماك القرموط خلال الفترة (2000-2023) يبين أنها ارتفعت من حد ادنى بلغ حوالي 4.45 جنيهاً في عام 2001 إلى حوالي 44.45 جنيهاً عام 2023 بزيادة تقدر بحوالي 7.7 جنيهاً تمثل حوالي 201.6% مقارنة لعام 2000 بمتوسط سنوي يقدر نحو 35.5 جنيهاً ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار الجملة من أسماك القرموط خلال تلك الفترة والتي توضحها المعادلة رقم (13) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار الجملة لأسماك القرموط زيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوي 0.01 سنوياً بمقدار 1.009 جنيهاً تمثل نحو 8.62% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك القرموط البالغ حوالي 11.71 جنيهاً خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.65. مما يعني أن نحو 65% من التغيرات في أسعار الجملة لأسماك القراميط بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 35% ترجع إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

ت- تطور أسعار التجزئة (المستهلك) لأهم الأصناف السمكية في جمهورية مصر العربية:

- تطور أسعار التجزئة (المستهلك) لأسماك البلطي:

توضح بيانات الجدول رقم (7) تطور أسعار المستهلك لأسماك البلطي بالجمهورية خلال الفترة (2000-2023) حيث يبين أنها ارتفعت من حد ادنى يبلغ حوالي 7.26 جنيهاً عام 2000 إلى حد اقصى يبلغ حوالي 72.05 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 992.4% مقارنة بعام 2000 ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار التجزئة من أسماك البلطي خلال فترة الدراسة التي توضحها المعادلة (14) بالجدول رقم (6) ومنها اتضح تزايد أسعار التجزئة لأسماك البلطي زيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوي 0.01 سنوياً بمقدار 1.799 جنيهاً يمثل نحو 8.77% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك البلطي البالغ حوالي 20.5 جنيهاً خلال تلك الفترة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.74 الأمر الذي يعني أن نحو 74% من تغيرات أسعار التجزئة لأسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 26% ترجع لعوامل أخرى

- تطور أسعار التجزئة (المستهلك) لأسماك البوري:

يتضح من بيانات الجدول رقم (7) تطور أسعار المستهلك من أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) حيث يبين أنها ارتفعت من حد ادنى يبلغ حوالي 12.15 جنيهاً عام 2000 إلى حد اقصى يبلغ حوالي 116.6 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي

6.09 جنيهاً عام 2000 إلى حد أقصى يبلغ حوالي 47.88 جنيهاً عام 2023 تمثل حوالي 786.2% مقارنة لعام 2000، ويتقدير الاتجاه الزمني العام لأسعار التجزئة من أسماك القرموط والتي توضحها المعادلة رقم (16) بالجدول رقم (6) يتبين تزايد أسعار التجزئة لأسماك القراميط زيادة معنوية إحصائياً عند مستوي معنوي 0.01 سنوياً بمقدار 1.068 جنيهاً يمثل نحو 7.84% من المتوسط السنوي لأسعار أسماك القرموط البالغ حوالي 13.63 جنيهاً، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.66 . الأمر الذي يعني أن نحو 66% من التغيرات في أسعار التجزئة لأسماك القراميط بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 34% ترجع لعوامل أخرى .

959.7% مقارنة بعام 2000 وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأسعار المستهلك لأسماك البوري المعادلة (15) بالجدول رقم (6) تزايد أسعار المستهلك لأسماك البوري زيادة معنوية إحصائياً عند مستوي معنوي 0.01 سنوياً بمقدار 3.456 جنيهاً يمثل نحو 9% من متوسط السنوي لأسعار المستهلك لأسماك البوري البالغ حوالي 38.38 جنيهاً خلال تلك الفترة ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.84 الأمر الذي يعني أن نحو 84% من تغيرات أسعار التجزئة لأسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 16% ترجع لعوامل أخرى لم يشملها النموذج.

– تطور أسعار التجزئة (المستهلك) لأسماك القراميط:

توضح بيانات الجدول رقم (7) تطور أسعار التجزئة من أسماك القرموط خلال الفترة (2000-2023) يتبين أنها ارتفعت من حد أدنى يبلغ حوالي

جدول 6. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أسعار (المنتج، الجملة والتجزئة) لأهم الأصناف السمكية بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023).

رقم	البيان	المعادلة	R ²	F	T	المتوسط	معدل التغير
8	سعر المنتج لأسماك البلطي	ص ^{هـ} = 1.284 + 0.156 س هـ	0.70	51.03	7.14	15.9	8.08
9	سعر المنتج لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 3.064 + 6.062 س هـ	0.84	111.1	10.54	32.24	9.5
10	سعر المنتج لأسماك القرموط	ص ^{هـ} = 0.933 + 0.624 س هـ	0.69	48.31	6.95	11.04	8.45
11	أسعار الجملة لأسماك البلطي	ص ^{هـ} = 1.546 + 1.073 س هـ	0.69	47.8	6.92	17.13	9.03
12	أسعار الجملة لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 3.279 + 5.51 س هـ	0.85	124.6	11.16	35.48	9.24
13	أسعار الجملة لأسماك القرموط	ص ^{هـ} = 1.009 + 0.906 س هـ	0.65	41.23	6.42	11.7	8.62
14	أسعار التجزئة لأسماك القرموط	ص ^{هـ} = 1.799 + 1.981 س هـ	0.74	62.66	7.92	20.5	8.77
15	أسعار المستهلك لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 3.456 + 4.823 س هـ	0.84	116.2	10.78	38.38	9.01
16	أسعار المستهلك لسمك القرموط	ص ^{هـ} = 1.07 + 0.276 س هـ	0.66	41.99	6.48	13.63	7.84

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات بالجدول رقم (6).

جدول 7. تطور أسعار (المنتج، الجملة، والتجزئة) لأهم الأصناف السمكية في ج.م.ع خلال الفترة (2000-2023) (جنيهاً/كجم).

السنة	البيان	أسعار المنتج	أسعار الجملة	أسعار التجزئة
2000	البلطي	11.32	4.27	7.18
2001	البلطي	9.6	4.23	6.86
2002	البلطي	11	4.29	6.71
2003	البلطي	11.85	4.76	7.11
2004	البلطي	12.05	5.25	8.29
2005	البلطي	12.28	4.53	7.73
2006	البلطي	13.3	5.86	9.19
2007	البلطي	13.67	6.44	9.91
2008	البلطي	14.04	6.57	9.42
2009	البلطي	14.4	7.08	10.42
2010	البلطي	21.14	6.6	10.52
2011	البلطي	22.17	7.84	12.59
2012	البلطي	27.13	10.4	13
2013	البلطي	30.19	10.68	14.89
2014	البلطي	34.2	11.22	17.28
2015	البلطي	33.57	9.76	18.08
2016	البلطي	31.35	9.5	18.31
2017	البلطي	52.45	17.9	26.08
2018	البلطي	53.4	17.75	23.27
2019	البلطي	60.9	18.34	27.89
2020	البلطي	58.99	16.23	27.44
2021	البلطي	61.85	15.16	23.86
2022	البلطي	64.23	21.11	32.74
2023	البلطي	98.59	39.25	62.33
المتوسط	البلطي	32.24	11.04	17.13

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، التشرة السنوية لأسعار المنتج والجملة والتجزئة للمواد الغذائية أعداد متفرقة.

المنتج من أسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 33% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

– نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي:

كما يتضح من بيانات الجدول رقم (8) تطور نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك من أسماك البلطي خلال الفترة (2000 – 2023) تبين أن نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 0.87% عام 2012 يمثل حوالي 17.9% من عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 18.9 % عام 2022 تمثل 392.4% من عام 2000 بمتوسط بلغ حوالي 4.93% خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة رقم (18) جدول (9) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي اخذ اتجاه متزايد ولم يثبت معنوية التزايد إحصائياً اي انه ثابت حول متوسطه السنوي البالغ نحو 4.9% خلال تلك الفترة.

– نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي:

بدراسة تطور نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي خلال الفترة (2000-2023) جدول رقم (8) يتبين أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك البلطي تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 1.1% عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 26.7 % عام 2013 بمتوسط سنوي يبلغ حوالي 14.66%

3-توزيع جنيه المستهلك للمراحل التسويقية لأهم الأسماك في جمهورية مصر العربية:

توزيع جنيه المستهلك للتعرف علي نصيب كل مرحلة من المراحل التسويقية من القيمة التي يدفعها المستهلك نظير حصوله على السلعة ويعبر عنه بالفرق سعري المطلق للمستوى التسويقي مقسوماً على سعر التجزئة للسلعة.

1 – توزيع جنيه المستهلك لأسماك البلطي خلال المراحل التسويقية المختلفة:

– نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك البلطي:

توضح بيانات الجدول رقم (8) تطور نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك البلطي خلال الفترة (2000-2023) تبين انها تتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 67.8% عام 2022 تمثل حوالي 72.1% من عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 94.08% عام 2000 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 80.4% خلال تلك الفترة. وكما تبين من معادلة رقم (17) جدول (9) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك البلطي اخذ اتجاه متناقص معنوية إحصائياً عند 0.1 بمقدار 0.78 % يمثل 0.98% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.77 . الأمر الذي يعني أن نحو 77% من التغيرات في نصيب

خلال فترة الدراسة . وكما تبين من معادلة (19) جدول (9) الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب المنتج من جنيته المستهلك لأسماك البلطي اخذ اتجاه متزايد بمقدار 0.61% يمثل 4.19% من المتوسط السنوي و قد بلغ معامل التحديد نحو 0.61 . الأمر الذي يعنى أن نحو 61% من التغيرات في نصيب تاجر التجزئة من أسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 39% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

– نصيب الوسطاء من جنيته المستهلك لأسماك البلطي:

يتضح من الجدول رقم (8) تطور نصيب الوسطاء من جنيته المستهلك لأسماك البلطي خلال الفترة (2000-2023) حيث يتبين أن نصيب الوسطاء من

جنيته المستهلك لأسماك البلطي تراوح بين حد أدنى يبلغ حوالي 5.9% عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 32.8% عام 2022 بمتوسط سنوي يبلغ حوالي 19.6% خلال فترة الدراسة. وتبين من معادلة (20) جدول (9) الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الوسطاء من جنيته المستهلك لأسماك البلطي اخذ اتجاه متزايد معنويًا احصائيًا عند مستوى 0.01 بمقدار 0.78 % يمثل 4% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.78 . الأمر الذي يعنى أن نحو 78% من التغيرات في نصيب الوسطاء من أسماك البلطي بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 22% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

جدول 8. المراحل التسويقية وتوزيع نصيبها من جنيته المستهلك لاهم الأسماك خلال الفترة (2000-2023).

السنة	البيان	أسماك البلطي			أسماك البوري			أسماك القرموط		
		نصيب المنتج	نصيب تاجر الجملة	نصيب تاجر التجزئة	نصيب المنتج	نصيب تاجر الجملة	نصيب تاجر التجزئة	نصيب المنتج	نصيب تاجر الجملة	نصيب تاجر التجزئة
2000		94.077	4.821	1.102	93.169	4.9383	1.893	70.11	6.8313	3.777
2001		88.347	4.607	7.046	69.065	6.3309	24.6	65.48	30.935	3.406
2002		85.274	4.552	10.17	76.125	6.1592	17.72	64.32	23.875	3.448
2003		91.463	4.878	3.659	88.433	2.4627	9.104	71.26	11.567	3.743
2004		78.643	4.092	17.27	83.914	5.7103	10.38	71.43	16.086	3.673
2005		85.25	4.53	10.22	84.225	4.3896	11.39	64.9	15.775	3.438
2006		91.895	4.842	3.263	80.557	8.105	17.202	83.71	19.443	4.429
2007		86.74	4.512	8.748	76.583	13.26	7.115	83.31	23.417	4.528
2008		82.794	4.348	12.86	70.376	16.09	13.53	77.39	29.624	7.185
2009		82.431	4.33	13.24	64.719	23.685	11.6	80.91	35.281	4.229
2010		80.832	4.976	14.19	79.474	9.1729	11.35	76.21	20.526	8.43
2011		82.668	7.133	10.2	78.897	9.4306	11.67	78.09	21.103	6.275
2012		74.106	0.865	25.03	84.755	11.34	3.905	88.36	15.245	1.02
2013		71.801	1.476	26.72	83.054	9.381	7.565	81.22	16.946	1.901
2014		73.661	2.195	24.14	83.844	7.5754	8.581	81.19	16.156	2.171
2015		74.555	2.12	23.32	83.404	7.9006	8.696	78.02	16.596	3.997
2016		74.801	2.10	23.10	73.333	18.48	8.187	84.07	26.667	2.655
2017		81.001	1.583	17.42	87.271	6.9052	5.824	90.96	12.729	1.423
2018		79.18	1.703	19.12	82.586	20.82	5.413	90.79	17.414	1.535
2019		82.136	1.317	16.55	89.625	17.86	5.151	91.98	10.375	0.652
2020		68.883	14.42	16.7	88.005	6.7731	5.222	84.4	11.995	8.32
2021		75.455	3.577	20.97	92.217	3.7274	4.055	72.99	7.7829	4.574
2022		67.833	18.92	13.25	89.845	3.1193	7.036	79.57	10.155	5.956
2023		76.183	10.33	13.49	84.554	23.82	8.268	81.98	15.446	10.86
المتوسط		80.417	4.926	14.66	82.001	19.58	8.771	78.86	17.999	4.234

(1) نصيب المنتج = (سعر المنتج) / (سعر التجزئة) × 100

(2) نصيب تاجر الجملة = (سعر الجملة) - (سعر المنتج) / (سعر التجزئة) × 100

(3) نصيب تاجر التجزئة = ((سعر التجزئة) - (سعر الجملة)) / (سعر التجزئة) × 100

(4) نصيب الوسطاء = (2) + (3)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (5) بالدراسة.

جدول 9. معادلة الاتجاه الزمني العام لتوزيع جنيته المستهلك لأسماك البلطي خلال الفترة (2000-2023).

رقم	البيان	المعادلة	R ²	F	T	المتوسط	معدل التغير
17	نصيب المنتج من جنيته المستهلك لأسماك البلطي	ص ^{هـ} = 90.22 - 0.784 س هـ	0.77	33.4	5.78	80.417	0.975
18	نصيب تاجر الجملة من جنيته المستهلك لأسماك البلطي	ص ^{هـ} = 0.17 + 2.796 س هـ	0.29	1.9	0.176	4.926	-
19	نصيب تاجر التجزئة من جنيته المستهلك لسمك البلطي	ص ^{هـ} = 0.614 + 6.98 س هـ	0.61	12.99	3.61	14.66	4.19
20	نصيب الوسطاء من جنيته المستهلك لأسماك البلطي	ص ^{هـ} = 0.784 + 9.78 س هـ	0.78	33.4	5.78	19.58	4.004

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (8) بالدراسة.

ب- الهامش التسويقي لأسماك البلطي بمختلف المراحل التسويقية خلال الفترة (2000-2023)

– الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر الجملة والمنتج لأسماك البلطي:

يتضح من بيانات الجدول (10) أن الهامش التسويقي بين تاجر الجملة والمنتج من تسويق أسماك البلطي خلال فترة الدراسة ارتفع من مقدار مطلق يبلغ حوالي 0.35 ونسبى يبلغ حوالي 4.87% عام 2000 إلى مقدار مطلق بلغ حوالي 7.44 ونسبى يبلغ حوالي 11.9% عام 2023 بمتوسط سنوي مطلق يبلغ حوالي 1.23 ونسبى يبلغ نحو 5.68%.

– الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة وتاجر الجملة لأسماك البلطي:

يتبين من بيانات الجدول (10) أن الهامش التسويقي بين تاجر التجزئة وتاجر الجملة من تسويق أسماك البلطي تذبذب خلال تلك الفترة ارتفع من مقدار مطلق يبلغ حوالي 0.08 ونسبى يبلغ حوالي 1.1% عام 2000 إلى مقدار مطلق يبلغ حوالي 9.7 ونسبى يبلغ حوالي 13.5% عام 2023 بمتوسط مطلق يبلغ حوالي 3.38 ونسبى يبلغ حوالي 14.66%.

– الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج لأسماك البلطي:

يتضح من بيانات الجدول رقم (10) أن الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج من تسويق أسماك البلطي خلال الفترة

المدرسة ارتفع من مقدار مطلق يبلغ حوالي 0.43 ونسبى يبلغ حوالي 5.9% عام 2000 إلى مقدار مطلق بلغ حوالي 17.16 ونسبى يبلغ حوالي 23.8% عام 2023 بمتوسط مطلق يبلغ حوالي 4.6 ونسبى يبلغ حوالي 19.5%.

ت- توزيع جنيته المستهلك لأسماك البوري خلال الفترة (2000-2023):

– نصيب المنتج من جنيته المستهلك لأسماك البوري:

توضح بيانات الجدول رقم (8) تطور نصيب المنتج من جنيته المستهلك من أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) تبين انه تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 69.06% عام 2001 تمثل حوالي 74.1% عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 93.2% عام 2000 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 82% خلال الفترة المذكورة. وكما تبين من معادلة رقم (21) جدول (11) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب المنتج من جنيته المستهلك لأسماك البوري تزايد بمقدار 0.369 يمثل 0.45% من المتوسط السنوي وقد ثبت معنوية هذا التزايد احصائياً سنوياً عند 0.05 و قد بلغ معامل التحديد نحو 0.36 . الأمر الذي يعنى أن نحو 36% من التغيرات في نصيب المنتج من أسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 64% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

جدول 10. الهوامش التسويقية لإنتاج أسماك البلطي "جنيتها/كجم" في ج.م.ع خلال الفترة (2000-2023)

السنة	البيان	الهوامش التسويقية					
		جملة - منتج (1) نسبي (2) مطلق (3)	جملة - منتج (4) نسبي (5) مطلق (6)	تجزئة - منتج (4) نسبي (5) مطلق (6)	تجزئة - منتج (4) نسبي (5) مطلق (6)	تجزئة - منتج (4) نسبي (5) مطلق (6)	
2000		0.35	4.875	0.08	1.102	0.43	5.923
2001		0.34	4.956	0.52	7.046	0.86	11.65
2002		0.34	5.067	0.76	10.17	1.1	14.73
2003		0.36	5.063	0.27	3.659	0.63	8.537
2004		0.41	4.946	1.73	17.27	2.14	21.36
2005		0.39	5.045	0.88	10.22	1.27	14.75
2006		0.46	5.005	0.31	3.263	0.77	8.105
2007		0.49	4.945	0.95	8.748	1.44	13.26
2008		0.47	4.989	1.39	12.86	1.86	17.21
2009		0.52	4.99	1.59	13.24	2.11	17.57
2010		0.61	5.798	1.74	14.19	2.35	19.17
2011		1.00	7.943	1.43	10.2	2.43	17.33
2012		0.15	1.154	4.34	25.03	4.49	25.89
2013		0.30	2.015	5.43	26.72	5.73	28.2
2014		0.50	2.894	5.50	24.14	6.00	26.34
2015		0.50	2.765	5.50	23.32	6.00	25.45
2016		0.50	2.731	5.50	23.1	6.00	25.2
2017		0.50	1.917	5.50	17.42	6.00	19.0
2018		0.49	2.106	5.50	19.12	5.99	20.82
2019		0.44	1.578	5.53	16.55	5.97	17.86
2020		4.75	17.31	5.5	16.7	10.25	31.12
2021		1.08	4.526	6.33	20.97	7.41	24.54
2022		7.14	21.81	5	13.25	12.14	32.17
2023		7.44	11.94	9.72	13.49	17.16	23.82
	المتوسط	1.23	5.682	3.375	14.66	4.605	19.58

1. جملة - منتج (مطلق) = (سعر الجملة - سعر المنتج)
 2. جملة - منتج (نسبي) = (سعر الجملة - سعر المنتج) / سعر الجملة × 100
 3. تجزئة - جملة (مطلق) - (سعر التجزئة - سعر الجملة)
 4. تجزئة - جملة (نسبي) = (سعر التجزئة - سعر الجملة) / سعر التجزئة × 100
 5. تجزئة - منتج (مطلق) = (سعر التجزئة - سعر المنتج)
 6. تجزئة - منتج (نسبي) = (سعر التجزئة - سعر المنتج) / سعر المنتج × 100
- المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (5) بالدراسة

جدول 11. معادلات الاتجاه الزمني لتوزيع جنية المستهلك للمراحل التسويقية لأسماك البوري خلال الفترة (2000-2023)

رقم	البيان	المعادلة	R ²	F	T	المتوسط	معدل التغير
21	نصيب المنتج من جنية المستهلك لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 77.387 + 0.369 س هـ	0.36	*(3.18)	*(1.78)	82.001	0.45
22	نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك البوري	ص ^{هـ} = -9.914 - 0.055 س هـ	0.07	(0.11)	(0.33-)	9.23	-
23	نصيب تاجر التجزئة من جنية المستهلك لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 12.7 - 0.314 س هـ	0.44	***(5.4)	***(2.33-)	8.77	3.58
24	نصيب الوسيط من جنية المستهلك لأسماك البوري	ص ^{هـ} = 22.613 - 0.369 س هـ	0.36	*(3.18)	*(1.78-)	17.99	2.05

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (8) بالدراسة.

ج- توزيع جنية المستهلك لأسماك القراميط بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023) :

– نصيب المنتج من جنية المستهلك لأسماك القراميط: توضح بيانات الجدول رقم (8) تطور نصيب المنتج من جنية المستهلك من أسماك القراميط خلال الفترة (2000-2023) تبين انه تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 64.3% عام 2002 تمثل حوالي 91.7% من عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 91.98% عام 2019 تمثل حوالي 131.2% من عام 2000 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 78.86% خلال تلك الفترة. وكما تبين من معادلة رقم (25) جدول (13) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب المنتج من جنية المستهلك لأسماك القراميط تتزايد معنوي احصائيا بمقدار 7.48 يمثل 9.5% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.66، الأمر الذي يعني أن نحو 66% من التغيرات في نصيب المنتج من أسماك القراميط بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 34% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

– نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك القراميط:

يتضح من بيانات الجدول (8) تطور نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك القراميط خلال تلك الفترة تبين أن نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك القراميط تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 0.65 عام 2019 وحد أقصى بلغ حوالي 10.86% عام 2023 بمتوسط بلغ حوالي 4.23 خلال الفترة المذكورة. وكما تبين من معادلة رقم (26) جدول (13) الاتجاه الزمني العام لتطور

– نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك البوري: كما يتضح من بيانات الجدول رقم (8) تطور نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك من أسماك البوري خلال الفترة (2000 – 2023) تبين أن نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك البوري تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 3.1 عام 2022 وحد أقصى بلغ حوالي 23.68% عام 2009 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 9.22 خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة (22) جدول (11) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب تاجر الجملة من جنية المستهلك لأسماك البوري اخذ اتجاه متناقصاً ولم يثبت معنويته هذا التناقص احصائياً أي انه ثابت حول متوسطه السنوي البالغ حوالي 9.2.

– نصيب تاجر التجزئة من جنية المستهلك لأسماك البوري:

بدراسة جدول رقم (8) تطور نصيب تاجر التجزئة من جنية المستهلك من أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) يتبين أن نصيب تاجر التجزئة من جنية المستهلك لأسماك البوري تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 1.89 في عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 24.6% لعام 2001 تمثل حوالي 1301% من عام 2000 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 8.77% خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة رقم (23) جدول (11) الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب المنتج من جنية المستهلك لأسماك البوري اخذ اتجاه متناقص معنوي احصائياً عند 0.01 بمقدار 0.314 % يمثل 3.58% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.44، الأمر الذي يعني أن نحو 44% من التغيرات في نصيب تاجر التجزئة من أسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 56% ترجع لعوامل أخرى لم يشملها النموذج.

– نصيب الوسيط من جنية المستهلك لأسماك البوري:

يتضح من الجدول رقم (8) تطور نصيب الوسيط من جنية المستهلك لأسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) حيث يتبين أن نصيب الوسيط من جنية المستهلك لأسماك البوري تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 6.8 عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 35.28% في عام 2009 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 17.99 خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة رقم (24) جدول (11) الاتجاه الزمني العام تطور نصيب المنتج من جنية المستهلك لأسماك البوري اخذ اتجاه متناقص معنوي احصائياً بمقدار 0.369، يمثل 2.05% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.36. الأمر الذي يعني أن نحو 77% من التغيرات في نصيب الوسيط من أسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 23% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

ث-الهامش التسويقي لأسماك البوري بجمهورية مصر العربية :

– الهامش التسويقي بين مرحلتي تاجر الجملة والمنتج لأسماك البوري: يتضح من بيانات الجدول (12) أن الهامش التسويقي بين تاجر التجزئة وتاجر الجملة من تسويق أسماك البوري تذبذب خلال الفترة (2000-2023) ارتفع بمقدار مطلق بلغ حوالي 0.83 ونسبي بلغ حوالي 6.83% عام 2000 الى مقدار مطلق بلغ حوالي 18.01 ونسبي بلغ حوالي 15.45% عام 2023 بمتوسط مطلق بلغ حوالي 6.15 ونسبي بلغ حوالي 18%.

– الهامش التسويقي بين مرحلتي تاجر التجزئة والجملة لأسماك البوري: يتضح من بيانات الجدول رقم (12) أن الهامش التسويقي بين مرحلتي تاجر التجزئة والمنتج من تسويق أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) ارتفع من مقدار مطلق حوالي 0.23 ونسبي بلغ حوالي 1.89% عام 2000 الى مقدار مطلق بلغ حوالي 9.64 ونسبي بلغ حوالي 8.27% عام 2023 بمتوسط سنوي مطلق بلغ حوالي 2.9 ونسبي بلغ حوالي 8.77%.

– الهامش التسويقي بين مرحلتي تاجر التجزئة والمنتج لأسماك البوري: يتضح من بيانات الجدول رقم (12) أن الهامش التسويقي بين تاجر الجملة والمنتج من تسويق أسماك البوري خلال الفترة (2000-2023) ارتفع من مقدار مطلق حوالي 0.35 ونسبي 4.87% عام 2000 الى مقدار مطلق بلغ حوالي 7.14 ونسبي بلغ حوالي 21.8% عام 2022 بمتوسط سنوي مطلق يبلغ حوالي 1.23 ونسبي بلغ حوالي 5.68%.

جدول 12. الهوامش التسويقية لإنتاج أسماك البوري في ج.م.ع خلال الفترة (2000-2023) (جنيه/كجم)

السنة	الهوامش التسويقية				
	جملة - منتج	تجزئة - جملة	تجزئة - منتج	جملة - منتج	تجزئة - منتج
	مطلق (1)	نسبي (2)	مطلق (3)	نسبي (4)	مطلق (5)
2000	0.6	5.034	0.23	1.893	0.83
2001	0.88	8.397	3.42	24.6	4.3
2002	0.89	7.485	2.56	17.72	3.45
2003	0.33	2.709	1.22	9.104	1.55
2004	0.82	6.371	1.49	10.38	2.31
2005	0.64	4.954	1.66	11.39	2.3
2006	2.84	17.6	0.37	2.241	3.21
2007	2.91	17.55	1.27	7.115	4.18
2008	3.21	18.61	2.7	13.53	5.91
2009	5.27	26.79	2.58	11.6	7.85
2010	2.44	10.35	3.02	11.35	5.46
2011	2.65	10.68	3.28	11.67	5.93
2012	3.63	11.8	1.25	3.905	4.88
2013	3.41	10.15	2.75	7.565	6.16
2014	3.09	8.286	3.5	8.581	6.59
2015	3.18	8.653	3.5	8.696	6.68
2016	7.9	20.13	3.5	8.187	11.4
2017	4.15	7.332	3.5	5.824	7.65
2018	7.76	12.69	3.5	5.413	11.26
2019	3.55	5.508	3.5	5.151	7.05
2020	4.54	7.146	3.5	5.222	8.04
2021	2.5	3.885	2.72	4.055	5.22
2022	2.23	3.355	5.03	7.036	7.26
2023	8.37	7.825	9.64	8.268	18.01
المتوسط	3.24	10.14	2.90	8.771	6.145

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (5) بالدراسة.

نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لأسماك القراميط اخذ اتجاه متزايداً ولم يثبت معنويته احصائياً أى انه ثابت حول متوسطه السنوي البالغ حوالى 4.2%.

نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك القراميط:

باستعراض جدول رقم (8) لتطور نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك القراميط خلال الفترة (2000-2023) يتبين أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لأسماك القراميط تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 0.33 عام 2003 و حد أقصى بلغ حوالى 7.76 عام 2018 بمتوسط سنوي بلغ حوالى 3.55% خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة رقم (27) جدول (13) الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك القراميط اخذ اتجاه متناقص معنوياً احصائياً بمقدار 0.808% يمثل 4.78% من المتوسط السنوي و قد بلغ معامل التحديد نحو 0.51. الأمر الذى يعنى أن نحو 51% من التغيرات في نصيب تاجر التجزئة من أسماك القراميط بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 49% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك لأسماك القراميط:

يتضح من الجدول رقم (8) تطور نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك لأسماك القراميط خلال الفترة (2000-2023) حيث يتبين أن نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك لأسماك القراميط تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 8.02 عام 2019 و حد أقصى بلغ حوالى 35.68% عام 2002 بمتوسط سنوي بلغ حوالى 21.14 خلال فترة الدراسة. وكما تبين من معادلة رقم (28) جدول (13) الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك القراميط اخذ اتجاه متناقص معنوياً احصائياً بمقدار 0.748% يمثل 3.54% من المتوسط السنوي وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.43. الأمر الذى يعنى أن نحو 43% من التغيرات في نصيب الوسطاء من أسماك البوري بالجمهورية يفسرها الزمن وأن نحو 57% تعود إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج. ح-الهامش التسويقي لأسماك القراميط بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023):

الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر الجملة والمنتج لأسماك القراميط:

يتضح من بيانات جدول (14) أن الهامش التسويقي بين تاجر التجزئة وتاجر الجملة من تسويق أسماك القراميط تتذبذب خلال الفترة (2000-2023) ارتفع من مقدار مطلق بلغ نحو 0.23 ونسبي بلغ 5.11% عام 2000 الى مقدار مطلق بلغ حوالى 5.2 ونسبي بلغ حوالى 11.7% عام 2023 بمتوسط مطلق بلغ حوالى 0.66 ونسبي بلغ حوالى 5.1%.

جدول 13. الاتجاه الزمني العام نصيب المراحل التسويقية من جنيه المستهلك لاسماك القراميط للفترة (2000-2023)

رقم	البيانات	المعادلة	R ²	F	T	المتوسط	معدل التغير
25	نصيب المنتج من جنيه المستهلك لأسماك القراميط	ص ^ه = 7.48 + 69.52 س هـ	0.66	16.55	4.07	78.86	9.49
26	نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لأسماك القراميط	ص ^ه = 0.06 + 3.48 س هـ	0.17	0.64	0.798	4.234	-
27	نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك لسمك القراميط	ص ^ه = 0.81 - 27.01 س هـ	0.51	23.01	4.79	16.906	4.79
28	نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك لسمك القراميط	ص ^ه = 0.748 - 30.48 س هـ	0.43	16.5	4.07	21.14	3.54

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (8) بالدراسة

جدول 14. الهوامش التسويقية لإنتاج أسماك القراميط في ج.م.ع خلال الفترة (2000-2023).

السنة	الهوامش التسويقية				
	جملة - منتج	تجزئة - جملة	تجزئة - منتج	جملة - منتج	تجزئة - منتج
	مطلق (1)	نسبي (2)	مطلق (3)	نسبي (4)	مطلق (5)
2000	0.23	5.111	1.59	26.11	1.82
2001	0.22	4.944	2.01	31.11	2.23
2002	0.23	5.088	2.15	32.23	2.38
2003	0.25	4.99	1.67	25	1.92
2004	0.27	4.891	1.83	24.9	2.1
2005	0.24	5.031	2.21	31.66	2.45
2006	0.31	5.024	0.83	11.86	1.14
2007	0.35	5.155	0.94	12.16	1.29
2008	0.61	8.496	1.31	15.43	1.92
2009	0.37	4.966	1.3	14.86	1.67
2010	0.73	9.959	1.33	15.36	2.06
2011	0.63	7.438	1.57	15.64	2.2
2012	0.12	1.141	1.25	10.62	1.37
2013	0.25	2.287	2.22	16.88	2.47
2014	0.30	2.604	2.3	16.64	2.6
2015	0.50	4.873	2.25	17.99	2.75
2016	0.30	3.061	1.50	13.27	1.80
2017	0.28	1.54	1.50	7.622	1.78
2018	0.30	1.662	1.50	7.673	1.8
2019	0.13	0.704	1.47	7.372	1.6
2020	1.6	8.974	1.4	7.28	3.0
2021	0.95	5.897	4.66	22.44	5.61
2022	1.58	6.963	3.84	14.47	5.42
2023	5.2	11.7	3.43	7.164	8.63
المتوسط	0.66	5.104	1.92	16.91	2.58

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (4) بالدراسة.

الهوامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة والجملة لأسماك القراميط: يتبين من بيانات جدول (14) أن الهامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج من تسويق أسماك القراميط خلال الفترة (2000-2023) ارتفع من مقدار مطلق حوالى 3.4 ونسبي نحو 7.2% عام 2023 بمتوسط مطلق حوالى 1.9 ونسبي حوالى 16.9%.

الهوامش التسويقي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج لأسماك القراميط:

يتضح من بيانات جدول (14) أن الهامش التسويقي بين تاجر الجملة والمنتج من تسويق أسماك القراميط خلال الفترة (2000-2023) ارتفع من مقدار مطلق يبلغ حوالى 1.82 ونسبي يبلغ حوالى 29.88% عام 2000 الى مقدار مطلق بلغ حوالى 8.6 ونسبي بلغ حوالى 18.02% عام 2023 بمتوسط مطلق بلغ نحو 2.58 ونسبي بلغ نحو 21.14%.

ثالثاً: اقتصاديات تسويق بعض أصناف الأسماك بعينة البحث الميدانية فى محافظة الدقهلية:

تبين من خلال عينة البحث الميدانية أن أهم أصناف أسماك المنتجة والتي تعتبر أكثر الأنواع تداولاً هي أسماك (البليطى والبورى) والتي تعتبر بالنسبة للمنتج صاحب المزرعة مصدراً هاماً للدخل النقدى الذى يتحصل عليه من بيعه للكميات المنتجة من الأسماك فى نهاية الدورة الإنتاجية.

1- الأهمية النسبية لبؤود التكاليف التسويقية لبعض للأصناف السمكية بعينة البحث الميدانية فى محافظة الدقهلية:

يوضح بيانات الجدول (15) الأهمية النسبية لأهم بنود متوسط التكاليف الإنتاجية والتسويقية للأصناف السمكية ومتوسط أسعار كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة بعينة البحث الميدانية بمحافظة الدقهلية، فيبين أن إجمالى

10.8%، مصاريف إدارية وضرائب ، تكلفة العبوات و عمولة سماسرة باهية نسبية تمثل نحو 9.17%، 7.55%، 7.01% على الترتيب ثم رسوم دخول سوق الجملة باهية نسبية تمثل نحو 1.08% من متوسط إجمالي التكاليف التسويقية لتاجر الجملة لأسماك البوري للعينه الميدانية.

كما بلغ متوسط إجمالي قيمة التكاليف التسويقية على مستوى تاجر التجزئة لأسماك البلطي حوالي 11430 جنيهًا طن ، مثلت تكاليف إيجار محلات التجزئة لأسماك البلطي الترتيب الأول وبقا" للأهمية النسبية لبند التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة تمثل نحو 26.25% ثم تكلفة عمال البيع و تكلفة النقل بنحو 17.5% و 16.62% بالترتيب، ثم جاءت تكلفة عمل تحميل، مصاريف إدارية وضرائب ، تكلفة عبوات و التلج و التبريد بقدر بنحو 13.12%، 10.9%، 8.14%، 7.4% على الترتيب من متوسط إجمالي التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة لأسماك البوري بالعينه

2- الكفاءة التسويقية لأصناف الأسماك بالعينه الميدانية بمحافظة الدقهلية عام 2024.

الكفاءة التسويقية تعني اداء الخدمات التسويقية بصورة افضل وفي زمن و تكلفة اقل و هي تربط بين التكاليف التسويقية و دقة اداء الخدمات و الوظائف التسويقية . وتتوقف الكفاءة التسويقية على طبيعة السلعة و مسارها التسويقي ، و تكلفة كل مرحلة . فكلما كانت التكاليف قليلة في كل مرحلة قلت التكاليف التسويقية و كلما زادت الكفاءة التسويقية ، و كلما ايضا زادت الكفاءة الادارية للعاملين في خدمات التسويقية و كان اداء هذه الوظائف و الخدمات في وقت و جودة مناسبة . فالكفاءة التسويقية تعني الوصول الى افضل الوسائل التي يتم بواسطتها اداء مختلف الخدمات التسويقية مثل النقل، التخزين ، -- و غيرها) .

$$\text{التكاليف التسويقية} = 100 - \left\{ \frac{\text{التكاليف التسويقية} + \text{التكاليف الانتاجية}}{100} \times 100 \right\}$$

أ- الكفاءة التسويقية ومؤشراتها لأسماك البلطي بعينه البحث بمحافظة الدقهلية: توزيع جنيه المستهلك لأسماك البلطي

توضح بيانات جدول (16) أن توزيع جنيه المستهلك لأسماك البلطي بعينه البحث الميدانية بمحافظة الدقهلية لعام 2024 كالتالي متوسط نصيب المنتج يبلغ حوالي 54.79% بينما يبلغ متوسط نصيب كلاً من تاجر الجملة وتاجر التجزئة نحو 16.4% و 28.7% بالترتيب اما متوسط نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك لأسماك البلطي بعينه الدراسة تبلغ حوالي 45.2%.

اما الهامش التسويقي بين المرحل التسويقية المختلفة للمستهلك البليطي يتبين من بيانات الجدول رقم (16) أن الهامش التسويقي المطلق بين تاجر الجملة والمنتج من تسويق أسماك البلطي في عينه البحث الميدانية بمحافظة الدقهلية يبلغ حوالي 12000 جنيهًا للطن ، في حين أن الهامش التسويقي النسبي يبلغ حوالي 23.1% ، كما يتضح أن الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين مرحلتى تاجر التجزئة وتاجر الجملة لأسماك البلطي يبلغا حوالي 21000 جنيهًا للطن و 28.77% و أن الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج لأسماك البلطي يبلغا حوالي 33000 جنيهًا للطن و 45.2% بالترتيب بعينه البحث. كما يتضح ان أرباح تاجر الجملة و تاجر التجزئة بالنسبة لأسماك البلطي من جدول (15) تبين انها تبلغ حوالي 3850 و 9960 جنيهًا طن على الترتيب مما يعنى حصول تاجر التجزئة على قدر اكبير من أرباح ويعزى ذلك عن ضعف دور الأجهزة الرقابية على الأسعار علاوة على ضعف المؤسسات التعاونية متمثلة في التسويق التعاوني.

وفيما يتعلق بالكفاءة التسويقية لأسماك البليطي قد بلغت نحو 59.6% مما يعنى انخفاضها نسبياً ويعزى ذلك الى انخفاض السعر الذى يحصل عليه المنتج علاوة على ارتفاع السعر الذى يدفعه المستهلك.

ب- الكفاءة التسويقية ومؤشراتها لأسماك البوري بعينه البحث بمحافظة الدقهلية:

توزيع جنيه المستهلك لأسماك البوري

توضح بيانات الجدول رقم (16) أن توزيع جنيه المستهلك لأسماك البوري بعينه البحث الميدانية في محافظة الدقهلية عام 2024 كالتالي متوسط نصيب المنتج يبلغ حوالي 60% بينما متوسط نصيب كلاً من تاجر الجملة وتاجر التجزئة يبلغ نحو 10% ، 30% على الترتيب من جنيه المستهلك ، اما متوسط نصيب الوسطاء تبلغ نحو 40% من جنيه المستهلك لأسماك البوري بعينه الدراسة .

اما الهامش التسويقي بين المرحل التسويقية للمستهلك البوري بدراسة الجدول رقم (16) يتبين أن الهامش التسويقي المطلق بين تاجر الجملة والمنتج من تسويق أسماك البوري بالعينه الميدانية بمحافظة الدقهلية يبلغ حوالي 15000 جنيهًا للطن ، في حين أن الهامش التسويقي النسبي يبلغ حوالي 20% ، ويتضح أن الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين مرحلتى تاجر التجزئة وتاجر الجملة لأسماك البوري بعينه البحث يبلغا حوالي 25000 جنيهًا للطن و 25% بالترتيب كما أن الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين مرحلتى تاجر التجزئة والمنتج لأسماك البوري يبلغا حوالي 40000 جنيهًا للطن ، 40% بالترتيب .

متوسط التكاليف الإنتاجية للطن من أسماك البليطي و البورى قد بلغت حوالي 28320 ، 42500 جنيهًا للطن على الترتيب.

ا- التكاليف التسويقية على مستوى تاجر (الجملة والتجزئة) لأسماك البليطي بعينه البحث الميدانية:

و يتضح من بيانات الجدول (15) أن متوسط أسعار كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة للعينه الميدانية لأسماك البليطي بمحافظة الدقهلية لعام 2024 قد بلغت حوالي 40000 ، 52000 ، 73000 جنيهًا للطن على الترتيب . وأن متوسط إجمالي قيمة التكاليف التسويقية على مستوى تاجر الجملة لأسماك البليطي تبلغ حوالي 8150 جنيهًا للطن وقادحت كل من تكاليف النقل والتبريد وكذلك العماله المرتبة الأولى باهية نسبية 24.54% ثم ايجارات محلات الجملة المرتبة الثانية باهية نسبية 15.95% وبقا" للأهمية النسبية لبند التكاليف التسويقية لتاجر الجملة ثم كل من تكلفة العماله التفرغ ، مصاريف ادارية والضررائب ، العبوات ، السماسرة ورسوم دخول سوق الجملة بنحو 12.72% ، 9.20% ، 6.14% ، 6.14% و 1.23% على الترتيب من متوسط إجمالي التكاليف التسويقية لتاجر الجملة لأسماك البليطي بالعينه الميدانية .

كما يبلغ متوسط إجمالي قيمة التكاليف التسويقية على مستوى تاجر التجزئة لأسماك البليطي حوالي 11040 جنيهًا طن، تمثل تكاليف إيجار محلات التجزئة لأسماك البليطي المرتبة الأولى وبقا" للأهمية النسبية لبند التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة تمثل نحو 27.17% ثم تكلفة عماله البيع ثم النقل المرتبة الثانية و الثالثة باهية نسبية حوالي 18.12% ، 15.39% ثم ياتي تكلفة عمال تحميل، مصاريف إدارية وضرائب ، تكلفة عبوات وادوات التبريد مثلت نحو 13.59%، 10.87%، 7.61%، 7.25% بالترتيب من متوسط إجمالي التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة لأسماك البليطي لعينه البحث لعام 2024.

جدول 15. الأهمية النسبية للتكاليف التسويقية لأصناف السمكية بعينه الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية لموسم الإنتاج عام 2024

التكاليف التسويقية (جنيهًا للطن)	سمك البليطي %	سمك البوري %
متوسط التكاليف الانتاجية	28320	42500
سعر بيع المنتج	40000	60000
تكلفة العبوات بلاستيكية	500	700
تكلفة العماله	2000	24.54
رسوم دخول سوق الجملة	100	1.227
إيجار محلات الجملة	1300	15.95
عمولة السماسرة	500	6.135
تكاليف عماله التفرغ داخل سوق الجملة	1000	12.27
تكاليف النقل والتبريد (التلج)	2000	24.54
مصاريف إدارية وضرائب	750	9.202
اجمالي تكاليف تاجر الجملة	8150	100
سعر بيع تاجر الجملة	52000	75000
ارباح تاجر الجملة	3850	5730
تكاليف النقل	1700	16.41
تكلفة عبوات العرض	840	9.19
تكلفة عمال تحميل	1500	21.88
التبريد و التلج	800	1.094
إيجار محلات التجزئة	3000	21.88
مصاريف إدارية وضرائب	1200	16.41
تكلفة عمال البيع	2000	13.13
اجمالي تكاليف تاجر التجزئة	11040	100
سعر بيع تاجر التجزئة	73000	100000
ارباح تاجر التجزئة	9960	13570
اجمالي التكاليف التسويقية للطن	19190	20700
اجمالي تكاليف الانتاجية والتسويقية للطن	47510	63200
الكفاءة التسويقية	59.61	67.25

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الإستبيان لعينه البحث الميدانية عام 2024.

ب- التكاليف التسويقية على مستوى تاجر (الجملة والتجزئة) لأسماك البوري بعينه البحث الميدانية:

يتضح من بيانات الجدول (15) أن متوسط أسعار كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة للعينه الميدانية لأسماك البوري بمحافظة الدقهلية لعام 2024 تبلغ حوالي 60000 ، 75000 ، 100000 جنيهًا للطن على الترتيب ، وأن متوسط إجمالي قيمة التكاليف التسويقية على مستوى تاجر الجملة لأسماك البوري قد بلغ حوالي 9270 جنيهًا للطن ، وقد احتلت تكاليف النقل والتبريد المرتبة الأولى باهية نسبية تمثل حوالي 23.95% لبند التكاليف التسويقية لتاجر الجملة ثم تكلفة العماله و تكلفة إيجار محلات الجملة باهية نسبية تمثل بنحو 21.57% ، 18.9% على الترتيب ، بينما مثلت تكاليف عمال التفرغ لسوق الجملة نحو

لأسماك البوري بنحو 67.25% مما يشير ارتفاعها نسبياً ويعزى ذلك إلى ارتفاع سعر المنتج الأمر الذي يشجع المنتجين على زيادة الإنتاج لمقابلة الزيادة المتوقعة على الطلب على الأسماك نتيجة لارتفاع أسعار السلع البديلة لها وخاصة الدواجن واللحوم الحمراء .

أرباح تاجر الجملة و تاجر التجزئة بالنسبة لأسماك البوري حيث أوضحت مؤشرات جدول (15) أن أرباح تاجر الجملة و تاجر التجزئة بالنسبة لأسماك البوري يبلغا حوالي 5730 و 13570 جنيه/طن على الترتيب مما يعني حصول تاجر التجزئة على قدر اكبر من الأرباح ويعزى ذلك عن ضعف دور الأجهزة الرقابية على الأسعار علاوة على ضعف تواجد التسويق التعاوني السمكي. وقدرت الكفاءة التسويقية

جدول 16. توزيع جنيه المستهلك و الهوامش التسويقية لمرحل التسويق لأصناف الأسماك بالعينة الميدانية بمحافظة الدقهلية

البيان الإصناف	توزيع جنيه المستهلك			الهوامش التسويقية		
	نسبة المنتج %	نسبة الجملة %	نسبة تاجر %	نسبة المنتج %	نسبة الجملة %	نسبة تاجر %
البطي	54.79	16.44	28.77	21000	28.77	33000
البوري	60	15	25	25000	25	40000

المصدر: جمعت و حسب جدول (13) من بيانات العينة البحثية عام 2024

رابعاً: معوقات مجال التسويق السمكي في محافظة الدقهلية:

- 4- حصر وخضوع عمال الجملة والتجزئة لمظلة التامين الصحي والمعاشات لامن و استقرار لحياتهم الاجتماعية
- 5- توفير التمويل المالي الميسر لزيادة الاستثمار الموجه لمجال الانتاج السمكي لتعميم الفائدة وصولاً للكفاءة الذاتية
- 6- توفير جهة محددة (الشباك الواد) لتزليل العقبات والمشاكل الادارية و القانونية و الضريبية لجميع مسالك مجال الاستثمار السمكي
- 7- تنشيط دور فعال للأجهزة الرقابية " جهاز حماية المستهلك " لضبط الاسعار و حماية المستهلك من استغلال التجار و الوسطاء .

المراجع

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء " نشرات الإحصاءات الانتاج السمكي و نشرة حركة الانتاج و التجارة الخارجية و المتاح للاستهلاك من السلع الزراعية " اعداد متفرقة.
- السيد حسنين و اخرون " دراسة اقتصادية للأسماك في جمهورية مصر العربية" مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية المجلد 49 العدد 6، 2022.
- ايمان عايد اسماعيل "دراسة إقتصادية للاستزراع السمكي في مصر" رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية زراعة جامعة المنصورة 2023.
- العرباوي عمر "مشكلة النقل كإداة مساعدة علي اتخاذ قرارات اقل تكلفة، دراسة حالة المؤسسة الوطنية للأحجار الطبيعية بسيد بلعباس " جامعة تلمسان الجزائر 2010.
- جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية ، كتاب الإحصاءات السمكية السنوية 2021.
- حنان وديع غالي و هبة مديولي محمد " التقييم الاقتصادي للمزارع السمكية في الاراضي الجديدة" مجلة الاقتصاد الزراعي و للعلوم الاجتماعية ، المجلد (10) ، العدد (4) ، 2019.
- رشا عبد الهادي عبد المنعم " دراسة اقتصادية لإنتاج زريعة الاسماك " رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، 2012.
- سامي أبو العينين " محددات انتشار ورفع الكفاءة الانتاجية لصناعة الاستزراع السمكي بمصر " مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، المجلد (32) ، العدد (3) ، 2007.
- منال عزت محمد بيومي " دراسة اقتصادية للموارد السمكية المصرية في تحقيق الامن الغذائي المصري" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس و العشرون ، العدد الثالث سبتمبر 2016.
- مني فتحي السيد و سامح وحيد مرسي " دراسة اقتصادية لإنتاج السمك البلطي و البوري بجمهورية مصر العربية "دراسة حالة محافظة الدقهلية " مجلة الاقتصاد الزراعي و للعلوم الاجتماعية، المجلد (13) ، العدد (12) ، 2022.
- وزارة الزراعة و استصلاح الاراضي، الادارة المركزية لقطاع الشؤون الاقتصادية " نشرات إحصاءات الانتاج السمكي و الحشوي و التصنيع الغذائي و نشرات الميزان الغذائي " اعداد متفرقة.
- فريد عبد الفتاح زين الدين، "بحوث العمليات وتطبيقاتها في حل المشكلة واتخاذ القرارات"، كلية التجارة، جامعة الزقازيق 1997.
- يحي محمد متولى (دكتور) " دراسات في مجال تسويق المنتجات الزراعية باستخدام برامج الحاسب الالي " كتاب، رقم الايداع بدار الكتب المصرية 2022 / 25550

Barry Render, Ralph M. Stair Jr., Michael E. Hanna ,
"quantitative analysis for management" Pearson
& Business Education, Jan 9, 2017 -
Economics - 608 pages.

يواجه تسويق الاسماك بمحافظة الدقهلية مجموعة من المعوقات تحد من التسويق الكفاء لتلك السلعة التي تنسم بإرتفاع قابليتها للتلف و ارتفاع بنود تكاليف المراحل التسويقية المختلفة الأمر الذي يتطلب سرعة تداول مع تدنية التكاليف للوظائف التسويقية وصولاً للسعر المناسب و العادل لكل من المنتج و المستهلك. يتضح من جدول (17) ان معوقات و المشاكل بالنسبة للمنتج جاءت بالترتيب ارتفاع اسعار الاعلاف و عدم توافرها بكميات و النوعيات المطلوبة المناسبة ، صعوبة توافر الزريعة في الوقت المطلوب ، ارتفاع تكاليف نقل الزريعة مع ارتفاع نسبة الفاقد " اثناء النقل و الانتاج ، عدم توافر الارشاد البيطري السمكي و ارتفاع اسعار الادوية البيطرية ، صعوبة توافر و ارتفاع تكاليف العمالة المدربة و الخبرة في مجال التربية و انخفاض و قلة الانتاج في بعض الأصناف نتيجة لإنتشار الأمراض و نفوق الأسماك باهمية نسبية تبلغ حوالي 27% ، 24% ، 19% ، 12% ، 10% ، 8% بالترتيب.

و مشاكل التي تواجه تاجر الجملة هي ارتفاع تكاليف النقل و المبردات للحفاظ علي جودة السمك اثناء التسويق ، منافسة كبار التجار في شراء الاسماك لما لديهم من إمكانيات مادية، إستغلال التجار و إحتكارهم في تسويق الأسماك ، اعباء و تدني مستوي العمالة (حياة كريمة) و زيادة العبئ المالي على تاجر الجملة نتيجة للمصاريف الاضافية رسوم دخول السوق ، الضرائب و التامينات و غيرها باهمية نسبية تبلغ حوالي 30% ، 25% ، 20% ، 15% ، 10% بالترتيب.

اما مشكلات تاجر التجزئة هي ارتفاع تكاليف ايجارات المحلات ، تحكم كبار تجار الجملة في الأسعار بالنسبة لتاجر التجزئة ، ضعف القدرات المالية و نقص السيولة لدى معظم تجار التجزئة ، إرتفاع الفاقد من الأسماك وخاصة أشهر الصيف يؤثر على العائد و عدم خضوع معظم عمال التجزئة (عمالة غير منتظمة) لمظلة التامين الصحي و المعاشات باهمية نسبية 35% ، 23% ، 20% ، 12% و 10% بالترتيب.

جدول 17. معوقات التسويق خلال قنواته التسويقية المختلفة بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية.

معوقات مجال تسويق الاسماك	%
ارتفاع اسعار الاعلاف و عدم توافرها بكميات و النوعيات المطلوبة المناسبة	27
صعوبة توافر الزريعة في الوقت المطلوب	24
ارتفاع تكاليف نقل الزريعة مع ارتفاع نسبة الفاقد " اثناء النقل و الانتاج	19
عدم توافر الارشاد البيطري السمكي و ارتفاع اسعار الادوية البيطرية	12
صعوبة توافر مع ارتفاع تكاليف العمالة المدربة و الخبرة في المجال التربية	10
- انخفاض و قلة الانتاج في بعض الأصناف نتيجة لإنتشار الأمراض و نفوق الأسماك	8
- ارتفاع تكاليف النقل و المبردات للحفاظ علي جودة السمك اثناء التسويق	30
- منافسة كبار التجار في شراء الاسماك لما لديهم من إمكانيات مادية	25
- إستغلال التجار و إحتكارهم في تسويق الأسماك	20
- اعباء و تدني مستوي العمالة (حياة كريمة)	15
- زيادة العبئ المالي على تاجر الجملة نتيجة للمصاريف الاضافية رسوم دخول السوق ، الضرائب و التامينات و غيرها	10
- ارتفاع تكاليف ايجارات المحلات	35
- تحكم كبار تجار الجملة في الأسعار بالنسبة لتاجر التجزئة	23
- ضعف القدرات المالية و نقص السيولة لدى معظم تجار التجزئة	20
- ارتفاع الفاقد من الأسماك وخاصة أشهر الصيف يؤثر على العائد	12
- عدم خضوع معظم عمال التجزئة (عمالة غير منتظمة) لمظلة التامين الصحي و المعاشات	10

المصدر: استمارة استبيان للعينة البحثية بالدقهلية 2024 .

الحلول المقترحة لمعوقات مجال تسويق الانتاج السمكي :

- 1- التوسع في التسويق التعاوني التنافسي للحد من استغلال و سيطرة التجار و الوسطاء على الاسواق مع انشاء مراكز للتجميع متعددة الاغراض .
- 2- توفير وسائل نقل حديثة أكثر تجهيزاً لنقل وتبريد الاسماك للحفاظ على الجودة مع تقليل نسب تلف الاسماك اثناء التداول

الملاحق

جدول 1. مؤشرات الأمن الغذائي السمكي بجمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2023).

السنة	الإنتاج	الصادرات	الواردات	متوسط تصيب الفرد	المتاح للاستهلاك	الفجوة	نسبة الاكتفاء
2000	724	1	237	15.01	960	236	75.42
2001	772	1	208	14.98	979	207	78.86
2002	802	2	133	13.99	933	131	85.96
2003	876	3	136	14.84	1009	133	86.82
2004	865	3	204	15.38	1066	201	81.14
2005	889	5	226	15.86	1110	221	80.09
2006	971	4	251	17.24	1218	247	79.72
2007	1008	4	221	16.47	1225	217	82.29
2008	1085	5	168	16.62	1248	163	86.94
2009	1093	4	213	16.95	1302	209	83.95
2010	1305	10	232	19.4	1527	222	85.46
2011	1362	9	182	19.09	1535	173	88.73
2012	1372	12	335	20.59	1695	323	80.94
2013	1454	18	236	19.76	1672	218	86.96
2014	1482	28	582	23.45	2036	554	72.79
2015	1519	20	496	22.43	1995	476	76.14
2016	1640	32	453	22.64	2061	421	79.57
2017	1823	35	486	23.99	2274	451	80.17
2018	1935	30	505	24.81	2410	475	80.29
2019	2039	35	555	25.87	2559	520	79.68
2020	2011	28	600	25.67	2583	572	77.86
2021	2002	33	383	23.05	2352	350	85.12
2022	2008	35	323	22.32	2296	288	87.46
2023	2039	31	315	22.81	2323	284	87.77
المتوسط	1378.17	16.17	320	19.72	1682	303.8	82.09

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية "نشرات الميزان الغذائي" اعداد متفرقة

جدول 2. الإنتاج السمكي "بالف طن" بمحافظة جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2022).

المحافظة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
القاهرة	1.29	1.28	1.29	1.21	1.15	1.36	1.82	1.95	1.37	1.64	1.63	1.67	2.067
الأسكندرية	25.66	25.19	25.01	22.23	20.16	21.57	20.8	22.11	20.46	25.68	31.05	37.93	39.491
بور سعيد	232.89	180.08	172.51	173.03	226.81	228.23	255.78	174.79	240.78	199.74	337.69	349.84	355.856
السويس	20.2	18.04	15.24	14.66	16.83	14.45	17.06	14.64	14.22	20.86	16.27	14.72	18.07
دمياط	87.43	90.66	87.8	80.56	102.56	95.02	146.75	242.89	288.25	279.18	148.42	139.19	150.306
الدقهلية	12.8	59.95	59.84	79.75	50.7	43.84	36.01	48.58	46.73	62.22	61.04	62.63	68.358
الشرقية	163.8	113.62	111.41	112.74	127.68	151.77	126.889	146.88	174.14	183.35	189.19	193.23	187.752
القليوبية	14.41	12.72	11.44	11.82	12.89	14.11	12.89	14.33	15.49	17.34	18.13	16.35	13.342
كفر الشيخ	499.09	559.78	598.13	666.03	620.89	682.78	756.98	808.29	787.99	865.48	801.36	776.12	738.193
الغربية	8.62	9.23	7.78	8.07	8.27	8.44	8.27	7.33	7.13	7.15	7.93	8.32	6.873
المنوفية	10.38	14.23	8.77	9.84	12.31	7.18	8.11	5.6	7.69	6.77	6.72	5.75	5.055
البحيرة	92.52	123.38	122.55	136.04	144.77	144.99	155.38	182.51	181.72	213.82	212.46	210.81	211.983
الإسماعيلية	10.29	13.72	14.99	15.52	15.06	15.05	35.49	23.52	26.07	34.31	49.18	52.97	53.445
الجيزة	2.25	2.56	2.42	2.25	2.13	2.83	2.61	3.71	2.62	3.14	3.17	2.91	3.196
بنى سويف	4.41	4.85	3.37	2.28	3.74	5.89	7.14	9	8.16	7.63	7.68	7.1	7.965
الفيوم	16.28	22.59	22.37	22.97	21.35	18.42	22.63	22.65	23.33	23.74	25.89	24.62	25.5
المنيا	6.46	7.09	7.22	6.42	7.66	8.9	10.78	8.9	8.21	9.61	9.61	9.38	10.559
أسيوط	3.98	5.44	5.26	5.48	5.39	5.32	6.09	7.67	5.63	6.06	6.07	6.07	6.858
سوهاج	8.73	7.99	0.22	0.53	0.85	1.11	1.06	0.36	0.24	0.32	0.31	0.33	0.555
قنا	4.22	3.52	1.4	1.42	1.25	0.49	0.61	0.61	0.66	0.75	0.75	1.16	2.835
أسوان	31.66	29.33	28.86	20.89	22.26	21.88	23.12	20.63	29.11	26.28	27	33.97	37.162
البحر الأحمر	25.58	29.28	31.23	30.62	29.62	31.97	33.99	34.32	35.55	29.58	32.22	28.81	30.361
الوادى الجديد	1.1	1.7	1.78	1.83	1.94	2.09	2.44	2.909	2.1	2.28	2.29	2.68	2.516
مطروح	0.13	0.15	0.32	0.34	1.1	0.34	0.34	0.51	0.32	0.11	0.04	0.12	0.221
ش سيناء	7.04	7.2	6.78	5.14	4.45	6.34	5.79	4.46	3.03	3.72	1.8	5.01	5.893
ج سيناء	0.17	0.03	0.04	0.22	0.05	0.04	0.09	0.06	0.03	0.03	5.08	4.02	0.092
إجمالي	1290.72	1343.68	1348	1431.89	1460.46	1508.85	1721.24	1811.07	1930.84	2033.1	2002.97	1995.71	1992.189

المصدر: جهاز التعبئة العامة والإحصاء، نشرات إحصاءات الإنتاج السمكي، اعداد متفرقة.

An Economic Study of Fish Marketing Efficiency in the Arab Republic of Egypt (Case Study of Dakahlia)

Elham A. A. E. Moussa

Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center

ABSTRACT

Fish production contributes about EGP 99.468 billion, representing about 15.68% of the net national agricultural income of about EGP 634.521 billion in 2022. Dakahlia ranks sixth in fish production, amounting to about 53,265 thousand tons, representing about 3.17% of the average total fish available for use in the Arab Republic of Egypt, amounting to about 1,682,419 thousand tons during the period (2000-2023). However, Dakahlia Governorate is considered one of the governorates with a production deficit, meaning that its fish production does not meet its consumption needs, with a shortage in supply, which requires compensating for the fish deficit in it from other producing governorates in the Republic with a surplus in the available fish production for use, which leads to increased transportation costs and increased burdens on the marketing stages of the product, and the control of major wholesale fish traders with the increasing burdens of intermediaries in its various markets. It was found that the total amount of fish surplus in the governorates of the Republic during the study period is estimated at about 1107.57 thousand tons, and the governorates that achieved a fish surplus are, in order (Kafir El-Sheikh, Port Said, Damietta, Beheira, Sharkia, Red Sea, Ismailia, Suez, representing about 58.24%, 20.55%, 11.114%, 4.75%, 2.349%, 2.204%, 0.42% and 0.37%, in order, of the total fish surplus in the governorates). It is also clear that the total amount of fish deficit in the governorates of the Republic was estimated at about 1107.57 thousand tons, and that the governorates with the deficit in fish production are Cairo and Giza governorates, which have the highest amount of fish deficit, then Minya, Sohag, Sharkia, Gharbia, Assiut, Menoufia governorates in order, then Alexandria, Dakahlia, Qena, Beni Suef, Fayoum, Aswan governorates in order.