

برنامج

المؤتمر الدولي : <الاقتصاديات الزراعية في العالم الإسلامي: الواقع، المشكلات، المستقبل>

٢٠-١٧ من المحرم ١٤٢١هـ / الموافق ٢٥-٢٢ أبريل عام ٢٠٠٠م

اليوم الأول

السبت: ٧ من المحرم ١٤٢١هـ / ٢٢ من أبريل عام ٢٠٠٠م

التسجيل ٦,٣٠ - ٧,٣٠ مساءً

جلسة الافتتاح ٩,٣٠ - ٧,٣٠

- تلاوة القرآن الكريم

- كلمة أ.د. محمد عبد الحليم عمر - مدير مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، مقرر عام المؤتمر

- كلمة أ.د. محمود منصور - مدير مركز الدراسات والاستشارات الزراعية، مقرر عام المؤتمر

- كلمة أ.د. ماهر أمين والى - عميد كلية الزراعة - جامعة الأزهر، أمين عام المؤتمر

- كلمة أ.د. أحمد عمر هاشم - رئيس جامعة الأزهر، رئيس المؤتمر

- كلمة أ.د. يوسف أمين والى - نائب رئيس مجلس الوزراء ، وزير الزراعة واستصلاح الأراضي، راعي المؤتمر

- كلمة فضيلة الإمام الأكبر أ.د. محمد سيد طنطاوى - شيخ الأزهر، راعي المؤتمر

اللـيـوـمـ الثـانـي

الأحد: ١٨ من المحرم ١٤٢١هـ / ٢٣ من أبريل عام ٢٠٠٠م

الجلسة الأولى

٩,٣٠ - ١١,٣٠ صباحاً

الموضوع: الأمن الغذائي في العالم الإسلامي: واقعه ومستقبله.

رئيس الجلسة: أ.د. يوسف عبد الرحمن - رئيس مجلس الإدارة - البنك الرئيسي للتنمية والابتكان الزراعي
المقرر: أ. د. محمد رضا بن حسن بن سليمان - مدير عام الثروة السمكية - وزارة الزراعة
والثروة السمكية - سلطنة عمان

١- الزراعة في العالم الإسلامي، ومستقبل التنمية الزراعية

أ. مصطفى دسوقي كسبة - رئيس قسم الاستشارات - مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي - جامعة الأزهر

٢- أسلوب الأمن الغذائي والتنمية في العالم الإسلامي

أ.د. عبد الرحمن يسرى - أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية.

٣- مشكلة الغذاء في العالم الإسلامي والسياسة المقترحة لعلاجها

د. السيد محمد السريتى - مدرس الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

٤- دراسة تحليلية للأنماط الاستهلاكية الغذائية... في بعض البلدان الإسلامية الآسيوية غير العربية

د. باسم سليمان فياض - المعهد العالي للتعاون الزراعي

٥- أثر برامج الإصلاح الاقتصادي والتعديلات الهيكيلية على أوضاع الأمن الغذائي العربي

د. أسامة أحمد البهنساوى - أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

٦- الزراعة العربية وآفاقها المستقبلية في ظل المتغيرات الدولية المعاصرة

أ.د. صالح على فضل الله - أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة اسيوط

- مناقشة -

راحة وتناول الشاي

١١,٤٥ - ١١,٣٠

الجلسة الثانية

- الموضوع: مستقبل الموارد المائية والموارد الأرضية الزراعية في العالم الإسلامي**
- رئيس الجلسة: أ.د. محمود أبو زيد - وزير الري والموارد المائية**
- وتمثله: أ.د. منى القاضى - رئيس المركز القومى لبحوث المياه**
- المقرر: أ.د. الحسين باعلى - رئيس شعبة الميكنة الفلاحية - معهد الحسن الثانى للزراعة والبيطرة - الرباط**
- ١- الموارد المائية في الوطن العربي**
- د. شعبان عبد الجيد - مدرس الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر
- ٢- التحديات المائية الغذائية المعاصرة والمستقبلية التي تواجه الوطن العربي**
- أ.د. إسماعيل شعبان - أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد بكلية الاقتصاد - جامعة حلب - سوريا
- ٣- آفاق التنمية الزراعية في العالم العربي: أزمة المياه والتنمية الزراعية**
- د. عباس عبد المحسن الخفاجى - أستاذ وخبير نقل تكنولوجيا زراعية - العراق
- ٤- ترشيد استخدام المياه في الري بين الفكر الإسلامي والشريعة الإسلامية**
- أ.د. صالح بن غانم السدحان - أستاذ بكلية الشريعة - جامعة الإمام محمد بن سعود
- ٥- تطور استخدام الموارد الأرضية الزراعية للدول العربية**
- أ.د. نجوان سعد الدين عبد الوهاب - خبير أول مركز التخطيط الزراعي - معهد التخطيط القومى
- ٦- التحليل الاقتصادي للبيان الهيكلي للوضع الحيازى في الأردن**
- د. عبد الفتاح القاضى - أستاذ مشارك - كلية الزراعة - الجامعة الأردنية

- مناقشة -

١,٤٥ — ٢,١٥ راحة وصلاة الظهر

الجلسة الثالثة

الموضوع: السياسات الزراعية في العالم الإسلامي

رئيس الجلسة: أ.د. سعد نصار - مدير مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة

المقرر: أ.د. حسام شلبي - أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر.

١- التعاونيات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية الريفية في الوطن العربي

د. خالد أحمد يونس - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

٢- تطور الإقراض الزراعي والتوجهات في السياسة الائتمانية في الدول العربية

د. عاصم كريم عبد الحميد - مدرس الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

٣- دور الدولة في تمويل ودعم القطاع الزراعي وأثره في رفع مستوى الإنتاجية

د. خالد بن سعد المقرن - أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد - جامعة الإمام محمد بن سعود

٤- القدرة التنافسية للصادرات المصرية من المنتوجات القطنية في أهم أسواقها العالمية

د. أسامة أحمد البهنساوي - أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

٥- التسويق الداخلي للمنتجات الزراعية في الجمهورية العربية السورية

أ.د. محمود سماق - رئيس قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة دمشق

- مناقشة -

١٥ ، ٤، تناول الغداء

حلقة نقاشية

حول: «مستقبل التنمية الزراعية في العالم الإسلامي»

يدير الحلقة أ.د. محمود منصور - مدير مركز الدراسات والاستشارات - كلية الزراعة -
جامعة الأزهر

المشاركون في الحلقة:

الباحثون من الدول العربية والإسلامية

اليوم الثالث

الاثنين: ١٩ من المحرم ١٤٢١هـ / ٢٤ من أبريل عام ٢٠٠٠م

١١,٣٠ - ٩,٣٠

الجلسة الرابعة

الموضوع: الإنتاج النباتي والحيواني في العالم الإسلامي

رئيس الجلسة: أ.د. إبراهيم صديق - نائب رئيس جامعة المنوفية لخدمة المجتمع والبيئة

المقرر: أ.د. إبراهيم الناظر - عميد كلية الزراعة - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن

- ١ دراسة اقتصادية لإنتاج المحاصيل السكرية

أ.د. مدحت أحمد عتير - أستاذ الاقتصاد - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

٢- حالة الدول الإسلامية من التقنيات الحديثة في مجال الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي

د. محمد عبد الحميد - أستاذ بكلية الزراعة - جامعة المنصورة

٣- دراسة تحليلية لأثر برامج الإصلاح الاقتصادي على إنتاج واستهلاك المنتجات الحيوانية في مصر

أ.د. سماح حسن سويدان - باحث أول - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

٤- واقع الإنتاج الحيواني في سوريا وأساليب تطويره

د. نديم محمد خلوف - أستاذ مساعد - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة - جامعة حلب

٥- واقع صناعة دجاج اللحم في سوريا وسبل تطويرها

د. فؤاد نعمة - مدرس بقسم صحة اللحوم - كلية الطب البيطري - جامعة البعث "سوريا"

- مناقشة

١١,٣٠ - ١١,٤٥ راحة وتناول الشاي

١١٤٥ -

الجلسة الخامسة

الموضوع: الإنتاج الحيوانى فى العالم الإسلامي

رئيس الجلسة: أ.د. محمد عبد الحليم عمر - مدير مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي - جامعة الأزهر

المقرر: أ.د. نصر القزاز - أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

١- تطوير إنتاج نحل عسل فى البلاد الإسلامية: منطقة الشرق الأوسط

أ.د. إبراهيم الناظر - عميد كلية الزراعة - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن

٢- الثروة السمكية فى مصر الحاضر والمستقبل

أ.د. نبيل فهمي عبد الحكيم - أستاذ الإنتاج الحيوانى والسمكى - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

٣- استزراع الأسماك فى حقول الأرز فى محافظة كفر الشيخ

د. مجدى عبد الحميد عبد الرحمن سلطان - مدرس بكلية الزراعة "مشتهر" - جامعة الزقازيق

٤- تقييم النواحي الاقتصادية والفنية لتربية الأسماك والبط المسکوفى فى مصر

د. محمد نجيب بكر - باحث بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية بالعباسة - مركز البحوث الزراعية

٥- اقتصاديات الثروة السمكية وسياسات تطوير القطاع فى سلطنة عمان

د. محمد رضا بن حسن بن سليمان - مدير عام الثروة السمكية - وزارة الزراعة والثروة السمكية -

سلطنة عمان

- مناقشة -

١٤٥ - ٢١٥ راحة وصلة الظهر

الجلسة السادسة

الموضوع: تجارب وخبرات الدول الإسلامية

رئيس الجلسة: أ.د. محمود منصور - مدير مركز الدراسات والاستشارات الزراعية كلية الزراعة - جامعة الأزهر
المقرر: أ.د. إسماعيل شعبان - أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد بكلية الاقتصاد - جامعة حلب - سوريا

- ١ - الموارد والإمكانيات والاحتياجات لمركز سيوة
 - د. على فتحي أحمد محمد - قسم بحوث المجتمع الريفي - معهد بحوث الصحراء
 - ٢ - إنشاء نماذج فعالة لإدارة الأراضي الزراعية
 - د. زموروود غلاموف - أستاذ بجامعة العلوم الزراعية - طشقند - أوزبكستان (لم يحضر)
 - ٣ - مشاكل إصلاح القطاع الزراعي في جمهورية أوزبكستان
 - د. سعيد أسرار غلاموف - أستاذ بجامعة العلوم الزراعية - طشقند - أوزبكستان (لم يحضر)
 - ٤ - حاضر وأفاق التجربة المغربية في ميدان التعاون الزراعي: تعاونيات استعمال الآلات الفلاحية نموذجاً
 - أ.د. الحسين باعلى - رئيس شعبة الميكنة الفلاحية - معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة - الرباط
 - ٥ - تقدير وحساب كمية الفقد في المحاصيل الرئيسية في أثناء عملية التسويق في العراق
 - د. محمد عبد الكريم منهـل - وزارة الزراعة - الجمهورية العراقية
 - ٦ - تطور الإنتاج الحيواني في سلطنة عمان
- مهندس يعقوب بن منصور على الرقيشى - وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان
- مناقشة
- ٤،١٥ تناول الغداء

اللـيـوم الـرـابـع

الـثـلـاثـاء : ٢٠ مـنـ الـمـحـرم ١٤٢١ هـ / ٢٥ أـبـرـيلـ عـامـ ٢٠٠٠ مـ

الـجـلـسـة السـابـعـة

١١,٣٠ - ٩,٣٠

المـوـضـوـعـ: التـنـمـيـةـ الزـرـاعـيـةـ وـتـموـيلـهـاـ منـ مـنـظـورـ الشـرـيـعـةـ إـسـلـامـيـةـ

رـئـيـسـ الجـلـسـةـ: أـدـ. نـصـرـ فـرـيدـ وـاـصـلـ - مـفـتـىـ جـمـهـورـيـةـ مـصـرـ عـرـبـيـةـ

المـقـرـرـ: أـدـ. عـبـدـ اللهـ النـجـارـ - أـسـتـاذـ بـكـلـيـةـ الشـرـيـعـةـ وـالـقـانـونـ - جـامـعـةـ الـأـزـهـرـ

١ - الزـرـاعـةـ وـالـتـنـمـيـةـ وـالـتـموـيلـ بـيـنـ الـاقـتصـادـ إـسـلـامـيـ وـالـاقـتصـادـ الـوـضـعـيـ

أـدـ. شـوـقـىـ دـنـيـاـ - أـسـتـاذـ الـاقـتصـادـ - كـلـيـةـ التـجـارـةـ - جـامـعـةـ الـأـزـهـرـ

٢ - استصلاح الأـرـاضـىـ وـاسـتـرـاعـهـاـ منـ مـنـظـورـ الشـرـيـعـةـ إـسـلـامـيـةـ

أـدـ. شـوـقـىـ عـبـدـ السـاهـىـ - جـامـعـةـ الـأـزـهـرـ

٣ - المـزارـعـةـ وـالـمـسـاقـةـ عـلـىـ الأـرـضـ منـ مـنـظـورـ الشـرـيـعـةـ إـسـلـامـيـةـ

أـدـ. شـوـقـىـ عـبـدـ السـاهـىـ - جـامـعـةـ الـأـزـهـرـ

٤ - النـظـمـ الشـرـعـيـةـ لـمـلـكـيـةـ وـاسـتـغـلـالـ الأـرـاضـىـ الزـرـاعـيـةـ

دـ. السـيـدـ مـحـمـدـ السـريـتـىـ - مـدـرـسـ الـاقـتصـادـ - كـلـيـةـ التـجـارـةـ - جـامـعـةـ الـاسـكـنـدـرـيـةـ

٥ - الزـكـاـةـ فـيـ الثـرـوـةـ الـحـيـوانـيـةـ وـالـمـنـتـجـاتـ الزـرـاعـيـةـ

أـدـ. مـحـمـدـ بـنـ أـحـمـدـ الصـالـحـ - أـسـتـاذـ الـفـقـهـ - كـلـيـةـ الشـرـيـعـةـ - جـامـعـةـ الـإـمامـ مـحـمـدـ بـنـ سـعـودـ - الـرـيـاضـ

- منـاقـشـةـ

١١,٣٠ - ١١,٤٥ رـاحـةـ وـتـنـاـولـ الشـائـىـ

١١,٤٥ — ١,٤٥

الجلسة الثامنة

الموضوع: التجارة الخارجية للمنتجات الزراعية في الدول الإسلامية

رئيس الجلسة: أ.د. أحمد جويلي - وزير التموين السابق - أمين عام مجلس الوحدة الاقتصادية العربية
المقرر: أ.د. علاء الدين مصطفى - أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر

١- التجارة الزراعية البينية لمجموعة الدول الثمانى الإسلامية

د. أحمد قدرى مختار - مدرس الاقتصاد الزراعى - معهد الكفاية الإنتاجية - جامعة الزقازيق

٢- التجارة العربية الزراعية الخارجية والбинية : محددات وقيود

أ.د. محمد أمين مصلحى - أستاذ الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

٣- التجارة الخارجية للسلع الزراعية في الدول العربية

د. فاروق على البكداش - أستاذ الاقتصاد الزراعى المساعد - كلية الزراعة الثانية - جامعة حلب

٤- مراجعة أنظمة التجارة الداخلية العربية

د. لقمان زعبيط - كلية الزراعة - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان

- مناقشة

١,٤٥ — ٢,١٥ راحة وصلة الظهر

٤,١٥ - ٢,١٥

الجلسة التاسعة

الموضوع: تجارب وخبرات الدول الإسلامية

- رئيس الجلسة: أ.د. كمال سليمان - مدير هيئة تنمية المشروعات والصندوق الاجتماعي للتنمية
المقرر: أ.د. محمود سماق - رئيس قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة دمشق
١-تجربة الإدارة الإنتاجية في سوريا في مجال زراعة وت تصنيع النباتات الطبية واقتصادياتها
د. رفيق على صالح - كلية الزراعة - جامعة دمشق
٢- أهمية شبكة الرصد الجوى في تنمية الفلاحة
أ.د. رمضانى عبد الله - معهد الحسن الثانى للزراعة والبيطرة - الرباط
٣- البرامج الإنمائية في العراق
د. محمد عبد الرحمن محل - وزارة الزراعة - الجمهورية العراقية
٤- ملامح تطور القطاع الزراعي في سوريا
مهندس / محمد خزمة - وزارة الزراعة - الجمهورية العربية السورية
٥- الاستغلال الاقتصادي للموارد السمكية في بحيرة ادكو في ج.م.ع
أ.د. نبيل فهمي عبد الحكيم - أستاذ الإنتاج الحيواني والسمكي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر
٦- المقاييس المкроو اقتصادية لتطوير تربية الدواجن في أوزبكستان
د. صالح عيسى محمدوف - أستاذ بجامعة العلوم الزراعية - طشقند - أوزبكستان (لم يحضر)

- مناقشة

٤,٤٥ - ٤,٤٠

جلسة الختام والتوصيات

- كلمة أ.د محمد عبد الحليم عمر

- كلمة أ.د. محمود منصور

٤,٤٥ تناول الغداء

مركز صالح عبد الله كامل
للاقتصاد الإسلامي



كلية الزراعة
مركز الدراسات والاستشارات
الزراعية

جامعة الأزهر

**المؤتمر الدولي
الاقتصاديات الزراعية في العالم الإسلامي**

**الاستغلال الاقتصادي للموارد السمكية
في بحيرة ادكو
في جمهورية مصر العربية**

أ. د نبيل فهمي عبد الحكيم
أستاذ الإنتاج الحيواني والسمكي
كلية الزراعة
جامعة الأزهر

د. السيد يوسف شريف
رئيس قسم الاقتصاد والإرشاد
بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية
مركز البحوث الزراعية

القاهرة: ٢٠-١٧ من المحرم ١٤٢١هـ / ٢٥-٢٢ من أبريل ٢٠٠٠م

مقدمة:

يزداد الطلب على الأسماك للاستهلاك الآدمي في مصر ومعظم الدول الإسلامية كمصدر أساسي من مصادر البروتين الحيواني اللازم للمحافظة على صحة وسلامة الإنسان بمعدلات أكبر من معدلات الزيادة في الإنتاج المحلي مما ينبع عنه فجوة غذائية وتدني متواضع استهلاك الفرد وزيادة الكميات المستوردة من الأسماك بالعملة الصعبة التي يمكن استغلالها في إقامة بعض المشاريع الإنتاجية التي تعمل على زيادة الدخل القومي والحد من مشكلة البطالة وارتفاع مستوى المعيشة ، وفي مصر بلغت هذه الفجوة ٢٤٪ عام ١٩٩٨^(١) ، وعلى ذلك تتجأ الدولة إلى الاستيراد من الخارج لسد هذا العجز وهذا يشكل عبئاً اقتصادياً على ميزان المدفوعات ، وهناك صعوبة في توفير البروتين الحيواني عن طريق التوسيع في مشاريع الإنتاج الحيواني لمحدودية الرقعة الزراعية ، ولكن نظراً لما تتمتع به مصر من موارد سمية طبيعية تتمثل في البحار والبحيرات ونهر النيل فضلاً عن مشاريع الاستزراع السمكي ، فإن استخدام الأسس الاقتصادية والفنية والأساليب العلمية في استغلال تلك الموارد يمكن أن يسهم كثيراً في زيادة الإنتاج السمكي وتحسين مستوى التغذية وسد الفجوة الغذائية والوصول إلى حد الاكتفاء الذاتي مع مراعاة المحافظة على المخزون السمكي ، وتميز لحوم الأسماك باحتوائها على الأحماض الدهنية من النوع أوميجا ٣ و ٦ عديدة الروابط الزوجية الضرورية لحماية الإنسان من أمراض القلب والدورة الدموية^(١) فضلاً عن أن لحوم الأسماك تمثل حوالي ٨٠٪ من وزنها الحي في حين تبلغ هذه النسبة ٥٤٪ في الأبقار و ٦٥٪ في الدواجن .

المشكلة :

وجود فجوة غذائية في الأسماك نتيجةً لزيادة الطلب وتدحرج الإنتاج من الموارد السمكية الطبيعية ، ونقص متوسط استهلاك الفرد من الأسماك عن الحد الأدنى للمتوسطات العالمية التي تبلغ حوالي ١٤ كجم / فرد / سنة وبلغت في مصر حوالي ٩ كجم عام ١٩٩٨^(١) وكذلك ارتفاع قيمة الواردات وزيادة العبء على ميزان المدفوعات .

الهدف :

زيادة وتنمية الإنتاج السمكي وتحقيق الاكتفاء الذاتي وزيادة متوسط نصيب الفرد من الأسماك المحلية والوصول إلى حد الاستغلال الاقتصادي الأمثل للموارد السمكية الكائنة في بحيرة ادكو مع المحافظة على المخزون السمكي والحد من الاستيراد .

(١) السيد يوسف شريف ، التجارة الدولية للأسماك في جمهورية مصر العربية ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، أكتوبر ١٩٩٩.

طبيعة البيانات :

اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة في الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والمراجع العلمية والدراسات السابقة في هذا المجال .

طريقة الدراسة :

تضمنت الدراسة التعريف بالبحيرة ودراسة عناصر الإنتاج المتاحة وقياس إنتاجيتها وتوضيح جهود وكثافة الصيد بالنسبة لمساحة ، ودراسة موسمية الإنتاج ، وكمية ونوعية وقيمة الإنتاج ومدى مساهمة البحيرة في الإنتاج القومي وتوقعات الإنتاج خلال السنوات القادمة، واعتمدت الدراسة على أساس وقواعد النظرية الاقتصادية في الاستدلال مستعيناً بالمعادلات الإحصائية والطرق الوصفية في التحليل الاقتصادي .

التعريف بالبحيرة :

تقع بحيرة إدكو شمال محافظة البحيرة بين فرع رشيد على نهر النيل ومدينة الإسكندرية على ساحل البحر المتوسط وتبعد ٣٠ كم شمال شرق الإسكندرية ويقدر طولها بحوالي ١٩ كم وعرضها حوالي ٦ كم ويتراوح عمق المياه بها بين ٥٠-١٥٠ سم وتنصل بالبحر عن طريق بوغاز المعدي وتنصل بالنيل عن طريق قناة البوتاسي بالقرب من قرية إدكو وبلغت مساحتها حوالي ٢٠ ألف فدان في عام ١٩٩٥ بعد أن كانت حوالي ٣٦ ألف فدان عام ١٩٥٣ (٢) ، كما يتضح من جدول رقم (١).

جدول رقم (١) : مساحة بحيرة إدكو خلال الفترة من ١٩٥٣ حتى ١٩٩٥ .

البيان	١٩٩٥	١٩٨١	١٩٧٣	١٩٥٣
المساحة بالفدان	٢٠٠٠٠	٢٧٤٨٠	٢٨٤٨٠	٣٥٧٧٠
% إلى ١٩٥٣	٥٦	٧٧	٨٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من :

١. معهد التخطيط القومي ، البحيرات الشمالية بين الاستغلال النباتي والاستغلال السمكي ، ١٩٨٥ ، عن الفترة من ١٩٥٣ حتى ١٩٨١ .

٢. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، الاستراتيجية المقترنة وخطط التنمية لقطاع الثروة السمكية في مصر خلال الفترة من ٩٧/١٩٩٨ حتى ٢٠١٢ / ٢٠١١ ، عن عام ١٩٩٥ .

(١) أ.د. نبيل فهمي عبد الحكيم ، السيد يوسف شريف ، بعض الجوانب الاقتصادية والفنية للاستزراع السمكي البحري ، مجلة الثروة السمكية ، الاتحاد العربي لمنتجي الأسماك ، ١٩٩٩ ،

(٢) السيد يوسف شريف ، دراسة اقتصادية للثروة السمكية في ج.م.ع ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٤ ،

وأنتجت البحيرة حوالي ٥ % من جملة إنتاج البحيرات عام ١٩٩٨ وبالرغم من صغر مساحتها إلا أنها من أغنى البحيرات في ثروتها السمكية وتحتل المرتبة الأولى في البحيرات من حيث إنتاجية الفدان البالغة حوالي ٥١٤ كجم عام ١٩٩٨ ، كما يتضح من جدول رقم (٢).

جدول رقم (٢) : مساحة وإنتاج الموارد السمكية في البحيرات المصرية عام ١٩٩٨ .

البحيرات	المساحة ألف فدان	الإنتاج طن	المساحة		كم / فدان
			%	%	
بحيرة ادكو	٢٠	١٠٢٨٠	١,١	٤,٨	٥١٤
بحيرة المنزلة	١٩١	٧٨٢٦١	١٠,٢	٣٦,٨	٤٠٩,٧
بحيرة البرلس	١١٦	٥٩٠٣٣	٦,٢	٢٧,٧	٥٠٨,٩
بحيرة مريوط	١٥	٤٥٢١	٠,٨	٢,١	٣٠١,٤
البحيرات المرة والتمساح	١٣	٢٧٥١	٠,٧	١,٣	٢١١,٦
بحيرة السد العالي	١٢٥٠	٥٣٨١٩	٦٦,٦	٢٥,٣	٤٣,١
بحيرة قارون	٥٣	١٠٢٥	٢,٨	٠,٥	١٩,٣
وادي الريان	٣٥	١٠٧٣	١,٩	٠,٥	٣٠,٧
بحيرة البردويل	١٦٠	١٩٣٧	٨,٥	٠,٩	١٢,١
ملحة بور فؤاد	٢٣	١٨٩	١,٢	٠,١	٨,٠
الجملة	١٨٧٦	٢١٢٨٨٩	١٠٠	١٠٠	١١٣,٥

المصدر : جمعت وحسبت من :

١. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، الاستراتيجية المقترنة وخطط التنمية لقطاع الثروة السمكية في مصر خلال الفترة من ١٩٩٧/٩٧ حتى ٢٠١٢/٢٠١١ ، مصدر سابق .

٢. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، إحصاءات الإنتاج السمكي ، ١٩٩٨ .

وحيث أن البحيرة تتصل بكل من النيل والبحر فإنها تنتج خليطاً من الأسماك النيلية والبحرية وتكثر كل منها عند مصدر مياهاها ، لذلك تشتهر بلدة ادكو بالأسماك النيلية وتشتهر بلدة المعدية بالأسماك البحرية بالرغم من أن كلتاها تقع على نفس البحيرة إلا أن مياهاها تدرج من العذبة إلى الشروب ثم المالحة بين هاتين البلدين ، وتظل الأسماك البحرية داخل البحيرة حتى اكتمال نموها الجنسي وتكوين المناسل ثم تتجه بعامل غريزي إلى البحر عن طريق البوغاز حيث تتم عملية التفريخ والتواجد^(١) ، ونظراً لأن معظم أهالي مدن ادكو والمعدية

(١) أ.د نبيل فهمي عبد الحكيم ، الدراسة الفنية لإنتاج الأسماك في ج.م.ع ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ، ١٩٩٩ .

وأبو قير يعتمدون على الصيد في معيشتهم بصفة رئيسية فقد نتج عن ذلك صناعات مرتبطة بذلك مثل صناعة الفلايك وتملیح وتجفيف الأسماك وغيرها من الأعمال المرتبطة بهمة الصيد، ويتنقل الصيادون بين البحيرة والبحر طبقاً لظروف العمل.

أسطول الصيد في بحيرة ادكو :

إذا كانت الدولة غنية بمواردها السمكية الطبيعية من بحار وبحيرات وأنهار فإن ذلك لا يعني أن لديها ثروة سمكية فعالة ، حيث إن ذلك يعتمد على مقدرة المجتمع على استيعاب وتطبيق التكنولوجيا الحديثة للاستغلال الأمثل لهذه الموارد حتى يتمكن من الحصول على القدر الكافي من الإنتاج السمكي اللازم لإشباع الرغبات الإنسانية المتزايدة وتحقيق الأهداف القومية المنشودة مثل الاكتفاء الذاتي والحد من الاستيراد وزيادة الدخل القومي وغيرها ، ويعتبر أسطول الصيد وما يحتويه من وسائل الإنتاج من أهم المستلزمات الرأسمالية في صيد الأسماك من مصادرها الطبيعية بشرط توفر عنصر الإدارة الجيدة ، ويكون أسطول الصيد الذي يعمل في بحيرة ادكو من وحدات من المراكب الغير آلية التي تدار بالشراع والمجداف ومن الدرجة الثالثة حيث يبلغ عدد الصيادين على كل منها ثلاثة أفراد ، ويتراوح عدد المراكب العاملة في البحيرة بين ١١٢٧ و ١٦١٩ مركب بمتوسط سنوي يبلغ حوالي ١٣٥٥ مركب خلال فترة الدراسة تمثل حوالي ٦,٧ % من عدد المراكب في البحيرات وحوالي ٣,٢ % من عدد المراكب في مصايد الجمهورية كما يتضح من جدول رقم (٣) ، وتتضمن حرف الصيد العاملة في بحيرة ادكو كل من حرف الجوابي والطراحة أو غزل الرمية وحرف السنار وخداوي الغيطان والناعمة وحرف الدبة أو المداد أو النشة وغزل القشور وغزل الحنشان وغزل الجمبري.

عدد الصيادين في بحيرة ادكو :

يعتبر الإنسان من أهم عوامل الإنتاج في عملية التنمية حيث أنها تعتمد أساساً على الإنسان وتنتم من أجل الإنسان ولا تنجح إلا إذا وجد الإنسان القادر على الإدارة وتوجيه الموارد للاستغلال الأمثل ويكون هذا الإنسان قادراً على استيعاب وتطبيق الوسائل الحديثة واستخدام التقنيات المتقدمة لزيادة الإنتاج وتحقيق الأهداف القومية ولن يتأنى ذلك إلا إذا تم إعداد الكادر البشري للإعداد المناسب ، وتلعب الخدمات

جدول رقم (٣) : عدد مراكب الصيد المرخصة في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى

١٩٩٨

السنة	ادكو	البحيرات	الجمهورية	الجمهورية	% لمراكب بحيرة ادكو إلى
		الجمهورية	البحيرات	الجمهورية	البحيرات
١٩٨٨	١٣٢٧	١٩٥٩٣	٣٩٤٣٣	٦,٨	٣,٤
١٩٨٩	١١٢٧	١٨٧٦٠	٣٩٩٦٩	٦,٠	٢,٨
١٩٩٠	١٢٢٨	١٨٦٢١	٤٠٣٧٠	٦,٦	٣,٠
١٩٩١	١٢٧٣	١٧٨٩٩	٣٩٩٢١	٧,١	٣,٢
١٩٩٢	١٣٠٥	١٨٩٦١	٣٩٠٨٣	٦,٩	٣,٣
١٩٩٣	١٣٠٥	٢١٢٧٣	٤١٦٠٦	٦,١	٣,١
١٩٩٤	١٦١٩	٢٢٩٣٧	٤٦٢٦٩	٧,١	٣,٥
١٩٩٥	١٢٠٠	١٧١١١	٣٥٧٢٨	٧,٠	٣,٤
١٩٩٦	١٦١٩	٢٥٠٢٦	٥٢٠٦٦	٦,٥	٣,١
١٩٩٧	١٢٨٥	١٧٦٦٧	٣٧٤٠٥	٧,٣	٣,٤
١٩٩٨	١٦١٩	٢٣٦٢٣	٥٠٩٦٦	٦,٩	٣,٢
المتوسط	١٣٥٥	٢٠١٣٤	٤٢٠٧٤	٦,٧	٣,٢

المصدر : جمعت وحسبت من :

١.الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، إحصاءات الإنتاج السمكي ، حتى عام ١٩٩٧ .

٢.الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مصدر سابق ، عن عام ١٩٩٨ .

الإرشادية للعاملين والصيادين دوراً رئيسياً في نشر المعرفة بينهم لاسيما أن غالبيتهم يتصرف بارتفاع مستوى الأمية ومحاربة الجديد في أساليب الصيد والتمسك بالوسائل التقليدية المتوارثة عن الأجداد والتي ينتج عنها انخفاض الإنتاجية وتناقص المخزون السمكي مما يؤدي إلى انخفاض الدخل وارتفاع معدل الهجرة الداخلية والخارجية للصيادين .

ويبلغ المتوسط السنوي لعدد الصيادين المرخصين في بحيرة ادكو حوالي ٤٢١٤ صياد خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ تمثل حوالي ٥,٢ % من عدد الصيادين في البحيرات وحوالي ٢ % من عدد صيادي الجمهورية وكما يتضح من جدول رقم (٤) فقد تراوح عدد الصيادين في البحيرة بين ٣٦٠٠ صياد و٤٨٦٠ صياد خلال فترة الدراسة .

جدول رقم (٤) : عدد الصيادي المرخصين في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨

السنة	ادكو	البحيرات	الجمهورية	البحيرات	% لصيادي بحيرة ادكو إلى	عدد الصيادي المرخصين في
١٩٨٨	٣٩٨١	٦٨٦٢٥	١٧٨٧٥٩	١٨١٤٢١	٥,٨	٢,٢
١٩٨٩	٣٣٨١	٦٥٧٧٨	١٨١٣٧٩	١٨١٨٠٥	٥,٨	١,٨
١٩٩٠	٣٦٨٤	٦٣٠٠٧	١٨٧٥٤١	١٨٧١٥٣	٥,٧	٢,١
١٩٩١	٣٨١٩	٦٢١٣٤	٢٧١٩٨٦	٢٧١٨٢٨	٣,٥	١,٨
١٩٩٢	٣٩١٥	٦٨٩٥١	١٦٨٣٣٨	١٣٨٦٥٤	٥,٩	٢,١
١٩٩٣	٣٩١٥	٧٦٢٦٨	١٩٨٥٤٦	١٣٦٦٦	٤,٧	٢,٠
١٩٩٤	٤٨٥٧	١٣٨٦٥٤	٢١٦٤٠٠	١٣٦٦٦	٥,٩	١,٩
١٩٩٥	٣٦٠٠	٦١٠٦٦	٢٠٧٧٤١	٨٦١٨١	٥,٦	٢,٢
١٩٩٦	٦٤٨٢	١٣٦٦٦	٨١١٦٢	٤٨٥٧	٥,٢	٢,٠
١٩٩٧	٣٨٦٣	٦٥٤٤٧	٨٦١٨١	٤٢١٤	المتوسط	
١٩٩٨	٤٨٥٧	٨٦١٨١	٨١١٦٢			

المصدر : جمعت وحسبت من :

١.الجهاز المركزي للتटعنة العامة والإحصاء ، مصدر سابق .

٢.الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مصدر سابق .

الإنتاج الاقتصادي السمكي في بحيرة ادكو :

تتضمن عملية الإنتاج الاقتصادي للأسماك استخدام عناصر الإنتاج المختلفة وخلطها بـ توليفات اقتصادية معينة ليتم الإنتاج تحت ظروف قانون الغلة المتباينة للحصول على الأسماك كسلعة اقتصادية استهلاكية غذائية يمكن أن تساهم في إشباع حاجات الإنسان المتزايدة من هذا المصدر الهام من مصادر البروتين الحيواني العالي في قيمته الغذائية ، ويمكن القول أن عملية إنتاج قدر معين من الأسماك في وقت معين عبارة عن عملية تحويل موارد الثروة السمكية المكونة إلى ثروة سمكية فعالة تعمل على سد الفجوة الغذائية وتضييف قيمة إلى الناتج القومي عن طريق زيادة الإنتاج والحد من الاستيراد وزيادة فرص الصادرات ، وكما سبق القول تعتبر بحيرة ادكو من أغنى البحيرات المصرية في ثروتها السمكية حيث يزيد إنتاج

الفدان بها عن مثيله في البحيرات الأخرى كما اتضح من جدول رقم (٢) بالدراسة ويبلغ المتوسط السنوي لإنتاج بحيرة ادكو حوالي ٩٢٠٠ طن تمثل حوالي ٥,٤ % من إنتاج البحيرات حوالي ٢,٤ % من إنتاج الجمهورية من الأسماك خلال فترة الدراسة وبلغ أكبر إنتاج للبحيرة حوالي ١٠٨٠٠ طن عام ١٩٩٧ وأقل إنتاج حوالي ٨٢٠٠ طن عام ١٩٩٥ كما في جدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) : إنتاج بحيرة ادكو من الأسماك بالألف طن خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ .

السنة	الإنتاج السمكي بالألف طن في بحيرة ادكو إلى				
	الجمهوريات	البحيرات	الجمهوريات	البحيرات	% إنتاج بحيرة ادكو إلى
١٩٨٨	٣,١	٦,٤	٣٠٦	١٤٨,٩	٩,٥
١٩٨٩	٢,٦	٦,٠	٣٢٣	١٣٩,١	٨,٣
١٩٩٠	٢,٦	٥,٥	٣٣٩	١٦٢,٤	٨,٩
١٩٩١	٢,٦	٥,٥	٣٤٥	١٦٢,٩	٨,٩
١٩٩٢	٢,٤	٥,٢	٣٤٧	١٦٠,٥	٨,٣
١٩٩٣	٢,٣	٥,٢	٣٥٧	١٥٨,٢	٨,٣
١٩٩٤	٢,٦	٥,٩	٣٦٨	١٦٤,٠	٩,٧
١٩٩٥	٢,٠	٤,٤	٤٠٧	١٨٦,٥	٨,٢
١٩٩٦	٢,٣	٥,٧	٤٣٢	١٧٦,٥	١٠,١
١٩٩٧	٢,٤	٥,٥	٤٥٧	١٩٥,٦	١٠,٨
١٩٩٨	١,٩	٤,٨	٥٤٦	٢١٢,٩	١٠,٣
المتوسط	٢,٤	٥,٤	٣٨٤,٣	١٦٩,٨	٩,٢

المصدر : جمعت وحسبت من :

١.الجهاز المركزي للت統ة العامة والإحصاء ، مصدر سابق .

٢.الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مصدر سابق .

قيمة الإنتاج السمكي في بحيرة ادكو :

يقدر متوسط قيمة إنتاج بحيرة ادكو من الأسماك سنوياً بحوالي ٥٦,٦ مليون جنية يمثل حوالي ٥,٢ % من قيمة إنتاج البحيرات البالغ حوالي ١٠٨١,٧ مليون جنية وحوالي ٢,٣ %

من قيمة الناتج القومي السمكي البالغ حوالي ٢٤٥٣,٦ مليون جنية ، كما يتضح من جدول رقم (٦) .

التركيب النوعي لأسماك بحيرة ادكو :

يعيش في بحيرة ادكو كل من أسماك المياه العذبة مثل البلطي والقراميط والقرش بياض والبياض والبني واللبيس وغيرها ، وأسماك المياه البحرية مثل البوري والطوبار والقاروص واللوت وغيرها، حيث تدخل زراعة الأسماك البحرية من البحر إلى البحيرة عن طريق البوغاز وتنتشر داخل البحيرة لتنمو وتترعرع وتظل في البحيرة حتى اكتمال نموها وتكونين البطارخ ثم تتجه بعامل غريزي إلى البحر عن طريق بوغاز المعدية حيث تحدث عملية

جدول رقم (٦) : قيمة الإنتاج السمكي في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٩٤ حتى ١٩٩٧ .

الجمهوريّة	البحيرات	الجمهوريّة	قيمة الإنتاج بالآلاف جنية		السنة
			بحيرة ادكو	% لقيمة إنتاج بحيرة ادكو إلى	
٢,٧	٥,٩	١٨٩٤٢٣٨	٨٦٧٣٤٨٠	٥١١١٢	١٩٩٤
١,٩	٤,٢	٢١١٦٠٠٥	٩٤٦٨٠٠	٣٩٩٠٠	١٩٩٥
٢,٣	٥,٤	٢٦٥٨٩٨٠	١١٢٢٦٥٤	٦١٠٩٥	١٩٩٦
٢,٣	٥,٣	٣١٤٥٢٣٨	١٣٨٩٩١٥	٧٤٣٢٧	١٩٩٧
٢,٣	٥,٢	٢٤٥٣٦١٥,٣	١٠٨١٦٧٩,٣	٥٦٦٠٨,٥	المتوسط السنوي

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، مصدر سابق .

التي لا تتم إلا في البحر، لذلك يجب العناية بفتح وتطهير البواغيز والمحافظة عليها من الإطماء، ويقال أن السمكة إذا لم تتمكن من الخروج إلى البحر تتكمش المناسل ولا تستطيع التكاثر وإنتاج أفراد جديدة^(١)، وكل نوع من الأسماك البحرية فترة تخرج فيها من البحيرة إلى البحر فالبوري مثلا يخرج خلال الفترة من يونيو حتى أغسطس والطوبار يخرج خلال الفترة من أكتوبر حتى ديسمبر ويخرج القاروص خلال الفترة من يناير حتى مارس وهكذا ، وتقبل أسماك بحيرة إدكو طازجة إلى الإسكندرية ويقوم الأهالي بتمليح وتفسيخ جزء كبير من الإنتاج وتسويقه في سائر المدن الأخرى ، ويبلغ المتوسط السنوي لإنتاج البلطي حوالي ٧١٧٧ طن خلال فترة الدراسة تمثل حوالي ٧٨٪ من إنتاج البحيرة ويبلغ المتوسط السنوي لإنتاج أسماك العائلة البوري حوالي ٣١٣ طن تمثل حوالي ٣,٤٪ من جملة الإنتاج، أما القراميط فيبلغ متوسط

(١) عبد المنصف محمود ، على ضفاف بحيرات مصر ، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر ، ١٩٦٧ .

إنتاجها حوالي ٩٥٤ طن / سنة أي ١٠,٤٪ ويمكن القول أن هذه الأنواع الثلاثة تمثل حوالي ٩١,٨٪ وتتمثل باقي الأنواع حوالي ٨,٢٪ من جملة الإنتاج كما يتضح من جدول رقم (٧) وجدول رقم (٨).

إنتاجية عناصر الإنتاج في بحيرة إدكو :

تتراوح إنتاجية المركب الواحد في بحيرة إدكو خلال فترة الدراسة بين ٦ طن و ٨,٤ طن في السنة بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦,٨ طن وقد تلاحظ أن إنتاجية المركب انخفضت من ٧,٢ طن عام ١٩٨٨ حتى بلغت ٦,٤ طن فقط عام ١٩٩٨ وذلك طبقاً لحجم الإنتاج الفعلي الذي يتحدد بالطاقة الإنتاجية للبحيرة التي تعتمد دورياً على حجم المخزون السمكي وكثافة عناصر الإنتاج في البحيرة فإذا كان المخزون السمكي ثابتاً فإن إنتاجية المركب تتراقص مع زيادة عدد المراكب والعكس صحيح ويعود ذلك على الإنتاج المستقبلي للبحيرة.

ومن الملاحظ أيضاً أن إنتاجية الصياد تتراقص من ٢,٤ طن عام ١٩٨٨ حتى بلغت ٢,١ طن عام ١٩٩٨ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢,٢ طن وذلك أيضاً يرتبط بحجم المخزون السمكي الذي يحدد الطاقة الإنتاجية للبحيرة ومع ارتفاع مستلزمات الإنتاج من قوارب وصيادين وغيرها وطبقاً للقواعد الاقتصادية فإن متوسط الإنتاج والإنتاج الحدي والكلي تزداد أولاً حتى حدود معينة بعدها تتغير الأوضاع ، وطبقاً لقانون تناقص الغلة ، إذا زيدت الكمية المستخدمة من عنصر إنتاجي معين بمعدل ثابت لكل وحدة زمنية بينما ظلت باقي العناصر الإنتاجية ثابتة فإن الإنتاج الكلي يزداد أولاً بنسبة متزايدة حتى حد معين سوف يتراقص بعده معدل الزيادة حتى يصل الإنتاج الكلي حداً الأقصى عندما يكون الإنتاج الحدي مساوياً للصفر وبعد ذلك قد ينخفض الإنتاج الكلي عندما يكون الإنتاج الحدي بالسابق حيث تتحفظ كفاءة عناصر الإنتاج المستخدمة ، وعلى أساس أن مساحة بحيرة إدكو تبلغ حوالي ٢٠ ألف فدان فإن متوسط إنتاج الفدان من الأسماك تتراوح بين ٤٠ كجم و ٥٤٠ كجم بمتوسط سنوي بلغ ٤٦٠ كجم خلال فترة الدراسة ، كما يتضح من جدول رقم (٩).

كثافة عناصر الإنتاج في بحيرة إدكو :

تتراوح كثافة الصيادين داخل بحيرة إدكو بين حوالي ١٧ صياد و ٢٤ صياد لكل ١٠٠ فدان بمتوسط سنوي يبلغ حوالي ٢١ صياد خلال فترة الدراسة ، وتبلغ كثافة المراكب حوالي ٥,٦ مركب لكل ١٠٠ فدان عام ١٩٨٩ و حوالي ٨,١ مركب عام ١٩٩٨ بمتوسط سنوي يبلغ حوالي ٦,٨ مركب خلال سنوات الدراسة كما يتضح من جدول رقم (٩) ، ويجب على الإدارة

مراقبة تحديد الحد الأقصى والأمثل لكل من المراكب والصياديـن داخل البحيرة للمحافظة على المخزون السمكي واستمرار تدفق الإنتاج وعدم استنزاف البحيرة بعمليات الصيد الجائر .

جدول رقم (٧) : التركيب النوعي لأسماك بحيرة إدكو بالطن خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ .

متوسط	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	٨٩	٨٨	الصنف
٧١٧٧	٨١٦٥	٨٧٤٩	٨٣٤٢	٦٧١١	٧٣٧١	٥٢٥٠	٥٢٥٠	٧١٤٢	٧٢١٨	٦٨٢٣	٧٩٢٢	بلطي
٩٥٤	٦٨٧	٥٩٢	٥٢٨	٤٧٩	١٠٢٣	١٦٥٠	١٤٥٠	٤٩٣	١٠٦٨	٩٣٨	١٣٨٧	قراميط
١٨	٩	١١	١٣	١٤	٦	١٦	١٦	٧	٢٥	١٦	٧٠	حنشار
٣١٣	٤٦٥	٤١٥	٢٣٤	١٣٠	٢٥٨	٢٨٥	٢٨٠	٣٢٤	٥١٦	٤٥٦	٧٣	عائله بوريه
٤٨	—	١٦	٢٦	٣٨	٦٣	٩٠	٨٥	٤١	٤٥	٣٢	—	قاروص
٦٩١	٩٥٤	١٠٠١	٩٨٢	٨٣٧	٩٥١	١٠٠٩	١٠٠٩	٨٤٥	٢٨	٣٥	٤٧	أخرى
٩٢٠٢	١٠٢٨٠	١٠٧٨٤	١٠١٢٥	٨٢٠٩	٩٦٧٢	٨٣٠٠	٨٣٠٠	٨٨٥٢	٨٩٠٠	٨٣٠٠	٩٥٠٠	جملة

المصدر : جمعت وحسبت من :

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، مصدر سابق .
٢. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مصدر سابق .

جدول رقم (٨) : الأهمية النسبية لأسماك بحيرة إدكو خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ .

متوسط	١٩٩٨	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	الصنف
٧٨	٧٩,٤	٨١,١	٨٢,٤	٨١,٧	٧٦,٢	٦٣,٣	٦٣,٣	٨٠,٦	٨١,١	٨٢,٢	٨٣,٤	بلطي
١٠,٤	٦,٧	٥,٥	٥,٢	٥,٨	١٠,٦	١٩,٩	١٩,٩	٥,٦	١٢,٠	١١,٣	١٤,٦	قراميط
٠,٢	٠,١	٠,١	٠,١	٠,٢	٠,١	٠,٢	٠,٢	٠,١	٠,٣	٠,٢	٠,٧	حنشار
٣,٤	٤,٥	٣,٩	٢,٣	١,٦	٢,٧	٣,٤	٣,٥	٣,٧	٥,٨	٥,٥	٠,٨	عائله بوريه
٠,٥	—	٠,١	٠,٣	٠,٥	٠,٦	١,١	١,٠	٠,٥	٠,٥	٠,٤	—	قاروص
٧,٥	٩,٣	٩,٣	٩,٧	١٠,٢	٩,٨	١٢,١	١٢,١	٩,٥	٩,٣	٠,٤	٠,٥	أخرى
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	جملة

المصدر : حسبت من جدول رقم (٧) بالدراسة .

جدول رقم (٩) : إنتاجية المركب والصياد والفدان وكثافة الصيد في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ .

السنة	للمركب	الإنتاج بالطن			كثافة الصيد / ١٠٠ فدان
		للصياد	لفدان	صياد	
١٩٨٨	٧,٢	٢,٤	٠,٤٧٥	١٩,٩	٦,٦
١٩٨٩	٧,٤	٢,٥	٠,٤١٥	١٦,٩	٥,٦
١٩٩٠	٧,٢	٢,٤	٠,٤٤٥	١٨,٤	٦,١
١٩٩١	٧	٢,٣	٠,٤٤٥	١٩,١	٦,٤
١٩٩٢	٦,٤	٢,١	٠,٤١٥	١٩,٦	٦,٥
١٩٩٣	٦,٤	٢,١	٠,٤١٥	١٩,٦	٦,٥
١٩٩٤	٦	٢	٠,٤٨٥	٢٤,٣	٨,١
١٩٩٥	٦,٨	٢,٣	٠,٤١٠	١٨	٦
١٩٩٦	٦,٢	١,٦	٠,٥٠٥	٣٢,٤	٨,١
١٩٩٧	٨,٤	٢,٨	٠,٥٤٠	١٩,٣	٦,٤
١٩٩٨	٦,٤	٢,١	٠,٥١٥	٢٤,٣	٨,١
المتوسط	٦,٨	٢,٢	٠,٤٦٠	٢١,١	٦,٨

المصدر : جمعت وحسبت من الجداول رقم (٥-٤-٣-٢) بالدراسة .

موسمية الإنتاج في بحيرة ادكو :

يقصد بالموسمية في الإنتاج السمكي تذبذب الإنتاج بين الارتفاع والانخفاض أثناء مواسم وشهور السنة نتيجة لبعض العوامل البيئية والبيولوجية والاقتصادية مثل مواعيد التفريخ والتكاثر والهجرة ووضع البيوض وحالة الجو من حرارة وبرودة ورياح ، والأساليب التكنولوجية المستخدمة في الإنتاج ، وفترات منع الصيد لمحافظة على المخزون السمكي ، وغيرها من العوامل الاقتصادية التي تؤدي إلى ظهور ظاهرة موسمية الإنتاج مثل ظروف العرض والطلب ومدى توفر السلع البديلة في الأسواق وأسعارها وهكذا .

ويتبين من جدول رقم (١٠) أن الإنتاج السمكي في بحيرة ادكو يقل عن المتوسط العام بمقدار ٥,٨ %

جدول رقم (١٠) : الدليل الموسمي في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٩٤ حتى ١٩٩٨ .

الدليل الموسمي	المجموع الموسمي	القيم المقدرة خالية من تأثير الاتجاه العام					بيان
		١٩٩٨	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٤	
٩٤,٢	٤٧٠,٨	٨٨,٢	٩٤,٢	٩٥,٠	٨٨,٥	١٠٤,٩	الربع الأول
٩٨,٣	٤٩١,٥	٩٤,٣	٩٨,٥	٩٩,٥	٨٦,٦	١١٢,٦	الربع الثاني
١٠٦,٩	٥٣٤,٥	١٠٣,١	١١٥,٤	١١١,٢	٨٢,٧	١٢٢,١	الربع الثالث
١٠٠,٦	٥٠٣,٢	٩٩,٨	١١٢,٨	١٠٦,٥	٩١,٩	٩٢,٢	الربع الرابع
٤٠٠	٢٠٠٠	٣٨٥,٤	٤٢٠,٩	٤١٢,٢	٣٤٩,٧	٤٣١,٨	الجملة

المصدر :

ا. جمعت وحسبت من الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مصدر سابق .

بـ. حسبت عن طريق معادلات تحليل التغيرات الموسمية في السلسل الزمنية .

خلال الربع الأول من العام "يناير - مارس" ثم يزداد خلال الربع الثاني من العام "إبريل - يونيو" ولكن يظل الإنتاج أقل من المتوسط العام ، ويصل الإنتاج أقصى ما يمكن خلال الربع الثالث من العام "يوليو - سبتمبر" حيث يزيد عن المتوسط العام بمقدار ٦,٩ % ، ويقل الإنتاج بعد ذلك خلال الربع الأخير من العام "أكتوبر - ديسمبر" ولكن يظل أكبر من المتوسط العام وتتكرر الدورة كل عام.

الإنتاج المتوقع في بحيرة ادكو :

بحساب معادلة الاتجاه العام من الدرجة الثانية في بحيرة ادكو خلال الفترة من ١٩٨٨ حتى ١٩٩٨ وجد أنها على الصورة :

$$\text{ص}^{\wedge} = ٥٢,٤ \text{ س}^2 - ٢٠٨٠١٤٠٥٢,٩ \text{ س} + ٢٠٨٨٩٥,٩$$

ومعامل التحديد "ر" = ٠,٦٠٦٩

وعلى ذلك يكون الإنتاج المتوقع في بحيرة ادكو حتى عام ٢٠٠٣ ، كما في جدول رقم (١١).

جدول رقم (١١) : الإنتاج المتوقع في بحيرة ادكو بالطن خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٣ .

السنة	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠
الإنتاج بالطن	١٥٧٢٠	١٤٥٦٣	١٣٥١٢	١٢٥٦٥

المصدر : حسبت من البيانات الواردة بالدراسة مع الاستعانة بمعادلات الدرجة الثانية .

الملخص

يزداد الطلب على الأسماك للاستهلاك الآدمي في مصر ومعظم الدول الإسلامية ، كمصدر أساسي من مصادر البروتين الحيواني اللازم للمحافظة على صحة وسلامة الإنسان ، وتكون الزيادة بمعدلات أكبر من معدلات زيادة الإنتاج المحلي ، ويترتب على ذلك وجود فجوة غذائية وتدني متوسط استهلاك الفرد وزيادة الكميات المستوردة من الأسماك بالعملة الصعبة التي يمكن استغلالها في إقامة مشاريع إنتاجية أخرى يمكن أن تعمل على زيادة الدخل القومي وارتفاع مستوى المعيشة ، ويحدث ذلك بالرغم من وجود موارد س מקية ضخمة في بعض هذه الدول الإسلامية ، وتمثل تلك الموارد في مصر في المصايد البحرية ومصايد البحيرات والمصايد النيلية بالإضافة إلى المشاريع السمكية الصناعية التي تتمثل في الاستزراع السمكي ، وعلى ذلك فإن استخدام الأسس العلمية الفنية والقواعد الاقتصادية في إدارة واستغلال تلك الموارد يمكن أن يسهم كثيراً في زيادة الإنتاج وتحقيق الاكتفاء الذاتي ورفع معدل استهلاك الفرد إلى المعدلات العالمية وتحسين مستوى المعيشة والحد من الاستيراد وإيجاد فرص للتصدير ، ولتحقيق ذلك في مصر فقد استلزم الأمر إجراء هذه الدراسة عن الموارد السمكية في بحيرة ادكو وكيفية استغلالها اقتصادياً دون الأخلاقيات البيولوجية في البحيرة ، وذلك ضمن سلسلة الدراسات عن البحيرات المصرية.

وتعتبر بحيرة ادكو من أغنى بحيرات مصر في ثروتها السمكية وتقع شمال محافظة البحيرة بين فرع رشيد على نهر النيل ومدينة الإسكندرية على ساحل البحر الأبيض المتوسط، وتبلغ مساحتها حوالي ٢٠ ألف فدان بعد أن كانت حوالي ٣٦ ألف فدان عام ١٩٥٣ ، وتتصل بكل من البحر والنيل وتدرج مياهها بين العذبة والمالحة بين بلدتي ادكو والمعدية لذلك يوجد بها أسماك كل من المياه البحرية والمياه النيلية وتكثر كل من هذه الأسماك عند مصدر مياه كل منها حيث تشتهر بلدة ادكو بالأسماك النيلية وتشتهر بلدة المعدية بالأسماك البحرية وقامت بعض الصناعات المرتبطة بمهنة الصيد في تلك المناطق مثل صناعة الفلايك وتصنيع وتجفيف الأسماك ، ويعمل في بحيرة ادكو حوالي ١٦١٩ مركب شراعي عام ١٩٩٨ تمثل حوالي ٧٪ من المراكب العاملة في البحيرات ، وبلغ عدد الصيادين في البحيرة في ذلك العام حوالي ٤٨٥٧ صياد أي حوالي ٥,٦٪ من صيادي البحيرات و ٢,٢٪ من صيادي الجمهورية ، يعولون حوالي ٢٤٢٨٥ شخص ، وقد اتضح أن المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة لعدد الصيادين وعدد المراكب في كل ١٠٠ فدان من مساحة البحيرة بلغ حوالي ٢١,١ صياد و ٦,٨ مركب ، و يجب على الإدارة مراعاة الحد الأقصى والأمثل لأعداد المراكب والصيادين والذي

يتنااسب مع الطاقة الإنتاجية للبحيرة لمحافظة على المخزون السمكي بها وعدم إجهادها بعمليات الصيد الجائر .

وبلغ إنتاج بحيرة ادكو من الأسماك عام ١٩٩٨ حوالي ١٠٠,٣ ألف طن أي حوالي ٤٠,٨ % من إنتاج البحيرات حوالي ٢ % من جملة إنتاج الجمهورية ، وبلغت قيمة إنتاج الأسماك في البحيرة حوالي ٧٤,٣ مليون جنيه عام ١٩٩٧ تمثل حوالي ٥٠,٣ % من قيمة إنتاج البحيرات حوالي ٢٠,٣ % من قيمة إنتاج الجمهورية ، خلال فترة الدراسة بلغ متوسط الإنتاج في السنة للمركب حوالي ٦٠,٨ طن وللصياد حوالي ٢٠,٢ طن وللفدان حوالي ٤٦٠ كجم ، وتمثل سمكة البلطي حوالي ٧٨ % من إنتاج البحيرة وتمثل القراميط حوالي ١٠٠,٤ % ويمثل البوري حوالي ٣,٤ % وتمثل باقي الأصناف حوالي ٨,٢ % ، وفي عام ١٩٩٨ بلغ المتوسط السنوي لإنتاج المركب ٦٠,٤ طن وللصياد حوالي ٢٠,١ طن وللفدان حوالي ٥١٥ كجم .

وأوضح من الدراسة أن الإنتاج في البحيرة يكون أقل ما يمكن خلال الربع الأول من العام حيث يقل الإنتاج عن المتوسط العام بمقدار ٥,٨ % ويكون الإنتاج أقصى ما يمكن خلال الربع الثالث من العام حيث يزيد عن المتوسط العام بمقدار ٦,٩ % ، وترتبط موسمية الإنتاج في البحيرة ببعض العوامل البيئية والبيولوجية والفنية والاقتصادية ، ومن المتوقع أن يصل إنتاج البحيرة إلى ١٥٧٢٠طن من الأسماك عام ٢٠٠٣ .

An Economic Utilization of Fish Resources in Edku Lake

Abstract

In Egypt there is gab between fish production and the demand on these products. This gab resulted in a decrease in the per-capita consumption from fish and increases in fish imports .The study aimed to investigate the possibility to improve the productivity of fish from the local resources to increase the per-capita consumption of fish and improve the balance of payments in this sector. In this study the situation of fish production as well as the measurements of fish stock in Edku Lake were studied, thus this lake is considered as one of the rich lakes in fish production and it produces several fresh and marine fish species. In Edku Lake about 10300 tons of fish are produced through 4857 fishermen and 1619 fishing boats in 1998. The fishing density was calculated by 24 fishermen and 8 boats per each 100 feddans during that year. The productivity of each feddan in the lake is about 515 kg. The total production in this lake is expected to be 15720 tons in year 2003. Results revealed also that Tilapia species are representing about78% from the yearly whole catch. In order to maintain the productivity of this resource the relation between efforts of fish catch in the lake should be fitted to the existing fish stock.

المراجع :

- ١.د/ السيد يوسف شريف ، التجارة الدولية للأسمك ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، أكتوبر ١٩٩٩ .
- ٢.د/ السيد يوسف شريف ، دراسة اقتصادية للثروة السمكية ، في ج.م.ع ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٤ .
- ٣.أ.د/ نبيل فهمي عبد الحكيم ، الدراسة الفنية لإنتاج الأسماك في ج.م.ع ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ، ١٩٩٩ .
- ٤.أ.د/ نبيل فهمي عبد الحكيم ، د/ السيد يوسف شريف ، بعض الجوانب الاقتصادية والفنية للاستزراع السمكي البحري ، مجلة الثروة السمكية ، الاتحاد العربي لمنتجي الأسماك ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٥.عبد المنصف محمود ، على ضفاف بحيرات مصر ، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر ، ١٩٦٧ .
- ٦.الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، إحصاءات الإنتاج السمكي ، سنوات مختلفة .
- ٧.الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، إحصاءات الإنتاج السمكي ، سنوات مختلفة .
- ٨.الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، الاستراتيجية المقترنة وخطط التنمية لقطاع الثروة السمكية في مصر خلال الفترة من ١٩٩٨/٩٧ حتى ٢٠١٢ / ٢٠١١ .
- ٩.معهد التخطيط القومي ، البحيرات الشمالية بين الاستغلال النباتي والاستغلال السمكي ، ١٩٨٥ .

