المصايد السمكية العالمية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي العالمي

د. فتحية أبوراوي اشتيوي منصور ـ كلية الآداب ـ جامعة الزاوية

تمهيد:

أوضـــح المؤتمر العالمي للغذاء ، الذي عُــقد في روما سنة 1974م ، أن ظــاهرة الجوع في العالم قد أصبحت حقيقة مخيفة إذا لم تستطع معظم الدول - التي تتزايد احتياجاتها إلى الواردات من المواد الغذائية- تلافي التدهور العميق في وضعها الغذائي (1).

وقد اجتاح ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية ، وزيادة ارتفــاع أسعار المنتجات النفطية في غالبية دول العالم ، جعل معظم الدول عاجزة عن توفير المواد الضرورية لسد احتياجاتها الغذائية .

وتعد الحبوب أهم المحاصيل التي يتم زراعتها ، وخاصة الأرز والقمح ، وكلما زاد دخل الفرد زاد استهلاكه من الحبوب واللحوم ، وتعاني كثير من دول العالم من نمو في السكان ، ونقص في الإنتاج ، وبالتالي فإن نصيب الفرد من الغذاء يعتبر منخفضا فيها، وتقف معظم الدول عاجزة أمام التوسع الزراعي لافتقارها للأراضي الصالحة للزراعة (2) ، بالإضافة الي نقص الموارد المائية . وبالتالي فإن أفضل الخيارات لحل مشكلة الغذاء هو التوجه إلى البحر، ومضاعفة انتاج المصايد البحرية والمحيطية .

مشكلة البحث:

عجز الإنتاج النباتي والحيواني العالمي عن سد حاجة الإنسان من الغذاء في كثير من الدول، وتحقيق الإكتفاء الذاتي ،وبالتالي تعد البحاروالمحيطات أحد البدائل المطروحة لتوفير الغذاء، حيث تمثل المساحة المائية حوالي 74% من مساحة الأرض،و تضم هذه البحار والمحيطات العديد من أنواع الأسماك ، بالإضافة إلى كائنات بحرية أخرى يمكن استغلالها كغذاء للإنسان.

وترتكز مشكلة البحث على عدد من التساؤلات :

- ماهي القدرة الانتاجية للمصايد العالمية ؟
- ماهي المقومات الطبيعية والبشرية التي ساهمت في وفرة المصايد؟
- ماهي أبرز الدول المصدرة والمستوردة للثروة السمكية العالمية؟

- ماهي التحديات التي تواجه تنمية المصايد العالمية ؟

الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات موضوع المصايد السمكية العالمية، إلا أن معظم الدراسات كانت احصاءاتها قديمة ، لا تتجاوز سنة 2002 م ، وسنشير إلى أبرز الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث :

دراسة محسوب (2007م)، حيث تناولت الموارد الاقتصادية في العالم، مثـل: الثروة الزراعية ، والمعدنية ، والثروة البحرية، وأشارت الدراسة إلى توزيـــع الثروة البحرية ، والتجارة الخارجية لها، واقترحت الدراسة إمكانية استغلال حركة مياه البحار(المد والجزر) في توليد الطاقة الكهربية(3).

دراسة السعدي (2015م) ،حيث قامت بتحليل العوامل الطبيعية المؤثرة في الثروة البحرية ، مثل : درجة الحرارة، والضوء، والملوحة، وحركة المياه، وفيما يتعلق بالكائنات الحية ، وأشارت إلى أن هناك كائنات تعيش في المياه العذبة ، وأخرى تعيش في المياه المالحة، مثل : الأسماك ، والطيور البحرية ، والحيتان، وأشار إلى تلوث البحار، والمحيطات بالتلوث الاشعاعـــي، والتلوث الحـــراري، والتلوث بالمعادن الثقيلة (4).

دراسة الشمري(2018م) ، حيث أشارت إلى تصنيف الكائنات البحرية ، وقيمتها الغذائية ، وتناولت الصفات العامة للأسماك، وأهم المصايد العالمية، والانتاج حتى عام 2002م ، بالإضافة إلى استغلال مياه البحار في الاتصالات، كما تحدث عن البحاروالمحيطات في ظل القانون الدولي(5).

أهداف البحث:

1- التعرف على القيمة الغذائية للأسماك ،والمقومات الجغرافية اللازمة لتكون المصايد البحرية الطبيعية .

2- تحديد أهم المناطق الرئيسية البحرية،لإنتاج الأسماك عالميا .

3- تحديد أهم الدول المصدرة والمستوردة للأسماك على مستوى العالم.

4- معرفة المعوقات التي تواجه تنمية المصايد العالمية، والتي تحول دون مضاعفة انتاجها ، وتقديم الاقتراحات والتوصيات لتذليل هذه المعوقات.

مناهج الدراسة وأساليبها:

تمت معالجة الدراسة اعتماداً على عدة مناهـــج هي :

المنهج التحليلي : استخدم في عرض النشاط الاقتصادي ، وإبــراز أهم النتائج المستخلصة والاستفادة منها ، في وضع الحلول والمقترحات لتنمية المصايد السمكية العالمية ، والمنهج التاريخـــي : استخدم لمعرفة تطور الإنتاج السمكي العالمي ، وأبــرز الدول المنتجة ، وتباين الصادرات ، والواردات بين دول العالم ،والمنهج الموضوعي : حيث تمت دراسة موضوع المصايد العالمية، ودورها في توفير الغذاء العالمي، من خلال تقسيمه إلى موضوعات فرعية .

أما عن الأساليب فقد اعتمدت الدراسة على الأسلوب الإحصائي ، والأسلوب الكارتوجرافى في تمثيل البيانات الإحصائية على الخرائط ، والرسوم البيانية .

خطة البحث :

تأتي هذه الدراسة في ستة مباحث ، وسيتم تناولها بالتفصيل على النحو التالي: المبحث الأول : القيمة الغذائية للأسماك، والمبحث الثاني : المقومات الجغرافية لنشاط صيد الأسماك ، والمبحث الثالث : مناطق الصيد العالمية الرئيسية، والمبحث الرابع : الإنتاج العالمي من الأسماك ، والمبحث الخامس : التجارة الخارجية العالمية للأسماك، والمبحث السادس: : معوقات تنمية المصايد العالمية.

المبحث الأول ـ القيمة الغذائية للأسماك:

هناك قيمة غذائية متنوعة ، في لحوم الاسماك حيث تضم عددا من العناصر الغذائية اللازمة لصحة ونمو الانسان وهـــي :

البروتيـــن : يعتمد على الأسماك بشكل أساسي لاحتوائه على نسبة جيدة من البروتين ، تصل إلى 20% من وزن السمكة (6)، حيث يحتوي البروتين علـــى نسبة عالية من الأحماض الأمينية التي تنتمي إلى مجموعة الاوميغا-3 ، والتي تساعد على اذابة الكوليسترول، ويقلل من سرعة تختر الدم ، كما أنه مضاد للاكتئاب ، ويساعد على مكافحة التوتر النفسي ، وبالتالي فإن تناول السمك يقي من الاصابة بفقر الدم ، وسوء التغذية ، خاصة في الدول الفقيرة، التي تعتمد بشكل أساسي على النشويات في غذائها ، وتقل نسبة البروتين بشكل كبير .

الدهـــون والزيوت: تختلف نسبة الدهون في الأسماك حسب نوعها ، وتساعد على تنظيم عمل الأوعية الدموية المتصلة بالقلب .

المواد غير العضويـــة: تنتشر في جسم السمكة مواد غير عضوية في شكل أملاح ، مثل كلوريد الصوديوم، وكلوريد البوتاسيوم ، حيث تحتوي على نسبة من الكالسيوم

بمتوسط قدره 30 مليجرام لكل 100 جرام من وزنها ، في حين يوجد عنصر الفوسفور بمتوسط 220 مليجرام /100 جرام من وزنها ، وهذان العنصران لهما دور مهم في بناء العظام والآسنان ، وتنظيم العمليات الحيوية داخل الجسم ، وخاصة للنساء والحوامل والأطفال ، خلال مراحل النمو المختلفة ، كما تحتوي الأسماك على عنصر اليود ، الذي يؤدي نقصه إلى تضخم الغدة الدرقية .

الفيتامينـــات : يحتوي لحم الأسماك على عدد من الفيتامينات ، أبرزها فيتامين (أ) ، الذي له أهمية في الرؤية ، ونقصه يؤدي إلى الإصابة بالعمى الليلي ، ويحتـــوي على فيتامين (د) ، الذي له أهمية في عملية امتصاص الكالسيوم من الجسم ، وفي حال نقصه يسبب في ظهور مرض لين العظام عند الأفراد، واصابة الأطفال بمرض الكساح ، كما يوجد في لحم السمك فيتامين (ب) الذي تبرز أهميته في المحافظة على صحة الجهاز العصبي ، وسلامة العيون والجلد ، وكذلك حامض الفوليك المسئول على تكون الدم بصورة طبيعية (7).

المبحث الثاني ــ المقومات الجغرافية لنشاط صيد الأسماك:

تتحرك الأسماك بشكل سريع في البحار والمحيطات، ومع ذلك فإن هناك مناطق غنية في الإنتاج السمكي ، وهناك مناطق فقيرة ، ولعل ذلك يرتبط بمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية ، سوف نوجزها في الآتـــي:

1- ضحـــولة المياه : ينتشر معظم الصيد وتتركز مناطق الجرف القاري الضحلة من البحار والمحيطات ، والتي لايزيد عمقها عن مائتي متر، وتنتشر الأسماك في هذه النطاقات نتيجة لتوفر الغذاء اللازم لنمو الأسماك، ويعرف البلانكتون بأنه : عبارة عن كائنات حية دقيقة من أصل نباتي يعرف بفيتوبلانكتون وحيواني يعرف بـزوبلانكتون، وتوجد عالقة في مياه البحار والبحيرات ولا ترى بالعين المجردة (8).

هذا وتسمح المناطق الضحلة باختراق أشعة الشمس ،و بالتالي القيام بعملية التمثيل الضوئي، حيث تتغذى على هذه الكائنات الدقيقة كائنات دقيقة بحرية أخرى ، تمثل بدورها غذاءا للأسماك فيما يعرف بالشبكة الغذائية، وتنتشر معظم الشطوط والمناطق الضحلة في النصف الشمالي من العالم ،حيث تبلغ مساحة تلك الأراضي أمام سواحل شمال غرب أوربا حوالي 30 ألف ميل مربع **(9)** وبذلك تركزت معظم مصايد أسماك العالم في الشمال، أما بجوار السواحل الإفريقية في النصف الجنوبي من العالم، قيكاد يختفي الرصيف القاري.

2- اختلاط الكتل المائية : تساعد حركة المياه واختلاطها، على تحريك المواد العضوية والمعدنية من القاع إلى السطح وبالتالي يسهل على الأسماك الحصول على غذائها، ومما يساعد على اختلاط المياه، التقاء التيارات الباردة مع التيارات الدافئة، حيث تحمل التيارات الباردة البلانكتون الحيواني وتتجه نحو الجنوب، أما التيارات الدافئة فتحمل البلانكتون النباتي وتتجه به نحو الشمال ، فيما بين دائرتي عرض40- 70 درجة شمالا،(10) مثل التقاء تيار كمتشتكا البارد بتيار اليابان الدافئ، وتعد هذه المناطق أوفر مناطق الصيد في العالم، لوفرة الغذاء.

3- تعرج خط الساحل : تتميز السواحل المعرجة ذات الخلجان بكثرة مرافئها التي تسهل عمليات الصيد في المياه الضحلة ، وتسهل اصلاح السفن ، وتسهل تصنيع الأسماك وتسويقها، كذلك يساعد قدوم الرواسب النهرية القادمة إلى المياه الشاطئية على توفر العناصر العضوية اللازمة لتغذية الأسماك.مثل مناطق الصيد الرئيسية في غرب أوروبا، وشمال شرق أمريكا الشمالية.

4- الزيادة المستمرة في عدد سكان العالم : تعد الأسماك الغذاء الرئيسي لعدد كبير من سكان العالم، خاصة المناطق التي تتوفر بها المصايد الرئيسية، هذا وتمد الأسماك الإنسان بأكثر من 15% من حاجته من البروتين الحيواني (11) ، خاصة مع عجز الإنتاج النباتي والحيواني على سد حاجة الإنسان من الغذاء في كثير من الدول، وبالتالي يعد البحر أحد الخيارات لتوفير الغذاء، خاصة وأن البحر يضم العديد من أنواع الأسماك ، بالإضافة إلى كائنات بحرية أخرى يمكن استغلالها كغذاء للإنسان.

5- التطور التكنولوجي : حدث تقدم هائل في وسائل الصيد ، من حيث تطور الأساطيل الخاصة بالصيد التي تعمل في المحيطات وبها مصانع لتصنيع الأسماك فوق سطح السفن، وكذلك حدث تطور في المعدات الخاصة بالصيد ، بالإضافة إلى بناء الموانئ وتوسيعها لتستقبل السفن الكبيرة الخاصة بالصيد، وهي مزودة بالأجهزة الحديثة والالكترونية التي تحدد اتجاه وحركة الأسماك ،هذا واستطاعت اليابان تطوير أسطولها بحيث تقوم أساطيلها بالصيد والتصنيع والتسويق لانتاجها في أعالي البحار، وتتم كل عمليات الصيد والتصدير قبل عودتها لبلادها.

المبحث الثالث ـ مناطق الصيد العالمية الرئيسية :

يتركز معظم الإنتاج السمكي في العالم في المصايد البحرية والمحيطية ، وتسهم خمس مناطق بثلثي إنتاج العالم من الأسماك، وسيتم تناولها وفقا لأهميتها في الإنتاج :

1- مصايد شمال غربي المحيط الهادي(شرق أسيا):

توفرت في هذه المنطقة عددا من المقومات الطبيعية ، ساعدت على توفر الأسماك فيها ، منها اختلاط الماء نتيجة التقاء تيار كمتشتكا البارد مع تيار اليابان الدافئ، وكذلك الأنهار التي تلقي برواسبها على الرفارف القارية الضحلة التي لايزيد عمقها عن مائتي متر، مثل أنهار الصين ، وتعرج الساحل مثل ساحل اليابان ، وساحل الصين الشرقي الذي أسهم في نشأة العديد من موانئ الصيد على امتداد تلك السواحل، وتعد الصين الدولة الأكثر إنتاجا في الأسماك ، وذلك على مستوى المنطقة والعالم ، حيث أسهمت بنحو 17% من إنتاج العالم من الأسماك ، وذلك عام 2014م . **(12)**

2- مصايد جنوب شرق المحيط الهادي:(غرب أمريكا الجنوبية):

توفرت بهذه المنطقة ، مثل المنطقة السابقة مقومات ساعدت على غناها بالأسماك مثل اختلاط المياه نتيجة التقاء تيار البيرو البارد مع التيار الاستوائي الجنوبي(**13**) ، ووفرة موانئ الصيد، خاصة على سواحل تشيلي ، نتيجة تعرجها، وكذلك انخفاض مساحة الأراضي الزراعية؛ وبذلك احتلت المرتبة الثانية في إنتاج الأسماك في العالم، وذلك عام 2014 م ،حيث أسهمت بنحو 12 % من الإنتاج العالمي لكل من دولتي البيرو، وتشيلي.

3- مصايد شمال شرقي الأطلسي(شمال غربي أوروبا):

تعد هذه المنطقة من أهم المصايد العالمية ، حيث تمتد من بحـــر بارتنس في الشمال إلى مضيق جبل طارق في الجنوب، واشتملت هذه المنطقة على معظم مقومات الصيد، مثل المياه الضحلة ، حيث يعد بحر الشمال بمعظمه رفا قاريا، واختلاط المياه ، وارتفاع نسبة الرواسب النهرية ، التي تلقي على سواحل المنطقة ، مثل نهر السين واللوار، وتصنف دول هذه المنطقة من المناطق المرتفعة الكثافة السكانية، والتي تتصف بانخفاض مساحتها الزراعية مثل المملكة المتحدة والنرويج، هذا وتتعدد أنواع الأسماك التي يتم صيدها من مصايد شمال غرب أوروبا، حيث يتم صيد الكود من المياه العميقة و الرنجة من المياه الضحلة، ويعد ميناء (بيرجن)

Bergen في النرويــج ، وميناء (سوندرلاند) Sunderland في المملكة المتحدة، من أشهر موانئ الصيد في العالم.

4- مصايد شمال غرب المحيط الأطلسي(شرق أمريكا الشمالية):

تمتد هذه المنطقة من السواحل الجنوبية لجرينلند حتى السواحل الشرقية لجزيرة نيوفاوندلاند، ولمسافة تصل 1700كم **(14)** وتم تبني الأساليب العلمية الحديثة في الصيد، بالإضافة إلى توفر عدد من المقومات الطبيعية ساعدت على وفرة الأسماك مثل اختلاط المياه ووفرة الغذاء ، نتيجة التقاء تيار لبرادور البارد مع تيار الخليج الدافئ، وساعد توفر الخلجان على سواحل نيوانجلند على نشأة موانئ صيد طبيعية، وساعدت الصيادين على ارساء سفنهم واجراء التصليحات اللازمة، وأبرز أنواع الأسماك التي يتم صيدها هي الرنجة والمكاريل.

5- مصايد شمال شرقي المحيط الهادي(غرب امريكا الشمالية):

تمتد هذه المنطقة من سواحل ألاسكا في الشمال إلى سواحل كاليفورنيا في الجنوب،فيما بين دولتي الولايات المتحدة وكندا ، ولاشك أن الاتفاقيات بين هاتين الدولتين ساعد على سهولة استغلال هذه الثروة السمكية.**(15)** ، وتوفرت بهذه المصايد عددا من المقومات ساعدت على نجاح الصيد كوفرة المجاري المائية ، مثل نهر كلورادو ونهر كاليفورنيا، واختلاط المياه عن طريق تيار كاليفورنيا البارد، واستخدام الأساليب العلمية الحديثة في الصيد، وتشتهر هذه المنطقة بصيد أنــواع من الأسماك لها أهميتها على مستوى العالم ، مثل : السلمون ، والتونة.

المبحث الرابع ــ الإنتاج العالمي من الأسماك :

بلغ انتاج العالم من المصايد الطبيعية ، وتربية الأحياء المائية 167.2 مليون طن عام 2014م ، منها93.4 مليون طن من المصايد الطبيعية و 73.8 مليون طن من تربية الأحياء المائية ، وكان معظم الإنتاج من المصائد البحرية ،حيث بلغ 82 مليون طن ، كانت منطقة شمال غرب المحيط الهادي ، هي أكثر المناطق إنتاجا في العالم ، وبلغ انتاجها22 مليون طن ، تليها جنوب شرق المحيط الهادي 13 مليون عام 2014م ، أما المصايد من المياه الداخلية فبلغ إنتاجها 11.9 مليون طن ، احتلت قارة آسيا المرتبة الأولى بنسبة بلغت 69% من اجمالي إنتاج المصايد الداخلية ، تليها أفريقيا في المرتبة الثانية بنسبة بلغت 19% ، ثم الأمريكتين بنسبة بلغت 7% ، وذلك

لنفس العام ، ويرجع انخفاض مساهمة قارة أفريقيا ، إلى تأثر المياه الداخلية بالتلوث خاصة في تنزانيا وجمهورية الكنغو.

ويوضح الجدول (1) ، والشكل (1) الإنتاج العالمى للأسماك من المصائد الطبيعية خلال عام 2014م ، حيث ظلت **الصيـــن** أكبر دول العالم من حيث الإنتاج، حيث بلغ انتاجها 14.8 مليون طنا عام 2014 م ، وذلك لتوفر عدد من المقومات ساعدت على غنى مصايدها، وأبــرزها: تطور أساليب الصيد ، والعادات الغذائية السائدة لتناول السمك مع الأرز، وكذلك توفــر الرفارف القارية التي تمتد لمسافات بعيدة، التي تمتد أمام الصين، وكذلك تنتشر البحار القارية ، مثل : بحر الصين ، والبحر الأصفر، وكلها بحار غنية بأسماكها، خاصة مع وفــرة المواد الغذائية التي تجلبها الأنهار التي تصب فيها، وهي أساسية لتغذية الأسماك ، وتليها **البيـــرو** التي زاد انتاجها عن 6 مليون طنا ، وأسهمت بنحو12.8% من اجمالي إنتاج الدول العشر الأولى، وتشتهر مصايدها بنوع من الأسماك (الأنشوجة)، يصلح لصناعة دقيق السمك الذي يصدر إلى الخارج، خاصة إلى الولايات المتحدة ، حيث يستخدم في صناعة الأعلاف لتسمين الحيوانات، ثم **إندونيسيا،** التي بلغ انتاجها 4.9 مليون طنا لنفس العام، بنسبة بلغت 9.5% فالولايات المتحدة ، بنسبة بلغت 9% من إنتاج الدول العشر الأولى، أما **اليـــابان** فجاءت في المرتبة السادسة، بنسبة بلغت 8% من إنتاج الدول العشر الأولى ، وترجع شهرة اليابان في صيد السمك منذ القدم ، بسبب طبيعة البلاد الجبلية، وانخفاض المساحة المزروعة، فتوجه سكانها إلى البحر الغني بالموارد السمكية نتيجة العوامل الطبيعية ، مثل اختلاط المياه بسبب التقاء تيار كمتشكا البارد مع التيار الاستوائي الدافئ، مما ساعد على توفر الغذاء اللازم لنمو الأسماك، وكذلك تطور أساطيلها التي تعمل في أعالي البحار، في حين جاءت **الفلبين** في المرتبة العاشرة، بنسبة 4% من اجمالي إنتاج الدول العشر الأولى.

هذا ويلاحظ أن معظم الدول العشر الأوائل في إنتاج الأسماك على مستوى العالم هي دول شرق وجنوب شرق آسيا، وهي الصين وأندونيسيا واليابان والهند وتايلند ، والفلبين، أي : ست دول من إجمالي العشر دول ، بإجمالي إنتاج قـدره 32.7 مليون طن ،بنسبة بلغت 63% من اجمالي إنتاج الدول العشر، و40% من إجمالي إنتاج العالم ، وذلك عام 2014م

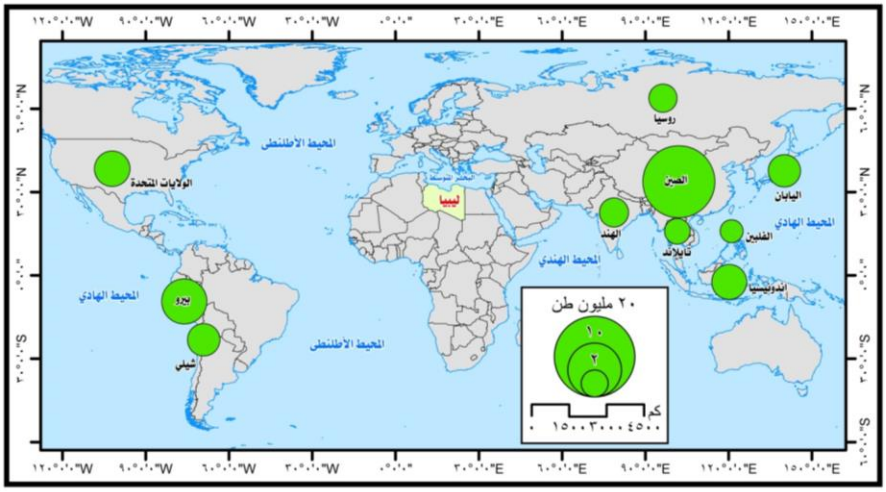
جدول(1) الإنتاج العالمي للأسماك من المصائد الطبيعية عام 2014

الدولة	الإنتاج (مليون طن)	%من انتاج الدول العشر
الصين	14.8	28.7
بيرو	6.6	12.8
أندونيسيا	4.9	9.5
الولايات المتحدة	4.7	9.2
اليابان	4.2	8.2
روسيا	3.8	7.4
شيلي	3.6	7.2
الهند	3.5	6.7
تايلند	2.9	5.6
الفلبين	2.4	4.7
اجمالي الدول العشر	**51.4**	**100**
العالم	**81.5**	**-**

-F A O , The State Of World Fisheries And Aquaculture , 2016 ,p14.

والشكل (1) يوضح تباين الإنتاج السمكي بين الدول العشر الأولى ، عام 2014م، حيث يتضح ارتفاع إنتاج الصين ، التي ظهرت بأكبر دائرة على الخريطة ، تليها دائرة البيرو التي ظهرت بحجم أقل من الصين ، وظهرت الفلبين بأصغر الدوائر حجما، وذلك لانخفاض إنتاجها.

شكل (1) الإنتاج العالمي للأسماك من المصائد الطبيعية عام 2014



المصدر : من إعداد الباحثة إعتماداً على بيانات الجدول (1) .

وقد بلغ عدد سكان العالم 7.3 مليار نسمة عام 2014 م ، وبالتالي بلغ نصيب الفرد 20 كجم/سنة ، وبصفة عامة فقد زودت الأسماك أكثر من 3.2 مليار نسمة، بنسبة قدرها 17% من متوسط نصيبهم الفرد من البروتين الحيواني المتناول.

وقد ساعدت المساحات المتسعة من البحار والمحيطات الغنية بالموارد ، دولا كثيرة على الاتجاه إلى التوسع في الصيد ، خاصة في أعالي البحار للدول التي تمتلك أساطيل متقدمة، وبالتالي تطورت عمليات الصيد من مرحلة تلبية الحاجات الأساسية إلى مرحلة الاستغلال الاقتصادي ، وتطورت سبل الحفظ ، والتعليب والتسويق بين مناطق الإنتاج ومناطق الاستهلاك ، وبالتالي ارتفع نصيب الفرد من البروتين من الأسماك في بعض الدول الرئيسية المنتجة للأسماك ،وسجلت أعلى زيادة في الإستهلاك في شرق آسيا ، حيث بلغت39.2كجم /فرد / سنة ، وذلك سنة 2013 م، ويرجع الفضل إلى الصين في ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الأسماك ، خلال العقدين الأخيرين ، نتيجة لزيادة انتاجها وارتفاع صادراتها السمكية **(16).**

المبحث الخامس ــ التجارة الخارجية العالمية للأسماك:

تسهم التجارة بدور رئيسي في قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء السمكية، من حيث توفير فرص العمل ، وتوفير الغذاء ، ، وزيادة الدخل والمساهمة في النمو الإقتصادي ، حيث تسهم الصادرات السمكية في اقتصاد العديد من الدول ، وتمثل الأسماك والمنتجات السمكية أحد أكثر أجزاء قطاع الأغذية العالمي تداولا في التجارة ، حيث تشير التقديرات إلى أن حوالي 78% من المنتجات البحرية تتعرض لمنافسة تجارية دولية ، وأسهمت تلك الصادرات عل المستوى العالمي بأكثر من 9% من مجموع الصادرات الزراعية ، وأكثر من 40% من اجمالي السلع المتداولة بالنسبة لبعض الدول الجزرية مثل غرينلاند .

ويوضح الجدول (2) الدول الرئيسية المصدرة والمستوردة للأسماك في العالم للفترة (2004 - 2014) .

ومن خلال الجدول يتبين أن :-

جدول(2) الدول الرئيسية المصدرة والمستوردة للأسماك في العالم خلال (2004 -2014)

الدول المصدرة	2004 (ألف طن)	2014 (ألف طن)	معدل النموالسنوي (%)	الدول المستوردة	2004 (ألف طن)	2014 (ألف طن)	معدل النموالسنوي (%)
الصين	4217	11215	9.8	الولايات المتحدة	11542	17293	4.0
النرويج	5320	8712	4.9	اليابان	12871	15320	2.1
فيتنام	3640	8346	8.2	الصين	4785	8591	6.9
تايلند	5118	7531	3,8	أسبانيا	6553	7055	0.7
الولايات المتحدة	4633	6806	6.1	فرنسا	5049	6681	2.8
شيلي	3412	6315	6.0	ألمانيا	4632	6293	3.0
الهند	2573	6190	8.7	ايطاليا	4910	6164	2.3
الدانمرك	4306	5849	3.0	السويد	2243	4725	7.4
هولندا	3425	5583	4.8	المملكة المتحدة	3617	4680	2.5
كندا	4219	5310	2.2	كوريا	3821	4278	1.2
مجموع الدول	40827	71857	5.6	مجموع الدول	60023	8108	3.0
بقية العالم	42951	47735	1.8	بقية العالم	23755	38512	4.8
مجموع العالم	**83778**	**119592**	**3.5**	**مجموع العالم**	**83778**	**119592**	**3.5**

-F A O , The State Of World Fisheries And Aquaculture , 2016 ,P12 .

بلغت الصادرات من الثروة السمكية ما يزيد عن 83 ألف طن عام 2004 م ، ارتفع إلى ما يزيد عن 119 ألف طن عام 2014 م ، وذلك نتيجة تطور عمليات وآليات الصيد والتصنيع ، وبلغ معدل النمو خلال تلك الفترة(2004 - 2014 م) 3.5 %

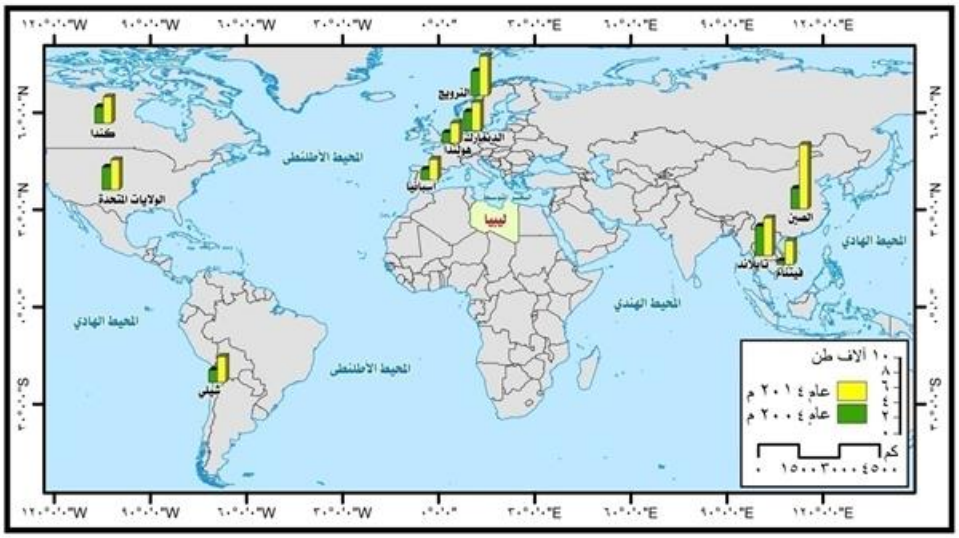
- جاءت الصين في المرتبة الأولى من حيث الدول المصدرة ؛ ويعزى ذلك إلى كثرة المصايد بها ، والتوسع في المزارع السمكية ، بينما جاءت النرويج في المرتبة الثانية ، وحققت معدلا للنمو قدره 4.9% وذلك عام 2014 ، مقارنة بعام 2004، وسجلت رقما قياسيا في تصدير أسماك السلمون والقد، وأصبحت فيتنام ثالث أكبر مصدر وتفوقت على تايلند ، التي انخفضت صادراتها مقارنة بسنة 2004، بسبب انتشار الامراض بين النوع الرئيسي الذي تقوم بتصديره (الأربيان) ، واحتلت الولايات المتحدة المرتبة الخامسة في الصادرات السمكية بمعدل نمو بلغ 6%، وشغلت كندا المرتبة الأخيرة، حيث حققت معدلا للنمو قدره 2% وذلك عام 2014 .

- أما بالنسبة للواردات السمكية فقد بلغت 83778 طن عام 2004 ،ارتفعت إلى 11959 طن عام2014 ، بمعدل نمو قدره 3.5 % ؛ ويعزى ذلك إلى نمو سكان العالم .
- شغلت الولايات المتحدة المرتبة الأولى من حيث الدول المستوردة ،بمعدل نمو قدره 4% عام 2014 مقارنة بعام 2004، تفوقت بذلك على اليابان التي جاءت في المرتبة الثانية ، بمعدل نمو بلغ 2%، ويرجع ذلك إلى ضعف العملة اليابانية ،الذي أدى إلى زيادة تكلفة الواردات ، وتعد الصين أكبر ثالث مستورد في العالم الاسماك ، بالرغم من أنها الدولة الأولى في الإنتاج السمكي ، وذلك لتنامي الاستهلاك المحلي لأنواع غير منتجة في الصين ، واحتلت كوريا الجنوبية المرتبة الأخيرة ، بمعدل نمو بلغ 1.2%عام2014 مقارنة بعام 2004.

ويوضح الشكل (2) أهم الدول المصدرة للأسماك على مستوى العالم، ومنه يتضح ارتفاع معدلات النمو للصادرات لكل هذه الدول العشر ، مثل الصين التي ارتفع معدل نموها بشكل كبير بالنظر إلى الأعمدة البيانية لكل من عام 2004، وعام 2014.

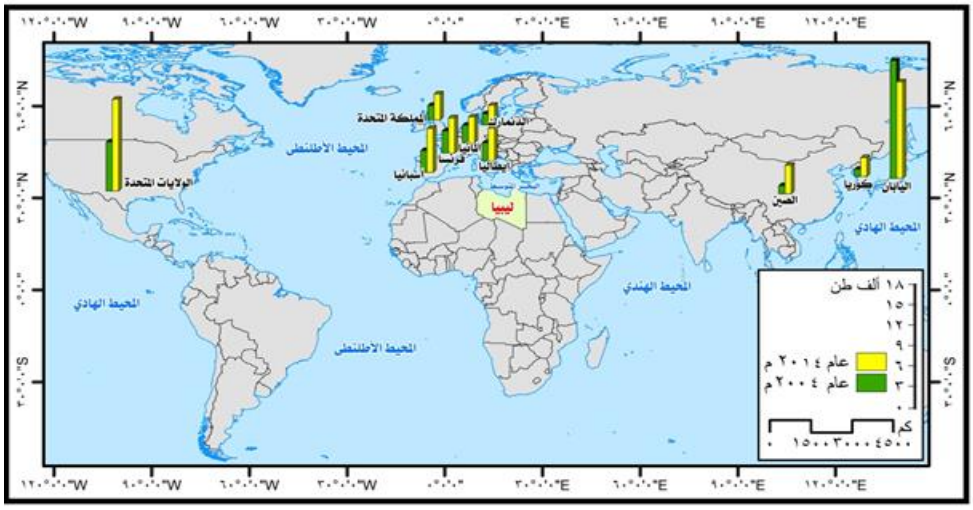
والشكل (3) يوضح معدلات النمو لأهم الدول المستوردة للأسماك على مستوى العالم ، ومن الشكل يتضح ارتفاع الكميات المستوردة للدول العشر الأولى ، في عام 2014 مقارنة بعام 2004، باستثناء اليابان التي انخفضت كمياتها المستوردة لسبب تم ذكره آنفا، يتعلق بانخفاض قيمة عملتها، الأمر الذي انعكس على ماتستورده من أسماك من الخارج.

شكل (2) الدول الرئيسية المصدرة للأسماك للفترة (2004 - 2014)



المصدر : من إعداد الباحثة إعتماداً على بيانات الجدول (2) .

شكل (3) الدول الرئيسية المستوردة للأسماك للفترة (2004 - 2014)



المصدر : من إعداد الباحثة إعتماداً على بيانات الجدول (2) .

المبحث السادس ــ معوقات تنمية المصايد العالمية:

بالرغم من اتساع المصايد العالمية ، وتضاعف إنتاجها في بعض المحيطات والبحار، إلا أن هذه المصايد تواجهها عدد من الصعوبات التي ترجع في أساسها إلى النشاط البشري ،وأبرز هذه الصعوبات:

الصيد المفرط :استمر التوسع في مصايد الأسماك البحرية في العالم حتى وصل إلى ذروة انتاجه عام 1996،حيث بلغ 86.4 مليون طن ، ولكن اتجهت بعد ذلك نحو الهبوط ،وبلغ الإنتاج العالمي مايقارب 78 مليون طن وذلك عام 2013، وبلغ الإنتاج أعلى مستوياته في مصايد شمال غرب المحيط الهادي، ثم جنوب شرقه ،ثم منطقة شمال شرق الأطلسي.

هذا وأشار تقرير منظمة الأغذية والزراعة ، أن هناك استنزافا في الأرصدة السمكية المستغلة، حيث أشارت التقديرات إلى أن 31% من الأرصدة صيدت على نحو غير مستدام بيولوجيا، وبالتالي فقد استغلت استغلالا مفرطا، وأن 58% استغلت استغلالا كاملا ،وبالتالي لاتوجد امكانية لأي توسع في الصيد، وفيما يتعلق بالصيد المفرط على مستوى أنواع الأسماك، فقد تعرضت الأنواع العشرة الرئيسية من الأسماك -والتي تنتج 27% من إنتاج العالم من الأسماك، وذلك عام 2013- تعرضت معظم أرصدة تلك الأنواع للإستغلال المفرط، وبالتالي لاتنطوي على امكانية لزيادة انتاجها، بينما تستغل بعض الأرصدة استغلالا كاملا، ولايمكن زيادة انتاجها إلا بعد تجديدها بنجاح، وأبرز الأسماك التي تستغل استغلالا مفرطا هي سمكة الرنجة الأطلسية،في شمال شرق وشمال غرب المحيط الأطلسي، وأشارت التقديرات إلى أن 41%من أرصدة أنواع التونة السبعة الرئيسية، قد استغلت استغلالا مفرطا، وذلك عام 2013، ومازال الطلب كبير على التونة، ومازالت القدرة الزائدة الكبيرة لأساطيل صيد التونة مستمرة، ولابد من إدارة فعالة من أجل استعادة الأرصدة المستغلة استغلالا مفرطا.

التلوث البحري: إن مصادر التلوث البحري متعددة،وتختلف في حدتها من مكان إلى آخر في بحار ومحيطات العالم،وتتوزع بشكل غير متجانس في البحر الواحد، ويمكن تقسيمهاإلى ملوثات ناجمة من مصادر طبيعية ،مثل الأنشطة البركانية، أو ملوثات ناجمة من النشاط البشري، وهي تعد أكثر خطورة من سابقتها، وأبرز مصادرها، التلوث بالصرف الصحي،وكذلك مخلفات عمليات البحث والتنقيب عن النفط، ودفن المخلفات المشعة والمخلفات العمرانية والصحية،ويعد التلوث النفطي مؤثرا كبيرا على انتاجية المصايد، الذي يعزى إلى انخفاض في العمليات الحيوية كالنمو، وكذلك يتوقف الصيادون عن الصيد خشية تلف معداتهم،كما حدث في عام 1970،في خليج تاروت السعودي،عندما تسرب حوالي100000 برميل،من النفط إثر انفجار في أنانيب النفط ،مما أدى إلى عدم تناول الأسماك لمدة ستة اسابيع مما عرقل عمليات

الصيد لفترة ثلاثة أشهر تقريبا**(17)**، ويؤثر التلوث النفطي على الأسماك السطحية بشكل كبيروخاصة السردين، التي تتعرض للنفوق عند اقترابها من مداخل محطات مصافي النفط.

الحلول والمقترحات :

ومن العرض السابق يتضح أهمية الثروة السمكية بالنسبة لدول العالم لتعويض النقص في الغذاء ، حيث أبرمت العديد من الاتفاقيات بين الدول، لتنظيم عمليات الصيد البحري، بالإضافة إلى عقد المؤتمرات ، غير أن استغلال الثروة السمكية ، صاحبه صعوبات كثيرة ، ترتبط بالعوامل المناخية ، مثل التسونامي الذي حدث في شرق المحيط الهندي عام 2004 ، الذى أثر على المصايد هناك ، كما أن النشاط البشري والتوسع في الصيد يعد من معوقات استغلال الثروة السمكية **(18)**، وكان سبباً في انقراض أنواع منها ، ومع ذلك فإن الكثير من الدول والمنظمات تسعى لإيجاد الحلول، وخاصة منظمة الأغذية والزراعة،

التي ذكرت عدد من الحقائق أبرزها،أنه يمكن لمياه البحار والمحيطات،أن تقدم للإنسانية الكثير من المنافع خاصة إذا ما أعيدت إلى حالة منتجة ، واذا استمر الحفاظ على سلامتها وانتاجيتها ، وتزود مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية النظام الغذائي للإنسان بما نسبته 17%من البروتين الحيواني العالمي،

وعقدت منظمة الأغذية والزراعة مؤتمرا في سبتمبر 2015 ، حيث وضعت خطة للتنمية المستدامة ، لعام 2030 كانت مبادرة (النمو الأزرق) أبرزها ،وتألفت الخطة من 17 هدفا للتنمية ، كإطار لتوجه حكومات العالم لتحقيق التنمية خلال السنوات الخمس عشرة القادمة ،في اطار السعي لتحقيق الهدف الطموح وهو القضاء على الفقر والجوع، والقضاء على ممارسات الصيد المفرط، وتعزيز التعاون بين البلدان ، ووضع السياسات من أجل تحقيق الأمن الغذائي واعتمدت هذه المبادرة على عدد من الأسس أبرزها ، تقييم الأرصدة السمكية ورصدها ،وتتطلب هذه العملية بيانات كثيرة، في ظل مؤسسات تعاني من نقص البيانات، ويمكن الاعتماد على تقديرات الخبراء في هذا المجال ،أما النقطة الثانية التي اعتمدت عليها مبادرة النمو الأزرق فهي المحافظة على التنوع البيولوجي في المصايد ، ويتطلب ذلك اعداد قوائم للكائنات البحرية ، وأماكن تواجدها وانتشارها ، ووضع خرائط بذلك التوزيع، وركزت المبادرة أيضا على العمل على زيادة الفوائد الاقتصادية والاجتماعية من البحار والمحيطات .

هذا وعملت المنظمة مع الأعضاء على توسيع مبادرة النمو الأزرق، وانطلقت مبادرات اقليمية تكملها أعمال على الصعيد الدولي ، ففي عام 2015 اتخذت كينيا بالاشتراك مع المنظمة مبادرة النمو الأزرق لصالح عدد من مناطقها الساحلية ، واعتمدت أندونيسيا وهي أكبر الدول الجزرية في العالم خطة شاملة للتنمية الإقتصادية، وفقا لتلك المبادرة ، وتعمل دول أخرى مثل: الجزائر ، والمغرب، والسنغال على دمـــج أهداف النمو الأزرق مع السياسة الوطنية لكل منهم.

النتائـــج:

1- تتميز لحوم الأسماك بقيمة غذائية متنوعة ، حيث تضم العديد من العناصر اللازمة لصحة الإنسان، مثل: البروتين ، والدهون ، والفيتامينات.

2- يرتبط غنى المصايد السمكية بعدة عوامل طبيعية ، مثل : ضحولة المياه، واختلاط الكتل المائية ، وتعـــرج خط الساحل، وعوامل بشرية أبرزها التقدم التكنولوجي ، والزيادة السكانية.

3- تسهم خمس مناطق مائية من العالم ، بثلثي إنتاج العالم من الأسماك ، وأبرزها مصايد شمال غرب المحيط الهادي (شـــرق آسيا) .

4- بلغ إنتاج العالم من المصايد الطبيعية ، وتربية الأحياء المائية ،167 مليون طنا، وذلك عام 2014 م ، منها 93 مليون طن من المصايد الطبيعية ، وجاءت الصين في المرتبة الأولى تليها البيرو ، ثم اندونيسيا.

5- تواجه تنمية المصايد السمكية العالمية ، عددا من التحديات أبرزها، الصيد الجائر، وخاصة في شمال غرب المحيط الهادي ، والتلوث البحري ، وخاصة التلوث بالنفط ، والصرف الصحي.

التوصيات :

1- عقد المؤتمرات ، والاتفاقيات بين دول العالم من أجل المحافظة على الثروة السمكية الحالية ، وحسن استغلالها، وتطبيق خطة التنمية المستدامة (النمو الأزرق) لعام 2030م ، التي قدمتها منظمة الأغذية والزراعة.

2- انشاء قاعدة بيانات سمكية عالمية عن كافة قطاعات الصيد ، والتصنيع ، والتسويق، والخدمات السمكية، في كل دول العالم، وسوف تسهم في رفع كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية السمكية، التي تتباين من دولة إلى أخرى.

3- الاعتماد على التقدم التكنولوجي ، وتبادل التقنية في مجال الصيد البحري، من أجل المساعدة في تحقيق الاستغلال الأمثل للمصايد ، وخاصة الدول التي تعاني من نقص في استخدام التكنولوجيا.

4- العمل على تطبيق القوانين واللوائح الخاصة بمنع الصيد في مواسم معينة ، وكذلك حماية الشواطئ من التلوث ؛ لأن ذلك سيؤثر سلبا على الحياة البحرية ، ويتطلب ذلك ضرورة مراقبة هذه الشواطئ ، لضمان تنفيذ تلك القوانين .

5- التوسع في المشاريع الخاصة بزراعة الأحياء المائية ، حيث تساعد على توفير الأسماك لسكان العالم، وتقليل الضغط على المصايد الطبيعية.

الهوامش :

(1) كامل بكـــري ، الموارد واقتصادياتها ، دار النهضة العربية ، 1998م ، ص 343 .

(2) تمثل مساحة الاراضي الزراعية حوالى 11.8% من اجمالي مساحة اليابس في العالم ، ولا يستغل في الزراعة إلا ثلثيها والثلث يترك بورا أو مراعي مؤقتة . عن : محمد محمود الديب ، الجغرافيا الاقتصادية ، مكتبة الانجلو المصرية ، 2006 ، ص223 .

(3) محمـد صـبري محسـوب،الموارد الاقتصـادية، دراسـة جغرافيـة، دار الإسـراء،القاهرة، 2007،ص34-67

(4) حسين علي السعدي،البيئة المائية،داراليازوري ،عمان،2015،ص15-27 .

(5) عماد مطير الشمري،جغرافية البحاروالمحيطات،دارصفاء،عمان ،2018،ص44-79.

(6) محمد الزرقاني ، دراسة حول برنامج تنمية الثروة البحرية ، مجلة أفاق البحار ، العدد5 ، 1992،ص15.

(7)حسين موصللي، الأسماك إنتاجها وطرق حفظها، دار علاء الدين، دمشق ،2006 ،ص123 .

(8) فتحي أبوعيانة، الجغرافية الإقتصادية، دار النهضة العربية،2004،ص357 .

(9) يسري عبد الرزاق الجوهري، دراسات في جغرافية الموارد الإقتصادية، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2000،ص 169.

(10) محمد صدقي الغماز، الجغرافية الاقتصادية ،عين شمس ،القاهرة ، 2012 ،ص213 .

(11) محمد صبري محسوب، مرجع سبق ذكره،ص 240.

(12) حساب الباحثة استنادا إلى تقريرمنظمة الاغذية والزراعة،2016.

(13) جودة حسنين جودة، جغرافية البحار والمحيطات،دار النهضة العربية،بيروت،2003، ص259.

(14) محمد الفتحي باكير، الجغرافية الإقتصادية،أسس وتطبيقات،دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، 2009ص369.

(15) محمد صدقي الغماز ، مرجع سبق ذكره، ص 219 .

(16) F A O , The State Of World Fisheries And Aquaculture , 2016 , P 71.

(17) عماد مطير الشمري،مرجع سبق ذكره ،ص442.

(18) محمد محمود الديب ، الجغرافيا الإقتصادية، مكتبة الأنجلو المصرية ، 2006 ، ص545.