

## الإدارة العامة للأسماك والأحياء المائية

### 1- المقدمة :-

الإدارة العامة للأسماك والأحياء المائية إحدى إدارات وزارة الثروة الحيوانية والسمكية ، والتي تعنى بوضع السياسات والاستراتيجيات والخطط والبرامج لتنمية وتطوير وحماية قطاع الأسماك والموارد السمكية والاستزراع السمكي في السودان طبقا للهيكल الموضوع لها ، تحتوي علي الإدارات الفرعية التالية:-

1- إدارة المصايد Fisheris Department

2- إدارة الاستزراع السمكي. Department Of Aquaculture.

3- إدارة الإحصاء السمكي. Department Of Fishery Statistics.

4- إدارة الحماية ومكافحة الصيد الجائر. Department Of Protection and over Fishing.

5- إدارة مركز التدريب القومي للأسماك. The National Training Center.

### 2 - مهام واختصاصات الإدارة :-

- 1- وضع السياسات العامة للاستغلال الأمثل لثروات البلاد من الأسماك والأحياء المائية من خلال :-  
أ- وضع خطط وبرامج قطاع الأسماك والإشراف على تنمية الموارد السمكية وحمايتها من الصيد الجائر وتقليل الفاقد في معاملات ما بعد الحصاد والمحافظة على البيئة .  
ب- تشجيع التوسع في استزراع الأسماك والأحياء المائية كوسيلة لزيادة إنتاج الأسماك .  
ج- السعي لتوفير التدريب والتأهيل اللازم داخليا وخارجيا للعاملين في الأسماك بالمركز والولايات.
- 2- الترويج لترقية صادرات الأسماك وتحسين البنيات الأساسية الخاصة بأنشطة قطاع صيد الأسماك .
- 3- تنظيم التجارة الخارجية للأسماك ومنتجاتها بالتنسيق مع الأجهزة المختصة .
- 4- استصدار التشريعات القوانين التي تحكم وتنظم أنشطة الصيد والبيئة في المياه الإقليمية والدولية بكل من مصايد المياه العذبة والمالحة مع الجهات المختصة.
- 5- التنسيق مع الدول الصديقة والهيئات الإقليمية والدولية ذات الصلة بغرض الاستفادة من إمكانياتها وخبراتها لدعم وتمويل الأنشطة الخدمية القطاعية والاستثمار.
- 6- التنسيق بين المركز والولايات لتمكين إدارات الأسماك الولائية من القيام بدورها في الرقابة وترشيد وحسن استغلال الثروات السمكية .
- 7- التعاون وتبادل الخبرات في مجال الأسماك علي المستويات القومية والإقليمية والدولية.
- 8- وضع وتنفيذ المواصفات الفنية للأسماك ومنتجاتها ومعدات صيدها والاستزراع المائي بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة .
- 9- الإدارة الرشيدة للمورد السمكي التي تبني علي معلومات احصائية دقيقة عن المخزون السمكي .

### اهمية ودور الثروة السمكية في الواقع الاقتصادي :-

يكتسب قطاع الاسماك اهميته من كونه :-  
مصدر دخل حيث يتيح فرص عمل لقطاعات واسعة من المجتمع في مجالات الصيد والتخزين والتحويل والتسويق والتصنيع والصادر.  
يسهم في زيادة الدخل القومي وتحسين ميزان المدفوعات ورفد الدولة بعملات صعبة عن طريق الصادرات.  
يوفر بدائل لاستهلاك البروتين الحيواني مما يتيح فرصة اكبر للتصدير للحوم الحمراء .  
يمكن للأسماك ان تلعب دورا هاما في مكافحة البايولوجية.  
توفير البروتين الحيواني والمساهمة في تخفيف

## انواع الاسماك والحياء المائية في السودان:-

الاسماك والاحياء المائية البحرية :-  
الاسماك الزعنفية المعروفة في الساحل السوداني تبلغ في مجملها 250 نوع منها 65 نوع من الاسماك ذات اهمية اقتصادية والاسماك هي :-  
النابل (plectopomas maculates) - القشر (Epinuphelusaerolatus) - الشعور (LethrinusSp) - بهار (Lutjanusbohar) - بكودا (Syrnenacommarsoni) - فارسي (Aprionsp) - بياض (Caranxsp) - جمبري (Pinzessp) - استاكوزا (Lobster)

## اهم انواع الاسماك النيلية والمياه العذبة :-

العجل (Lates nilotius) - البلطي (Tlapianilotica) - البياض (Bagrus bagrus) - الدبس (Labeo) - خرشة (Disichod niloticus) - شلباية (Schilbe) - قرقور (Synodontis) - خشم البنات (Mormyrus niloticus) - قرموط (Clarias) - كاس (Hydrocyon) - كوارا (Alests) - ام كورو (Hetrotis) - كبروس (Bagrus docma) - كدن (Labeocoubie) - حمار الحوت (Auchenogocceentalis) - ساوية (Hyperopisusbebe) - تامبيرة (Tetraodonfahka) - ام شفة (Marcuseniusypsinoisidis)

## اهمية الاستزراع السمكي :-

تعتبر الاسماك من اهم مصادر الغذاء ومصدر هام للبروتين الحيواني وقد ادي الاستغلال الكبير والغير مرشد لاستنزاف هذه الثروات مما جعل المختصين بهذا المجال السعي قدما لايجاد الحلول التي تصون وتحفظ هذه الثروة لهم وللجيال القادمة وتخفيف الضغط علي المخزون السمكي في المصايد الطبيعية وكذلك يمكن استغلال المساحات الغير صالحة للزراعة في الاستزراع السمكي وهنا برزت اهمية الاستزراع السمكي كاحدي الركائز التي يمكن الاعتماد عليها لسد العجز بين العرض والطلب .  
والاستزراع السمكي هو المعول عليه مستقبلا لزيادة انتاج الاسماك بالسودان ورفع معدل استهلاك الفرد السوداني من الاسماك.

## نجاح الاستزراع السمكي يتوقف :-

اختيار البيئة المناسبة للاستزراع  
توفر الزريرية  
الخبرة في التحكم ومعالجة الامراض  
كفاءة وسهولة وامكانيات تصميم الانشاءات للمباني والاحواض وخطوط الامداد وتركيبها  
اختيار الانواع المرغوبة للمستهلك مع الاخذ بالاعتبار ان تكون معدلات نموها عالية وتتقبل الاغذية الصناعية ذات التكلفة القليلة .  
التغذية السليمة للاسماك المستزرعة.

## الانواع المستزرعة في السودان :-

الانواع المستزرعة هي البلطي والقرموط .  
تبلغ مساحة المزارع السمكية في السودان حوالي 705.5 هكتار موزعة علي ولايات السودان ومعظمها في ولاية الخرطوم حيث يبلغ عدد مزارع ولاية الخرطوم 540 مزرعة.

## مشاكل ومعوقات الاستزراع السمكي:-

نقص المياه وانقطاعها عن المزارع العاملة في المشاريع الزراعية علي وجه الخصوص تروي من القنوات الرئيسية في بعض اشهر السنة وعدم وجود ابار احتياطية .  
تصميم وانشاء البرك وانشاء مداخل ومخارج المياه ومئاته الجسور حيث تحفر عبقا في معظم المزارع حيث تحتاج محترفين .  
بعض الاحواض كبيرة جدا بمساحة اكبر من 3 فدان مما يسبب صعوبة ادارة الحوض .  
تعاني بعض البرك من تسرب المياه بسبب التربة مما يؤكد عدم وجود اشراف فني عند اختيار الموقع .  
يؤدي نقص زريرة البلطي المحسنة في بعض الاحيان الي استخدام زريرة من مصادر طبيعية لبعض المزارع مما يؤدي الي تاخر دورة الانتاج .  
ان عدم وجود مفرخات لاسماك القرموط وتجميعها من مصادر طبيعية قد يشكل خطرا علي استنزاف الموارد الطبيعية .  
علف الاسماك عالي الجودة غير متوفر ويؤثر سلبا علي نمو الاسماك ويزيد من دورة الانتاج .  
يؤثر غياب الاشراف الفني في معظم المزارع علي الانتاجية .

اصحاب المزارع غير مدركين للادارة .  
عدم وجود طرق معبدة وتزويد المزارع بالكهرباء  
تعاني بعض المزارع من المفترسات الطبيعية مثل الورل والطيور .  
يعاني بعض اصحاب المزارع من مشكلة التسويق اما لبعدهم مزارعهم او خلل في ادارة اسواق الاسماك بسبب مايفعله السماسرة في الاسواق .  
النقص في المفرخات  
النقص في مصانع اعلاف الاسماك وبذرة السمك.

## أعلاف الاسماك :-

معظم مصادر البروتين والطاقة من المواد الخام لتصنيع الاعلاف سواء كانت نباتية او حيوانية متوفرة بكميات كبيرة في السودان مما يحفز الي التوسع مستقبلا في صنعة الاعلاف في السودان لكن حاليا يوجد مصنعين فقط في السودان لانتاج العلف الطافي للاسماك (المصنع التخصصي لاعلاف الاسماك ومصنع حلوب) كما انه توجد مصانع اخري تنتج اعلاف غاطسة هنالك بعض المزارع تمتلك وحدات لتصنيع الاعلاف وعادة ما تنتج اعلاف غاطسة .

## الاستثمار في قطاع الاسماك والفرص المتاحة والمتطلبات :-

### البحر الاحمر:-

الاستثمار في المياه الساحليه بمساحة 720 كلم ونوع الاستثمارحرفي  
توجد حوالي 36330 هكتار صالحه لانشاء مزارع الربيان وتمتد هذه المنطقه من جنوب سواكن حتي مدينة طوكرا الجديد.  
مساحة الجرف 800 كيلومتر مربع تمتد من منطقة طوكروحتي منطقة عقيق يمكن التصديق بحوالي 30 جراف (الموسم من ديسمبر – مايو).  
الاستثمار في الاقفاص العائمة : مساحات الاستزراع في الاقفاص العائمة علي طول مدخل بورتسودان وسواكن ومجد قول واوشيكو علي بعد 10 كلم من الساحل .

### الاقفاص العائمة

مجري النيل الغربي لمدينة الجزيرة ابا (معتمدية ريك) مساحة 8كلم2 وتيار المياه متوسط السرعة 0,5 متر /ثوالعمق 4 -6 متر منطقة ابودريش محلية القطينة بمساحة 6كلم2 وتيار المياه 0,4م/ث وعمق 6- 8 متروامواج ضعيفة وقاعية.

### النيل الازرق:-

الاستثمار في الاحواض الترابيه في مساحة متاحه لكل مستثمر وتوجد مزرعه تجربيه معتمده علي الابار بمساحة عشرة فدان.

### سنار:-

الاستثمار في الاحواض الترابيه (استثمارا تقائمة في مزرعة الرايه 10 فدان بالقرب من قرية ام شوكة هو مزرعة ام شوكة 10 فدان ومزرع جليدات بالدندر 5 فدان ومزرعة كساب 6 فدان عبدالعظيم مايرنو 4 فدان مزرعة 2 فدان شرق سنار .  
الاقفاص العائمة ثلاث اقفاص جوار بحيرة سنار ام شوكة 992 فدان

### القضارف:-

الاستثمار في الاحواض الترابيه في مساحة تقدر بي 100 فدان علي نهر الرهد وعلي نهر عطبرة .  
الاقفاص العائمة يتوقع نجاحها في بحيرة خزان عطبرة وسنيت.

### الشماليه:-

الاستثمار في الاحواض الترابيه في مدينة مروى منطقة الكرو والقوات المسلحة الفرقة 19 وفيمنطقة امري الجديد  
- الاقفاص العائمة في وادي حلفا بحيرة النوبه توجد مساحات واسعه في خورموسي باشا اكثر من 2000 متروا ايضا في منطقة الراس وفي بحيرة مروى

### نهر النيل:-

الاستثمار في الاحواض الترابيه في مساحة تقدر بي 270 فدان في محليات الولاية الستة (الدامر – عطبره- شندي – المتمه – بربر – ابوحماد)  
- الاقفاص العائمة توجد في بحيرة المناصير حوالي 12 خور لسة 75 قفص عائم بمساحات 3\*4\*2

## الخرطوم:-

استثمار في الاحواض الترابيه في مساحة تقدر بي 1300 فدان في كل مناطق شمال وشرق وغرب الولاية ( ودرملي – السليت شمال – ومشروع الفكي هاشم – مشروع الشعب الزراعي شمال الخرطوم – السليت جنوب وشرق والعيقون – ومشروع الواحه الزراعي ومشروع سوبا شرق ومشروع الجموعيه وسندس الزراعي ).  
الاقفاص العائمة في منطقة الكلالكه والعزوباب كبري الدباسين ومنطقة الفتيحاب وجبل اولياء والسلمانيه وام ارضه.

## كسلا:-

- الاستثمار في الاحواض الترابيه في الولاية المقترحه حوالي 2500 فدان ومشروع حلفا ومشروع سينيت تقدر بحوالي 20% من - مساحة المشروع ( 165.000 فدان )

## صناعة الاسماك في السودان:-

تمارس صناعة الاسماك في السودان بطرق بدائية وبالتالي فان الكميات قليلة نسبيا وتستهلك محليا مما لايسمح بمجال التصدير بالمستوي الذي يشجع علي التوسيع في تصنيع هذه الاسماك لذا لابد من زيادة الاستثمار في مجال الاسماك .

## تنحصر صناعة الاسماك حاليا في سبعة منتجات :-

### 1- الفسيخ:-

تتوفر الاسماك الصالحة لعمل الفسيخ في المياه العذبة بالبحر الاحمر ففي المياه العذبة توجد اسماك الكاس والكواره اما في البحر الاحمر تتوفر اسماك العربي بكميات كبيرة .

### 2- السمك المجفف:-

يعتبر السمك المجفف من الصناعات التقليدية قليلة التكلفة ويمارسها المواطنون علي شاطئ النيلين الازرق والابيض .  
المنتجات الرئيسية بالمجففة هي الكجيك الاسود الذي يصنع من القرموط و ام كورو والكجيك الابيض الذي يصنع من البلطي والعجل والديس .

### 3- السمك المبرد :-

وهي اسماك طازجة مبردة بواسطة الثلج وتتطلب هذه الصناعة انشاء مصانع ثلج بالقرب من مناطق الانتاج وتنتشر مصانع الثلج الخاصة بقطاع الاسماك في كل من سواكن شرق السودان ومنطقة الشجرة بالخرطوم ومدينة حلفا القديمة وتستخدم العربات المعزولة والثلاجات وغرف التبريد الحديثة في حفظ وترحيل هذه الاسماك.

### 4- الاسماك المجمدة :-

وهي صناعة تقوم علي حفظ الاسماك المجمدة لفترة قد تصل ستة اشهر في درجة حرارة 18 تحت الصفر مما يساعد تصديرها للمناطق البعيدة .

### 5- الاسماك المعلب :-

توجد بعض فصائل الاسماك التي تصلح للتعليب ففي البحر الاحمر مثلا توجد اسماك التونة والساردين والماكريل وهي موسمية كما ان هناك بعض فصائل الاسماك في المياه العذبة تصلح للتعليب مثل الكواره والكاس وغيرها .

### 6- السمك المدخن :-

هو عبارة عن سمك مشوي بطريقة التدخين او تسليط الدخان علي الاسماك لتنتج ببطء وينتج بطرق تقليدية وقد تبدا تدخين الاسماك بطرق حديثة علي النيل الابيض وجبل اولياء .

### 7- مخلفات الاسماك :-

تستخدم مخلفات الاسماك في صناعة الاعلاف والاسمدة والمخصبات في صناعة الصابون وتزيد المخلفات عند تنظيف الاسماك وتقطيعها الي شرائح ويمكن الاستفادة من من لحم الاصداف والزرمباك في تصنيع الاسماك .