

سلسلة ندوات الثقافة البيئية

ندوة

الثروة السمكية مفتاح التنمية في رؤية مصر

٢٠٢٠

تحت رعاية

**السيد الأستاذ الدكتور / أحمد المنشاوي
رئيس الجامعة**

قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة

٣ مايو ٢٠٢٣

هيئة التحرير

رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور / محمود أحمد عبد العليم

نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

سكرتير التحرير

الأستاذ الدكتور / ثابت عبد المنعم إبراهيم

مدير مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة أسيوط

الأستاذ الدكتور / محمد أبو القاسم محمد

عضو المركز - كلية الهندسة - جامعة أسيوط

الأستاذ الدكتور / حسام الدين محمد عمر

عضو المركز - كلية العلوم - جامعة أسيوط

الأستاذ الدكتور / عادل عبده حسين

عضو المركز - كلية الهندسة - جامعة أسيوط

الأستاذ الدكتور / فاروق عبد القوى عبد الجليل

عضو المركز - كلية الزراعة - جامعة أسيوط

الأستاذة الدكتورة / أميمة الجبالي محمد حلمى

عضو المركز - كلية الطب - جامعة أسيوط

أ.م.د / عصام عادل أحمد

عضو المركز - كلية الآداب - جامعة أسيوط

الدكتور / محمد محمود أحمد

عضو المركز - المستشار البيئي للمستشفيات الجامعية - جامعة أسيوط

المحتويات

رقم الصفحة

٣	تقديم
٥	كلمة التحرير
	المحاضرات :
٧	● الأقتصاد الأزرق والثروة السمكية اللواء بحري / محمود أحمد متولي الخبير العسكري والاستراتيجي - عضو المجمع العلمي المصري
٢٣	● تسمم البوتيلزم والوقاية من الإصابة. الأستاذ الدكتور / حسين يوسف أحمد استاذ صحة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة أسيوط
٣٥	● دور الإعلام في بناء الوعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الأستاذ / أيمن عدلي رئيس لجنة التدريب والتثقيف بنقابة الاعلاميين - عضو مجلس إدارة المجلس المصري للشؤون الخارجية - زميل كلية الدفاع الوطني باكاديمية ناصر العسكرية العليا



تقديم

يسعدني اليوم وفي رحاب جامعة أسيوط أن أرحب بجمعكم الكريم وضيوف ندوتنا الكرام من كافة المؤسسات والهيئات المشاركة.....في افتتاح ندوة : “ الثروة السمكية مفتاح التنمية في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠ “ والتي تأتي ضمن “ سلسلة ندوات الثقافة البيئية “ التي ينظمها مركز الدراسات والبحوث البيئية ، ليبرهن على الدور الرائد للجامعة في الإحساس بنبض الشارع المصري واحتياجاته ، كما يؤكد على أن التوعية هي مسئولية مجتمعية مشتركة يحملها كافة فئات المجتمع . ولكون الأسماك مصدراً هاماً للبروتين بوصفه مادة غذائية رئيسية يحتاجها الإنسان للتغذية الجيدة. خاصة مع الزيادة السكانية وازدياد الطلب على الغذاء الغني بالبروتين ، وارتفاع أسعار اللحوم بشكل مخيف ، جعل التوجه نحو مصادر أخرى أمراً بالغ الأهمية ليكون أحد البدائل للحوم ، إلا أنه في بعض الأحيان نرى بعض السلوكيات التي قد يشوبها عدم الاكتراث بالثقافة الغذائية خاصة للمرضى منهم ، أو سلوكيات الصيد والصيادين ، فنقوم بأعمال قد تؤدي إلى العديد من المشاكل الصحية والتنمية المتعلقة بصحة المواطن أو المحافظة على ثروتنا ، مما يجعل هذا الموضوع هاماً لإلقاء الضوء عليه .

لقد وضعت الدولة المصرية رؤية واستراتيجية للثروة السمكية وتطوير بحيراتها بعد تكاليف الرئيس السيسي من أجل تحقيق الاكتفاء الذاتي من الأسماك وفانض للتصدير، خاصة بعد إطلاق مشروعات الثروة السمكية العملاقة في غليون والفيروز وقناة السويس والديبة وظهر اهتمام كبير بتطوير البحيرات الطبيعية على مستوى الجمهورية فتمتلك مصر ١٤ بحيرة، واهتمت الدولة بالمفرخات السمكية وحصر المزارع السمكية لرفع كفاءتها، وتم إنشاء العديد من مفرخات زريعة الأسماك البحرية والجمبرى مع اتخاذ إجراءات منع صيد الزريعة من البواغيز لزيادة الثروة السمكية في البحيرات. وطرح ٢١ منطقة بحرية مع إنشاء مناطق لوجيستية لإنشاء الأقفاص البحرية، كما تم إطلاق مبادرة بر أمان كأداة من أدوات دعم الدولة للصيادين . وقد كشف وزير الزراعة أن إجمالي الإنتاج السنوي في مصر من الأسماك مع هذا العام ٢٠٢٣ بلغ ٢ مليون طن بنسبة اكتفاء ذاتي تصل حوالى ٨٥ %، فضلاً عن أن الدولة المصرية تحتل المركز الأول أفريقيًا والسادس عالمياً في الاستزراع السمكي وتحتل المركز الثالث في إنتاج البلطي، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي ستزيد مع دخول كل المشروعات القومية الإنتاج بكامل طاقتها ، ليصل الإنتاج السمكي في مصر إلى ٣ ملايين طن بحلول عام ٢٠٣٠. ووقفت صناعة الاسماك بسرعة حتى لا يمكن مقارنتها بأي عهد سابق، فكان آخر الافتتاحات في يناير ٢٠٢١، حيث افتتح الرئيس السيسي مشروع

الفيروز للاستزراع السمكي ، والذي تم إقامته على مساحة ٢٦ ألف فدان تقريبًا ، بطاقة إنتاجية أكثر من ١٣ ألف طن سنويًا أسماك وجمبري .

يعد قطاع الأسماك من القطاعات الهامة تأثيراً على الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية في مصر لما له من أهمية كبيرة في المساهمة بإمداد الفرد بالبروتين الحيواني ، ويتميز بروتينه بسهولة الهضم والامتصاص والتمثيل مقارنة بالبروتين الموجود في اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن، بالإضافة إلى احتوائه على الأحماض الدهنية اللازمة لحماية الإنسان من أمراض القلب والدورة الدموية ، لذلك تعتبر تنمية الإنتاج السمكي إحدى ركائز تنمية مصادر البروتين الحيواني في مصر ، حيث يعجز الإنتاج المحلي من الأسماك والذي بلغ حوالي ٧٤,١٩٣٤ ألف طن في عام ٢٠١٨ عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية منه والتي تبلغ حوالي ٢٢٩٠ ألف طن ، وهذا يعني وجود فجوة غذائية سمكية في مصر على الرغم أن مصر بها إمكانات لزيادة الإنتاج السمكي لكونها تطل على البحرين الأبيض المتوسط والأحمر وكذلك نهر النيل وفروعه والبحيرات بالإضافة إلى الاستزراع السمكي. ومن أهم مميزات أكل السمك انخفاض نسبة الإصابة بالنوبات القلبية لدى سكان المناطق التي تعتمد التغذية فيها على الأطعمة البحرية كسكان الإسكندرية واليابان ، ويعتقد العلماء أن الاستهلاك الكبير للأسماك في هذه المناطق هو السبب الرئيسي في انخفاض نسبة الوفاة المرتبطة بسرطان الرئة بينهم عنها في الدول الغربية التي ترتفع بها معدل الوفيات بسرطان الرئة بحوالي الثلثين.

إن التوازن بين العطاء المتواضع للمصايد الطبيعية، والطلب المتزايد على الأسماك، هو بمثابة المعادلة الصعبة ، فتعتمد بعض البلدان أحياناً إلى تكثيف عمليات الصيد، مما يقلل من المخزون السمكي . وهناك ثمة قاعدة ذهبية تقول: « يحسنُ استغلال المورد الطبيعي المتجدد ضمن حدود لا تتجاوز معدل تجددِهِ». وبناء عليه يُستخدم في تقدير طاقة إنتاج المصايد السمكية معيار ذو بعدين، أولهما حجم المخزون الحي، وثانيهما الزمن اللازم لتجدد ذلك المخزون،

إن التوعية المستمرة والإعلام هي مسئولية يتحملها كل منا ، من أطباء ومثقفين وإعلاميين ، ولا بد من المشاركة التي سوف تسفر عن نشر الوعي بجميع محافظات مصر من خلال ندوات ودورات تثقيفية وتوزيع نشرات وكتيبات استرشادية هدفها نشر القافة البيئية والصحية والاجتماعية .

وفى ختام كلمتي أتمنى للسادة المحاضرين والحاضرين كل التوفيق ، كما نأمل أن تحقق الندوة غايتها وأن تسهم مناقشاتكم الجادة في إثرائها والوصول إلى توصيات قابلة للتنفيذ وأن يوفقنا الله عز وجل إلى ما فيه خير أمتنا وأن يحفظ أبنائنا من كل سوء.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..
نائب رئيس الجامعة

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د.محمود أحمد عبد العليم



كلمة التحرير

اعتاد مركز الدراسات والبحوث البيئية أن يلقي الضوء على المشاكل البيئية التي تحظى باهتمام المواطن سواءً على الساحة المحلية أو العالمية، ومع العديد من المناسبات كعيد الفطر وشم النسيم وغيره من المناسبات ، وإقبال العديد من المواطنين لتناول الأسماك كبدل جيد للحوم ، والتي يتخللها عادات وتقاليد صحية تستحق الوقوف عندها ، أصر قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة متمثلاً في مركز الدراسات والبحوث البيئية على عقد هذه الندوة الهامة تحت عنوان :

“الثروة السمكية مفتاح التنمية في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠”

تعتبر قضية الأمن الغذائي من القضايا الهامة التي تحظى باهتمام كبير نتيجة للعديد من العوامل التي تؤثر في عرض الغذاء والطلب عليه، وقد دفعت الأزمات العالمية خلال العقود الماضية إلى الاهتمام بمراجعة وتحليل للنماذج الاقتصادية السائدة، وذلك بهدف البحث عن مسارات جديدة للتنمية المستدامة للحد من الفقر ومحاربة الجوع وزيادة الرفاهية البشرية. وتوفر النظم البيئية المائية في العالم مجموعة واسعة من الموارد والخدمات تساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتي يطلق عليها الاقتصاد الأزرق أو النمو الأزرق. ويعتبر قطاع المصايد وتربية الأحياء المائية أحد أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق، حيث تعتبر من المكونات الحيوية لسلسلة الإمداد الغذائي وتوليد الدخل لأعداد كبيرة من السكان باعتبارها السلعة الغذائية ، وأن دولة متقدمة مثل اليابان قد تعاني فقراً غذائياً إذا لم تمتلك أسطولها الكبير من سفن الصيد . الأكثر تداولاً ، ويعتبر الاقتصاد الأزرق طوق النجاة للتنمية الاقتصادية في مصر بسبب توفر العديد من المقومات لتكون ضمن الدول التي تعتمد على الاقتصاد الأزرق، حيث تمتلك أربعة آلاف كيلومتر شواطئ على البحرين الأحمر والمتوسط، وأهم ممر ملاحى (قناة السويس)، ونهر النيل، والعديد من البحيرات، والمزارع السمكية، بالإضافة إلى عدد من الموانئ البحرية المتخصصة، والتي تساهم في توفير خدمات النقل البحري

إن معدلات الزيادة في الإنتاج المحلى من الأسماك التي تحققت على مدى العقد الماضى تؤكد إمكانية الاعتماد على مواردنا الذاتية في تحسين موقف الأمن الغذائى من الأسماك، وتقليل مخاطر الاعتماد على الواردات. ألا انه توجد مجموعة من التهديدات تؤثر على استدامة الموارد السمكية في المصايد الطبيعية من أهمها التلوث، تجفيف مساحات من البحيرات - الأنشطة السياحية في المناطق الساحلية-، قصور الإدارة البيو اقتصادية للمصايد، غياب الإطار المؤسسى الذي يضمن التكامل بين الجهات ذات

العلاقة. وبالنسبة للمزارع السمكية فإن التهديدات تتمثل في محدودية الأراضي في بعض المناطق وارتفاع القيمة الإيجارية، ومشاكل خاصة بحيازة الأراضي، وارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج مثل الأعلاف والطاقة ونقص مصادر التمويل البنكية، وقصور التشريعات المنظمة للنشاط، وتعد المزارع السمكية، احد اهم مكونات الاقتصاد الأزرق المصري، وهي موارد طبيعية متجددة ومتنوعة، وتشكل أحد المصادر الأساسية لإنتاج الغذاء وتوفير البروتين الحيواني وتقليل الاعتماد على الاستيراد، كما تساهم أيضا في مكافحة البطالة والفقر وهما أهم أسباب ضعف الأمن الغذائي .

لا شك أن التوعية الإعلامية والصحية والتوعويه هي مسئولية مشتركة يتحملها كل منا ، كأفراد ومؤسسات بكافة انتماءاتهم، فنحن جميعاً مطالبون بالعمل معاً لنشر الوعي لدى كافة الاماكن من خلال ندوات ودورات تثقيفية وكتيبات استرشادية وحملات إعلامية فى الصحف والإذاعة والتلفزيون .ولكون هذا الموضوع متنوع ومتعدد الجوانب فسوف تحاول هذه الندوة إبراز نقاطه المختلفة والدور الذي تلعبه كافة المؤسسات بالجامعات والصحة والتربية والتعليم والزراعة والطب البيطري وغيرها ، مما يزيد من المسئولية الملقاة على عاتق السادة المحاضرين.الذين نتقدم بتحيةة إعزاز وتقدير على جهودهم وحرصهم على إقامة هذه الندوة رغم ارتباطاتهم بأنشطة أخرى وتكبدهم السفر والإقامة وهم السادة :

- ١-الأستاذ الدكتور/ حسين يوسف أحمد-أستاذ متفرغ بقسم صحة الأغذية - ك الطب البيطرى- ج أسيوط.
 - ٢- اللواء بحري / محمود أحمد متولي - الخبير العسكري والاستراتيجي - عضو المجمع العلمي اللغوي .
 - ٣- السيد الأستاذ / أيمن عدلي - رئيس لجنة التدريب والتثقيف بنقابة الإعلاميين .
- كما نتمنى لهم التوفيق في توصيل معلومات شافية تزيل غطاء اللبس والتحير لدى الحاضرين، كما تتقدم أسرة المركز بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان لسعادة الأستاذ الدكتور/ أحمد المنشاوي رئيس الجامعة على رعايته الدائمة لهذه الندوات والعمل على استمرارها، كما لا يفوتني أن أوجه شكري وتقديري للسيد الأستاذ الدكتور / محمود أحمد عبدالعليم نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والذي حظى من أول لحظة لقدومه ببذل قصارى جهده في تنمية القطاع ووضع أطر وسياسات تهدف دفع مسيرته وزيادة خدماته لكافة الفئات ،

في ختام كلمتي أتمنى للسادة المحاضرين والحاضرين كل التوفيق، كما نأمل أن تحقق الندوة غايتها وأن تسهم مناقشتكم الجادة فى إثرائها والوصول إلى توصيات قابلة للتنفيذ، وأن يوفقنا الله عز وجل إذا فلنا ويرضى عنا إذا عملنا وأن يجعل جمعنا جمعاً محموداً وتفرقتنا من بعده تفرقاً معصوماً .

سكرتير التحرير

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

د.ا/ ثابت عبدالمنعم ابراهيم



الأقتصاد الأزرق والثروة السمكية

اللواء بحري / محمود أحمد متولي
الخبير العسكري والاستراتيجي - عضو المجمع
العلمي المصري

تُمثل البحار والمحيطات أبرز سمات الكوكب، إذ تغطي ما يقرب من ثلاثة أرباع الأرض، وهي أساسية لبقاء الكوكب. ومثلما لا يمكن لأي شخص أن يعيش بدون قلب وريتين سليمين، فإن الأرض لا تستطيع البقاء من دون محيطات وبحار سليمة. ذلك أنها تعمل بمثابة الجهاز التنفسي للأرض، حيث تنتج الأوكسجين للحياة، وتمتص ثاني أكسيد الكربون والنفثيات. وتوفر المحيطات مستودع تخزين وتمتص ٣٠ في المائة من ثاني أكسيد الكربون العالمي، في حين تُفرز العوالق النباتية البحرية ٥٠ في المائة من الأوكسجين اللازم للبقاء. كما تقوم المحيطات بتنظيم المناخ والحرارة، مما يجعل الكوكب قابلاً لاستضافة مختلف أشكال الحياة.

أهمية البحار للدول المطلة عليها

تحدد الأهمية في عنصرين رئيسيين كالأتي :

العنصر الأول :

هو قدرة الدولة على إستغلال ما تحويه هذه البحار والمحيطات من ثروات طبيعية تضاف إلي ثرواتها البرية ، مما يعود بالنفع والقوة بصورة مباشرة على الدولة مبدئاً من الثروة السمكية إلي الثروات المعدنية والبتروولية والغاز ، وصولاً إلي توليد الطاقة من المياه وحركتها ، مما يدعم قدرات الدولة وثرواتها ويعدد مجالاتها التنموية ويزيد قوتها الإقتصادية .

العنصر الثاني :

هو مدى قدرة الدولة على حرية إستخدام بحارها وثرواتها البحرية ، للحصول على القوة، ثم كمجال لتطويع هذه القوة لصالحها فى مختلف المجالات . وحقيقة الأمر أنه لاتستطيع دولة إستغلال ثروات بحارها إلا إذا كان لها من عوامل القدرة العلمية والسياسات الإقتصادية والعسكرية والإستراتيجيات البحرية على وجه الخصوص ما يؤهلها لذلك .

الموقع الجغرافى لمصر

تتمتع جمهورية مصر العربية بموقع جغرافى بالغ الأهمية ، حيث أنها تقع فى قلب منطقة الشرق الأوسط عند ملتقى ثلاث قارات تطل على البحرين المتوسط والأحمر حيث تشرف بسواحلها على البحر المتوسط بطول حوالى ٩٩٥ كيلومتر وعلى البحر الأحمر بطول ١٩٤١ كيلومتر

مفهوم قوة الدولة فى البحر:

تُعرف قوة الدولة فى البحر بأنها القوة التي تستمدّها الدولة من إطلالها على البحار أو المحيطات ضمن إقليمها البحرى ومدى القدرة على الإستخدام الفعال لهذه الميزة الجغرافية لتحقيق طموحات الدولة إقتصادياً وسياسياً وعسكرياً. وتتكون من:

مصادر الثروة المرتبطة بالبحر (الموارد الإقتصادية)

البتروال والغاز الطبيعى - السياحة البحرية - الثروات الطبيعية والمعدنية - قناة السويس - المنطقه الأقتصادية لقناة السويس - الثروة السمكية.

مصادر إستغلال الثروة المرتبطة بالبحر

المنصات العائمة - المعدات والوسائل البحرية - سفن الأبحاث - أسطول النقل التجارى - اسطول الصيد .

مصادر دعم وتأمين الثروة المرتبطة بالبحر:

- الموانئ البحرية - ترسانات صيانة وبناء السفن - الأحواض العائمة والجافة -
- الورش البحرية - مؤسسات أعداد وتدريب الكوادر العامله فى البحر - اللوجستيات - التوكيلات الملاحيه.

مصادر حماية الثروة المرتبطة بالبحر (القوة العسكرية)

القوات المسلحة والقوات البحرية بصفه خاصه قوة مصر فى البحر والامن القومى؛
تتكون قدرات الدولة الشامله من :

عناصر مادية :

القدرة الأقتصادية - القدرة الحيويه - القدرة السياسيه - القدرة العسكريه

عناصر معنوية :

الأرادة القوميه - الأهداف الأستراتيجيه - القدرة الدبلوماسيه.

قوة الدولة فى البحر وقدرات الدوله الشامله :

تُعد قوة الدولة فى البحر أحد الدعائم الأساسية التى تؤدى إلى تقدم وإزدهار الدولة فى كافة المجالات وترتبط مباشرةً بقوى الدولة الشاملة فى علاقة تكاملية تتناسب طردياً فيما بينهما فهى تؤثر فيها وتتأثر بها وطالما أن قوى الدولة الشاملة تعمل على تحقيق التنمية الشاملة وطالما أن الأمن القومى المصرى يهدف إلى تحقيق أكبر قدر من الحماية والإستقرار لتحقيق التنمية الشاملة للدولة فإن الأمن القومى المصرى يرتبط إرتباطاً وثيقاً بقوة مصر فى البحر.

الأقتصاد الأزرق:

* يلعب الأقتصاد الأزرق (الأقتصاد البحرى) دوراً متزايداً فى التنميه المستدامه للعديد من الدول العالم حيث تبلغ مساهمته فى الناتج العالمى ٢.٦ ترليون دولار سنويا ، وتقدر ثروات البحار والمحيطات بـ ٢٤ ترليون دولار وهى اكبر كثيرا من قيمه الصناديق السيادية، حيث يبلغ قيمة الصندوق السيادى النرويجى ٨٩٣

مليار دولار يليه صندوق الامارات بمقدار ٧٧٣ مليار دولار يليه الصندوق السعودي ٧٥٧ مليار دولار والصندوق الصيني ٦٥٣ مليار دولار، الأمر الذي يجعل إجمالي قيمه اكبر أربعة صناديق سيادية لا تتجاوز ١٢.٨% من ثروات البحار والمحيطات لقد أولى الاتحاد الأوروبي اهتماماً خاصاً بالأقتصاد الأزرق حيث بلغت قيمة مساهمته فى الأقتصاد الأوربي ٥٦٦ مليار يورو عام ٢٠١٧ وخلق ٣.٢ مليون فرصة عمل فضلاً عن الاتحاد من أجل المتوسط قد بنى فى ٢٣ يونيو ٢٠١٩ استراتيجية للأقتصاد الأزرق من أجل المتوسط. وصاغت إسرائيل استراتيجية للتنمية المستدامة من خلال الأقتصاد الأزرق . بينما لم تشير استراتيجية مصر ٢٠٣٠ لهذا الأقتصاد الهام. كما تبلغ قيمة الأقتصاد الأزرق فى الصين تبلغ ٦٩٣ مليار دولار وخلق ٣٤ مليون فرصة عمل وتبلغ مساهمة الأقتصاد الأزرق فى الدخل القومى لأندونيسيا ٢٠% ولماليزيا ٢٢% ولفيتنام ٣٠%.

تعد قناة السويس التفعيل الأول لموقع مصر الأستراتيجى ، بينما تعد المنطقه الأقتصادية لقناة السويس هى التفعيل الثانى لموقع مصر الأستراتيجى الأمر الذى يرتبط تماما بالأقتصاد الأزرق ويعظم الأستفاده منه. خاصة فى ظل بنيه رئيسيه ضخمة (مدن جديده - موانىء - مطارات - شبكة طرق - أنفاق - كبارى - أمكانيات لوجستيه ...) تخدم هذا الأقتصاد.

الثروة السمكية فى مصر:

تعتبر مصر من الدول التي تمتلك ثروة سمكية كبيرة، حيث تتميز بموقعها الجغرافي على شواطئ البحر المتوسط والبحر الأحمر، بالإضافة إلى وجود نهر النيل الذي يعد مصدراً هاماً للثروة السمكية. وتعتبر الصيد البحري وتربية الأسماك من الأنشطة الاقتصادية الهامة في مصر، حيث تنتج البلاد

العديد من الأنواع الشهيرة من الأسماك مثل البلطي والملوحة والتونة والسردين والجمبري والبلح البحري وغيرها.

تشغل المصايد السمكية في مصر مساحات شاسعة تزيد على ١٣ مليون فدان، وبما يعادل قرابة ١٥٠% من الأرض الزراعية بها، وتتنوع هذه المصادر بحسب طبيعتها، فمنها البحار، كالبحرين الأحمر والمتوسط، ومنها البحيرات وتشتمل على بحيرات المنزلة، والبرلس، والبردويل، وإدكو وقارون ومريوط والبحيرات المرة، وملاحة بور فؤاد، ومنها أيضاً مصادر المياه العذبة وتشتمل على نهر النيل بفرعيه والترع والمصارف. وإذا كانت المصادر السابقة مصادر طبيعية، فإن الإنسان استحدث أخرى اصطناعية كبحيرة ناصر وبحيرة الريان، هذا بالإضافة إلى المزارع السمكية الموجودة في أنحاء مختلفة من مصر.

المصايد البحرية :

مساحة المصايد ١١ مليون فدان، وبتضم البحرين الأحمر و المتوسط، و على الرغم من المساحة الكبيره اللي بتشغلها لكن الانتاج السمكى فيها متدنى بالمقارنه بمساحتها.

البحر الأحمر؛

تبلغ المساحة الصالحة للصيد فى البحر الأحمر ٤.٤ مليون فدان، و بتمتد شواطئها بطول ألف كيلو متر وتشمل على مناطق الطور ودهب بمحافظه جنوب سيناء، والغردقه بمحافظه البحر الأحمر، وداخل وخارج خليج السويس بمحافظه السويس

البحر المتوسط :

تبلغ المساحة الصالحة للصيد فى البحر المتوسط ٦.٨ مليون فدان و بتمتد شواطئها بطول ألف كيلو متر، وتشمل على مناطق بورسعيد وعزبه البرج

في دمياط، وصيد المكس وأبي قير في الإسكندرية، ومطروح والعريش في محافظة شمال سيناء، ورشيد والمعدية في البحيرة وبلطيم في كفر الشيخ وتحتل المصايد البحرية المرتبة الثانية من مصادر الإنتاج السمكي في مصر، فمصايد البحر المتوسط حوالي ١١% من الإنتاج السمكي الكلي، و في مقدمتها المنطقة الممتدة من شرق الإسكندرية إلى بورسعيد بطول ٣٦٠ كم، و بتمتاز باتساع رصيفها القارى (١٦ - ٧٢ كم)، بينما خليج السويس والبحر الأحمر ينتج حوالي ٨.٨١% من الإنتاج الكلى سنويا.

أسباب انخفاض إنتاجه الأسماك في المصايد البحرية؛

• بالنسبة للبحر المتوسط

ضعف الخصوبة، نسبة الخصوبة في البحر المتوسط نصف خصوبة المحيط، وهو بحر مغلق ويستقبل الملوثات من الدول المطله عليه.

• بالنسبة للبحر الأحمر

الاستغلال السيئ للاستثمارات السياحية اللى بتستغل الخلجان الشاطئية و اللاجونات في إقامه قرى سياحية بدلا من استخدامها كمرابى طبيعیه لإنتاج الأسماك

إنتاج مصر من الأسماك :

* يعد قطاع الثروة السمكية في مصر من القطاعات الهامة التي تساهم في توفير فرص العمل وتحسين دخول العديد من المجتمعات الساحلية والريفية حسب آخر الإحصائيات المتاحة، فإن إجمالي إنتاج مصر من الأسماك البحرية والنيلية بلغ حوالي ١.٨ مليون طن في العام ٢٠٢٠.

* من بين الأنواع الأسماك النيلية الأكثر إنتاجًا في مصر هي البلطي والتيلابيا والملوحة، حيث بلغ إجمالي إنتاج الأسماك النيلية حوالي ١.٤ مليون طن في العام ٢٠٢٠.

* أما بالنسبة للأسماك البحرية، فإن الأنواع الأكثر إنتاجًا هي الجمبري والتونة والبلح البحري والسردين والكابوريا، وبلغ إجمالي إنتاج الأسماك البحرية في مصر حوالي ٤٠٠ ألف طن في العام.

• صادرات مصر من الأسماك:

* من الكابوريا والبلطي والتيلابيا والجمبري والملوحة وغيرها * وفقًا للإحصائيات الرسمية، فإن الصادرات بلغت حوالي ٣٥.٣ ألف طن في عام ٢٠٢٠، وهي كمية محدودة بالنسبة للواردات الكبيرة من الأسماك، وتتمثل الأسواق الرئيسية لصادرات الأسماك المصرية في الدول العربية المجاورة ودول إفريقيا الوسطى والجنوبية، مثل السعودية والكويت والإمارات العربية المتحدة وليبيا والكاميرون ونيجيريا وجنوب أفريقيا.

* من بين الأنواع الأكثر صادرًا من الأسماك في مصر هي البلطي والجمبري والملوحة والبوري والدينيس وغيرها. وتسعى الحكومة المصرية إلى زيادة حجم صادرات الأسماك في المستقبل عن طريق تطوير الصناعة السمكية والترويج للمنتجات المصرية في الأسواق العالمية.

☆ استهلاك مصر من الأسماك:

* يعتبر استهلاك الأسماك من أهم المصادر الغذائية للشعب المصري، حيث تعتبر الأسماك غنية بالبروتينات والأحماض الدهنية الأساسية والفيتامينات والمعادن وغيرها من المغذيات الهامة للإنسان. وطبقًا للإحصائيات الحديثة، فإن معدل استهلاك الأسماك للفرد في مصر يتراوح بين ٢٠ و ٢٥ كيلو جرام سنويًا، وهو معدل يعتبر مرتفعًا بالمقارنة مع المعدلات العالمية.

إستيراد مصر من الأسماك:

* تعتبر مصر من الدول التي تستورد كميات كبيرة من الأسماك لتلبية الطلب المحلي، خاصة مع ارتفاع الاستهلاك المحلي للأسماك وفقًا للإحصائيات الأخيرة،

فإن إجمالي واردات مصر من الأسماك بلغت حوالي ٥٠٩ مليون دولار في عام ٢٠٢٠، ويشمل ذلك الأسماك البحرية والأحياء المائية والمنتجات البحرية المختلفة وتأتي أهم المنتجات المستوردة من الأسماك إلى مصر من الدول المصدرة الرئيسية مثل الصين والنرويج واليابان والولايات المتحدة وكندا وتركيا واليونان وأستراليا وغيرها، ووفقاً للإحصائيات الأخيرة، فإن إجمالي واردات مصر من الأسماك بلغ حوالي ١.٦ مليون طن في العام ٢٠٢٠، وهو رقم يعتبر كبيراً جداً بالنسبة للاستهلاك المحلي في مصر. ويشمل ذلك الأسماك البحرية والأحياء المائية والمنتجات البحرية المختلفة، وتأتي معظم الواردات من الصين والنرويج واليابان والولايات المتحدة وكندا وتركيا واليونان وأستراليا وغيرها ومن بين الأنواع الأكثر استيراداً من الأسماك في مصر هي السالمون والتونة والباراكودا والقدر والرنجة

أبرز التحديات التي تواجه مصر في مجال الثروة السمكية؛

• التلوث البيئي:

تواجه مصر مشكلة كبيرة في التلوث البيئي، وخاصة في مياه النيل والمصارف الزراعية، مما يؤثر سلباً على جودة المياه والأسماك الموجودة بها.

عدم الاستفادة الكاملة من الموارد:

تعاني مصر من عدم الاستفادة الكاملة من الموارد السمكية، وخاصة فيما يتعلق بالتربية السمكية البحرية والموارد الصيدية، وذلك بسبب قلة الاستثمار في هذا المجال.

• نقص التكنولوجيا والمعدات:

تعاني مصر من نقص في التكنولوجيا والمعدات اللازمة لتحسين عملية الصيد والتربية السمكية، وهذا يؤثر سلباً على جودة الأسماك وكفاءة العملية بشكل عام.

• التغيرات المناخية:

تؤثر التغيرات المناخية على الثروة السمكية في مصر، وتؤدي إلى تقليل عدد الأسماك المتاحة وتغير نوعيتها.

• عدم التوعية الكافية:

تعاني مصر من عدم التوعية الكافية للمزارعين والصيادين بأهمية الحفاظ على الثروة السمكية وتحسين عمليات الإنتاج والتسويق.

• الإدارة الضعيفة:

تعاني مصر من إدارة ضعيفة لقطاع الثروة السمكية، مما يؤدي إلى عدم تحقيق الاستفادة الكاملة من الموارد السمكية وضياع الفرص الاستثمارية في هذا المجال ويعد اسطول الصيد المصري من أكبر أساطيل الصيد في المنطقة، ويتكون من مجموعة متنوعة من القوارب والسفن الصيدية، التي تشمل الصيد البحري والصيد الداخلي في البحيرات والمجاري المائية.

أبرز التحديات التي تواجه اسطول الصيد المصري

* تدهور جودة المياه وتلوثها، مما يؤثر سلباً على عملية الصيد ويؤدي إلى تقليل إنتاجية الأسماك، إضافة إلى تغيرات المناخ والتيارات البحرية والحرب الأهلية في بعض الدول المجاورة التي تؤثر على امدادات الأسماك.

* تحاول الحكومة المصرية التعامل مع هذه التحديات عن طريق تحديث وتطوير أسطول الصيد المصري وزيادة استثماراته، وتحسين جودة المياه والتحكم في التلوث، إضافة إلى تنظيم عملية الصيد وفرض القوانين واللوائح الصارمة للحفاظ على الثروة السمكية في مصر.

* تعتبر مصر من الدول التي تمتلك العديد من البحيرات والتي تلعب دوراً هاماً في حياة السكان والزراعة والسياحة، ولذلك قامت الحكومة المصرية بعدة جهود لاستعادة كفاءة هذه البحيرات، ومن بين هذه الجهود:

* برنامج تحسين نوعية المياه: حيث تم إطلاق برنامج تحسين نوعية المياه في بحيرات مصر بهدف تحسين جودة المياه وإعادة كفاءة البحيرات، ويشمل هذا البرنامج العديد من الإجراءات التي تهدف إلى تحسين نوعية المياه وإعادة تأهيل البحيرات.

* تطوير برامج للتحكم في الصرف الصحي: تم إطلاق العديد من البرامج والمشاريع للتحكم في الصرف الصحي وتنظيف البحيرات من الملوثات العضوية والكيميائية.

* تطوير برامج لمراقبة جودة المياه: تم إطلاق برامج وأنظمة لمراقبة جودة المياه في البحيرات، والتي تعمل على مراقبة مستويات التلوث والملوثات الضارة واتخاذ الإجراءات اللازمة لتنظيف المياه وتحسين جودتها.

* تنظيم حملات التوعية: تم تنظيم حملات توعية وتثقيف حول أهمية الحفاظ على جودة المياه وتنظيف البحيرات والمحافظة عليها.

* بالإضافة إلى ذلك، تعمل الحكومة المصرية على تطوير برامج ومشاريع أخرى لتحسين الوضع البيئي والاقتصادي للبحيرات وزيادة الاستفادة منها بشكل أفضل. * تعمل الحكومة المصرية على دعم صناعة الصيد البحري وتطويرها، وذلك من خلال إنشاء موانئ صيد حديثة وإطلاق مبادرات لتطوير تربية الأسماك وزيادة إنتاجيتها، كذا استعادة كفاءة البحيرات وتنميتها وتطوير الصادرات السمكية للخارج.

مثال ناجح للمزارع السمكية في مصر:

• تعددت المشروعات القومية التي شهدتها محافظة كفر الشيخ خلال الـ ٧ سنوات الماضية منذ تولي الرئيس عبدالفتاح السيسي رئيس الجمهورية، شئون مصر فقد شهدت المحافظة تغييرات جذرية من محافظة اشتهرت بالهجرة غير

الشرعية تجذب الشباب والراغبين في الهجرة غير الشرعية من محافظات مصر المتعددة سواء بالوجه القبلي أو البحري أو من دول أخرى قاطنين في مصر، لمحافظة تجلب العمالة للعمل بالمشروعات القومية العملاقة.

• فشهدت منطقة غليون التي تقع شمال الطريق الدولي الساحلي بمحافظة كفر الشيخ، تغييراً جذرياً من منطقة برك ومستنقعات، كانت مقصداً لآلاف من الشباب للهجرة غير الشرعية، إذ كان يستغلها تجار البشر لزوج الشباب في ظلام الليل الحالك نحو عالم مجهول بقطع أسلاك الكهرباء عن قرى الجزيرة الخضراء التابعة لمركز مطويس أفقر القرى على مستوى الجمهورية ، ليتمكنوا من تهريب الشباب وسط الظلام

• فى أقل من ١٨ شهراً تحولت بركة غليون إلى منطقة مشروعات قومية، يزينها المشروع القومي للاستزراع السمكي، بشراكة مصرية صينية، واسند العمل للشركة الوطنية للمقاولات العامة والخدمات لإقامة المرحلة الأولى على مساحة ٤ آلاف فدان، فتم الانتهاء منها، ووضع الرئيس حجر الأساس للمرحلة الثانية على مساحة ٩ آلاف فدان، وفرت فرص عمل مباشرة وغير مباشرة ل ١٥ ألف فرصة للصيادين والشباب .

* يعد المشروع قاطرة الثروة السمكية فى مصر وفى الشرق الأوسط، عبر أبحاث ودراسات، معامل وفحوصات، وسط فرحة لا تُوصف لأهالي تلك المنطقة بعد تحقيق حلم دام ٣٠ عاماً لتصدر المنطقة للخارج وتطرح فى الأسواق "بروتين من خير بلدنا".

* تم جلب عمال من كافة المحافظات المصرية وتم تدريبهم من خلال الخبرة الصينية، حيث حصلوا على تدريبات فى الصين على كيفية تشغيل تلك المصانع التى تعمل آلياً، فكل مراحل إنتاج الأسماك لا تمسها يد إنسان إلا فى مرحلة

استخراجه من الأحواض، ويتم تحليل الأسماك للتأكد من خلوها من أى أمراض لتصنيعها وإعدادها للتصدير، وتم فتح منافذ في معظم المحافظات المصرية.

* تعددت المنتجات ما بين أسماك البلطى والفيليه والجمبرى والبوري، والقاروص، والفيليه، وسمكة موسى، وتتميز المزرعة السمكية بوقوعها على الطريق الدولى الساحلى الواصل بين محافظات الإسكندرية والبحيرة وكفر الشيخ، والدقهلية ودمياط وبورسعيد، وبعد كمين مطوبس بين محافظتي البحيرة وكفر الشيخ بحوالى ٥ كيلو تجد لافتة كبيرة على شمال الطريق "المشروع القومي للاستزراع السمكى بمنطقة بركة غليون".

* تضم المدينة منازل للصيادين داخل مجموعة الأحواض لتسكين العمالة المقيمة التي تشرف على الأحواض وتطعم الأسماك، وتشمل المزرعة أحواض الجمبرى والبورى والبولطى، والعديد من أنواع الأسماك، بالإضافة إلى المفرخات، ومحطات الرفع والصرف، وأحواض المزج، والحضانات، والمنطقة الصناعية التي ضمت مصانع الثلج والفوم والبروسيسينج، والأعلاف، وفرز وتعليب وتغليف وتعبئة الأسماك.

* هناك رقابة صارمة على إنتاج الأسماك، حيث يتم إستبعاد السمك غير المطابق للمواصفات، لوجود معمل لتحليل كل الأسماك على أعلى مستوى لاكتشاف الأمراض التي قد تصيب الأسماك ويتم التعامل معها، كما تم الانتهاء من المرحلة الأولى من مصنع العلف، والذي يعمل به ٣٠٠ عامل ينتج جميع أنواع العلف" العائم والغازس والمتوسط".

* يتكون المشروع من مفرخ "اسماك جمبرى" على مساحة ١٧ فدان بطاقة ٢٠ مليون إصبعية أسماك بحرية، و ٢ مليار يرقة جمبرى، ومزرعة إنتاج الأسماك البحرية بإجمالي ٤٥٣ حوض تربية، ١٥٥ حوض تحضين ٥٠ إلى ١٥٠ بطاقة

إنتاجية ٣ ألف طن أسماك دورة تقريباً، ومزرعة لإنتاج الجمبرى، و ٦٥٥ حوض تربية ومبطنه بمشمع بولى إيثيلين ، و مزرعة لإنتاج أسماك المياه العذبة بسعة ٨٣ حوض بطاقة إنتاجية ٢٠٠٠ طن.

* يضم المشروع مركز أبحاث وتطوير وتدريب، ومصنع إنتاج أعلاف الأسماك والجمبرى ويضم مصنع أعلاف الأسماك البحرية، و مصنع عبوات الفوم على مساحة، ومصنع الثلج، وتضم المدينة السمكية الصناعية غليون أكبر مصنع تجهيز الأسماك والجمبرى فى الشرق الأوسط.

* مدينة غليون السمكية، هدف أصبح حقيقة فى ثمانية عشر شهراً ، حيث مد أبناء النيل ١٠٤ كيلو متر طرق وحفروا ٦٢ كيلو متر ترع ومجاري مائية، ووضعوا سبعة عشر ظلمبة رفع الماء المالح وخمسة عشر للماء العذب، وأصبحت المدينة السمكية بمنطقة غليون حقيقة واقعة ووحدة منتجة فى عام ونصف العام وفق أحدث المقاييس العالمية ووقف العالم مبهوراً من أداء المصريين الذين طالما فاجأوا العالم بالمعجزات التي تصير بسواعدهم حقائق.

* تتضمن المدينة السمكية معمل الأبحاث الذي يعتبر من أفضل ١٢ معملا على مستوى العالم، كما تم حفر ١٤٥٠ حوض بمعدل حفر يساوى بناء ٣ أهرامات مثل أهرامات الجيزة ، وتبلغ كمية الحديد المستخدمة فى البناء ما يعادل بناء برج إيفل مرة ونصف، ومصنع إنتاج الأسماك الجمبرى يعمل بطاقة إنتاجية ١٠٠ طن يوميا ٧٠ طن سمك و ٣٠ طن جمبرى ، ويعمل به ١٤٠٠ عامل، والمصنع على مساحة ٢٠ ألف متر، ويحتوى على ٦ ثلاجات بطاقة تخزينه ١٠٠٠ طن للثلاجة، و مفرخ الأسماك الجمبرى طاقة إنتاجه ٢ مليار زريعه جمبرى، و ٢٠ مليون زريعه قاروس ودينيس، وهو المشروع الأكبر فى الشرق الأوسط، تم الانتهاء من إقامة ١٠٠ قفص بحرى ، ويباع السمك البلطى "السوبر" بـ ٢٣

جنيه، والبورى السوبر ب٤٠ جنيه ، فيليه البلطى ب٩٥ جنيه، والجمبرى كبير الحجم بسعر الكيلو ٢٣٠ جنيه.

* أصبحت المزرعة مقصداً سياحياً لطلاب الجامعات والمدارس والحضانات لرؤية المشروع العملاق والانتاج الوفير على الطبيعة ، وتحول المشروع لإلهام للطلاب والطالبات للجامعات لعمل مشروعات تخرج تحاكيه

المهم تحديد المشاكل ووضع الحلول ثم اتخاذ الخطوات الإيجابية للحل ...
فمشوار الألف ميل يبدأ بخطوه

(مثل صينى) فلننظر أين كانت الصين وأين هى الآن. بصبر وجهد أبنائها...
وإن شاء سوف تعبر مصر الأزمات وتحتل مكانتها التى تستحقها بعمالكم وجهدكم وأخلاصكم .

توصيات مقترحة

١- أهمية وضع استراتيجيه للأقتصاد الأزرق المصرى يشارك في وضعها لجنه من الجامعات المصريه والوزارات والجهات المعنيه وكلية الدفاع الوطنى/ أكاديمية ناصر العسكريه العليا (بأعتبارها الجهه الأكاديميه المصريه المتخصصه فى الأستراتيجيه القوميه والمخوله بمنح درجات الزمالة والدكتوراه فى ذلك) ومؤسسة الصالون البحرى المصرى (بأعتبارها أحدى مؤسسات المجتمع المدنى والتي تعد أحد مستودعات الفكر فى هذا المجال).

٢- ضرورة أن تتضمن الرؤيه الأستراتيجيه لمصر ٢٠٣٠ الأقتصاد الأزرق المصرى والذى لم يشار إليه فيها ، بينما قام الأتحاد الأوروبى وأسرائيل بوضع أستراتيجيتهم فى هذا المجال .

- ٣ - النظر حيال تأسيس شركات لإمتلاك سفن صيد حديثة برأس مال (مصرى/ يمنى - مصرى/ لىبى) للصيد فى المياة اليمنية والليبية ، كذا جذب الإستثمارات العربية والأجنبية للإستثمار فى مجال تطوير أسطول الصيد .
- ٤ - العمل على تعظيم الأستفاده من بحيرة ناصر سواء بتطوير أسلوب ووسائل الصيد بها أو بإنشاء مصانع لتجهيز وتعبئة الأسماك بها أو بعمل مزرعه للتماسيح وصناعات تقوم عليها بالأستفاده من الخبرات الأجنبيةه واستغلال قرب السكه الحديد من البحيره للنقل متعدد الوسائط لأنتاجها فى ظل توافر عربات الثلاجه بهيئة سككك حديد مصر مما يخفض تكلفة النقل ومن ثم يخفض من السعر النهائى للأسماك.
- ٥ - العمل على تشجيع القطاع الخاص لضخ استثمارات لرفع قدرات وأمكانيات سفن ومعدات أسطول الصيد بما يسمح لها بالبقاء فى البحر لفترة أطول وتحديد مواقعها للصيد داخل المنطقه الأقتصادية المصرىه ومتابعتها والتواصل معها ، مع التركيز على توفر معدات السلامة البحرية.

حفظ الله مصر وبارك فى جهود ابنائها الأوفياء



تسمم البوتيلزم والوقاية من

الإصابة

الأستاذ الدكتور / حسين يوسف أحمد

استاذ صحة الأغذية - كلية الطب البيطري -
جامعة أسيوط

تسمم البوتيلزم أو تسمم السجق عُرف لأول مره فى القرن الثامن عشرنتيجة تناول السجق. وبناءا علي ذلك اشتق اسم البوتيلزم من الكلمة اللاتينية " بوتيلس Botulus « وتعني السجق. سم البوتولينم سم عصبي مميت وأقوى من ماده السيانيد السامة ملايين المرات، فكميه ضئيله منه (١ نانوجرام) تؤدى للوفاة. فإذا تذوقت ربه منزل طعام ملوث بالسم ثم بصقته كان ذلك كافيا لمصرعها. ويستخدم السم كأحد وسائل الأسلحة البيولوجية بسبب قوته المدمرة (جرام واحد يؤدى لقتل مليون شخص)، ومن الصعب اكتشافه، وتصنيعه غير مكلف، وسهل الإنتاج، وله فترة صلاحية طويلة.

الميكروب المنتج لسم البوتولينم :

ميكروب لا هوائي " الكلوستريديم بوتيلينم« ويشمل سبعة أنواع هى :

(A)، (B)، (C)، (D)، (E)، (F) و(G). وفى الظروف غيرالملائمه يحمي

الميكروب نفسه بحويصله (بوغ) ولا ينتج السم.

أما في الظروف الملائمة فيتحرر الميكروب من الحويصله ويصبح الطور الإنباتي المنتج لسم البوتيلينم.

الظروف الملائمة للميكروب لإنتاج سم البوتولينم علي الأغذية:

(١) عدم وجود الهواء الجوى. الأغذية المعلبة ، والمعبأة والمغلقة و السجق.

- (٢) وجود ملح طعام فى الأغذية بتركيز أقل من ٦% .
 (٣) درجات حرارة الجو المناسبة (١٠-٣٠ م°).
 (٤) الأغذية خفيفة الحموضة (pH = ٤.٦ أو أعلى).

خواص سم البوتولينم :

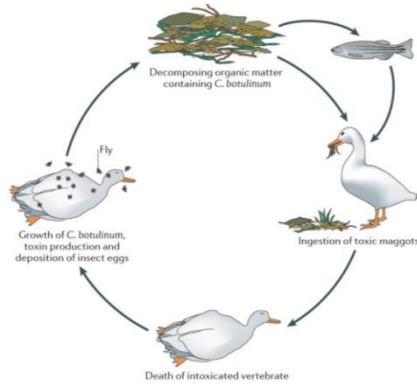
سم عصبى مميت. يتكسر ويفقد فاعليته بدرجة حراره التسخين ٨٠ م° لمدة ٢ دقيقة. ويتميز السم بأن لا لون له ولا طعم ولا رائحة، مصادر التلوث بالميكروب.

(١) يوجد الميكروب طبيعياً فى التربة، والرواسب المائية (الطحالب، النباتات) وفى أمعاء الأسماك الحية،

(٢) تسمم البوتولينم يستمر من خلال دورة الديدان.

(٣) نفوق الطيور والأسماك المصابة وتحللها تصبح عائلاً للديدان التي لا يحدث لها التسمم بالبوتولينم.

(٤) تصاب الطيور الساحلية والطيور والأسماك بتسمم البوتولينم بتغذيتها على الديدان، المحتويه على السم.



شكل يوضح مصادر التلوث بالميكروب

أعراض تسمم البوتيلزم:

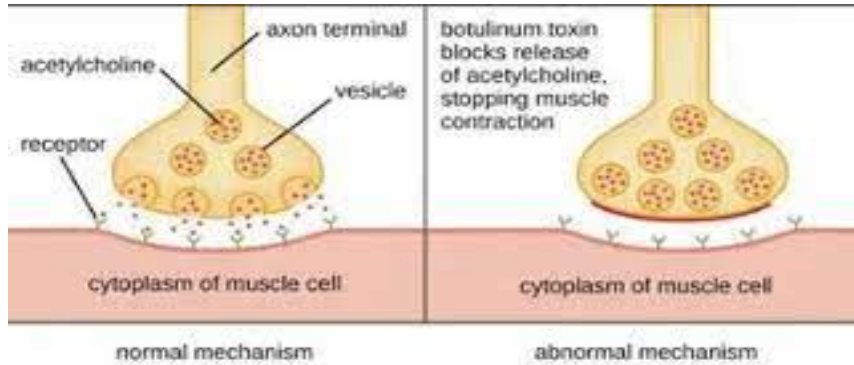
تعتمد فترة الحضانة على كمية السم المتناولة من ساعات قليلة إلى أيام. تشمل الأعراض علي ارتخاء عضلات الوجه (شلل) وتدلى جفون العين. صعوبة في البلع ، وصعوبة في النطق. ازدواجية الرؤية أو عدم وضوح الرؤية. اضطرابات في التنفس. والتأخر في تناول المصل المضاد يؤدي للوفاة نتيجة فشل في الجهاز التنفسي.



صوره توضح تدلى جفون العين

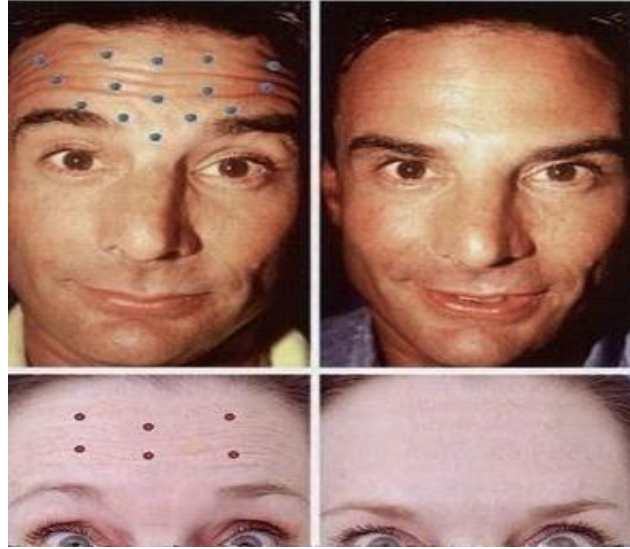
أسباب شلل وإرتخاء العضلات:

تصل مادة "اسيتيل كولين" عن طريق النهايات العصبية للعضلات وتسبب إنقباض عضلات الجسم.



شكل علي اليسار يوضح وصول ماده "اسيتيل كولين " من النهايات العصبية للعضلات. الشكل على يمين سم البوتيلينم يمنع وصول "اسيتيل كولين " من النهايات العصبية للعضلات.

وبناءا علي خاصية سم البوتيلينم في ارتخاء العضلات فجرعات دقيقة منه تستخدم في التجميل (البوتكس) والعلاج.



استخدام البوتكس لإزالة التجاعيد



علاج الإفراط فى فتح العينين أو إغماضهما على نحو لا إرادي



ضرر نتيجة لحقن البوتكس

أنواع تسمم البوتيلزم :

(١) تسمم الأطفال الرضع. نتيجة ابتلاع الأطفال للجراثيم المتحوصة (المناعة ضعيفة). داخل الجسم تتحول الجراثيم للأطوار النامية وتنتج السموم لتصل إلى الدورة الدموية. الوفيات بنسبة ٥% (شلل لعضلات التنفس)



- (٢) بوتيلوزم أمعاء الأشخاص الكبار (نادر). السبب. التلوث بعد العمليات الجراحية. تكون مستعمرات فى الجهاز الهضمي مع وجود علامات مرضية.
- (٣) بوتيلوزم الجروح (نادر)، نتيجة حالات الإصابة: والكسور المفتوحة وتعاطي المخدرات (خراجات)



- (٤) تسمم الطيور المائية والأسماك بالبوتيلزم . يؤدي إلى شلل لعضلات الطيور وعدم قدرتها على الطيران. ونفوق وتحلل الطيور والأسماك. وتكون الطيور والأسماك المتحللة مصدر لتلوث البيئة والديدان.



صوره توضح شلل لعضلات الطيور وعدم قدرتها على الطيران



صوره توضح موت الطيور المصابه

(٥) تسمم البوتيلزم الغذائي. علي مستوى العالم تختلف أنواع الأغذية المتورطه في التسمم وفقا للعادات الغذائية للشعوب، مثل الخضراوات المعلبه أو المعبأه أو المغلفه (جو لاهوائي) مثل الفاصوليا الخضراء والسبانخ ، المخللات مثل الزيتون، الليمون، الطماطم والصلصات، البطاطا المشويه وملفوفه بورق المونيوم.

<p>المخللات المعبأه مصدر للسم</p>	<p>صوره معلب خضراوات فاسده ملوئه بسم البوتيلينم</p>
<p>الثوم المنقوع فى الزيت</p>	<p>البطاطا الملفوفه بورق المونيوم مصدر للإصابه.</p>



اللحوم والدواجن ومنتجات اللحوم مثل السجق



معلبات الأسماك (مثل التونه)



الأسماك المدخنة (الرنجه)



الأسماك المملحة (الفسيح والملوحة والسردين)

الأسماك المملحة :

تحتوى الأسماك المملحة (الفسيح، والملوحة والسردين والرنجه) على قيمه

الغذائيه مساوي للقيمه الغذائيه للحوم والأسماك الطازجة.

البروتين: ١٠.٩ - ٢٤.٢٨%

الدهون: ١.٨ - ٢٤.٢٨%

الملح : ٨.٠ - ٢١.٦٠%

(أكبر من ٦% وغير مناسب لإنتاج الميكروب للسم)

نسبه الكلوسترول مجم/١٠٠ جرام = ٤ - ٢٣

السرعات الحراريه كيلو كلورى/١٠٠ جم ١٤٠ - ١٦٤

تسمم البوتيلوزم في مصر:

كان لوباء تسمم البوتيلوزم الناتج عن استهلاك الفسيخ الذى حدث فى مصر فى أبريل عام ١٩٩١م، والذى أدى لوفاة عدد ١٨ شخص من مجموع ٩١ شخص فى مستشفيات القاهرة، وأطلق عليه منذ ذلك الوقت بتسمم الفسيخ الفاسد، كان لهذا الوباء السبب إلى لفت الأنظار فى مصر إلى خطورة ميكروب الكلوستريديم بوتيلينم المنتج لسموم البوتيلينم المسببة للتسمم .

سبب المشكله:

أسماك سليمة وأحشائها تحتوى على الميكروب ومصطادة من أماكن ملوثة. فى الأيام الأولى من عملية التمليح تكون الظروف ملائمة لخروج الميكروب من الحويصله وإنتاجه للسم.

الظروف الملائمه لإفراز الميكروب للسم.

(١) صفيحه مغلقة (عدم وجود هواء جوي).

(٢) تركيز ملح الطعام فى الأنسجه أقل من ٦%. (٣) درجة حرارة الجو المناسبة (١٠ م° - ٣٠ م°).

فى الأيام الأولى من التمليح (تركيز الملح أقل من ٦%) ، يخرج الميكروب من حويصلته منتجا للسم. ويظل الميكروب منتجا للسم لعدة أيام من بدايه التمليح حتى يصل تركيز الملح داخل أنسجة الأسماك إلى ٦% .بعد وصول الملح إلى تركيز ٦% يتوقف الميكروب عن إفراز السم (ويتحوصل مره أخرى) وبذلك تكون الأسماك المملحه الطازجه ملوثة بسم البوتيلينم.

يمتاز السم بأنه عديم اللون والطعم والرائحة ، وبناءا علي ذلك فإن الأسماك المملحة الملوثة بالسم لا يظهر عليها أى دلالات للفساد أو أى دلالات تحذيرية للمستهلك مثل تغيير الرائحة أو تغيير فى الطعم أو تغيير فى اللون.

الوقايه من تسمم البوتيلزم. والتوصيات

أولا: بالنسبه للأغذية عامه:

- ١- الحفاظ على النظافة.
- ٢- طهى الأغذية جيداً.
- ٣- حفظ الأغذية على درجة حرارة منخفضة (التجميد - التبريد).
- ٤- فصل الأغذية النيئة عن الأغذية المطهية.

ثانيا. بالنسبه للأغذية شديدة الحموضة (pH= أقل من ٤.٦). غير مناسبه:

لنمو وإنتاج الميكروب للسم، كما أن الحموضه لن تفكك أي سموم تكونت سابقاً. الأغذية شديدة الحموضة تشمل الفواكه وعصير الفواكه، والمربى والجلى، والطمائم مضاف إليها مواد حافظة حمضية، والمخللات والتوابل والخل. عسل النحل،

ثالثا: بالنسبة للمعلبات:

يجب قراءة النشرة الغذائية على العلبة للتأكد من تاريخ الصلاحية وعدم وجود تغيير أو مسح أو كشط في بيانات النشرة الغذائية.

*يجب تجنب المعلبات التي ظهر عليها من الخارج انتفاخ أو انخفاض أو وجود صدأ.



انتفاخ في معلب أغذية



انتفاخ في معلب أغذية



صدأ في معلب أغذية

*يجب ملاحظه محتويات العلبه عند الفتح.
(١) حاله الفساد (آثار تحلل ورائحه غير مقبوله).يجب تجنبها.

(٢) المحتويات السليمة. يجب حفظ الجزء المتبقي من الاستعمال في وعاء له غطاء بالثلاجة.

رابعاً. بالنسبة للأسماك المملحة. حل المشكله بإحدى طريقتين:
الطريقه الأولى.

*تحديد المنطقه المصطاد منها الأسماك الملوته والتي حدث منها تسمم البوتيلزم.

*تستخدم أسماك هذه المنطقه بالطهي فقط وغير صالحه للتعليج.

الطريقه الثانيه.

استخدام النيتريت والنترات.

عقب موجات تسمم البوتيلزم نتيجته استهلاك السجق فى القرن ١٨ تم إضافه (ومازال)النيتريت والنترات عند تصنيع منتجات اللحوم للوقايه من التسمم. طبقاً لذلك يجب وضع تشريع فى المواصفات القياسيه المصريه بإضافة مجموعه النيترات أو النيتريت (١٠٠ جزء فى المليون) عند بداية تصنيع الأسماك المملحة.

خامساً.فى حاله الإصابةه العلاج المبكر بالمصل يؤدى إلى الشفاء التام.

سادساً.استقصاء الوبائيات والتشخيص السريع للوباء ضرورى لمنع ظهور حالات جديدة.



دور الإعلام في بناء الوعي في ضوء رؤية

مصر ٢٠٢٠

الأستاذ / أيمن عدلي

رئيس لجنة التدريب والتثقيف بنقابة

الإعلاميين

عضو مجلس إدارة المجلس المصري للشؤون

الخارجية

زميل كلية الدفاع الوطني باكاديمية ناصر

العسكرية العليا

إذا كنا في خضم حروب الجيل الخامس التي تؤكد أن الركيزة الأساسية فيها هي تدفق المعلومات أو الحفاظ عليها، سواء إن كانت على المستوى الاقتصادي أم المستوى الأمني والعسكري أم المستوى السياسي، بحيث يتم الاعتماد وقياسية الكفاءة على من يمتلك المعلومات أو يحافظ عليها أو حتى يستطيع أن يخترقها بدرجة كبيرة، في الوقت نفسه. تؤدي الاختراقات للمجتمعات، عبر استغلال متطلبات هذه الشعوب الاقتصادية والسياسية نظرا لاضمحلال المعرفة تجاه الواقع المعاش دورا مهما في حروب الجيل الخامس، ويعد ذلك وسيلة فعالة بحيث يجنب الطرف المبادر الكثير من الخسائر ويعطي صاحب المعلومة صحيحة كانت أم زائفة جهاز التحكم، زيادة على ذلك استعمل الجماعات الارهابية وغيرها من المعادون والجماعات الخارجة عن القانون نفس السلاح الفكري الخطير، ويظل أبرز دوافع حروب الجيل الخامس تتمثل في السيطرة على الخصم وتحقيق شروط الطرف المنتصر، ناهيك عن إمكانية تفكيك بعض الوحدات المتماسكة بما يحقق مصالح أطراف معينة عبر الاختراقات الثقافية والسياسية والاقتصادية، لا سيما في المجتمعات التي تعاني من انقسامات داخلية، مصدر كل ذلك الثورة في التقدم التكنولوجي ودرجة الوعي التي أصبح لها تأثيرات على ثقافات الشعوب المحلية، إذ أصبح من السهولة اختراق الحدود السيادية للدول، بواسطة عولمة وسائل الاتصال المتعددة (وسائل التواصل

الاجتماعي)، التي عبرها أطلعت شعوب العالم على معظم ثقافات وأنظمة الحكم ناهيك عن حروب الجيل السادس التي هي واحدة من التصنيفات الوصفية والموضوعية للحروب المعاصرة التي تملك مفاتيح ووسائل وأساليب استخدامها بعض القوى العالمية .

إن حروف الجيل السادس توصف بأنها مختلفة عن سائر أنواع الحروب السابقة متحدية الشكل التقليدي للقواعد التي تحكمها في الأشكال والأزمنة والآثار، المختصون من الباحثين المعنيين بهذا المجال عدوا بروز هذا التطور في طبيعة الحروب نتيجة منطقية للتطور الحاصل في المجالات التقنية والمعلوماتية والإعلامية وغيرها من تلك التي توصلت إليها بعض المجتمعات وغفل عنها الآخر، ليأتي التمكن من المعلوماتية واتقان الوعي درع الأمان وحصن الدفاع .

يعد مفهوم الوعي عند الفيلسوف البريطاني ديفيد هيوم من أكثر المفاهيم صرامة، في تاريخ إنجلترا، خاصة في القرنين السابع عشر، والقرن الثامن عشر، فقد حاول تأطير المفهوم إيجابيا، فيمكن فهم الوعي عند هيوم على أنه شكل من أشكال انعكاس معرفة الذات، وهذا المفهوم يظهر جليا في كتابه الذي يحمل عنوان مقال في فهم الطبيعة البشرية، ولا يربط هيوم بين العقل والوعي على أساس أنهما شكل من أشكال التوافق. الفيلسوف فرويد تعد نظرية سيغموند فرويد في الوعي واحدة من أكثر النظريات الغربية شيوعا، فقد قسم فرويد الوعي البشري إلى ثلاثة مستويات من الإدراك: الوعي، ما قبل الوعي، واللاوعي، وتتداخل مستويات الوعي مع مدركات الإنسان، ويتوافق كل مستوى من هذه المستويات مع الأفكار المتعلقة بالهو والأنا والأنا العليا.

الفيلسوف جون لوك كان الفيلسوف البريطاني جون لوك من أوائل فلاسفة القرن السابع عشر اللذين قدموا دراسات خاصة بمفهوم الوعي، فالوعي عند لوك

مرتبط بالهوية، وغير مرتبط بالجسد، وهو ما يصل عبر عقل الإنسان وذكرياته، ويؤكد على أن الوعي يظل موجودا بعد الموت.

الفيلسوف ايمانويل كانت وهو فيلسوف ألماني يعد من أشهر الفلاسفة، وأهمهم على الإطلاق ربط مفهوم الوعي بنظرية المعرفة الكانطية ويعرف الميتافيزيقا على أنها الكشف عن المبادئ الأولية للمعرفة البشرية، والتصورات أو المقولات هي مفاهيم تعمل على تشكيل المعرفة وتنظيمها عقليا ولا تغرسها، والوعي هو مفهوم عقلي ليس للتجارب دور في تشكله إلا إذا كان هنالك تصورات سابقة في الذهن، فيحدث نوع من التوليف. لذلك الوعي يمكن تعريفه على أنه نظرية المعرفة الكانطية، القائمة على أساس التمثيل للعالم الخارجي في الذهن. الفيلسوف يوهان فريدريك هيربيرت حدد مبادئ رئيسية للوعي، وهي: الملاحظة الذاتية، سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة. تفسير ما ينتج عن النشاط الشخصي، من ملاحظة الآخرين. الفيلسوف فرانز برنتانو يعتقد فرانز برنتانو بوجود وعي داخلي قادر على فهم جميع الظواهر العقلية المشتركة بين البشر، ويرفض فكرة وجود أفعال عقلية غير واعية؛ لأن الأفعال العقلية واعية بالضرورة، ووفقا لأطروحته حول وحدة الوعي فإن الإنسان لا يمكن أن يعي أكثر من ظاهرة واحدة في الوقت ذاته، لكن هنالك وحدة غير متزامنة للوعي.

الفيلسوف هنري برجسون يعد الفيلسوف هنري برجسون من أشهر الفلاسفة المعاصرين، له العديد من الدراسات الفلسفية، كان لأفكاره تأثير كبير على مجريات القرن العشرين والحرب العالمية الأولى والثانية، وفي كتابه الوقت والإرادة الحرة: مقال عن البيانات الفورية للوعي ارتبط مفهوم الوعي فلسفيا بمفهوم التعددية، فالتعدد الكمي للأشياء وحالات الوعي، ينتج لنا ذات حرة، بعكس التفسير الكانطي الذي ربط الفعل البشري بالسببية، لذلك اقترح بيرغسون

التفريق بين الزمان والمكان لحل معضلة الحرية، فالوعي كما أشرنا سابقا يرتبط بتفعيل قدرات العقل بشكل أساسي، وبهذا تكون عملية البناء المعرفي التخصصي.

ويُقصد بالوعي الفردي، الوعي الذي يكون على مستوى الأفراد، ويرتبط بشكل أساسي بالجهود التي يبذلها الأفراد بشكل شخصي على مستويين، الأول يرتبط بالمجال العام أي الوعي تجاه الواقع والحياة التي تحيط بالفرد، أما المستوى الثاني فيرتبط بالوعي التخصصي الذي أصبح سمة تميز هذا العصر عن العصور السابقة وهو جانب هام حسن انتشاره عظيم تأثيره لما يشكل من نتائج على زيادة الإنتاج وارتفاع الإبداع، ومبدأ التخصص في مجال، يساهم بشكل كبير في صقل الوعي التخصصي في مجال ما لدى الفرد، بينما في الماضي كان الوعي المعرفي المتخصص بالمجالات العلمية يكاد يكون عاما، وهذا الذي يفسر وجود علماء كانوا ملمين بعلم الفلك والطب والفن... إلخ. وتوجد آراء حالية تشير إلى أن مجالات المعرفة الإنسانية بمختلف تفرعاتها العلمية هي في حقيقة الأمر مترابطة، ولذا لا بأس في أن يلم الإنسان بها على أن يتخصص بشكل أقوى في أحدها ليكون مستوى وعيه العلمي بها في مستوى متقدم.

بينما يرتبط الوعي الجمعي بالمعرفة التي تشكل نظام الحياة التي تشكل سلوكيات المجتمع، بمعنى أن الوعي الفردي يمكنه أن يشكل الوعي المجتمعي من خلال تكريس تبادل المعرفة وتحويلها إلى سلوكيات وقوانين تنظم كل أشكال الحياة في المجتمع، وبهذا يصبح المجتمع أكثر نضجا وتأثيرا وإنتاجا، فنرى أن كثيرا من الشعوب استطاعت أن تتقدم وتخلق لنفسها مساحة من الحركة الفعلية في مختلف ميادين الحياة بعد أن تمكنت من تحويل الوعي الفردي لمفكرها إلى وعي وسلوك مجتمعي قاد التغيير في تلك المجتمعات.

والوعي من حيث الموضوع له أنواع لا حصر لها لتعدد الموضوعات وكثرتها، ومن أهم هذه الأنواع الوعي السياسي، وهو إدراك الفرد لواقع مجتمعه ومحيطه الإقليمي والدولي، ومعرفة مشكلات العصر المختلفة والقوى الفاعلة والمؤثرة في صناعة القرار وطنيا وعالميا، ورصد جوانب القوى المؤثرة في العالم ورصد الأحداث وتحليلها واستكشاف خلفياتها وآثارها وأبعادها، كذلك معرفة تقاليد العصر وأعرافه وثقافته وعلومه والقوانين السائدة التي توالى وتتوالى عليه، بالإضافة لمصطلحات العصر ولغته السياسية والأدبية والعلمية، ويمكن تعريفه بأنه الرؤية الشاملة بما تضمنه من معارف سياسية وقيم واتجاهات تتيح للإنسان أن يدرك أوضاع مجتمعه ويحللها، ويحكم عليها ويحدد موقفه منها.

أما الوعي الاقتصادي فيتعلق بمدى إدراك غالبية الأفراد لأهمية سلوكهم الاقتصادي وأثره على المستوى الخاص والمستوى العام والمستوى الخاص والعام في آن واحد، وحين ينمو هذا الإدراك باطراد فإن استقرار الاقتصاد ونموه هو النتيجة الحتمية والعكس صحيح، ونظرا للترابط الوثيق بين السياسة والاقتصاد ولتأثير بعضهما في البعض الآخر، أصبحت رؤية الأفراد لنوع النظام السياسي وتفضيلهم له واختيارهم إيها، تشكل جزءا من الوعي الاقتصادي، نتائج غياب الوعي الاقتصادي: لأن إشباع الطلب المتزايد من قبل غالبية الأفراد من العالم الخارجي من دون إدراك لأثر سلوكهم هذا يعني نتيجتين:

الأولى:

غياب التوازن الخارجي نتيجة لاختلال ميزان المدفوعات لصالح الاستيرادات على حساب الصادرات، مما يستدعي اتخاذ سياسات مناسبة لعلاج هذا الخلل.

الثانية:

انخفاض قيمة العملة الوطنية تجاه العملة الأجنبية لأن زيادة الطلب على منتجات العالم الخارجي التي لا يمكن استيرادها إلا بالعملة الأجنبية، يتطلب زيادة

الطلب على العملة الأجنبية، مما يعني انخفاض قيمة العملة الوطنية مقابل ارتفاع قيمة العملة الأجنبية، ومن ثم انخفاض القوة الشرائية للعملة الوطنية وهذا ما يُشكل عبئا على رفاهية المواطنين.

الوعي الديني للشباب في العصر الرقمي

الوعي الديني وعلاقة المعلم به: الوعي الديني يعبر عن كونه محصلة أفكار وقيم وممارسات البشر الدينية وهو بذلك يحدد آراءهم ومواقفهم وتفضيلاتهم ومن ثم تصرفاتهم في الحياة. هو وعى يرتبط بالدين كما فهمه الناس، وفق المواقف والأساليب التي أتاحت لديهم هذا الفهم من الاسرة، والمؤسسات التعليمية، والمؤسسة الدينية، ومؤسسات الاعلام والثقافة وغيرها من المؤسسات ولكن في ظل تحديات تكنولوجيا نحتاج إلى المزيد من العرب للحفاظ على شبابنا من هذه التحديات الضخمة ومنها التفاعلات اليومية مع آخرين متنوعي التعليم والثقافة والأفكار والقيم الدينية.

ومن الطبيعي ان تختلف درجة الوعي بين افراد المجتمع تبعا لاختلاف مستوياتهم الاجتماعية والثقافية والجديد هو التطور التكنولوجي إلا ان بعض الفئات في المجتمع يتطلب منهم درجة وعى أعلى حيث ينتظر منهم دور كبير في التأثير على فئات اخرى، ومن هذه الفئات المعلمين باعتبارهم المسؤولين امام المجتمع على نقل وتنقية التراث الثقافي من جيل الى جيل. ومسؤولين عن تربية النشء؛ تربية متكاملة ليس فقط في مجال علمي معين. ويعتبر معلمي المرحلة الأساسية أكثر الناس تأثيرا في الجيل الصاعد وفي سن مبكرة لمواجهة انعكاسات تغيرات العصر ويظل دور المعلمين مرهونا بقدرتهم على تطوير أنفسهم لطبيعة الأدوار المتوقعة منهم لتجديد حركة الفكر الشاخص في أبنائهم وذلك لأن التطوير يضمن الاستمرارية والبقاء. ومن الملاحظ أن ثقافة المعلم بعد تخرجه قد لا تزيد

في العادة عن ثقافة الرجل العادي. وإذا كان هذا هو الحال بالنسبة لثقافة المعلم العامة فهو أيضا ينطبق على وعيه الديني، فقد أصبح هناك انخفاض ملموس لثقافة المعلم الإسلامية ، وهذا انعكس بالتالي على جوانب الوعي الديني لديه ولدى المتعلمين، لأن للمربي أثر بالغ في غرس القيم الخلقية في نفوس الناشئة ونشر الثقافة الإسلامية بينهم. وعلى تعدد أنواع الوعي تبقى المشاكل الكبرى بصدهه متمثلة في:

- عدم الوعي ويشير إلى نقص التصور وليس نقص المعلومات.
 - تعاني المجتمعات المستهدفة من تفشي الوعي الزائف أي ذلك الوعي المتهوم والمتخيل وغير المطابق للوقائع. وتكريس الوعي الزائف أصبح علماً يُدرس، له قوانينه واستراتيجياته. ونشره يهدف لخلق وعي يخدم الأيديولوجيا التي ترغب الجهات النافذة والمتحكمة في تثبيتها في المجتمع.
- وقد يكون صاحب الأيديولوجيا مدركا هشاشتها وزيفها، لكنه غير معني بحقيقة ما يطرح بقدر ما هو مهتم بتحقيق الولاء والتبعية المناسبة لبقاء مشروعه، أيا كان ذلك المشروع. ونحن نرى دور المعارف أو الوعي الزائف في عرقلة نمو المجتمع والحد من وعيه المعرفي، ضاربا مثلا ببعض المعتقدات الزائفة في المجتمعات العربية: الخرافات الحديثة هي - بلا شك- نتيجة للأنشطة المختلفة التي يعيش فيها الإنسان الحالي. وقد يكون لهذه الخرافات جذور قديمة، لكنها اتخذت نغمة أخرى لتساير عصرنا هذا.