









# دليـل

# مركز تدريب جودة اللحوم والدواجن والأسماك ومنتجاتهم

إعداد

وحدة ضمان الجودة بالتعاون مع إدارة مركز التدريب

# كلمة أ.د./ مدير المركز

لا شك أن إنشاء مركز تدريب لجودة اللحوم والأسماك ومنتجاتهما بجامعه أسيوط يعد من التوجهات القومية التي تتبناها الجمهورية الجديدة والهادفة إلى تقديم منتج حيواني على أعلى مستو رقابي وصحي، وقد جاء هذا المركز محققاً لرؤية الكلية والجامعة في تبنى القضايا المجتمعية وتقديم غذاء صحى و آمن لكافة أفراد المجتمع، وليكون منفذا للطلاب والعاملين في نشر ثقافة العمل الحر بتقنيات تتناسب وسوق العمل، هذا ويشتمل المركز على وحدتين، تحتوى الأولى منها على مركز تدريب لجودة الأغذية ذات الأصل الحيواني من خلال عقد دورات تدريبيه مثل تحليل مصادر الأخطار ونقاط التحكم الحرجة (الهاسب)، سلامة اللحوم ومنتجاتها، نظم إدارة سلامة الغذاء (أيزو ٢٢٠٠)، تقدير جودة اللحوم ومنتجاتها، التفتيش الغذائي، الرقابة الصحية على اللحوم، الغش والتدليس التجاري للحوم ومنتجاتها، تقدير جودة اللحوم الداجنة ولحوم النعام، وتقدير جودة الأسماك ومنتجاتها بينما تحتوى الوحد الثانيه على مصنع لتصنيع منتجات اللحوم المختلفه مثل اليرجر، السجق بأنواعه المختلفه، اللانشون وغيرها. والغرض من هذه الوحده هدفين الهدف الأول يرمى إلى توفير فرص عمل عن طريق تشجيع إقامه الصناعات الصغيره في صعيد مصر من خلال تدريب الطلاب والخريجين والمهتمين بصناعه منتجات اللحوم، بينما الهدف الثاني تصنيع منتجات لحوم مطابقه للمو اصفات و المقاييس المصريه و العالميه. كما يشتمل المركز على قاعات محاضرات مكيفه ومزوده بوسائل العرض، ومعامل تحاليل (بكتريولوجي و كيميائي).

ومن هنا فإننا نناشد كافة الطلاب والعاملين والمستثمرين وغيرهم فى هذا المجال بالألتحاق والتعاون مع المركز من أجل خلق جيل قادر على تبني المشروعات القومية ذات العائد السريع ، ولزيادة فرص العمل الكفيلة بتغيير حياة مواطنينا إلى الأفضل .

#### وفقنا الله جويعاً لها يحبه ويرضاه

#### ا.د/ حسىن يوسف أحمد

#### رؤيسة الكليسة

الريادة في مجال العلوم الطبية البيطرية محليا وإقليميا وعالميا من خلال تقديم تعليم متميز وبحوث علمية متقدمة في كافة المجالات البيطرية مما يسهم في حل المشاكل الحقلية والعمل علي تنمية الثروة الحيوانية وخدمة المجتمع.

#### رسالة الكلية

إمداد سوق العمل بأطباء بيطريين متميزين قادرين علي الابتكار والمنافسة محليا وإقليميا من خلال تقديم تعليم مواكب لمتطلبات الحاضر والمستقبل، وذلك من خلال تحقيق التكامل بين القدرات التعليمية والبحثية والتطبيقية بالإضافة إلى إتاحة العديد من برامج البحث العلمي المتميزة في شتى المجالات البيطرية مما يسهم بكفاءة وفاعلية في تتمية الثروة الحيوانية وخدمة المجتمع.

#### الغايات الاستراتيجية للكليبة

- ١) تخريج طبيب بيطري متميزاً ومؤهل علميا وإكلينيكيا قادر على المنافسة في سوق العمل محلياً و إقليمياً.
- ٢) تطوير الدراسات والبحوث العلمية والتطبيقية والبنية التحتية البحثية لتحقيق التميز
  والابتكار في مجال البحث العلمي للعلوم الطبية البيطرية.
- ٣) الارتقاء بقدرات الكلية المادية والتعليمية والبحثية للمساهمة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة.
  - ٤) التطوير المستمر للجهاز الإداري لرفع كفاءة الخدمات التي يقدمها بالكلية.

#### رؤيسة المركس

يسعى مركز تدريب جودة اللحوم والأسماك ومنتجاتهما بجامعه أسيوط لأن يكون مركز امعتمدا حاصلا علي ألأيزو وأن يقدم خدماته بمعايير دوليه للعاملين في مجال سلامه الأغذية في مصر والعالم العربي.

#### رسالية المركيز

يقدم مركز تدريب على جودة اللحوم والأسماك ومنتجاتهما بجامعه أسيوط خدماته المتميزه للعاملين في مجال سلامه وتصنيع منتجات اللحوم من النواحي التدريبيه سواء دورات علي صحة وسلامه الغذاء وكذلك دورات تدريبية على تصنيع منتجات اللحوم من مستثمرين وباحثين في جميع أنحاء مصر.

## أهداف المركر

- ا) عقد دورات تدريبية في مجال سلامة جودة اللحوم والدواجن والأسماك ومنتجاتها ،
  على أن يمنح المتدرب في نهاية كل دورة شهادة معتمدة من جامعة أسيوط.
- ٢) تقديم الاستشارات العلمية وذلك في القضايا التموينية ، الهيئات والمصالح والأفراد ،
  مع إعطاء خطاب معتمد بنتيجة الاستشارة.

# تشكيل مجلس ادارة

# مركز التدريب بكلية الطب البيطري – جامعة أسيوط

أ.د. / مديحة حسني أحمد عميد الكلية ورئيس مجلس الإدارة أ.د. /حسن عبد الصبور على وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة أ.د. / حسين يوسف أحمد مدير المركز أ.د. / هشام عبد المعز أحمد نائب مدير المركز أ.د. / شريف محمد سيد أستاذ الرقابة الصحية علي الأغذية ومنتجاتها عضوا أ. / محمد عبد المعطى أحمد امين الكلية عضوا

#### الانشطة التي يقوم بها المركز:

- تحليل مصادر الاخطار ونقاط التحكم الحرجة (الهاسب).
  - نظم ادارة سلامة الغذاء (أيزو ٢٢٠٠٠).
  - سلامة اللحوم والدواجن والاسماك ومنتجاتهم.
  - تقدير جودة اللحوم والدواجن والاسماك ومنتجاتهم.
- التفتيش الغذائي والرقابة الصحية على اللحوم والدواجن والاسماك ومنتجاتهم.
  - الغش والتدليس التجاري للحوم ومنتجاتها.
- كما يقوم المركز بتحديد صلاحية وسلامة اللحوم ومنتجاتها وتقييم جودتها عن طريق التحاليل التالية:
  - ١) اختبارات حسية.
- اختبارات كيميائية وتشمل الكشف عن المتبقيات وتحليل المكونات الاساسية (البروتين، الدهون، الرماد والرطوبة).
  - ٣) اختبارات الطازجية.
  - ٤) اختبارات ميكروبية (العد الكلي للبكتريا والكشف عن انواع البكتريا الممرضة).
    - تقديم الاستشارات العلمية للأفراد والهيئات المختلفة.
    - عقد ندوات تثقيفية وإصدار نشرات ارشادية في مجال صحة اللحوم ومنتجاتها.
- المشاركة في مشروعات بحثية مع هيئات مختلفة لخدمة المجتمع والبيئة في مجال جودة وسلامة اللحوم ومنتجاتها.

#### ما تم انجازه (الدورات التدريبية وورش العمل والندوات):

- تم عقد دورة تدريبية بتاريخ ١٧-٢-٩٠١م تحت عنوان متطلبات التصنيع الجيد ونظام الهاسب.
- تم عقد دورة تدريبية بتاريخ ٢٤-٣-٣٠١٩م تحت عنوان الطرق السليمة للاستلام والتخزين والتداول والفحص الحسي للأغذية.
- تم عقد ندوة علمية تحت عنوان الأسماك وصحة الانسان بتاريخ ١٥-٤- ٢٠١٩م بالتعاون مع مركز الدراسات والبحوث البيئية بالمبنى الاداري بجامعة اسبوط.
  - تم عقد دورة تدريبية بتاريخ ١٦/ ١٠ / ٢٠١٩م تحت عنوان أيزو ٢٢٠٠٠.
- تم عقد ندوة علمية تحت عنوان الأغذية وامراض العصر بتاريخ ٩-١٢- ٢٠١٩م بالتعاون مع مركز الدراسات والبحوث البيئية بالمبني الاداري بجامعة اسيوط.
  - تم عقد ورشة عمل بتاريخ ٢٥ /٢٠٢٠م تحت عنوان التفتيش الغذائي.
  - تم عقد دورة تدريبية تحت عنوان التغذية العلاجية بتاريخ ٢٠/١١/٢٤ ٢م

تم عقد دورة تدريبية تحت عنوان الأسماك وصحة الانسان بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٠م

# الجدوى الاقتصادية التي تم تحقيقها:

- ١) انشاء المركز بغرض تعليمي في الأساس.
- المساهمة في خدمة المجتمع المحيط من خلال تدريب وتجهيز كوادر طبية بمعرفة ودراية تامة بجودة الاغدية.
- عمل دورات تدريبية بمقابل مادي يستقطع منه نسبة لصالح الجامعة وكذلك نسبة اخرى
  لصالح صندوق الخدمات العامة بكلية الطب البيطري.

## وحدة تصنيع منتجات اللحوم بمستشفى الطب البيطرى والتابعة للمركز:

تهتم الدولة بشكل كبير في الآونة الأخيرة بصحة الفرد والمجتمع في كافة القطاعات، وتعتبر الأغذية ومراقبتها جيداً من أهم توجهات أجهزة الدولة المختصة، للحفاظ على مجتمع سليم خالى من الأمراض والأوبئة.

وفي سابقة هي الأولى من نوعها على مستوى الجامعات المصرية خاصة الحكومية منها ، أنشأت جامعة أسيوط متمثلة في كلية الطب البيطرى أول وحدة لتصنيع منتجات، ومشتقات اللحوم بأنواعها المختلفة لتغطية احتياجات المجتمع الجامعي، وأيضاً المجتمع المحيط بجامعة أسيوط، وزودت الجامعة هذه الوحدة بأحدث التقنيات، والأجهزة، وأخضعت هذه المنتجات للرقابة الصحية البيطرية عن طريق عدد من الأساتذة، والأطباء البيطريين الموجودين داخل كلية الطب البيطري بجامعة أسيوط.

ويعد افتتاح أول وحدة تصنيع لمنتجات اللحوم هو استجابه حقيقية لاستر اتيجيه جامعة أسيوط نحو تسخير ما تملكه من إمكانيات علمية وبشرية لوضع بصمة مضيئة في نشاطها الخدمي والمجنمعي وسعيها المستمر لتقديم منتجات غذائية على مستو عال وفق الشروط والضوابط الصحية المنصوص عليها. ومن هنا نشأت فكرة إنشاء هذه الوحدة والتي بلغت نكلفة إنشائها وتجهيزها خمسة ملايين من الجنيهات وهذه الوحدة مؤهلة لإنتاج أكثر من ألف كيلو من المنتجات المختلفة يوميا، بهدف توفير منتجات لحوم آمنة وذات جودة عالية خاضعة لإشراف الأساتذة والمتخصصين بقسم الرقابة الصحية على اللحوم بكلية الطب البيطري وبأسعار في متناول الجميع، علاوة على أن الوحدة تعد عاملًا إضافيًا لزيادة الموارد الذاتية للكلية وخدمة إضافية من خدمات الكلية التي تقدمها لأفراد المجتمع الجامعي والخارجي. وننكون الوحدة من ٣ أقسام رئيسية هي قسم لتخزين اللحوم المجمدة وهي عبارة عن ثلاجات حديثة، وكبيرة تصل درجة الحرارة فيها الى تحت الصفر، وتستخدم للتخزين، حيث نقوم بالاعتماد على أفضل القطع من اللحوم البرازيلية ونقوم بعمل التحاليل اللازمة، والكشف البيطري تحت إشراف كامل من أساتذة كلية الطب البيطري بجامعة أسيوط قسم الرقابة على الأغذية، أما القسم الثاني فيضم عدد كبير من الأجهزة الحديثة التي تستخدم في تصنيع اللحوم مثل أجهزة تصنيع اللانشون، والبرجر، والسجق ولانشون فراخ، ولانشون بقرى وبسطرمة ولحمة مفرومة، أما القسم الثالث فهو قسم التخزين حيث يتم تخزين المنتجات تمهيداً لعرضها. كما أن هناك منفذين لبيع هذه المنتجات المنفذ الأول يوجد داخل الوحدة نفسها (وحدة تصنيع اللحوم) والمنفذ الثانى موجود بكلية الطب البيطرى بجامعة أسيوط. ، كما تم إنشاؤها بهدف منح دورات تدريبية لخريجى كلية الطب البيطرى لتدريبهم على كيفية معرفة جودة اللحوم وطرق التعرف على صلاحيتها، وكشف اللحوم غير الصالحة للاستهلاك الآدمى في مجالات عملهم المختلفة، ومنح الخريجين شهادات معتمدة من جامعة أسيوط.

وفي ٣٠ يوليو ٢٠٢٢ تم افتتاحه كأول وحدة تصنيع لمنتجات اللحوم بالمستشفى الطب البيطرى التعليمي على مستوى الجامعات المصرية، وقد أفتتحها الدكتور طارق الجمال، رئيس جامعة أسيوط، ، بحضور كل من الدكتورة مها كامل غانم نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، والمستشار الهندسي لرئيس الجامعة والمشرف على تجهيز المركز والدكتورة إيناس أحمد عبد الحافظ وكيل كلية الطب البيطرى للدراسات العليا، والدكتور حسن عبد الصبور وكيل الكلية لخدمة المجتمع، والدكتور مؤمن عبد العظيم وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب والدكتور محمد سميكة مدير المستشفي والدكتور حسين يوسف مدير مركز تصنيع منتجات اللحوم، والدكتور أشرف عبد المالك نائب رئيس المركز والدكتورة هديل أبو بكر والدكتور ضياء بخيت مشرفي تشغيل الوحدة إلى جانب عدد من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالكلية وفنيين تشغيل المركز. وكشف رئيس الجامعة أنه جار إعداد مجمع لبيع المنتجات الغذائية، التي تقدمها الجامعة سواء على مستوى منتجات اللحوم والطيور أو الخضر والفاكهة أو المخبوزات التي تنتجها مختلف المزارع والوحدات التابعة لكلية الزراعة، موجها أن يتضمن المنفذ كذلك بيع منتجات خط إنتاج مصنع منتجات اللحوم المعبأة والتابع لمستشفى الطب البيطرى وذلك للمترددين على المنفذ من الأفراد من الخائلة الراجعة أو خارجها.

وأشارت الدكتورة مها غانم إلى أن كلية الطب البيطرى تمثل نموذجاً لتكامل دور الكلية وتنوع عملها ما بين خدمات تعليمية وبجثية ومجتمعية وذلك بما تطلقه من قوافل بيطرية لمختلف القرى والنجوع لتقديم الخدمات البيطرية المتخصصة، وذلك دعماً للجهد والخدمة المقدمة بالمستشفى البيطرى التعليمي والتي تعد الأكبر في حجمها وإمكانياتها على مستوى الجامعات المصرية.

























أمثلة لمشاركة المركز في العديد من الندوات العامة:-

# ١- "الأغذية وأمراض العصر"

نظم مركز الدراسات والبحوث البيئية الندوة الثانية عن "الأغذية وأمراض العصر" ضمن سلسلة ندوات الثقافة البيئية وذلك بالتعاون مع مركز التدريب بكلية الطب البيطري تحت رعاية الدكتور طارق الجمال رئيس الجامعة وبحضور الدكتورة مها غانم نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، والدكتور ثابت عبد المنعم مدير المركز، وبمشاركة الدكتور مدحت العربي الأستاذ المساعد بقسم الصحة العامة وطب المجتمع بكلية الطب، والدكتور أسامة العشيري أستاذ مساعد طب الأطفال ورئيس وحدة التغذية الإكلينيكية بمستشفى الأطفال الجامعي، والدكتور حسين يوسف أستاذ صحة الأغذية بكلية الطب البيطري، وبحضور نخبة من وكلاء كليات وأعضاء هيئة تدريس الجامعة وحوالي ٢٥٠ من موظفى الجامعة ومعهد بحوث صحة الحيوان ومديريات الصحة والطب البيطري والزراعة والتربية والتعليم والإدارة التعليمية ومختلف مدارس المحافظة.

واستضافت الندوة كلاً من اللواء بحري أركان حرب محمود متولي الخبير العسكري الاستراتيجي والأستاذ الزائر بأكاديمية ناصر العسكرية، والأستاذ أيمن العدلي مدير تحرير برنامج صباح الخير يا مصر، وذلك للحديث على هامشها عن مستقبل التنمية في مصر وارتباطها الوثيق بصحة الإنسان، وثروات مصر البحرية، وتحديات الأمن القومي المصري، ودور الإعلام في رفع الوعى البيئي وصد خطر الشائعات.

وفي كلمتها في الافتتاح أشارت الدكتورة مها غانم إلى أن أهمية الندوة ترجع إلى إبرازها لدور كلٍ من الدولة والمواطن في موضوع ارتباط الصحة بالتغذية، مؤكدة أن الغذاء الصحي يجب أن يكون نمط حياة نلتزم به ونربي أو لادنا عليه لكي نتمتع بصحة جيدة ونكون جميعاً قادرين على العمل والتنمية والبناء لنا وللأجيال القادمة من أبناء الوطن.

وأضافت "أ.د./ مها غانم" أن الندوة تأتي في إطار حرص الجامعة على إلقاء الضوء على على القاء الضوء على كل ما يهم المواطن في كل المجالات الصحية والاجتماعية والاقتصادية، حيث تناقش الأمراض المزمنة والخبيثة التي انتشرت في المجتمع في الأونة الأخيرة والأسباب الحقيقية والمباشرة وراء زيادة معدلات الإصابة بها وكيفية الوقاية منها.

وأوضح الدكتور ثابت عبد المنعم أن الندوة تضمنت ٣ محاضرات جاءت الأولى بعنوان "الأمراض وارتباطها بالتغذية" ودارت حول سوء التغذية وعلاقته بالتقزم والسمنة ومخاطرها والاحتياجات الغذائية للمراهقين ونصائح هامة للقضاء على السمنة المفرطة ونحافة الأطفال وعلاجها، والثانية عن "مرض السيلياك (حساسية القمح)" تعريفه وأعراضه وتشخيصه وعلاجه المعتمد على حمية غذائية خالية تماماً من الجلوتين، والاعتقادات الخاطئة عن "الأغذية والوقاية من الإصابة بسرطانات الثدي والجهاز الهضمي" والعوامل المسببة لها ومنها الأغذية الغير صحية والملوثة وقد أوصت بتجنب التلوث والتدخين والسمنة في إطار الحرب على السرطان.





## ٢- "الأسماك وصحة الإنسان"

والتي أقيمت في أبريل ٢٠١٩ بمناسبة أعياد شم النسيم وقد تم تنظيمها تحت رعاية كريمة من الأستاذ الدكتور/طارق عبدالله الجمال رئيس الجامعة، وبرئاسة الأستاذ الدكتورة/مها كامل غانم نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة نظم "مركز الدراسات والبحوث البيئية"، " بالتعاون مع مركز تدريب جودة اللحوم ومنتجاتها" بجامعة أسيوط، ومديرية الطب البيطري (الندوة الخامسة) من سلسلة ندوات نحو تفاعل أفضل بين الجامعة والبيئة، للعام الجامعي ١٩٠١-١٩٠١، بالقاعة الثمانية بالمبنى الإداري بالجامعة.

#### وقد حاضر في هذه الندوة متخصصين من كلية الطب البيطري ومديرية الطب البيطري بأسيوط وهم:

	أ.د / حسين يوسف أحمد
	أ.د/ أحمد عبدالهادي الكا
مدير إدارة المجازر بمديرية الطب البيطري بأسيوط.	د / جمال علي حسانين

وقد شارك في هذه الندوة جمع غفير من السادة عمداء الكليات ووكلائها لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة وأعضاء هيئة التدريس بمختلف الكليات وممثلين من مديرية الطب البيطري الزراعة والصحة والتربية والتعليم ورابطة المرأة والاتصال العسكري ومديري شئون البيئة على مستوى محافظة أسيوط ومديري الأمن الصناعي اشئون البيئة وعدد من الباحثين من معهد بحوث صحة الحيوان ومديرية الطب البيطري، ولفيف من الحكم المحلى وإدارة السلامة والصحة المهنية وجهاز شئون البيئة وقطاع الإعلام والصحافة وممثلين عن إدارات الجامعة وربات البيوت بالمحافظة.









هذا وقد بدأت الندوة بالكلمات الافتتاحية ثم استعرض السادة المحاضرون نبذه عن الأسماك وتصنيفها ومخاطر البعض منها، والاستزراع السمكي وأهميته الاقتصادية والبيئية، ودور مديرية الطب البيطري ووزارة الصحة في الرقابة على الأسواق والمنتجات الغذائية، مع تشديد هذه الرقابة في المواسم والأعياد. وبعد الانتهاء من إلقاء المحاضرات بدأت المناقشات حول هذا الموضوع الهام وخلصت المناقشات المستفيضة والمثمرة إلى التوصيات التالية:

- 1) شراء الأسماك من مصادر معلومة موثوق منها ، وبعيدة عن أماكن التلوث. مع وضع برنامج إرشادي مستمر لمعرفة مدى تلوث الأسماك المصطاد من المناطق المختلفة ببقايا المواد الكيميائية، على ألا تتعدى البقايا الكيميائية الحدود المسموح بها عالمياً مع تحذير المواطنين بمناطق التلوث و عدم تناول الأسماك المصطاد منها .
- لا يراعى عند الشراء أن يكون مظهر الأسماك العام يحمل لون حيوي براق ، القشور ملتصقة والعين مليئة وقوامها جامد وليس لها رائحة ، وتلون الخياشيم بلون أحمر حيوي والعضلات جامدة ، مع عدم وجود أي أثر عند الضغط عليها بالإصبع .
- ٣) عند شراء معلبات الأسماك يجب التأكد من تاريخ الصلاحية والنسب الموجودة والإضافات وطرق الحفظ والتجهيز والتأكد من عدم وجود أي تشوه أو انتفاخ أو وجود صدأ أو ثقوب في المعلبات ليؤدي لدخول الهواء إلى داخل العلبة مما يسبب فساد الغذاء.
- ٤) يفضل التعامل حراريًا مع الأسماك المملحة لقتل أي ميكروبات بها حيث يمكن قلي الفسيخ في الزيت الساخن لمدة بسيطة. وكذلك يمكن شواء أو غلي الرنجة للتخلص من أي ديدان أو طفيليات.
- ه) يجب على مرضى السرطان الابتعاد نهائيا عن تناول الفسيخ والرنجة حيث أن الأسماك الزيتية تقلل من تأثير العلاج الكيماوي في حالة السرطان.
- 7) بالنسبة للحوامل أو مرضى القلب والكلى أو من يشكو من ارتفاع ضغط الدم تجنب تناول الأسماك المملحة أو غسل الفسيخ والملوحة والرنجة بالخل جيدا مع عصير الليمون لتقليل نسبة الملوحة في الأسماك، وتناول كمية قليلة منها مع الإكثار من تناول الخس البلدي والخيار الطازج، لتقليل سرعة امتصاص الجسم للأملاح الموجودة في الفسيخ.
  - ٧) تجنب تناول الأسماك السامة مثل سمكة الأرنب والقراض.
- $\Lambda$ ) الاهتمام بالاستزراع السمكي والمزارع السمكية حيث أنها تعد مصدراً أساسياً لإنتاج الأسماك، كما تعد مصدراً آمناً من العديد من الملوثات الكيميائية أو البيولوجية علاوة على تغذيتها على مخلفات المطاحن و مضارب الأرز و مخلفات مصانع الزيوت عديمة القيمة الغذائية المباشرة للإنسان فتحولها الأسماك إلى بروتين حيواني عالى القيمة الغذائية
- ٩) تطبیق سیاسة السلامة الغذائیة. مع الطهی الجید وفی حالة شی الأسماك یجب أن لا تقل فترة الشی عن ١٠ دقائق (٥ دقائق شی لكل جانب من السمكة).
- ١) ينصح بتناول كوب من الماء المختلط بالليمون قبل وبعد تناول الأسماك المملحة لتجنب التأثيرات الضارة مع تناول البصل الذي يعد قاتلاً للبكتريا ومدراً للبول.
- (۱) يفضل تناول البقدونس والبرتقال والموز والكنتالوب بعد أكل الفسيخ، حيث أن هذه الأكلات غنية بعنصر البوتاسيوم فتساعد على إخراج الملح من الجسم مع الإكثار من شرب الماء.
- 11) تشديد الرقابة على الأسواق ومحلات بيع الأسماك طوال العام، وبخاصة في شم النسيم
- العمل على التوسع في إنتاج الأسماك والمصانع العاملة في هذا المجال مما يساهم
  في تشغيل الأيدي العاملة ، وانخفاض أسعار اللحوم .



























