وزارة الصحـــه الجمهورية العراقيـــه

الهيئه العامه للخدمات الصحيه

قسم معهد بحوث التغذيـــه

العدد /

الشعبه / الصحه الغذائيه

التاريـــخ / /١٩٨٤ ((١))

عقدت اللجنه الفنيه الخاصه المؤلفه بالامر الوزاري المرقم ٩٧٥٢ والمؤرخ في ١٩٨٣/١١/٦ اجتماعات اسبوعيه منتظمه للفتره من ١٩٨٣/١١/٢٠ الى ١٩٨٤/١/١٧ كما قامت بزياره ميدانيه الى معمل الاغذية الاطفال في بلد يوم ١٩٨٣/١١/٣٠ وذلك لدراسة اسباب ومصادر الملوثات المعدنيه التي عثر عليها في المنتج التجريبي للمعمل المذكور واقتراح الطرق الكفيله للوقايه منها مستقبلا ووضع الحلول الكفيله لتحسين رفع مستوى الانتاج .

ونتيجة لهذه الدراسات والمناقشات والزياره الميدانيه تود اللجنه ان تبين ما ياتـــي :-

اولا - الملوثات المعدنيـــه :-

بعد دراسة نتائج التحاليل التي تم الحصول عليها في مختبرات معهد بحوث التغذيه تم الاتفاق على اعادة التحاليل في هذه المختبرات وعلى نماذج جديده من معمل الاطفال كما استعانت اللجنه بمختبرات معهد البحوث النوويه ومستشفى الرشيد العسكري كما قورنت هذه النتائج مع تلك المحصل عليها في المختبرات الفرنسيه التي ارسلت من قبل الشركه المنفذه للمشروع (SATEC) بناء على طلب اللجنه ، وقد تم التوصل الى ما يلـــي :

١- تشير النتائج التحليليه الى المستويات المدرجه ادناه من المعادن الثقيله (Heavy Metals) في اغذية الاطفال المصنعه في بلد .

النتائج المختبريـــه - جزء بالمليـــون

	معهد بحوث التغذيه			المختبرات الفرنسيـــه	
نوع المنتـــج	الرصاص	الكادميوم	الزئبق	الرصاص	
فاصوليا خضـــراء	٠ر٣٤٠			٠ر١٢٠	
المشمـــش	٠ر٢٠٠	٠ر١٦	٢ر٨	٠ر١٠٠	
لحم بقر بالخضار	٠ر٢٠٠	٠ر٠٩	٠ر٣٠	٠ر١٠٠	
سمك وخضـــروات	٠ر٢٠٠		٠ر٢٨	٠ر٢٥٠	
لحم بقـــر	٠ر٢٤٠	٠ر٠٥	٠ر٦٥	٠ر٠٥٥	
سمك وخضروات رز	٠ر٠٧٠	٠ر٠٧	٠ر٠٩	٠ر١٣٥	
دجاج وخضروات ورز	٠ر٠٨٠	٠ر٠٦	٠ر٦٣	٠ر١٠٠	
سميد القمح بالبرتقال	٠ر١١٠	٠ر١٣	٠ر٣٠	٠ر٠١٥	
بـ اس ولوبياء	٠ر١٧٠	٠ر١٥	٠ر١١		
ماء الاســاله	٠ر٠٠٢				
ماء الخزان الارضي	٠ر٠٠٣				

عند مقارنة النتائج المدرجه في الجدول اعلاه يتضح ان مستويات الرصاص المحصل عليها في المختبرات الفرنسيه قريبه من تلك التي تم الحصول عليها في مختبرات معهد بحوث التغذيه ولو انها جميعا تميزت بكونها اما اولاء او اعلى من مثيلاتها ، ورغم ان النتائج التي تم الحصول عليها في المختبرات المذكوره في التقرير فقد ارتات اللجنه الاخذ بما ورد في الجدول اعلاه لتقارب معدل القراءات المكـــرره (Triplicate Analysis) ونظرا لعدم وجود معلومات محليه عن الحدود المسموح بها فقد ارتات اللجنه الرجوع الى المعلومات الوارده في النشرات الدوليه لهيئة الكودكس (Codex Alimentarius) التابعه لكل من منظمتي الغذاء والزراعه (FAO) والصحه (WHO) الدوليتين ووجدت ما يلي :ـ

١ـ عنصـــر الرصـاص :
==========

ان عنصر الرصاص خطر جدا على صحة الفرد وخصوصا الاطفال اذ انه يسبب تلف الانسجه العصبيه وفقر الدم وقد حددت تقارير الامم المتحده كما جاء في نشرة الصحه الدوليه

WHO-Tech. Reprt Ser., No.505, (1971)

وكذلك في المصدر

Underwood,1977, Trace Elements in Human and Animal Nutrition

بان الجرعه الاسبوعيه للشخص البالغ هي ٥ر٠ مغم / كغم من وزن الجسم اى ما يساوى ٣ ملغم فـــي الاسبوع للشخص الذى يزن ٦٠ كغم اما بالنسبه للاطفال فنقترح هذه المصادر اولى من ذلك لسرعـــه تاثرهم بهذا المعدن ٠

٢ـ عنصر الزئبـــــق :
==========

ان هذا العنصر اكثر خطوره من سابقه وقد حددت التقارير الامم المتحده والمصادر الاخرى الجرعه القصوى بـ ٣ر٠ ملغم بالاسبوع للشخص الذى يزن ٦٠ كغم ٠

٣ـ عنصر الكادميوم :
==========

لقد حددت المصادر مستوى هذا المعدن بـ ٥ر٠ ملغم اسبوعيا للشخص الذى يزن ٦٠ كغم ٠

ثانيا ـ واقع معمل اغذية الاطفال : بلد :ـ
==========

نتيجه للزياره الميدانيه التي قام بها اعضاء اللجنه الى معمل انتاج اغذية الاطفال في بلد تورد اللجنه الحقائق التاليـــــه :ـ

١ـ المواد الاوليـــه :
==========

ان معظم المواد الاوليه المستعمله في الانتاج هي مواد مستورده ومن مصادر مختلفه مثل الرز مـــن الولايات المتحده والمشمش المجفف من تركيا واليونان ومعجون الطماطما من تركيا ومواد مجمده فرنسيـــه المنشاء مثل اللحوم والاسماك والسبانخ وصفار البيض ولحوم الدجاج ٠ وقد وجدت اللجنه انعدام السجلات الخاصه بحالة المواد المستعمله ويظهر ان تحديد صلاحيه هذه المواد للاستعمال كان معتمدا على

المظهر كما لاحظت اللجنه ان الالاء الداخلي لعبوات المشمش متاكسد مما يدل اما على قدمه أو عدم صلاحية الالاء لهذا المنتج •

٢ــ الفنيون والاداريون :

انعدام الكادر الفني المدرب القادر على السيطره على الانتاج من الناحيتين الاداريه والفنيه كما ان المعمل اعتمد على عمالة عربيه اعتياديه غير مدربه في انتاج اغذية تتطلب الدقه والنظافه التامتيـــن

٣ــ مختبرات الســـــيطره :

انعدام المختبرات اللازمه للسيطره على المواد الاوليه والمنتجات النهائيه بجانب انعدام الملابســـه اللازمه للكشف عن صحة العمال القائمين بالانتاج داخل المعمل واللذين يكونون بتماس مع المواد المستعمله في الانتاج •

٤ــ خزان المياه :

عدم توفر ابسط الظروف الصحيه للمياه المستعمل في الانتاج اذ انها مخزنه في خزانات ارضيه مصنعه من الكونكريت تحت ارضيه معمل التصنيع •

٥ــ التاشير على العبوات المصنعه :

ان انعدام التاشير (Labeling) المطلوب على العبوات من حيث تاريخ الانتاج ورقم الوجبه والمعلومات الاخرى تزيد الامور صعوبة للحكم على اختلاف الوجبات التشغيليه من حيث التحسن مع تقدم الانتاج او العكس انخفاض النوعيه •

ثالثا ــ توابل الانتاج في المستقبل :ــ

نظرا للملاحظات الوارده في الفقرات السابقه ترى اللجنه عدم السماح بتصريف المنتجات التجريبيه التي تم تصنيعها تحت ظروف الانتاج المذكوره وعليه ترى اللجنه وضع توابل عديده مستقبلا اهمها •

١ــ نصب خزان علوي للمياه خارج المصنع ومن معادن مقبوله صحيا •

٢ــ توفر عماله مدربه ذات مستوى جيد من حيث الالمام بالاساليب الصحيه وامكانية تطويرهم نحو الافضـــل مع تقدم الانتاج •

٣ــ توفير الكادر الفني للمختبرات الكيميائيه والمايكربايولوجيه لتمكن من

أ ــ فحص المواد الاوليه والخام وقبول الصالح منها ورفض الردئ غير القابل للتصنيع •

ب ــ السيطره على خطوات التصنيع والقدره على ايقاف التصنيع عند حدوث خطا ما •

جـ ــ فحص المنتجات النهائيه وتحديد صلاحيتها قبل تسويقها •

٤ـ استبدال بعض القطع المعدنيه الموصله بين انابيب الماء والاجهزه الصنيعيه ووضع انواع غير قابله للصداء •

رابعاً ـ التوصيات والمقترحات :ـ

==========

على ضوء ما ورد اعلاه تقترح اللجنه امكانية البدء بالخطوات الانتاجيه بعد توفر النوابل المذكوره اعلاه (البند خامساً) مع الالتزام بالنوابل الصحيه الانتاجيه المعمول بها سواء تلك المقترحه من قبل الجهاز المركزي للتقييس والسيطره النوعيه او تلك الموصى بها نوابل من قبل هيئة الكودكس كما توصي اللجنه الاقتصار على انتاج الفواكه وبعض الخضروات اولا حتى تكتسب الخبره الكافيه للبدء بمنتجات اخرى •

عضـــــــــــو
الدكتور قاسم الهيتـــــي

عضـــــــــــو
الدكتور عبد علي مهـــــدي

رئيس اللجنـــــــــــه
الدكتور هاشم اسماعيل الطاهـــــر

عضـــــــــــو
السيد السالي الاخضر عبد العزيز احمد

عضـــــــــــو
السيد محمود محمد عبـــاس