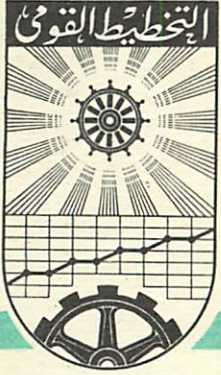


الجمهورية العربية المتحدة

مَعْمَدُ التَّخْطِيطِ الْقَوْمِي



مذكرة خارجية رقم (١١٣٤)

دراسة تحليلية لتقييم ادارة الانتاج

في
مسايد أعالي البحار المصرية

اعداد

دكتور أحمد عبد الوهاب برانية
مهندس زراعى فؤاد زكى عبد اللطيف

ديسمبر ١٩٧٥

دراسة تحليلية
لتقويم ادارة الانتـــساج
فى
مصايد اعالي البحار المصرية

اعداد

دكتور احمد عبدالوهاب برانيس

مهندس زراعى فؤاد زكى عبداللطيف



ديسمبر ١٩٧٥
=====

قائمة الموضوعات

رقم الصفحة

الموضوع

قائمة الجداول

قائمة الاشكال والرسوم التوضيحية

مقدمة :

١

الفصل الاول : توصيف النشاط الانتاجى بمصايد اعالي البحار

١

١

١٠١ - تمهيد

١

٢٠١ - توصيف وحدات الانتاج بمصايد اعالي البحار

٣

٣٠١ - ادارة الانتاج بمصايد اعالي البحار

٧

الفصل الثاني : نبذة عن مشروع الصيد فى اعالي البحار

٧

١٠٢ - تمهيد

٧

٢٠٢ - التخطيط للمشروع

٢٠

٣٠٢ - وحدات الانتاج المصرية فى مصايد اعالي البحار

٢٣

٤٠٢ - مناطق الانتاج

٢٦

الفصل الثالث : تقييم ادارة الانتاج فى مصايد اعالي البحار

٢٦

١٠٣ - تمهيد

٢٨

٢٠٣ - الانتاج

٢٨

١٠٢٠٣ - الطاقة الانتاجية لمصايد اعالي البحار

٣٢

٢٠٢٠٣ - البرنامج الزمنى لتشغيل الوحدات الانتاجية

٤٨

٣٠٢٠٣ - معدلات الانتاج

٥٨

٤٠٢٠٣ - مدى استخدام الطاقة الانتاجية لمعدات التصنيع على السفن

٦١

٥٠٢٠٣ - النتائج والتوصيات

تابع قائمة الموضوعات

<u>رقم الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>
٦٧	<u>٣٠٣ تكاليف الانتاج :</u>
٦٧	١٠٣٠٣ - تمهيد
٧١	٢٠٣٠٣ - الاجور
٧٢	٣٠٣٠٣ - وحدات الانتاج طراز اكسا ٦٧
٧٢	١٠٣٠٣٠٣ - المستلزمات السلعية
٧٨	٢٠٣٠٣٠٣ - المستلزمات الخدمية
٨١	٣٠٣٠٣٠٣ - المصروفات التحويلية الجارية
٨٢	٤٠٣٠٣ - وحدات الانتاج طراز نامبا ٩٦
٨٢	١٤٠٣٠٣ - المستلزمات السلعية
٨٧	٢٠٤٠٣٠٣ - المستلزمات الخدمية
٩٠	٣٠٤٠٣٠٣ - المصروفات التحويلية الجارية
٩١	٥٤٣٠٣ - النتائج والخلاصة
٩٦	٤٠٣ - سعر البيع
١٠٨	<u>الفصل الرابع : اتجاهات تطوير الانتاج في مصايد اعالي البحار المصرية حتى عام ١٩٨٠</u>
I	<u>الخلاصة والتوصيات</u>
	<u>المراجع :</u>

قائمة الجسد اول

رقم الجدول	المند	وإن	الصفحة
١	عدد وأنواع السفن ومعدل الانتاج والانتاج الكلى للبدائل الثلاثة	٩	
٢	التكلفة الكلية وقيمة الانتاج وضغط النقد الاجنبى فى البدائل الثلاثة خلال السنوات الخمس الاولى	١١	
٣	" " " " " " " " بعد السنوات الخمس الاولى	١٣	
٤	المعايير الثانوية للتفضيل بين البدائل الثلاث	١٦	
٥	قيمة وتاريخ استلام ومد تشغيل وحدات الانتاج فى اعالي البحار	٢١	
٦	مواصفات السفن من طراز اكسا ٦٧ ٠ ناسيا ٩٦	٢٢	
٧	المعجز العام والمرحل خلال الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٢٦	
٨	الانتاج السنوى للسفن المصرية باعلى البحار فى الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٢٩	
٩	المعدلات النمطية لاستخدام وحدات الانتاج للوقت فى كل من النظام الفردى والزوجى للتشغيل لكل طراز	٣٤	
١٠	استخدام الوقت للسفينة (برنجس) فى الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٣٥	
١١	استخدام الوقت للسفينة (الخردقة) فى الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٣٧	
١٢	" " " (رأس منامس)	٣٨	
١٣	" " " (بلطيم)	٤١	
١٤	" " " (رأس البر)	٤٢	
١٥	اجمالى الانتاجية ومد الصيد والابحار والتوقف خلال الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٤٥	
١٦	متوسط الانتاج اليوسى بالنسبة للسفن طراز اكسا ٦٧ عن الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٤٩	
١٧	بيان بعدد الرحلات لوحدات الانتاج طراز اكسا ٦٧ خلال الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٥٢	
١٨	متوسط الانتاج اليوسى لطراز ناسيا ٩٦ عن الفترة من ١٩٧١ - ١٩٧٤	٥٥	
١٩	بيان بعدد الرحلات لوحدات الانتاج طراز ناسيا ٩٦ خلال الفترة من ١٩٧١ - ١٩٧٤	٥٦	
٢٠	متوسط الانتاج اليوسى للسفن خلال الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤ مقارنا بالمعدل المخطط والطاقة التكنولوجية للسفن	٥٧	
٢١	انتاجية السفن طراز ناسيا ٩٦ من دقيق السمك	٦٠	

تابع قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٦٦	بيان برامج التشغيل والانتاج لسفن الصيد طراز اكما ٦٧ • تاسبا ٩٦	٢٢
٦٨	تطور الزيادة في الانتاج والتكاليف من ١٩٦٨-١٩٧٤	٢٣
٧٠	اجمالي التكاليف الفعلية مقارنا بالتكاليف النمطية لوحدات الانتاج عن عام ١٩٧٣	٢٤
٧٣	المستلزمات السلعية للسفن طراز اكما ٦٧ عام ١٩٧٣	٢٥
٧٧	مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن التقديرى من المستلزمات السلعية للسفن طراز اكما ٦٧ عن عام ١٩٧٣	٢٦
٧٨	المستلزمات الخدمية للسفن طراز اكما ٦٧ عام ١٩٧٣ •	٢٧
٨٠	مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن التقديرى من المستلزمات الخدمية للسفن طراز اكما ٦٧ عن عام ١٩٧٣	٢٨
٨١	المصروفات التحويلية الجارية للسفن طراز اكما ٦٧ عام ١٩٧٣	٢٩
٨٢	المستلزمات السلعية والفعلية والتقديرية للسفن طراز تاسبا ٩٦ عام ١٩٧٣	٣٠
٨٦	مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن المخطط من المستلزمات السلعية للسفن طراز تاسبا ٩٦ عن عام ١٩٧٣	٣١
٨٧	المستلزمات الخدمية للسفن طراز تاسبا ٩٦ عن عام ١٩٧٣ •	٣٢
٨٩	الانحراف في المنصرف الفعلي عن المقدّر من المستلزمات الخدمية للسفن طراز تاسبا ٩٦ عن عام ١٩٧٣	٣٣
٩٠	المصروفات التحويلية الجارية لسفن طراز تاسبا ٩٦	٣٤
٩٣	نسبة الزيادة في اسعار بعض مستلزمات الانتاج	٣٥
٩٤	التكلفة التقديرية والفعلية للسفن عام ١٩٧٤ •	٣٦

قائمة الاشكال والرسوم التوضيحية

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
٤	الهيكل الادارى النموذجى لشركة صيد كبيرة	١
٥	الهيكل الادارى لسفينة صيد	٢
٧	الانتاج السمكى موزعا على المصايد المختلفة خلال عام ٦٣/٦٢ حتى عام ١٩٧٤ .	٣
٤٠	المعدلات الفعلية لاستخدام السفن طراز اكسا ٦٧ للوقت مقارنا بالمعدلات المخططة .	٤
٤٤	المعدلات الفعلية لاستخدام السفن طراز تاسبا ٩٦ للوقت مقارنة بالمعدلات النمطية	٥
٥١	متوسط الصيد اليومى للسفن طراز اكسا ٦٧ مقارنا بالمخطط عن الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٦
	معدل الصيد الفعلى وعدد الرحلات للسفن طراز اكسا ٦٧ عن الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٧
٥٥	معدل الصيد اليومى للسفن طراز تاسبا ٩٦ مقارنا بالمخطط عن الفترة ١٩٦٨ - ١٩٧٤	٨
٦٣	برنامج سير سفن الصيد (رحلة ثنائية)	٩
٦٩	تطور معدلات زيادة الانتاج والتكاليف الكلية عن الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤	١٠
٩٨	نقطة التعادل عن مستوى اسعار ١١٠ ج ١٥٧ هـ للطن	١١
١٠١	نقطة التعادل عن مستوى اسعار ١٥٧ هـ ١١٠ ج	١٢
١٠٥	نقطة التعادل عن مستوى اسعار ١١٠ هـ ١٨٣ ج	١٣

مفكلة البحث :

تتصف الطاقة الانتاجية السكنية المصرية من مصادرها المختلفة خلال العشرين
سنوات الاخيرة ، باتجاه هبوطى شديد نتيجة لموامل مختلفة أثرت على انتاج الصايد
الكبرى ، وترتب عليها عدم مجابهة الزيادة فى الطلب الاستهلاكى نتيجة الزيادة
المستمرة فى عدد السكان وفى دخولهم ، مما ادى الى استمرار انخفاض نصيب الفرد
فى مصر من الاسماك .

ومن واقع الاحتياجات القومية من الاسماك يمكن القول بأن الانتاج السكنى فى
أعلى البحار يعتبر أحد مصادر الانتاج السكنى المصرى ، حيث يساهم بنسبة ١٥%
من اجمالى الانتاج (حوالى ١٥ ألف طن) ، علاوة على الامكانيات الضخمة المتاحة
لهذا المصدر والتي من خلالها يمكن تحقيق قدر أكبر من الاكتفاء الذاتى للاستهلاك
بل والانتاج نحو تنمية الصادرات فى المستقبل .

ولتحقيق هذه المصام تم انشاء الشركة المصرية لصايد أعلى البحار فى مايو
سنة ١٩٦٢ برأس مال اسس قدره ١٤ مليون جنيه ، وهى الشركة الانتاجية المصرية
الوحيدة التى تعمل فى هذا المجال والتي هى موضوع هذه الدراسة .

وقد حقق المشروع منذ بدء تشغيل وحداته الانتاجية فى عام ١٩٦٨ خسائر
متلاحقة ، حيث بلغ اجمالى العجز المرحل حتى نهاية عام ١٩٧٤ أكثر من أربعين
مليون جنيه . (١)

ونظرا لاهمية هذا المشروع من حيث مسؤوليته عن توفير غذاء شعبى هام ، وكذلك
من حيث حجم الاستثمارات والعمالة له ، فان رفع كفاءة الوحدات الانتاجية له ، واستغلال
كافة الامكانيات المتاحة لها ، يمثل أهمية كبيرة للاقتصاد القومى المصرى .

(١) المصدر : الشركة المصرية لصايد أعلى البحار - الميزانية العمومية فى ٢٤/١٢/٧٤ .

هدف البحث :

وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على اسباب الخسائر عن طريق تحليل النشاط الانتاجى فى مصايد اعالي البحار بغرض التعرف على العوامل المؤثرة على كفاءة تشغيل سفن الصيد باعتبارها وحدات الانتاج الرئيسيه للمشروع ، والقاء الضوء على اوجه القصور ونقط الضعف فى تخطيط وادارة العمليات الانتاجية ، واقتراح الحلول والسياسات اللازمة لرفع كفاءة التشغيل لهذه الوحدات .
 بهدف زيادة الانتاج السمكى .

طرق البحث :

استخدم فى اجراء هذا البحث مزيج من طرق البحث العلمى المختلفه ، فقد تم تجميع البيانات الاحصائية من سجلات الاجهزة المشغله والمهتمه بالانتاج السمكى فى اعالي البحار ، مثل الشركة المصريه لمصايد اعالي البحار ، والمؤسسه المصريه العامه للثروة المائيه ، وشعبة الثروة السمكيه بوزارة التخطيط والجهاز المركزى للتعبئه العامه والاحصاء ، ومنظمة الاغذيه والزراعة الدوليه ، واستخدمت الطريقه الاستقرائيه فى تحليل هذه البيانات ومعرفة اتجاهاتها ومدلولاتها واستنتاج بعض النتائج والوصول الى بعض الحقائق التى ظهرت نتائجها فى الدراسه .
 كما تم الاعتماد على بعض الدراسات العلميه وعلى بعض البيانات النمطيه فى مجال الثروة السمكيه وعلى بعض الافتراضات الخاصه التى قدمها الباحث بناء على خبرته الذاتيه .

وهذه الدراسه تغطى الفترة من عام ١٩٦٨ - وهى بداية تشغيل اسطول الصيد المصرى - حتى نهاية عام ١٩٧٤ ، مع التركيز على بيانات سنة ١٩٧٣ باعتبارها آخر سنة توفرت عنها بيانات كاملة فى ظل ظروف تشغيل طبيعىة لكل وحدات الانتاج ، حيث ان بيانات ١٩٧٤ لاتعكس الظروف العاديه للتشغيل بسبب خروج احدى وحدات الانتاج (السفينه الفردقة) - التى تعتبر اكثر الوحدات الانتاجية كفاءة من حيث معدلات التشغيل والانتاج - من خط الانتاج معظم عام ١٩٧٤ - مما اثر على المؤشرات الاقتصادية للمشروع كله خلال هذا العام .

وقد قام المهندس الزراعى فؤاد محمد زكى عبداللطيف الباحث الاقتصادى بوزارة التخطيط - شعبة الاستهلاك - بجمع البيانات والاحصاءات المستخدمة فى هذه الدراسه ، وتولى الدكتور احمد عبدالوهاب برانية كتابة البحث .

وننتهز هذه الفرصه لشكر الماملين بقسم النسخ والطبع والتصوير بمعهد التخطيط على ما بذلوه من جهد فى اخراج هذا البحث .

الفصل الأول

توصيف النشاط الانتاجى بمصايد أعالي البحار

١.١ - تمهيد :

يتميز النشاط الانتاجى فى مصايد أعالي البحار بحرية استغلال هذه المناطق ، وهذا يعنى أن لرعايا الدول المختلفة الحق فى استخدام المياه الدوليه فى البحار والمحيطات - خارج المياه الإقليمية - لأغراض الملاحة والصيد والغوص والطيران فوقها سواء كانت دول بحرية أو غير بحرية ، ويمثل انتاج مصايد أعالي البحار ٨٩% من اجمالى الانتاج العالمى ^(١) ، حيث يمثل مصايد المحيط الاطلنطى ٣٤% ، ومصايد المحيط الهندى ٢٤% ، ومصايد المحيط الهادى ٥٠% ^(٢) . وتوافرها

ونتيجة لزيادة الطلب على الأسماك والمنتجات البحرية الأخرى ^{وتوافرها} تضافرت هذه العوامل فى مصايد أعالي البحار تم الاتجاه الى استغلال هذه المناطق مما استدعى استخدام وسائل انتاج أكثر تقدما على أساس من الانتاج الموسع ، وقد انعكس هذا على اتجاهات تطوير سفن الصيد وتنظيم وإدارة العمليات الانتاجية نفسها ، وأصبح اسطول الصيد يمثل العنصر الاساسى فى القاعدة التكنولوجية لصناعة الصيد ، والذي يتكون من عدد من السفن المتخصصة ، وأصبحت الكفاءة الانتاجية والاقتصاديه له تتوقف على مدى تكامل تركيبه ودقة التنسيق فى إدارة وتشغيل وحداته .

٢.١ - توصيف وحدات الانتاج بمصايد أعالي البحار :

يقصد بوحدات الانتاج بمصايد أعالي البحار مجموعه السفن والمنشآت العائمـه

FAO, Year Book of Fishery Statistics Vol. 30 Rome, 1970. (١)

(٢) المصدر السابق .

والمخصصة لانتاج الاسماك وتصنيعها ، وكذلك تقل الانواع المختلفه من السفنات والقيام بالخدمات المسلطه اللازمه لسفن الصيد والتصنيع ، وعلى هذا يمكن تقسيم الوحدات الانتاجيه بحايده الى البحار الى :

(أ) وحدات انتاجيه أساسيه : وتضم :

- سفن الصيد التى تقوم بعملية الصيد فقط وحفظ الاسماك لحسين تسليمها الى سفن أخرى .

- سفن التصنيع ، وهى السفن الخاصه بانتاج الاسماك المجمده ، والمعلب ، والمنتجات السمكيه الاخرى .

- سفن صيد وتصنيع ، وهى السفن التى تقوم بالصيد وفى نفس الوقت تصنع الاسماك بغض النظر عن مرحله التصنيع (تامه الصنع أو نصف منعمه) .

(ب) وحدات انتاجيه مساعده : وتضم :

- سفن النقل الخاصه بنقل الانتاج المسلم اليها : من المجموعه الاولى ، وكذلك نقل المواد التفنيه القايه للتلف واللازمه لاطاقم السفن الاخرى العامله فى البحر .

- سفن النقل التى تتولى نقل معدات الصيد والوقود والمياه ... الخ .
- سفن البحث عن الاسماك .

(ج) وحدات خدميه :

- سفن الابحاث العلميه .

- سفن التدريب •

- السفن الخاصة بخدمة الميناء •

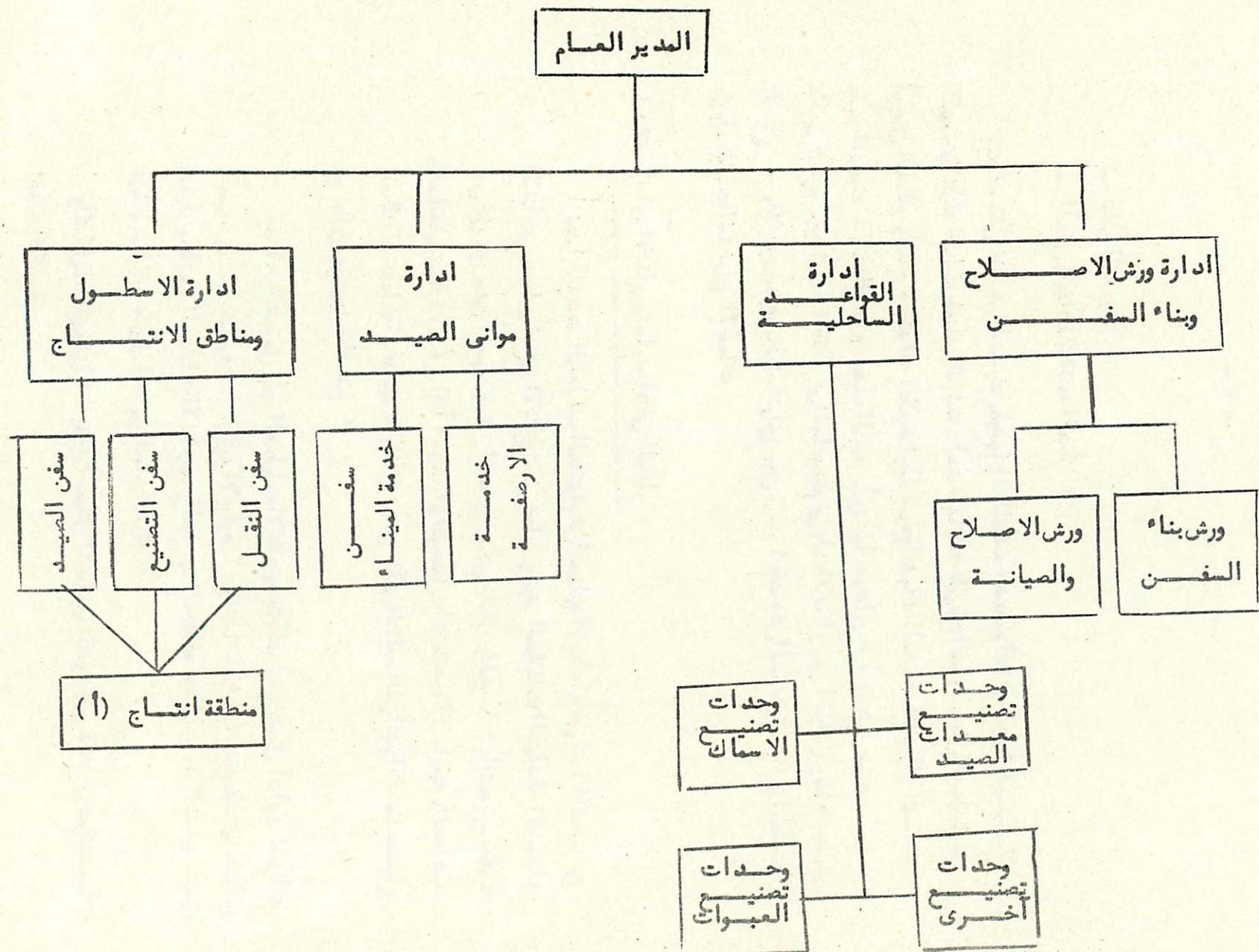
وتتصف سفن الصيد الحديثة بقوتها الميكانيكية الضخمة اللازمة لجرا الشباك الكبيره والثقيله لفترات طويله قد تمتد لعدة ساعات على قاع البحر او على السطح اوبين السطح والقاع ، وكذلك اللازمه ايضا لرفع الشباك المحمله بالاسماك السى ظهر السفينه ، وكذلك تتميز سفينه الصيد بأن لها سرفتان ، أحدهما سرعه سير طاديه تتراوح بين ٩ - ١٢ عقده فى الساعه تتم فى وقت الابحار بين الموانى ومناطيق الانتاج ، والاخرى سرعه بطيئه تتراوح بين ٢ - ٤ عقده فى الساعه وتستخدم انشاء مزاولة عمليات استخراج الاسماك •

٣٠١- اداره الانتاج بحايد اعلى البحار :

نظرا لتعدد الوحدات المشتركه فى العمليه الانتاجيه فى هذا الفرع الانتاجى ، فان اداره الانتاج تعنى ضمان وجود العلاقات المتبادله المتفق بين كل من سفن الصيد وسفن التصنيع وسفن النقل والخدمات والتسهيلات والملاحيه بهدف ضمان اكفا استخدام للوحدات الانتاجيه الاماميه والمساعده وكذلك الوحدات الخدميه ، والتي تضمن خفض التكلفة النهائيه للانتاج مع ضمان رفع جوده المنتج •

وضمان التنسيق بين العمليات الانتاجيه يتطلب وضع هيكل ادارى لشركات الصيد يعتمد على مبدأ " مركزيه الاداره " مع انشاء ادارات متخصصه مباشر تنفيذ ومتابعه العمليات الانتاجيه والخدمات المختلفه ، على أن يتم التنسيق فيما بينها عن طريق المدير العام للشركه •

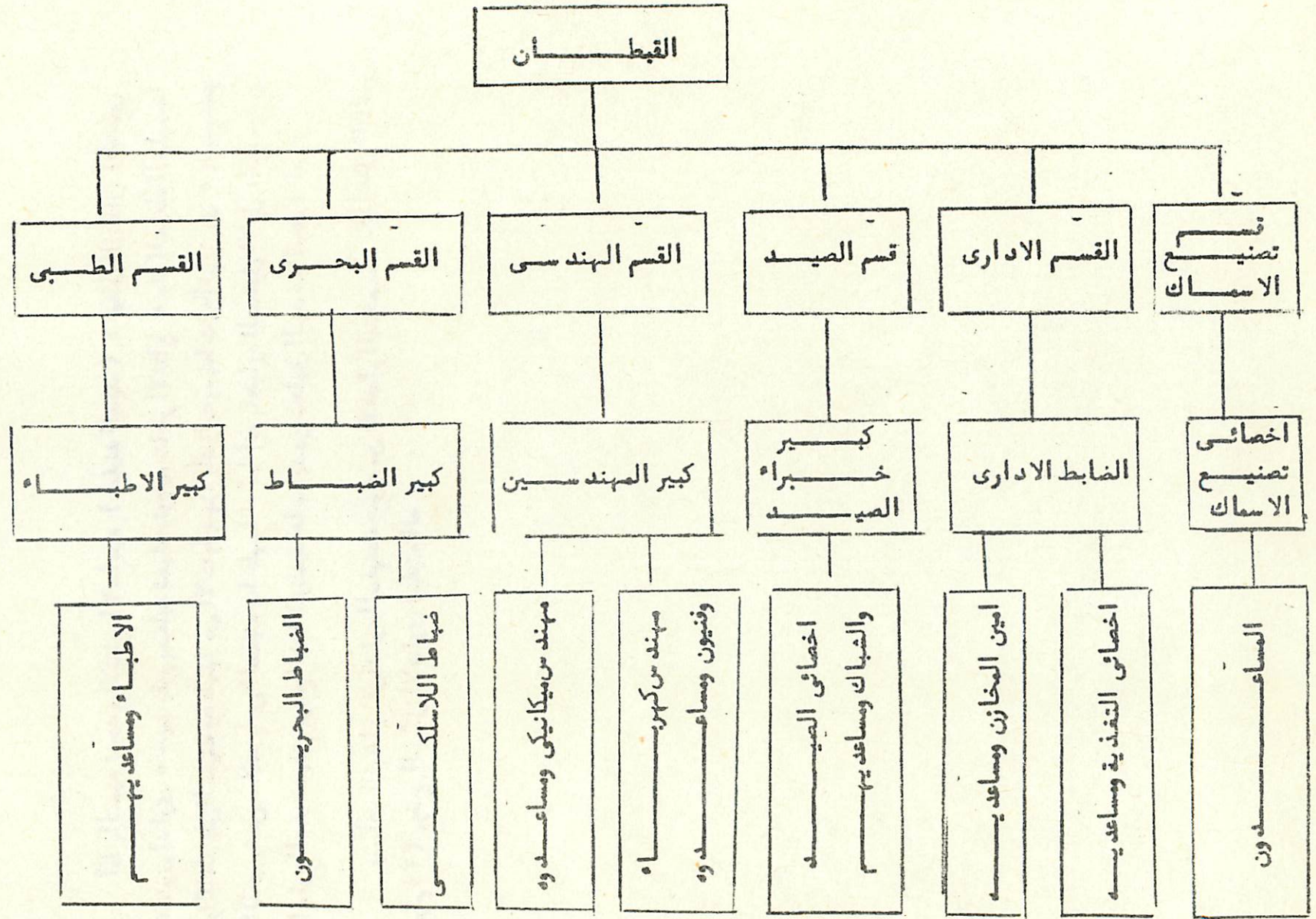
والشكل التالى رقم (١) يبين الهيكل الادارى النموذجى لاحدى شركات الصيد الكبيره •



الهيكل الاداري النموذجي لشركة صيد كبيرة شكل رقم (١)

أما بالنسبة لوحده الانتاج الاساسيه (سفينه الصيد) ، فيمثل القبطان اعلى مستوى ادارى ، حيث يقوم بعملية تعبئه وتوجيه عناصر الانتاج ، وله السلطة العليا والكامله على السفينه وما عليها من آلات وأجهزه وأدوات ومعدات وطاقم بشرى ، وهو الذى يضمن سلامه وأمن السفينه بما عليها ، كما أنه باعتباره المستول الاول على ادارة السفينه يقوم بوضع الخطط وتنفيذها بما يضمن تحقيق الهدف المحدد له .

ويساعد القبطان فى اداره السفينه مجموعه من الاقسام المتخصصه . والشكل التالى رقم (٢) يوضح الهيكل الادارى لسفينه الصيد .



شكل رقم (٢) الهيكل الاداري لسفينة الصيد

ولما كانت سفينة الصيد تمثل وحدة الانتاج الاساسيه فى مصايد اعالى البحار ، فان المبدأ الاساسى فى ادارته هذه الوحدة هو " تواجد سفينة الصيد فى منطقة الصيد اكبر وقت ممكن " وكلما زادت نسبة الوقت المنفق فى العملية الانتاجيه (الصيد) بالنسبة لوقت التشغيل الاجمالى للسفينة كلما كان هذا دليلا على كفاءه ادارته وتشغيل وحدات الانتاج (١) .

والادارة الناجحه هى التى تعمل على خفض نسبة الوقت المنفق فى التوقف فى الموانى بسبب عمليات الشحن والتفريغ الى اقل حد ممكن ، كذلك تقليل الوقت المنفق فى الاصلاحات والممرات او الوقت المنفق فى الانتقال بين الموانى ومناطق الانتاج ، ذلك لان خفض هذه العناصر الزمنية الى اقل حد ممكن يعنى رفع وقت الانتاج للسفينة الى اكبر حد ممكن ، وبالتالى رفع الكفاءه الاقتصاديه للوحدات الانتاجيه ، ذلك ان سفينة الصيد بعمره من مناطق الانتاج تعتبر مخزن عائم (قد يكون فارغ فى معظم الاحيان) باهظ التكاليف تصل تكلفه السفينه فى اليوم الواحد بدون اى عمل الى مايقرب من ١٠٠٠ جنيه فى الشركه محل الدراسه ، لذا كان رفع كفاءه عمليات الشحن والتفريغ والاصلاحات احد العوامل الاساسيه فى رفع الكفاءه الانتاجيه للوحدات ، وفى سبيل تخفيض وقت الانتقال (الابحار) بين موانى الصيد ومناطق الانتاج ثم ادخال سفن النقل المتخصصه والتى تتميز بسرعتها ، وذلك لزياده وقت الانتاج لوحدات الصيد ، وهذا يتطلب بدوره حسن تنظيم وضمان التنسيق بين كل من عمليات الصيد والنقل ، واختيار انسب أشكال التنظيم ملائم لظروف الانتاج (٢) .

(١) للتفصيل انظر : دكتور احمد عبد الوهاب برانى " مدخل فى اعداد خطط تطوير وتشغيل اسطول الصنانه السمكيه فى المياه البعيده " معهد التخطيط القومى ، مذكره رقم (١٠٤٣) ص ٢٥ .

(٢) للتفصيل انظر : المصدر السابق - ص ٦ - ص ١٥ .

الفصل الثانى

نبذه عن مشروع الصيد بأعلى البحار

=====

١.٢ تمهيد :

=====

يبلغ الانتاج السمكى المصرى الحالى حوالى ١٠٠ الف طن ، منها ٦٠ الف طن من مناطق الانتاج الداخلى ، ٢٥ الف طن من مناطق الانتاج البحرى معظمها من البحر الابيض ، وما يقرب من ١٥ الف طن من مصايد أعلى البحار .

وللوصول الى معدل استهلاكى للفرد قدر ١٠ كجم فى عام ١٩٨٠ فاننا يجب أن نصل بانتاجنا الصافى الى ٤٢٠ الف طن ، وحيث انه من المتوقع أن يتم انتاج ٣٢٠ الف طن من المصايد المحلى بعد ترشيذ استغلالها فى عام ١٩٨٠ طبقا لتقديرات المؤسسة المصرىة العامه للثروة المائيه . فانه يجب توفير ١٠٠ الف طن أما عن طريق الاستيراد أو - انتاجها عن طريق مصايد أعلى البحار .

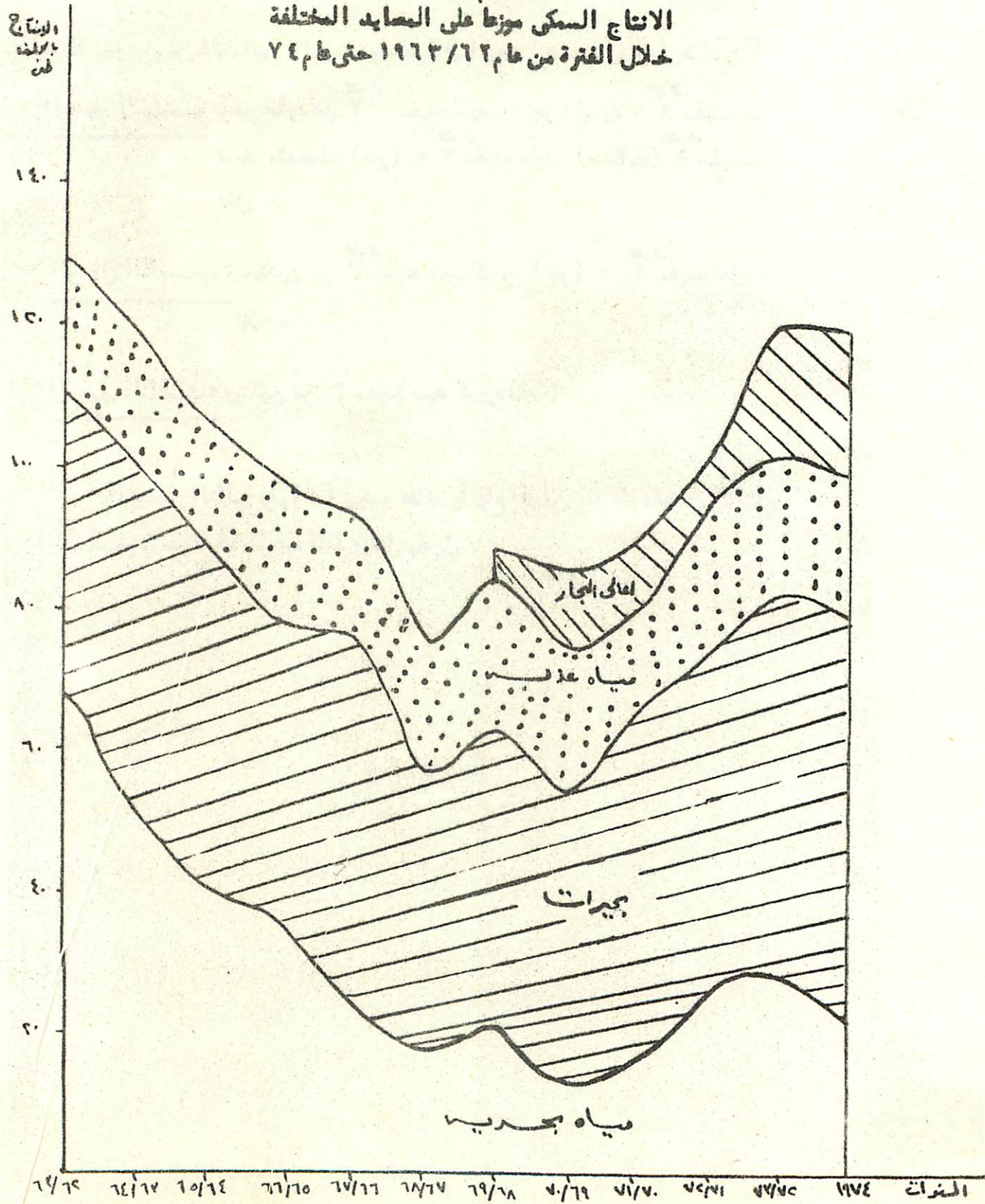
ولذلك ظهرت فكره انشاء مشروع للصيد فى اعلى البحار الذى تبلور فى تأسيس الشركة المصرىة لمصايد أعلى البحار برأس مال اسمى قدره ١٤ مليون جنيه فى مايو سنة ١٩٦٢ .

٢.٢ التخطيط للمشروع :

=====

عند التخطيط للمشروع تم القيام بدراسة ثلاثة بدائل ، تمهيدا لاختيار انسبها

شكل رقم (٣)
الانتاج السمكي موزعاً على المصايد المختلفة
خلال الفترة من عام ١٩٦٢/٦٢ حتى عام ٧٤



طبقاً لمجموعه من المعايير والتي منوضحها فيما بعد ، هذه البدائل هي :

البديل الاول: وهو عبارة عن ٧ سفينة صيد (جر) كبيرة ، ٩ سفينة صيد متوسطة (جر) ، ٣ سفينة صيد (حلقات) ، ٢ سفينة نقل .

البديل الثاني : ويتكون من ٣ سفينة صيد كبيرة (جر) ، ١ سفينة نقل - ثلاثة .

البديل الثالث : ويتكون من ٣ سفينة صيد كبيرة (جر) .

والجدول التالي رقم (١) يوضح عدد وأنواع السفن وكذلك معدل الانتاج والاسعار والطاقة الانتاجية الكلية لكل بديل .

جدول (١) عدد وأنواع السفن ومعدل الانتاج والانتاج الكلى للبدايل الثلاثة

بيان	البديل الاول			البديل الثانى			البديل الثالث		
	عدد	معدل الانتاج	اجمالى الانتاج	عدد	معدل الانتاج	اجمالى الانتاج	عدد	معدل الانتاج	اجمالى الانتاج
سفينة ثلاثية	٢	٥٠٠	١٠٠٠	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	-	-	-
سفينة جر كبيره	٧	٢٥٠٠	٢٤٥٠٠	٣	٣٥٠٠	١٠٥٠٠	٣	٣٠٠٠	٩٠٠٠
سفينة جر متوسطه	٩	١٠٠٠	٩٠٠٠	-	-	-	-	-	-
سفينة حلقسات	٣	١٠٠٠	٣٠٠٠	-	-	-	-	-	-
الاجمالى	٢١		٣٧٥٠٠	٤		١٢٥٠٠	٣		٩٠٠٠

المصدر: معاصر اللجنة المشكله بالقرار الوزارى رقم ٢١٠ لسنة ١٩٦٧ • لدراسه مشروع الصيد فى اعالي البحار - ملفات وزاره التخطيط
- شعبه الثروه المائيه •

وقد قدر معدل انتاج سفينة الصيد الكبيرة (جر) السنوى بـ ٣٥٠٠ طن فى حاله وجود سفينه نقل ثلاجه ، اما فى حاله عدم وجود سفينه نقل ثلاجه كما هو فى البديل الثالث فينقص معدل انتاجها السنوى الى ٣٠٠٠ طن فقط ، وذلك بالنسبه للبديل الثانى والثالث حيث تختلف طاقات سفن الجسر الكبيره فيهما عن البديل الاول ، كما افترض ان انتاج السفينه الثلاجه فى حاله البديل الاول سيكون ٥٠٠ طن فقط ، اما فى حاله البديل الثانى فيزيد الى ٢٠٠٠ طن سنوى ، وهذا بالطبع راجع الى اختلافات السعه الانتاجيه للسفن المقترحه لكل بديل .

وبوضح الجدول التالى رقم (٢) التكلفة الكلية وقيمه الانتاج وخصم النقود الاجنبى فى التكلفة لكل بديل من البدائل الثلاث السابقه فى السنوات الخمس الاولى من تنفيذ المشروع .

جدول رقم (٢) التكلفة الكلية وقيمه الانتاج وعنصر النقد الاجنبى فى البدائل الثلاثة
خلال السنوات الخمس الاولى

البيان		البدل الاول		البدل الثانى		البدل الثالث	
		الاجمالىات	المتوسط بالطن	الاجمالىات	المتوسط بالطن	الاجمالىات	المتوسط بالطن
١- عدد السفن		٢١		٤		٣	
٢- رأس المال الثابت		٩٧٢٠٤٧٢		٣١٢٢١٨١		١١٩٠٦٨٦	
٣- الانتاج المستهدف بالطن		٣٧٥٠٠		١٢٥٠٠		٩٠٠٠	
١- اجمالى تكلفة التشغيل بالجنبيه		٢٧٨٤٥٤٩	٧٤,٢	٨٨١٦١٧	٧٠,٢	٦٠٣٧١٥	٦٧,١
٢- تكلفة التمويل		٥١٩٨٩٠	١٣,٩	١٧٤٥١٢	١٤,٠	١١٣٨٧١	١٢,٦
٣- تكلفة الانتاج		٣٣٠٤٤٣٩	٨٨,١	١٠٥٦١٢٩	٨٤,٢	٧١٧٦٦٦	٧٩,٧
٤- المصروفات الاداريه		٢٧٨٤٥٥	٧,٤	١٠٠٠٠٠	٨,٠	١٠٠٠٠٠	١١,١
٥- نصيب الماملين فى الانتاج		٢٢٦٩٩١	٦,١	٢٤٣٠	٥,٠	٦٠٣٨٠	٦,٧
٦- التكلفة الكلية		٣٨٠٩٨٨٥	١٠١,٦	١٢١٨٥٥٨	٩٧,٢	٨٧٨٠٤٦	٩٧,٢
١- هامش الربح		٣٨٠٩٨٩	١٠,٢	١٢١٨٥٦	٩,٧	٨٧٨٠٥	٩,٨
٢- اجمالى الإيرادات (ثمن البيع)		٤١٩٠٨٧٤	١١١,٨	١٣٤٠٤١٥	١٠٧,٢	٩٦٥٨٥١	١٠٧,٣
١- النقد الاجنبى اللازم للتشغيل والتمويل بالجنبيه		١٤٦٢١٠٨	٣٩,٠	٤٩٨٠٠٥	٣٩,٨	٣٢٩٤١٥	٣٦,٦
٢- نسبة النقد الاجنبى للتكلفة الكلية		%٣٨,٤	-	%٤٠,٨	-	%٣٧,٢	-
٣- الفرق بالنقد الاجنبى بالمقارنه بالاستيراد		١٣١٢٥٠٠	٣٥,٠	٤٢٧٥٠٠	٣٤,٢	٣٣٦٦٠٠	٣٢,٤

ويلاحظ انخفاض التكلفة في البديل الثاني والثالث عن البديل الأول وقسم
أن الانتاج اكبر في البديل الأول ، وكذلك بالنسبة للاحتياجات من النقود
الاجنبى اللازم للتشغيل والتمويل وهذا راجع الى عنصر تكلفة التمويل والذي يمثل
في دفع الفوائد على رأس المال الثابت (ثمن شراء السفن) والفوائد على رأس المال
العامل وكذلك التأمين على السفن .

ولما كان من المتوقع ان تنخفض التكاليف بعد انقضاء الخمس سنوات الاولى
للمشروع حيث سيتم سداد الاقساط وبالتالي دفع الفوائد المستحقة عليها مما
يؤدي الى خفض تكاليف التمويل ، حيث يصير التأمين فقط على السفن وعلى الانتاج
فقط ، وفيما عدا ذلك يتبقى التكاليف على ما هي عليه ، كما يوضحها الجدول رقم
(٣) التالي :

جدول رقم (٣) التكلفة الكلية وقيمه الانتاج وعصر النقد الاجنبى فى البدائل الثلاثة بعد السنوات الخمس الاولى

البيان	البديل الاول		البديل الثانى		البديل الثالث	
	الاجماليات	المتوسط للطن	الاجماليات	المتوسط للطن	الاجماليات	المتوسط للطن
عدد السفن	٢١		٤		٣	
الانتاج المستهدف بالطن	٣٧٥٠٠		١٢٥٠٠		١٠٠٠	
تكلفة الانتاج بالجنه	٢٩٨٢٣٣٧	٧٩ر	٩٤٨٢٧٦	٧٥ر٩	٦٤٧١٥٤	٧١ر٩
التكلفة الكلية	٣٤٨٧٥٠٠	٩٣ر	١١١١١٢٥٠	٨٨ر٩	٨٠٧٣٠٠	٨٩ر٢
اجمالى الايرادات ومن بيع الطن	٣٨٢٠٠٠٠	١٠٣ر٢	١٢٣٢٥٠٠	٩٨ر٦	٨٩٥٥٠٠	٩٩ر٥
النقد الاجنبى اللازم	١٢٧٤٧٨١	٣٤ر	٤٣٣٩٩٨	٣٤ر٧	٢٨٧٨٢٦	٣٢ر٠
نسبه النقد الاجنبى للتكلفة الكلية	٣٦ر٦ %	—	٣٩ر١ %	—	٣٥ر٧ %	—
الوفر فى النقد الاجنبى مقارنًا بالاستيراد	١٥٠٠٠٠	٤٠	٤٩١٢٥٠	٣٩ر٣	٣٧٨٠٠٠	٤٢

وللتفضيل بين البدائل الثلاثة تم اختيار مجموعتين من المعايير :

أ - مجموعه المعايير الاساسيه وتشمل :

(١) التكاليف .

(٢) الاحتياجات من النقد الاجنبى

ب - مجموعه المعايير الثانويه وتشمل :

(١) معامل رأس المال / الانتاج .

(٢) المعامل الفنى للانتاج .

(٣) انتاجيه الاجر

(٤) كثافه رأس المال .

وبالنسبه للمعايير الاساسيه والتي تتمثل فى كل من معيار التكلفة والنقد

الاجنبى اتضح الاتى :

(١) التكاليف :

اتضح من دراسه السنوات الخمس الاولى أن التكاليف الكليه للطن الواحد من الانتاج قد بلغت فى البديل الاول ١٠١٦ جنيه ، وفى كل من البديلين الثانى والثالث ٩٢٥ جنيه . أى ان تكلفه البديل الاول مرتفعه مقارنة بالبديل الثانى والثالث ، اما عن السنوات الخمس التاليه فقد كانت التكلفة الكليه للبديل الاول ٩٣ جنيه للطن ، وذلك راجع للتوقف عن دفع الفوائد ، وبالنسبه للبديل الثانى والثالث كانت ٨٨٩ جنيه ، ٨٩٢ جنيه على التوالي ، ومن هذا يتضح ان البديل الثانى طبقا لهذا المعيار يعتبر افضل البدائل الثلاثة .

(٢) الاحتياجات من النقد الاجنبى :

وهذا المقياس كان له اهميته بالنسبه للظروف التى كان يتم فيها التخطيط للمشروع ، وقد تبين من الدراسة ان البديل الاول يحتاج الى حوالى ١٤٦٢ مليون جنيه ، والبديل الثانى يحتاج الى ٤١٨ - الف جنيه ، بينما البديل الثالث يحتاج ٣٢٩ الف جنيه ، وعلى هذا الاساس نجد ان البديل الامثل طبقا لهذا المقياس هو البديل الثالث ، والذي لم تتعدى احتياجاته من النقد الاجنبى للطن ٣٦٦ جنيه فى مقابل ٣٩ جنيه فى البديل الاول ، ٣٩٨ فى البديل الثانى ، ومقارنته ما يدفع للطن فى حاله الاستيراد من الخارج (بمصر ٧٤ جنيه للطن) ، فان البديل الثالث سيحقق وفرا فى النقد الاجنبى قدره ٣٧٤ جنيه فى كل طن منتج ، اى حوالى ٣٣٧ الف جنيه فى الكميه المنتجه كلها فى هذا البديل والمقدوره ب ١٠٠٠ طن .

اما بعد انقضاء الخمس سنوات الاولى ، والتوقف عن دفع التوائيد فانه لن يتجاوز ما يدفع للطن من النقد الاجنبى فى البديل الثالث ٣٢ جنيه ، بينما يصل الى ٣٤ جنيه ، ٣٤٧ جنيه فى البدلين الاول والثانى على التوالى ، وبذلك يزداد معدل الوفرة فى كل طن فيصل الى ٤٢ جنيه فى البديل الثالث ، بينما لا يتجاوز ٤٠ جنيه ، ٣٩٣ جنيه فى البدلين الاول والثانى على التوالى .

وعلى هذا طبقا لهذا المقياس ، يفضل البديل الثالث سواء فى فترة السنوات الخمس الاولى او التالیه :

اما فيما يتعلق بالمعايير الثانويه ، فيوضحها الجدول التالى رقم (٤) .

جدول رقم (٤) المعايير الثانوية للتفضيل بين البدائل الثلاث :

البيان	البدل الاول	البدل الثانى	البدل الثالث
اجمالى رأس المال المستغل فى المشروع اجمالى قيمه البيع للانتاج : ١- معامل رأس المال / الانتاج	١٠٤٦٨٣٣١ ٤١٩٠٨٧٤ ١ : ٢٥٠	٣٣٦٨٦٢٨ ١٣٤٠٤١٥ ١ : ٢٥١	٢١٦٧٠٠٨ ٩٦٥٨٥١ ١ : ٢٢٤
اجمالى المستلزمات السلعيه اجمالى قيمه بيع الانتاج : ٢- المعامل الفنى للانتاج	١٠٢٠٢٨٨ ٤١٩٠٨٧٤ ٠,٢٤٣	٣٣٤١٠٢ ١٣٤٠٤١٥ ٠,٢٤٩	٣٢٨٠٠٠ ٩٦٥٨٥١ ٠,٢٣٦
اجمالى رأس المال المستغل فى المشروع اجمالى عدد العاملين : ٣- كثافه رأس المال	١٠٤٦٨٣٣١ ٩١٧ ١١٤١٦	٣٢٦٨٦٢٨ ٣٠٧ ١٠٩٢٣	٢١٦٧٠٠٨ ٢٢٥ ٩١٣١
اجمالى قيمه الإنتاج اجمالى الاجور النقدية والمهنيه : ٤- انتاجيه الاجر	٤١٩٠٨٧٤ ٩١١٣٢٤ ٤,٦٠	١٣٤٠٤١٥ ٢٩١٥٨٣ ٤,٦٠	٩٦٥٨٥١ ٢٢٨٢٣٣ ٤,٢٣

من الجدول السابق يتضح الاتي :

أ - معامل رأس المال / الانتاج :

ويعنى رأس المال اللازم استثماره لكل جنيه انتاج ، وقد وجد أن هذا المعامل ٠ ٢٠ ، ١ ٢ ، ٢٤٤ ٢٢٤ في البدائل الثلاثة على التوالي ، وهذا يعنى أن البديل الثالث افضلهم طبقا لهذا المعيار .

ب - المعامل الفني للانتاج :

ويعنى قيمة مواد التشغيل اللازمه لكل جنيه انتاج وهذا المعامل يساوى ٢٤٤ ٠ ، ٢٤٩ ٠ ، ٢٣٦ ٠ في البدائل الثلاثة على التوالي ، وهذا يعنى أن البديل الثالث افضلهم طبقا لهذا المعيار .

ج - كثافة رأس المال :

ويعنى رأس المال اللازم استثماره لتشغيل عامل واحد ، ويحسب البديل الثالث اقل البدائل كثافة ومن ثم افضلها ، حيث لم يتجاوز نصيب العامل من رأس المال ١٦٣١ جنيه ، في حين يصل الى ١١٤١٦ جنيه في البديل الاول ، ١٠٩٢٣ جنيه في البديل الثانى .

د - انتاجية الاجر :

ويعنى الانتاج المحقق نظير كل جنيه اجر مدفوع ، وقد وجد انها تعادل ٤٦٠ في كل من البديلين الاول والثانى ، وتنخفض الى ٤٢٣ في البديل الثالث ، الامر الذى يرجع الى أن البديل الثالث هو الاكثر من حيث تشغيل قوة العمل .

٢- لم تتضمن الدراسة بالتفصيل برامج استخدام السفن للوقت ، رغم ما لذلك من أهمية بالغة في تحديد حجم الانتاج والتكاليف ، وبالتالي جميع الجوانب التي على أساسها يتم اختيار البديل الأمثل ، بل اكتفت الدراسة بالاجماليات دون الدخول في التفاصيل ، وقد كان لهذا القصور اثره والذي ظهر في تشغيل القمل للسفن وما حققه المشروع من خسائر ومعدلات تشغيل بعيدة تماما عما كان مخططا كما سيأتى فيما بعد .

٣- عند تخطيط برامج التشغيل للسفن ، تمت دراسة بديل واحد فقط يعتمد على قيام السفن الثلاث برحلات فردية (منطقة الصيد — ميناء الاسكندرية) ، دون استخدام سفن نقل متخصصة (موزجره) ، او الاخذ في الاعتبار التخزين في ميناء مقدم لحين نقله ، وقد اثبت التطبيق العملي للبديل المقترح عدم جدواه بدليل ان الشركة عدلته واستخدمت سفن نقل موزجره بهدف رفع كفاءه تشغيل وحدات الانتاج عن طريق تقليل مدد التوقف في الموانىء والابحار وزيادة مدد الانتاج (الصيد) .

٣٠٢ - وحدات الانتاج المصريه فى معايد اعالى البحار :

تتكون وحدات الانتاج المصريه فى معايد اعالى البحار من مجموعتين من السفن
، حسب الطراز .

المجموعه الاولى : وتضم ثلاثه سفن من طراز اكما ٦٢ هـ :
السفينه بريتش ، الفردقه ، رأس نباش

المجموعه الثانيه : وتضم سفينتين من طراز تاسبا ٩٦ هـ :
السفينه بلطيم ، ورأس البهر .

وجميع هذه الوحدات اسبانيه المنع ، تعمل على الساحل الغربى الافريقسى
للمحيط الاطلنطى فى المياه الموريتانيه والمياه المواجهه للمحيط الاسبانيه .

وقد تم تسليم هذه الوحدات خلال فترات زمنيّه متتاليه كما هو موضح بالجداول
التالى رقم (٥) .

جدول (٥) قيمة وتاريخ استلام وحدة تشغيل وحدات الانتاج في أعلى البحار

المجموعة	اسم السفينة	تاريخ استلامها	تاريخ بدء تشغيلها	القيمة الدفترية بالجنيه المصري
طراز أكما ٦٧	برنيس	٦٧/٩/١٨	٦٨/٦/٢٥	٦٦٣ ١٧٦
	الفردقة	٦٧/٩/١٨	٦٨/٦/٢٥	٦٦٣ ١٣٢
	رأس نباس	٦٨ / ١/٣	٦٨/٧ / ٣	٦٦٧ ٤٤٣
طراز تاسبا ٩٦	رأس البر	٧٠/١٠/١٥	٧١/٥/٢٥	١٢٣٩٧٠٠
	بلطيم	٧٠/١٢/١٦	٧١/٢/١٧	١٢٣٤٢١٣

ويرجع ارتفاع أسعار الطراز ثاسبا ١٦ الى مميزات الانتاجيه سواء بالنسبه
لطاقته الانتاجيه ومميزات التكنولوجيا كما يتضح من الجدول التالي رقم (٦) .

جدول رقم (٦) مواصفات السفن من طراز اكسا ٦٤ • ثاسبا ١٦ :

البيان	طراز اكسا ٦٤	طراز ثاسبا ١٦
طول السفينه من اعلى	٢٦ مترا	١٠.٥ مترا
طول السفينه من أسفل	٦٢ م	٩٥ م
عرض السفينه	١٢ م	١٤ م
ارتفاع السفينه	٢.٣ م	٨.٢٥ م
طول الغاطس	٥٠ مترا	٥٦ م
عدد افراد الطاقم	٢٥ فردا	٨٢ فردا
قوة المحرك	٢٠٠٠ حصان ميكانيكى	٤٠٠٠ حصان ميكانيكى
السرعه	١٢ عقده/الساعه	١٤ عقده/الساعه
الطاقه الاستيعابه للانتاج	٦٥٠ طن	١٨٠٠ طن
السكى المجد		
الطاقه الاستيعابه للوقود	٥٢٥ م	٥٢٥ م
الطاقه الاستيعابه للمياه المذبه	١٦٠ م	١٥٠ م
الطاقه التجميد به اليوميه من الاسماك	٣٠ م	٤٥ م
درجه التجميد	٣٥- م	٣٥- م
درجه تلاجذ التجميد	٢٥- م	٢٥- م

٤٠٢ - مناطق الانتاج :

هذا المخطط للمشروع ، تم اختيار المصايد العالمية في جنوب البحر الاحمر وشمال غرب المحيط الهندي الا انه بسبب المدوان الاسرائيلى عام ١٩٦٧ واغلاق قناة السويس وقبل استكمال بناء وحدات الانتاج ، تغيرت مناطق وموانى الانتاج من ميناء السويس ومصايد جنوب البحر الاحمر وشمال غرب المحيط الهندي الى ميناء الاسكندرية ومصايد المحيط الاطلنطي فمواجهه السواحل الشماليه الغربيه للقاره الافريقيه والتي تعرف باسم كاب بلانك Cab-Blank . وقد تم اختيار هذه المنطقه بناء على الاختبارات الاتيه :-

(١) قربها النسبي من ميناء الاسكندرية ، حيث تبلغ المسافه بينهما حوالي ٢٨٠٠ ميل بحرى .

(٢) اتساع مساحه المنطقه حيث تمتد بين خطى عرض ٣٥° و ٤٢° شمالا .
(٣) تشابه الظروف الفيزيقيه لهذه المنطقه مع نفس الظروف المصريه مما يجعلها تلائم العماله المصريه .

ويمكن تقسيم هذه المنطقه الى اربع مناطق فرعيه تختلف حسب تكوينها وعلى مياهها والتركيب النوعى للأسماك ، وهذه المناطق الفرعيه هي :-

المنطقه الاولى : وتقع ازاء سواحل ليبيا بعد مياهها الاقليميه التى تبلغ حوالي سبعون ميلا بحريا من الشاطئ بين خط عرض ٣٥° شمالا ، وخط عرض ٢٨° شمالا ، حيث تتراوح الاعماق فى هذه المنطقه بين ٨٠٠ - ٩٠٠ متر . حيث يكون الجزء السطحي هو انصب طرق الانتاج ، وأهم أسماك هذه المنطقه

هي أسماك العائله المرجانيه وأسمك التونه الصغيره .

المنطقه الثانيه : وتقع ازاء الساحل الاسبانى بعد نطاق مياهها الاقليميه التى تبلغ

حوالى مئه أميال بحريه من الشاطئ . بين خط عرض ٢٨ شمالا وخط عرض ٢١ شمالا . حيث توجد بها أسماك العائله المرجانيه وأسماك التونه الصغيره والسردين وتتأثر هذه المنطقه بامكانيه استخدام كافه طرق الصيد . اذ يمكن استخدام طريقه الجر القاعى فى المنطقه المحصوره بين امتداد مقداره ٦ - ٥٠ ميلا من الشاطئ . حيث تتراوح الاعماق بين ١٠٠ - ١٦٠ مترا .

المنطقه الثالثه : وتقع فى مواجهه سواحل موريتانيا بعد نطاق مياهها الاقليميه السيسى

حوالى ١٢ ميلا بحريا من الشاطئ . وتقع بين خط عرض ٢١ شمالا وخط عرض ١٧ شمالا . حيث توجد بها أسماك العائله المرجانيه والسردين والبرلوز والفاخيريه وغيرها .

وتتميز هذه المنطقه بامكانيه استخدام طرق الانتاج السيسى المختلفه . اذ يمكن اتباع اسلوب الجر القاعى فى المنطقه التى تقتصر بين ١٢ - ٣٠ ميل بحرى من الشاطئ . وهى منطقه متباينه الاعماق .

المنطقه الرابعه : وتقع فى مواجهه سواحل السنغال بعد نطاق مياهها الاقليميه السيسى

حوالى ١٢ ميلا بحريا من الشاطئ . بين خط عرض ١٢ شمالا وخط عرض ١٢ شمالا . حيث توجد بها أسماك العائله البوريه والشاخيريه والبرلوزا . وتتأثر هذه المنطقه بامكانيه اتباع طرق الانتاج السيسى المختلفه . حيث يمكن اتباع طريقه الجر القاعى فى المنطقه التى تقتصر بين ١٢ - ٤٠ ميل بحرى من الشاطئ . حيث تتراوح اعماقها بين ٨٠ - ١٢٠ مترا .

وقد بدأت وحدات الانتاج المصريه فى استغلال مناطق الانتاج فى منطقه كاس
بلانك وهذه ابتداءً من عام ١٩٦٨ ، حيث تبدأ رحلاتها من ميناء الاسكندريه
بالبحر الابيض المتوسط ماره بجزيره مالطه والتي تبعد عن الاسكندريه بحوالى ٨٠٠
ميل بحرى ، ثم بمضيق جبل طارق الذى تبعد عن الاسكندريه بحوالى ١٨٠٠ ميل
بحرى ، حيث تخرج من البحر الابيض الى المحيط الاطلسى حتى تصل الى ميناء
لاس بالماس احدى موانى جزر كنارى والذى تبعد عن الاسكندريه بحوالى ٢٥٠٠ ميل
بحرى تقطعها السفينه فى حوالى عشره ايام فى المتوسط ، ويعتبر هذا الميناء بالنسبه
لوحداث الانتاج المصريه فى اعالي البحار ميناءً متقدماً حيث تبعد عن مناطق الانتاج
بحوالى ٢٥٠ ميل بحرى فقط تقطعها السفينه فى حوالى يوم واحد ، حيث يتم فيه
تزويد السفن بالوقود والزيوت والاغذيه والمياه العذبه وغير ذلك ، كما تدخل اليه
السفن بعد اتمام العمليه الانتاجيه لتفريغ حمولتها لتمود مره أخرى الى منطقته
الانتاج .

الفصل الثالث

تقييم اداره الانتاج فى مسايد اعالى البحار

١٠٢ - تمهيد :

تواجه اداره الانتاج فى مسايد اعالى البحار مجموعه من المشاكل تتمثل فى نقص كميه الانتاج عن المستهدف وارتفاع بعض نفود المصروفات ————— المعدلات المقرره والمعاناه من عدم التعاون بين الادارات والاقسام المختلفه داخل المشروع ، والذي انعكس فى النهايه على اهمال المشروع .

ذلك ان المشروع منذ بدايه تشغيله فى عام ١٩٦٨ حتى سنه ١٩٧٤ لم يحقق الارباح التى كانت متوقعه ، بل على العكس حقق خسائر متتاليه ، حتى بلغ اجمالى العجز المرحل من ميزانيه الشركه عام ١٩٧٤ اكثر من ٤ مليون جنيه . كما هو موضح بالجدول التالى رقم (٧) .

جدول رقم (٧) العجز العام والمرحل خلال الفتره من ١٩٦٨ - ١٩٧٤

العجز المرحل	العجز العام	السنه العالیه
٢٧٣٢٢٣	٢٧٣٢٢٣	١٩٦٩/٦٨
٤٩٨٤٠١	٢٢٥١٧٨	١٩٧٠/٦٩
٩٥٧٨٩٨	٤٥٩٤٩٧	١٩٧١/٧٠
١٨٣٠٤٢٠	٨٧٢٥٢١	١٩٧٢/٧١
٢٧٦٩٩٧٩	٩٣٩٥٥٩	١٩٧٣
٤٠١٣٢٩٤	١٢٤٣٣١٥	١٩٧٤

المصدر : ميزانيات الشركه المصريه لمسايد اعالى البحار عن نفس السنوات .

وللوصول الى أسباب المشاكل الانتاجيه في المشروع محل الدراعه سنتبع
الخطوات التاليه : (١)

- (١) مقارنة النتائج المحققه خلال السنوات محل الدراعه بالمخطط .
- (٢) تحديد حجم المشكله ويعنى هذا تحديد مقدار الانحراف عن " النمط " المحدد مسبقا ، والمقصود بالنمط هنا هو نمط الاداء الذى تتضمنه أهداف الوحدات الانتاجيه . وهذا يتطلب التعرف على أماكن الانحراف ووضفه وضفا دقيقا .

- (٤) التعرف على نواحى النشاط التى تأثرت اكثر من غيرها بهذا الانحراف .
- (٥) سبب المشكله هو تغيير ما حدث بسبب ظروف معينه ، وهذا التغيير اتسج اثرا جديدا غير مرغوب فيه ، وعلى هذا يتم احتياط الأسباب المحتمله لهذا الانحراف من واقع دراسته التغيرات التى حدثت والربط بين السبب والنتيجه .

ولما كانت التجهه النهائيه لاعمال المشروع (الربح أو الخساره) ماهى الانعكاس للعلاقه بين الإيرادات والمصروفات ، ولما كانت الإيرادات بدورها ماهى الاصله للعلاقه بين الانتاج وسعر البيع ، وأن سعر البيع يتطلب تحليل التكاليف ، لذا فاننا سنتناول فى الاجزاء القادمه تحليل هذه العناصر فى محاوله للوقوف على أسباب الخسائر الذى حققها المشروع بهدف اقتراح الحلول التى تساهم فى حسم المشكله وتحقيق الأهداف المرجوه من المشروع .

وقد تم التركيز على بيانات عام ١٩٧٣ باعتبارها آخر سنة توفرت عنها بيانات كامله فى ظل ظروف تشغيل طبيعيه حيث ان بيانات عام ١٩٧٤ لانعكس الظروف الماديه .

- (١) دكتور ابراهيم عبد الرحيم هميس - " اداره الاعمال الصناعيه " مكتبه عين شمس - القايره سنه ١٩٧٢ ص ٢١ .

٢٠٣- الانتاج :

١٠٢٠٣- الطاقة الانتاجية لمصايد اعالي البحار المصريه :

تشمل الطاقة الانتاجية لمصايد اعالي البحار المصريه مجموع الانتاج السنوى لوحدات الصيد ، وقد بلغ المتوسط السنوى للطاقة الانتاجيه لوحدات الانتاج بمصايد اعالي البحار خلال الفتره من ١٩٩٩ - ١٩٧٤ ما يقرب من ١٥٠٠٠ طن وتتجه الطاقة الانتاجيه من مصايد اعالي البحار نحو الزيادة المطلقة بصفه عامه ، حيث ارتفعت من ٣٧٢ ألف طن عام ١٩٦٩ الى ١٤٦ ألف طن عام ١٩٧٣ . وحساب مدى اسهام كل من الطراز اكما ٦٧ والطراز تاسبا ٩٦ في المتوسط السنوى لهذا الطاقم ، وجد أن المتوسط السنوى للطاقة الانتاجيه لطراز اكما ٦٧ خلال هذه الفتره بلغ ما يقرب من ٨ آلاف طن اى حوالى ٥٣ % ، بينما بلغ المتوسط السنوى لطراز تاسبا ٩٦ حوالى ٤٧ % ، وذلك كما هو موضح بالجدول التالى رقم (٨) .

جدول رقم (٨) الانتاج السنوى للسفن المصرية باعلى البحار فى الفترة من ١٩٦٨/٧٤

السنة	اجمالى الانتاج					
	طن	الرقم القياسى	برنيس	الفردية	راس بناس	راس الهير
١٩٦٨	٢٣٥٧	—	١٢٠٤	١٠٣٨	١١١٥	—
١٩٦٩	٧٢٩٠	١٠٠	٢٥٧٠	٢٢٣٥	٢٤٨٥	—
١٩٧٠	٩٢٠٢	١٧٦	٢٦٦٢	٢٣٢٣	٣٢١٧	—
١٩٧١	١٠٧٨١	١٤٨	٢٠٧٨	١٨٣٧	٢٤٧٥	٢٠٧٠
١٩٧٢	١٦٨٨٢	٢٣٢	٢٣٤٥	٣٩٣٣	٢٨٤٨	٤٨١١
١٩٧٣	١٤٦٢٩	٢٠١	٢٩٠٦	٣١٧٧	٢٧٠٢	٣٨٤٢
١٩٧٤	١٢٦٨٦	١٧٤	١٦٤٨	٦٣٩	١٩٢٥	٤٨٦٣
المجموع	٧٤٨٢٧	—	١٥٤١٣	١٤١٨٢	١٦٧٦٧	١٥٥٨٦
التوسط ^١	١٤٥٩٥	—	٢٥٦٩	٢٣٦٤	٢٧٩٥	٣٨٩٢
%	١٠٠	—	١٧,٦	١٦,٢	١٩,٢	٢٦,٧

* المصدر : جمعت واحتسبت من الشركة المصرية لمعايد اطلال البحار — دفاتر عمليات الصيد الخاص برحلات السفن .

١ احتسب المتوسط السنوى للفترة ١٩٦٩ — ١٩٧٤ على أساس ان الانتاج عام ١٩٦٨ لا يمثل انتاجا منها ، نظرا لبده الانتاج خلال هذا العام اجبارا من شهر يونيو .

ويلاحظ من الجدول السابق ما يلي :-

أن اسهام وحدات الانتاج المختلفه (السفن) بالنسبه لاجمالى الانتاج ، يختلف من وحده الى اخرى ، ويترتيب هذه السفن تنازليا وفقا للمتوسط السنوى لطاقتها الانتاجيه تبين ان السفينه رأس البر تحتل المرتبه الاولى ، اذ يبلغ المتوسط السنوى لطاقتها الانتاجيه خلال فتره تشغيلها من ٧١ - ١٩٧٤ ما يقرب من ٢٣٩ الف طن اى حوالى ٢٦٦% من المتوسط السنوى للطاقه الانتاجيه والمقدره بحوالى ١٤٦ الف طن ، تليها السفينه بلطيم بمتوسط انتاج سنوى قدره حوالى ٣ آلاف طن اى ٢٠٣% من المتوسط العام ، ثم السفينه رأس نباس بمتوسط انتاج قدره ٢٨ الف طن اى ١٩% ، ثم تأتى فى المرتبه الرابعه السفينه برنيس بمتوسط انتاج سنوى قدره ٢٦ الف طن ، اى ١٦% ، وأخيرا السفينه الفردقه بمتوسط انتاج سنوى ٢٤ الف طن ، اى ١٦% .

وباستمرار تطور الانتاج خلال سنوات الدراسه نجد أن هناك زياده مضطربه فى الطاقه الانتاجيه ابتداء من بدء تشغيل وحدات الانتاج حتى عام ١٩٧٢ ، حيث ارتفع الانتاج من حوالى ١٧ الف طن عام ١٩٦٨ الى ما يقرب من ١٧٢ الف طن عام ١٩٧٢ اى أن الانتاج تضاعف ما يقرب من ثلاث مرات .

وهذا يمثل اقصى انتاج تحقق على الاطلاق خلال فتره الدراسه ويرجع ذلك الى اضافه وحدتين جديدتين فى عام ١٩٧٢ وتشغيلهما طوال عام ١٩٧٣ .

الا أنه ابتداء من عام ١٩٧٣ بدأ يتجه الانتاج الى الانخفاض حيث بلغ ادنى مستوى له عام ١٩٧٤ بمقارنته بحام ١٩٧٢ ، ويرجع ذلك الى انخفاض انتاجيه السفن الثلاث طراز اكسا ٦٧ (برنيس - الفردقه - رأس نباس) .

ويمكن قياس حجم التغير في الانتاج بحساب الارقام القياسيه للناتج باعبار تاريخ
١٩٦٩ = ١٠٠ ، فنجد أن ارتفاع الارقام القياسيه من ١٢٦ سنة ١٩٧٠ الى
١٤٨ عام ١٩٧١ ثم الى ٢٣٢ عام ١٩٧٢ ، ثم انخفض الى ٢٠١ عام ١٩٧٣ ، ثم الى
١٧٤ عام ١٩٧٤ .

ولما كان حجم الانتاج واتجاهه هبوطا وارتفاعا يتوقف على مجموعه من العوامل
، فان دراستها تساهم على تفسير التغيرات التي حدثت خلال الفترة محل الدراسة
، وهذه العوامل هي :-

- ١- البرنامج الزمني لتشغيل وحدات الانتاج .
- ٢- معدلات الانتاج .
- ٣- مدى استغلال الطاقة الانتاجيه للمعدات التكنولوجيه (وحدات التصنيع
على السفينه) .

وسوف نتناول هذه العوامل بالدراسة والتحليل في الاجزاء القادمه بالنسبه لوحدات
الانتاج .

٢٠٢٣ : البرنامج الزمني لتشغيل الوحدات الانتاجيه :

٢٠٢٣/١ : تقديم :

ينقسم البرنامج الانتاجي لوحدات الانتاج في مصايد اعالي البحار الى
العناصر الزمنية الاساسيه التاليه (١) :

- أ - مدته تواجد السفينه تحت التشغيل وهذه تتضمن :
 - المده التي تقضيها السفينه في مباشره العمليه الانتاجيه (الفتره الانتاجيه) .
 - المده التي تقضيها السفينه في الانتقال بين منطقه الصيد وموانئ الصيد .
 - الوقت الضائع بسبب الاحوال الجويه .
- ب - مدته تواجد السفينه في الميناء وتتضمن :
 - المده اللازمه لتسليم الانتاج .
 - المده اللازمه لاستلام المواد التموينيه والامدادات الاخرى .
 - المده اللازمه لاتمام الاصلاحات اللازمه بين الرحلات .
- ج - المده اللازمه للاصلاحات السنويه والمعدات الدوريه .

والبدء الهام في اداره وحدات الانتاج بمصايد اعالي البحار هو الممثل
على تواجد هذه الوحدات في مناطق الانتاج ومزاولة العمليه الانتاجيه اكبر وقت ممكن ،
وكلما زادت فتره الانتاج هذه زاد حجم الانتاج وكان هذا دليلا على كفاءه اداره
وحدات الانتاج ، وعلى هذا فانخفاض مدد توقف السفن في الموانئ —————
بسبب عطيات الشخن والتفريغ ، كذلك مدد الاصلاحات والمعدات يعنى زياده
وقت الانتاج وبالتالي يرفع من كفاءه الوحدات .

(١) لتفصيل اكثر : انظر : د . احمد عبد الوهاب برانيه " مدخل في اعداد خطط تشغيل
وتطوير لسطول الصناعه السمكيه في المياه " مصدر سابق
ص ٢٥ .

لهذا كان من الضروري دراسة كافة البدائل الممكنة^(١) عند تنظيم عمليات الصيد والنقل بهدف زيادة وقت الانتاج وتقليل العناصر الزمنية الاخرى .

ونظرا لعدم توفر البيانات التفصيلية عن كيفية استخدام سفن الصيد للعناصر الزمنية للبرامج الانتاجية فقد اقتصر تحليلنا في هذا الجزر على تقسيم البرنامج الزمني الى ثلاثة عناصر فقط هي : وقت الصيد (الانتاج) ، وقت الابحار ، وقت التوقف ، دون الدخول فسي جزئيات كل عنصر من هذه العناصر^(٢) .

٣٢٢٢٢٣ : استخدام السفن للوقت

عند بداية تشغيل الثلاثة وحدات الاولى في ١٢ / ٦ / ١٩٦٨ ، تم تخطيط البرنامج الزمني للرحلات على اساس قيام السفن بوحلات فردية أى ميناء الاسكندرية - منطقة الصيد وبالعكس ، وتم تحديد معدلات نمطية لعناصر البرنامج الزمني الثلاثة وهي وقت الصيد ووقت الابحار ووقت التوقف في الموانى ، الا ان نظام التشغيل الفردى هذا لم يحقق الانتاج المستهدف وهو (٣٠٠٠ طن) للسفينة سنويا ، وعلى هذا تم اعادة النظر في نظام التشغيل وتم ادخال عنصر النقل في برامج التشغيل (اى استخدام سفن نقل) على أن تقوم سفن الصيد بتفريغ شحناتها في الميناء المتقدم (لاس بالماس) تمهيدا لنقلها الى ميناء الاسكندرية على أن تعود سفينة الصيد مرة اخرى الى منطقة الصيد وذلك بهدف زيادة وقت الانتاج (الصيد) وتقليل مدد الابحار ، وقد استدعى هذا التعديل تغيير في المعدلات النمطية الموضوعة لعناصر البرنامج الزمني للوحدات .

(١) انظر : المصدر السابق : من ص ٧ - ص ١٠

(٢) لاشك ان هذا كان احد المعوقات عند تحليل استخدام الوحدات للوقت والذي كان سيساعدنا في معرفة اسباب القصور بطريقة اكثر تحديدا .

والجدول التالي رقم (١) يوضح المعدلات النمطية لاستخدام وحدات الانتاج للوقت .

جدول رقم (١)

المعدلات النمطية لاستخدام وحدات الانتاج
للوقت في كل من النظام الفردي والزوجي
للتشغيل لكل طراز (١)

الطراز	النسبة المئوية لعناصر البرنامج الزمني في السبـ			
	وقت الصيد		وقت الابحار	
	فردى	زوجى	فردى	زوجى
أكسا ٦٧	٣٩ر٢	٥١	٣١ر٧٢	٢٦
ناسبا ٩٦	٥٣ر٩٨	٦٥	٢١ر٩	١٦
			٢٩ر٢٦	٢٣
			٢٤ر٣٧	١٩

ولمعرفة مدى انحراف المعدلات الفعلية عن النمطية (المخططة نستعرض فيما يلى
معدلات استخدام كل وحدة من وحدات الانتاج للوقت على حدة خلال الفترة المعدة عنها
الدراسة .

اولا : وحدات الانتاج طراز اكسا ٦٧ :

بتحليل استخدام سفن الصيد برئيس والغردية ورأس نباس للوقت خلال
الفترة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٤ ، تبين انه ابتداء من بدء تشغيل هذه
الوحدات فقد زادت مدد توقفها في الموانى عن المعدلات النمطية الفردية
والزوجية كما توضحه الجداول التالية (١٠) ، (١١) ، (١٢) .

(١) المصدر : ملفات الشركة المصرية لمصايد اعالي البحار .

١- السفينة رئيس : والجدول التالي رقم (١٠) يوضح بيانات استخدام السفينة للوقت خلال
الفترة من ١٩٦٨ — ١٩٧٤ *

جدول رقم (١٠)

استخدام الوقت للسفينة (برئيس) فسى

الفترة من ١٩٦٨ — ١٩٧٤ *

السنة	الاجمالى	%	عدد الايام			
			صيد	%	ايجار	%
١٩٦٨	٢٠٤	١٠٠	٨٣	٤٠,٧	٥٣	٢٦
١٩٦٩	٣٦٥	١٠٠	١٤٥	٣٩,٧	٩٠	٢٤,٧
١٩٧٠	٣٦٥	١٠٠	١٥٣	٤١,٩	٧١	١٩,٧
١٩٧١	٣٦٥	١٠٠	١٤٠	٣٨,٤	٥٢	١٤,٢
١٩٧٢	٣٦٦	١٠٠	١١٠	٤٠,٩	٦٢	١٦,٩
١٩٧٣	٣٦٥	١٠٠	١٣١	٣٥,٩	٧٨	٢١,٤
١٩٧٤	٣٦٥	١٠٠	١٠٤	٢٨,٧	٧٢	٢٠,٧
الاجمالى	٢٣٩٥	—	٨٦٦	—	٤٢٨	—
%	١٠٠	—	٣٦,٩	—	٢٠	—

* المصدر : جمعت واحتسبت من تقارير الرحلات المقدمة من القباطنة بعد نهاية
الرحلات — ملفات الشركة المصرية لمصايد اعلى البحار *

من الجدول السابق يتضح ما يأتي :

أ - انخفاض معدل وقت الصيد عن المعدل النمطي المنخفض الزوجي الموضوع والمقدر بـ ٥١% من اجمالي وقت التشغيل السنوي (٣٦٥ يوم) .

ب - ان هناك اتجاه الى انخفاض معدل وقت الصيد خلال السنوات محل الدراسة حيث بلغ ادنى حد له ٢٨% عام ١٩٧٤ بنقص قدره ٢٢% عن المعدل النمطي .

ج - قابل الانخفاض في معدلات وقت الصيد زياده في معدلات وقت الابحار ووقت التوقف بالموانىء ، ولو ان الاخير يتميز باتجاه صعودي حيث بلغ اقصاه عام ١٩٧٢ - (٥٣%) عام ١٩٧٤ (٥١%) ، وهذا بلا شك مؤشرا على سوء استخدام السفينه برئيس للوقت حيث ان الوقت المنفق في التوقف في الموانىء اكثر من المعدل النمطي يمثل انتاجا ضائعا ، ومعنى آخر هناك أكثر من ٢٨% من اجمالي وقت التشغيل يمثل وقتا ضائعا .

٢ - السفينه الفردقه : والجدول التالي رقم (١١) يوضح بيانات استخدام السفينه الفردقه للوقف خلال الفتره محل الدراسه .

جدول رقم (١١)
استخدام الوقت للسفينة الفردقة في الفترة
من ١٩٦٨ — ١٩٧٤ *

السنة	الاجمالي	%	عدد الايام			
			صيد	%	ايجار	%
١٩٦٨	٢١١	١٠٠	٨٥	٤٠,٣	٤٦	٢١,٨
١٩٦٩	٣٦٥	١٠٠	١٣٥	٣٧	٩٣	٢٥,٥
١٩٧٠	٣٦٥	١٠٠	١٧٣	٤٧,٤	٥٥	١٥,١
١٩٧١	٣٦٥	١٠٠	١٤١	٣٣,٢	٥٧	١٥,٦
١٩٧٢	٣٦٦	١٠٠	١٧٨	٤٨,٦	٧٥	٢٠,٥
١٩٧٣	٣٦٥	١٠٠	٧٤	٢٠,٣	٤٩	١٣,٤
١٩٧٤	٣٦٥	١٠٠	٤٠	١١,٠	٢٢	٦
اجمالي	٢٤٠٢	—	٨٠٦	—	٣٩٧	—
%	١٠٠	—	٣٣,٦	—	١٦,٥	—

من الجدول السابق يتضح :-

- أ — انخفاض معدل وقت الصيد عن المعدل النمطي الزوجي كما في السفينة برنيس .
- ب — تذبذب معدل وقت الصيد ارتفاعا وهبوطا الا انه يلاحظ في السنتين الاخيرتين اتجاها نحو الانخفاض الشديد ، حيث بلغ ادنى حد له عام ١٩٧٤ (١١٪) فقط .

* المصدر السابق

ح — قابل الانخفاض مع معدل وقت الصيد ارتفاع في معدل وقت التوقف في الموانئ حيث بلغ اقضاء عام ١٩٧٤ (٨٣%) وهذا يرجع الى طول فترة الاصلاح خلال هذا العام بسبب الحريق الذي نشب بالسفينة وهذا ايضا مؤشرا على بطء عمليات الاصلاح ، مما انعكس على انتاجية السفينة خلال هذا العام كما يتضح من الجدول رقم (٧) السابق .

٣ — السفينة رأس نباس : والجدول رقم (١٢) يبين بيانات استخدام السفينة للوقت خلال الفترة المعدة عنها الدراسة .

جدول رقم (١٢)

استخدام الوقت للسفينة رأس نباس في الفترة ———

١٩٦٨ — ١٩٧٤ *

السنة	الاجمالي	%	عدد الايام				توقف	%
			صيد	ايجار	توقف	%		
١٩٦٨	١٢٤	١٠٠	٨٠	٤٦	٦١	٣٥	٣٣	١٩
١٩٦٩	٣٦٥	١٠٠	١٣٣	٣٦٤	٧٨	٢١٤	١٥٤	٤٢٢
١٩٧٠	٣٦٥	١٠٠	١٨١	٤٩	٥٣	١٤	١٣١	٣٦
١٩٧١	٣٦٥	١٠٠	١٣٤	٣٦٧	٧٥	٢٠٦	١٥٦	٤٢٧
١٩٧٢	٣٦٥	١٠٠	١٥٣	٤١٨	٦٥	١٧٨	١٤٨	٤٠٤
١٩٧٣	٣٦٥	١٠٠	١١٥	٣١	٢٣	٢٠	١٧٧	٤٨
١٩٧٤	٣٦٥	١٠٠	١١٥	٣١	٦٩	١٩	١٨١	٤٩
الاجمالي	٢٣٦٥	—	٩١١	—	٤٧٤	—	٩٨٠	—
%	١٠٠	—	٣٨	—	٢٠	—	٤١	—

* المصدر السابق .

من الجدول السابق يتضح نفس الملاحظات على السفينتين الاخريتين وهى انخفاض معدل وقت الصيد عن المعدل النمطى وزيادة وقت التوقف عن المعدل النمطى .

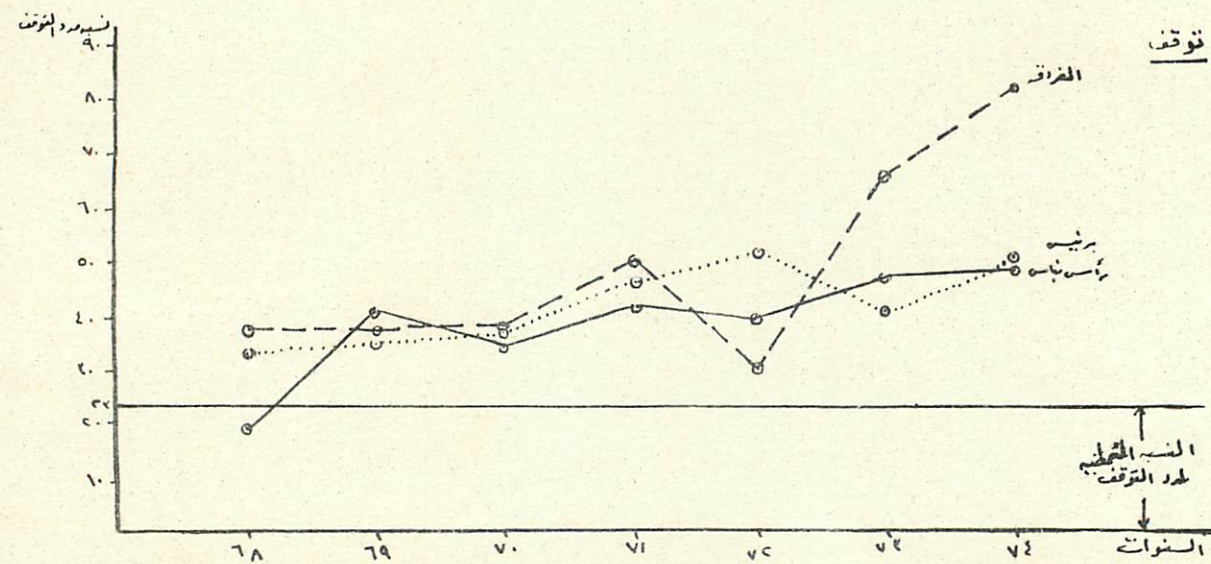
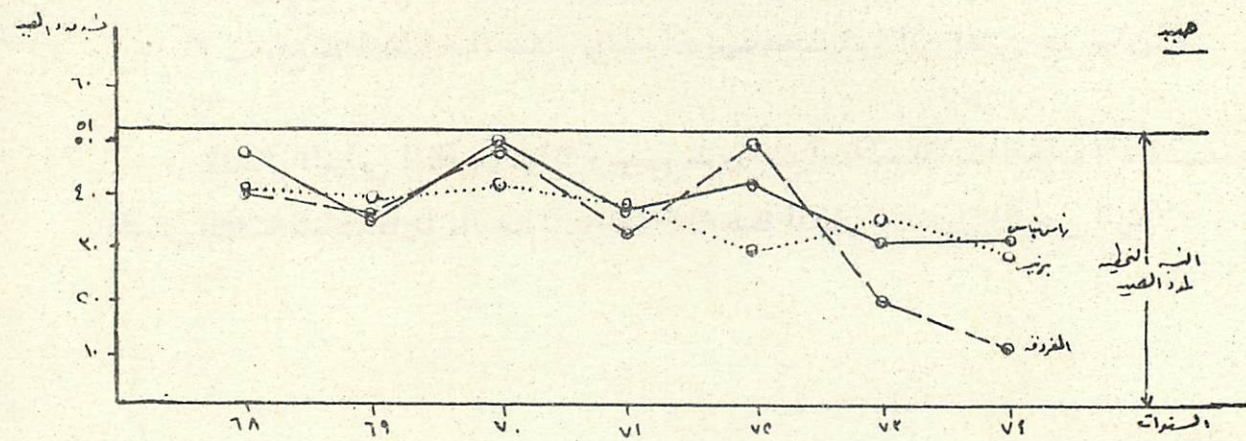
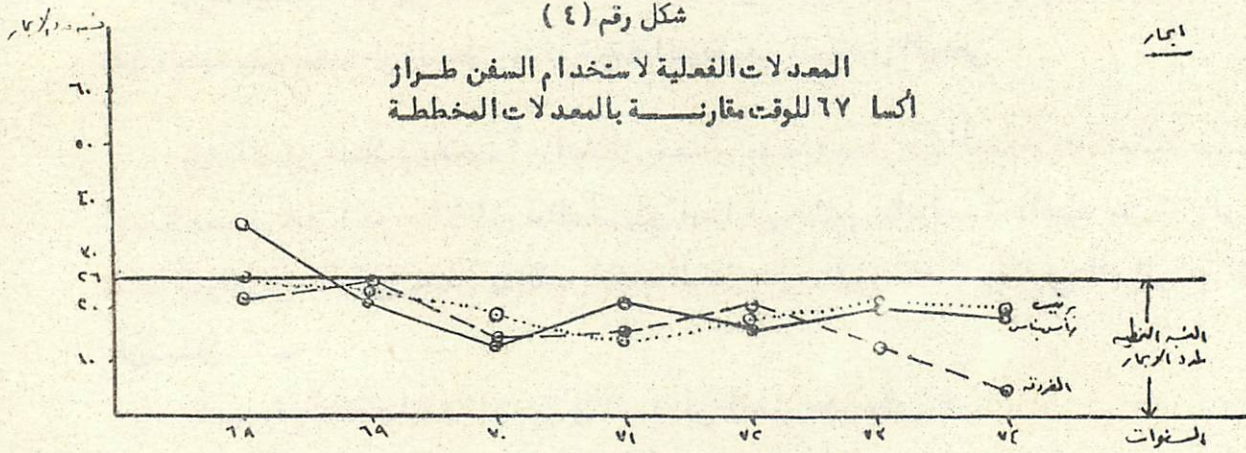
وفى السفن الثلاث يلاحظ أن انخفاض معدل وقت الابحار عن المعدلات النمطية طوال السنوات محل الدراسة ، الا أن ذلك لم يكن ابداً فى صالح زيادة مدد الصيد بل كان لزيادة مدد التوقف فى الموانى وهذا يتطلب بلاشك العمل على تخفيض مدد التوقف فى الموانى وذلك عن طريق :-

- ١ - رفع كفاءة عمليات الشحن والتفريغ الى اقصى حد ممكن .
- ٢ - رفع كفاءة عمليات تجهيز واعداد السفن فى الموانى .
- ٣ - رفع كفاءة عمليات الاصلاح والعمرات بهدف تقليلها الى ادنى حد ممكن .

والشكل البيانى التالى رقم (٣) يوضح مدى انحراف المعدلات الفعلية لاستخدام السفن الثلاثة للوقت مقارنا بالمعدلات المخططة طبقا لنظام التشغيل الزوجى للرحلات .

شکل رقم (۴)

المعدلات الفعلية لاستخدام السفن طراز
أكسا ٦٧ للوقت مقارنة بالمعدلات المخططة



ثانيا : وحدات الانتاج طراز تاسبا ٩٦

وهى الوحدات التى بدأ فى تشغيلها بعد خبرة لاكثر من ثلاث سنوات وفيما يلى بيان استخدام وحدات هذه المجموعة للوقت خلال الفترة من ١٩٧١ الى عام ١٩٧٤

١ - السفينة بلطيم :- والجدول التالى رقم (١٣) يبين بيانات استخدام السفينة للوقت .

جدول رقم (١٣)
استخدام الوقت للسفينة بلطيم فى الفترة
من ١٩٧١ - ١٩٧٤

السنة	اجمالى	%	عدد الايام				%	توقف	%
			صيد	ايجار	توقف	ايجار	صيد		
٧١/٧/١ * (٧٢/١٢/٣١)	٥٥٠	١٠٠	٢١٢	٣٨	٢٥٩	١٤	٢٩	٤٧	٤٧
١٩٧٣	٣٦٥	١٠٠	١١٤	٣١	٢٥٢	١٣	٤٩	٥٥	٥٥
١٩٧٤	٣٦٥	١٠٠	١٠٨	٢٩	١٩٥	١٧	٦٢	٥٣	٥٣
الاجمالى	١٢٨٠	—	٤٣٤	—	٦٥٦	—	١٩٠	—	—
%	١٠٠	—	٣٣	—	٥١	—	١٤	—	—

* احتسبت النسب لفترة تمثل عام ونصف عام - ٥٥٠ يوم وذلك بسبب اعتبار السنة المالية مطابقة للسنة الميلادية اعتبارا من عام ١٩٧٣ .

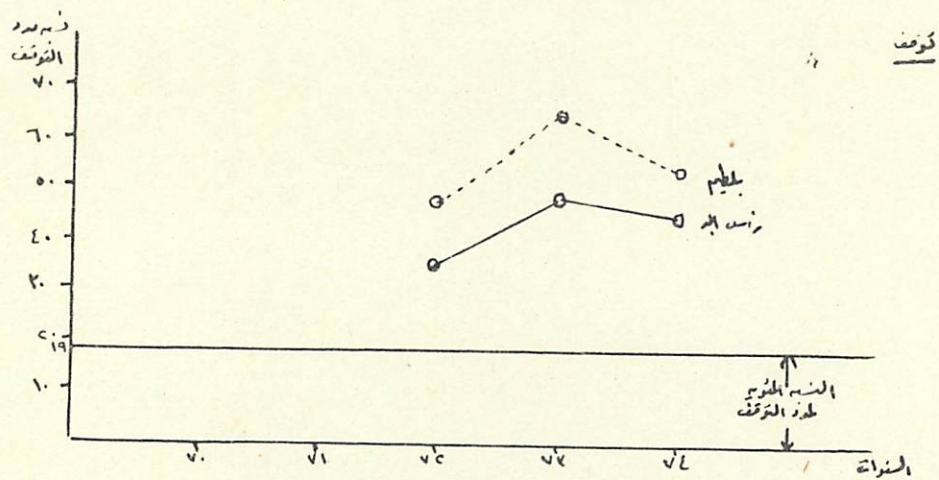
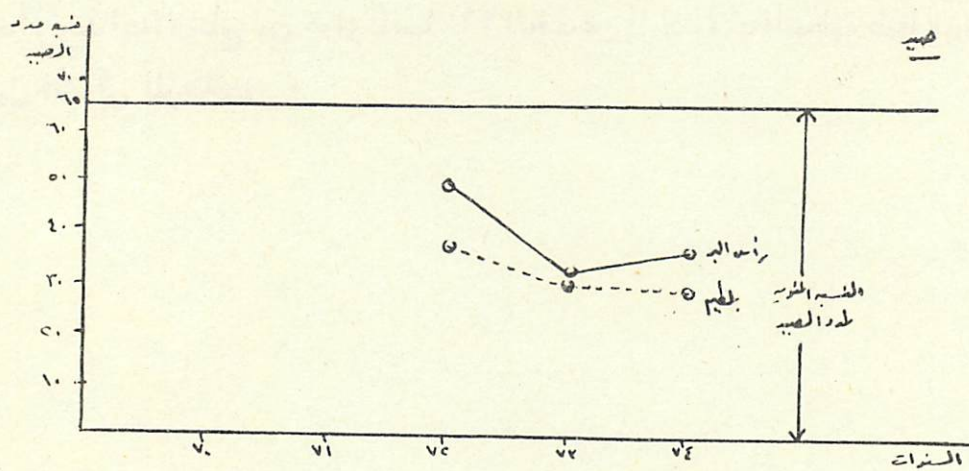
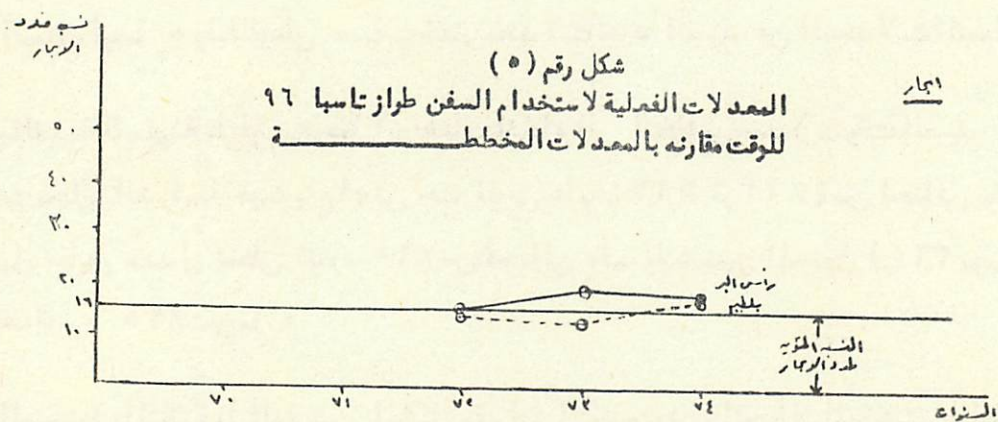
٢ — السفينة رأس السبر : والجدول التالي رقم (١٤) يبين بيانات استخدام السفينة للوقت .

جدول رقم (١٤)
استخدام الوقت للسفينة رأس البر في الفترة
من ١٩٧١ — ١٩٧٤

السنة	اجمالي	%	عدد الايام			
			صيد	%	ايجار	%
٢١/٧/١*	٥٥٠	١٠٠	٢٧٥	٥٠	٨٧	١٥٨
٢٢/١٢/٣١						
١٩٧٣	٣٦٥	١٠٠	١٢٠	٣٢,٩	٧٠	١٩,٢
١٩٧٤	٣٦٥	١٠٠	١٣٥	٣٧	٦٦	١٨
الاجمالي	١٢٨٠	—	٥٣٠	—	٢٢٣	—
%	١٠٠	—	٤١,٤	—	١٧,٤	—

* احتسبت النسب لفترة تمثل عام ونصف عام — ٥٥٠ يوم وذلك بسبب اعتبار السنة المالية مطابقة للسنة الميلادية اعتباراً من عام ١٩٧٣ .

- ومن الجدولين رقم (١٢) ورقم (١٣) يتبين زيادة معدلات وقت التوقف في الموانئ بالنسبة لهذه السفن أيضا ، وذلك على حساب خفض معدلات مدد الصيد عن المعدلات النمطية .
- وبالنسبة للسفينة بلطيم يلاحظ ان هناك اتجاه الى انخفاض معدلات وقت الصيد خلال السنوات محل الدراسة حيث بلغ ادنى حد له في عام ١٩٧٤ (٢٩ ٪) من اجمالي وقت التشغيل مقابل معدل نمطى قدره ٦٥ ٪ من اجمالي وقت التشغيل السنوى (٣٦٥ يوم) ، أى بانحراف قدره ٣٥ ٪ تقريبا .
- والمنحنىات الثلاثة التالية فى الشكل رقم (٤) توضح مدى انحراف المعدلات الفعلية لاستخدام وحدات الانتاج من طراز تاسبا ٩٦ للوقت عن المعدلات النمطية طبقا لبرنامج التشغيل الثنائى للرحلات .



وتحليل بيانات الانتاج ومدد الصيد والابحار والتوقف لجميع وحدات الانتاج خلال الفترة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٤
وجداول رقم (١٥) يتضح الانسى :

- ١ - ان متوسط الانتاج لكل يوم تشغيل (صيد + ابحار + توقف) لوحدات الانتاج الخمسة هو ٧ر٧ طن / يوم تشغيل .
- ٢ - ان النسبة المئوية لايام الصيد والابحار والتوقف الى اجمالي ايام التشغيل (٣٦٥ يوم) هي ٣٦% ٤ ١٥% ٤
- ٤٥% ٤ على التوالي ٤ وهي جميعا نسب بعيدة عن المعدلات النمطية التي وضعتها الشركة .

جدول رقم (١٥) *

اجمالي الانتاجية ومدد الصيد والابحار والتوقف خلال الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٤

السفينة	صيد باليوم	ابحار باليوم	توقف باليوم	اجمالي الايام	الانتاج بالطن	الانتاج بالطن الى اجمالي الايام	النسبة المئوية لكل عنصر الى اجمالي ايام التشغيل السنوية		
							صيد	ابحار	وقوف
برنيس	٨٦٦	٤٧٨	١٠٥١	٢٣٩٥	١٥٤١٣	٦ر٤	٣٦ر١	٢٠	٤٣ر٩
الغردقة	٨٠٦	٣٩٧	١١٩٩	٢٤٠٢	١٤١٨٢	٥ر١	٣٣ر٦	١٦ر٥	٤٩ر٩
رأس نباس	٩١١	٤٧٤	٩٨٠	٢٣٦٥	١٦٧٦٧	٧ر١	٣٨ر٥	٢٠	٤١ر٥
رأس البر	٤٣٤	٢٩٠	٦٥٦	١٢٨٠	١٥٥٨٦	١٢ر٢	٤١ر٤	١٧ر٤	٤١ر٢
بلطيم	٥٣٠	٢٢٣	٥٢٧	١٢٨٠	١١٨٨٠	٩ر٣	٣٣ر٩	١٤ر٨	٥١ر٣
الاجمالي	٣٥٤٧	١٨٦٢	٤٤١٣	٩٧٢٢	٧٤٨٢٧	٧ر٧	٣٦ر٥	١٩ر١	٤٥ر٤

* المصدر : جمعت واحتسبت من الجداول رقم ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤

من الجدول السابق يتضح ان مدد التوقف في الموانى خلال هذه الفترة قد بلغت ٤٤١٣ يوما من اجمالى ايام التشغيل والمقدرة — ٩٧٢٢ يوم ، وعلى اساس المعدل النمطى لوقت التوقف والمقدر — ٢٣% من اجمالى ايام التشغيل تكون ايام التوقف المسموح بها هي ٢٢٣٦ يوما ، وعلى هذا تكون الايام الضائعة هي ٢١٧٢ يوما ، والتي كان يمكن الاستفادة منها في زيادة مدد الصيد ، وعلى اساس ان المعدل النمطى لوقت الصيد هو ١١٠ يوم ، فان اجمالى ايام الصيد من اجمالى الايام الضائعة في التوقف هي حوالى ١١٠ يوم .

ولما كان معدل الانتاج اليوى النمطى الموضوع بمعرفة الشركة هو ٢٠ طن / يوم بالنسبة للسفينة من طراز اكسا ٦٢ ، بالنسبة لثلاث سفن ٦٠ طن / يوما ، ٢٥ طن / يوم بالنسبة للسفينة من طراز تاسبا ٩٦ بالنسبة لسفينتين ٥٠ طن / يوما فيكون الاجمالى ١٠ طن / يوما .

وبذلك يكون متوسط الانتاج اليوى = $110 \div 5 = 22$ طن / يوم
وبذلك يكون اجمالى الانتاج الضائع على الشركة نتيجة التوقف في الموانى اكثر من المعدل النمطى
 $24420 = 22 \times 1110 =$ طن

وعلى اساس سعر البيع الاجبارى للانتاج والمقدر بـ ١١٠ جنيه للطن اذا تصبـح قيمة الانتاج الضائع بسبب التوقف = 24420 طن $\times 110$ ح = 2686200 جنيه تقريبا .
وذلك دون الاخذ في الاعتبار زيادة معدلات الانتاج اليومية نتيجة تطوير معدات الانتاج واستخدام الجر السطحى ذو الكفاءة الانتاجية العالية بالنسبة لمناطق الصيد الحالية فى الاعوام الاخيرة على السفن من طراز تاسبا ٩٦ .

وترجع اسباب زيادة معدلات وقت التوقف في الموانى الى العوامل الاتية :-
١ - بعض المشاكل الفنية (التكنيكية) في الموتور الرئيسى مما ادى الى انخفاض كفاءة عمليات الجر مما ترتب عليه انخفاض سرعة الجر على السفن طراز اكسا ٦٢ الى اقل من ٣ عقد في الساعة بكثير ، كذلك ضعف كفاءة انايب تبريد الموتور

والاوتاش ، والمولدات الكهربائية وكذلك معدات
وأجهزة التحكم والأجهزة الملاحية بسبب نقص الصيانة ونقص الكفاءة الخاصة
بالاطقم الذين يتولون ادارة واستخدام هذه الاجهزة .

٢ - ان الشركة ليس لديها مخزون سلعى من قطع الغيار والمهمات اللازمة للسفن
فى الميناء المتقدم (لاس بالماس) والذي يعتبر اقرب قاعدة للسفن .

٣ - ليس هناك رسومات أو نماذج لبعض الاجزاء الخاصة فى الموتور الرئيسى مما
يحتم فصل هذه الاجزاء عند تغييرها لارسالها لورش الاصلاح أو الصيانة مما
يسبب ضياع الوقت .

٤ - ازمة الطاقة خلقت صعوبات فى تمويل السفن مقابل الدفع بالعملات الحرة فى
الموانئ المتقدمة الاجنبية مما اضطر الشركة الى جعل السفن تعود الى ميناء
الاسكندرية بشحناتها مهما كانت لكى يتم تمويلها بالوقود محليا .

٣٢٣ : معدلات الانتاج

يعتبر معدل الانتاج اليومي لوحدات الانتاج في مصايد اعالي البحار ، احد المؤشرات الاساسية في تحديد كفاءتها ، فمع ثبات وقت الصيد تتزايد الكفاءة الانتاجية للسفن كلما زاد معدل الانتاج اليومي ، لذا كان تحقيق اكبر معدل صيد ممكن من الامور الهامة عند التخطيط لرحلات الصيد ، حيث عليه يتوقف طول مدة الصيد اللازمة للسفينة لاستكمال شحنتها .

وعند تحديد معدلات الانتاج اليومية النمطية على اساس ٢٠ طن / يوم للسفينة طراز أكسا ٦٧ ، ٢٥ طن / يوم للسفينة طراز ناسبا ١٦ اخذ في الاعتبار العوامل التالية :

- الظروف الطبيعية الخاصة بمنطقة الانتاج الحالية .
- نقص خبرة العاملين بالوحدات الانتاجية على اساس ان هذا النشاط الانتاجي يعتبر حديثا بالنسبة لمصر .
- نقص خبرة الادارة المصرية بادارة مثل هذا النوع من النشاط الانتاجي للاسباب السابقة .

وعلى هذا تم تحديد المعدلات السابقة بحيث تكون اقل من المعدلات الاستيعابية للسفن والتي تصل في الطراز الاول الى ٣٠ طن / يوم ، وفي الطراز الثاني الى ٤٠ طن / يوم .
وبدراسة معدلات الانتاج الفعلية وجد انها اقل من المعدلات المخططة ، الامر الذي اثر على انتاجية الوحدات كما يتضح من العرض التالي :

- أ — بالنسبة لوحدات الانتاج طراز أكسا ٦٧ : فانه باستخدام مقدار الانتاج وعدد ايام الصيد خلال الفترة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٣ لهذه الوحدات تم تحديد معدل الانتاج اليومي لها خلال هذه الفترة كما يتضح من الجدول رقم (١٦) .

جدول رقم (١٦) *

متوسط الانتاج اليومي بالنسبة للسفن طراز أكما ٦٧ عن الفترة

١٩٦٨ — ١٩٧٤

السنة	برنيس			الغردقة			رأس نيبس		
	الانتاج	ايام الصيد	متوسط الصيد اليومي	الانتاج	ايام الصيد	متوسط الصيد اليومي	الانتاج	ايام الصيد	متوسط الصيد اليومي
١٩٦٨	١٢٠٤	٨٣	١٤ مر	١٠٣٨	٨٥	١٢,٢	١١١٥	٨٠	١٣,٩
١٩٦٩	٢٥٧٠	١٤٥	١٧,٧	٢٢٣٥	١٣٥	١٦,٦	٢٤٨٥	١٣٣	١٨,٧
١٩٧٠	٢٦٦٢	١٥٣	١٧,٤	٣٣٢٣	١٧٣	١٩,٢	٣٢١٧	١٨١	١٧,٨
١٩٧١	٢٠٧٨	١٤٠	١٤,٨	١٨٣٧	١٢١	١٥,٢	٢٤٧٥	١٣٤	١٨ مر
١٩٧٢	٢٣٤٥	١١٠	٢١,٣	٣٩٣٣	١٧٨	٢٢,١	٢٨٤٨	١٥٣	١٨,٦
١٩٧٣	٢٩٠٦	١٣١	٢٢,٢	٢١٧٧	٧٤	٢٩,٤	٢٧٠٢	١١٥	٢٣,٥
١٩٧٤	١٦٤٨	١٠٤	١٥,٨	٦٣٩	٤٠	١٦	١٩٢٥	١١٥	١٦,٧
الاجمالي	١٥٤١٣	٨٦٦	١٧,٨	١٤١٨٢	٨٠٦	١٧,٦	١٦٧٦٧	٩١١	١٨,٤

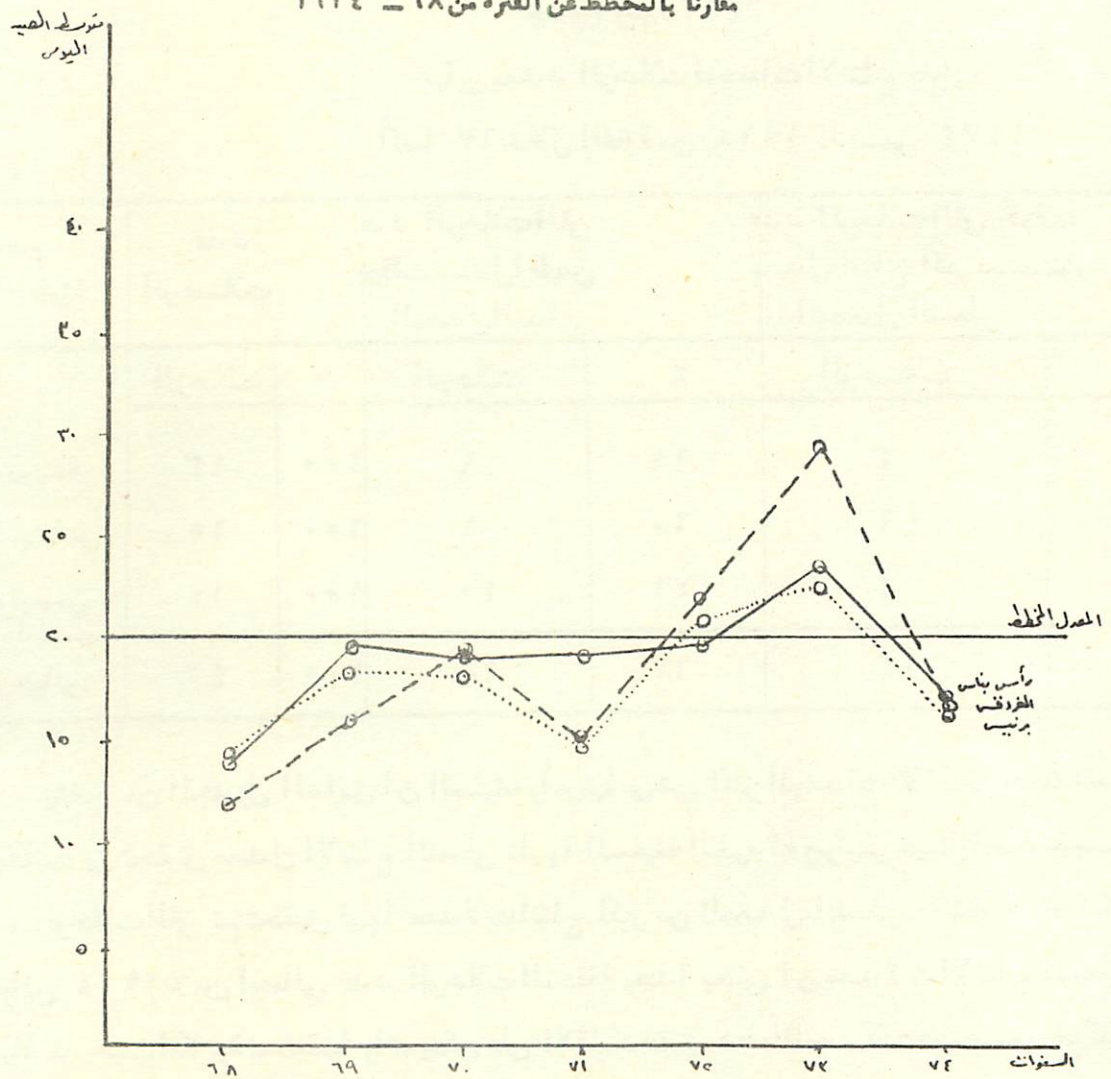
* المصدر : جمعت واحتسبت من الجداول رقم (٧) و (٩) و (١٠) و (١١) .

ويتضح من دراسة بيانات الجدول السابق ان معظم السفن من طراز أكسا ٦٢ قد فشلت في تحقيق المعدلات النمطية ٢٠ طن / يوم في معظم سنوات الفترة من الدراسة باستثناء عامي ٧٢ و ٧٣ . بالنسبة للسفينتين برونيس والفردقة ، عام ١٩٧٣ فقط بالنسبة للسفينة رأس نباس حيث كان المعدل الفعلي للانتاج اليومي اكبر من المعدل النمطى الا أن معدل الانتاج اليومي عام ١٩٧٤ بالنسبة للثلاث وحدات قد عاد الى الانخفاض عن المعدل المخطط وقد انعكس هذا على كفاءة تشغيل المعدات التكنولوجية للسفن (التجميد) حيث بلغت الطاقة المعطلة في وحدات التجميد حوالى ثلث الطاقة الاجمالية لهذه المعدات .

والشكل البياني التالى رقم (٥) يوضح معدلات الانتاج اليومي الفعلية مقارنة بالمعدل النمطى خلال الفترة من ١٩٦٨ — ١٩٧٤ للسفن من طراز أكسا ٦٢ .

وبدراسة معدل الصيد فى كل رحلة من رحلات السفن خلال الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٤ وجد أن متوسط الانتاج اليومي لبعض السفن قد تعدى المعدل النمطى ووصل الى حوالى ٢٥ طن / يوم ، بل أن السفينة رأس نباس حققت معدل انتاج قدره ٣٤ طن / يوم فى رحلتها رقم (١١) فى الفترة من يونيو الى نوفمبر ١٩٧٢ .

شكل رقم (٦)
متوسط الصيد اليومي للسفن طراز أكسا ٦٧
مقارنا بالمخطط عن الفترة من ٦٨ - ١٩٧٤



ويحصر عدد الرحلات خلال الفترة محل الدراسة وجد أن عدد الرحلات التي قامت بها وحدات الانتاج من طراز أكسا ٦٢ وبلغت ٤٢ رحلة وان ٦٢% من اجمالي الرحلات لم تحقق معدل الانتاج النمطي ، كما يتضح ذلك من الجدول رقم (١٢) والشكل البياني رقم (٦) .

جدول رقم (١٢)*

بيان بعدد الرحلات لوحدات الانتاج طراز
أكسا ٦٢ خلال الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٤

اسم السفينة	عدد الرحلات		عدد الرحلات التي حققت معدل اقل من المعدل النمطي		عدد الرحلات التي حققت معدل انتاج اكبر من المعدل النمطي	
	الرحلات	%	الرحلات	%	الرحلات	%
الفردقة	١٣	١٠٠	٩	٦٩	٤	٣١
رأس نباس	١٥	١٠٠	٩	٦٠	٦	٤٠
بنونيس	١٤	١٠٠	١٠	٧١	٤	٢٩
الاجمالي	٤٢	١٠٠	٢٨	٦٧	١٤	٣٣

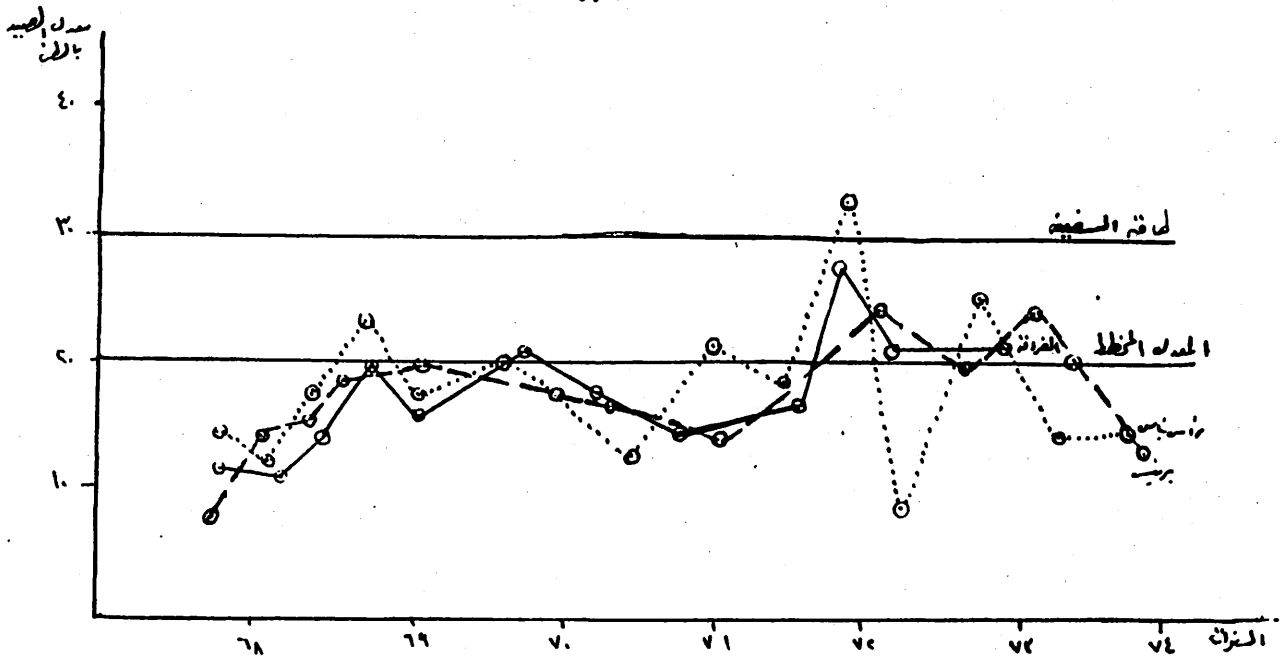
يتضح من الجدول السابق ان السفينة رأس نباس هي اكثر الوحدات كفاءة من حيث نسبة الرحلات في تحقيق معدل الانتاج النمطي تليها السفينة الفردقة وبنونيس حيث بلغت نسبة عدد الرحلات التي تم تحقيق فيها معدلات انتاج اكبر من المعدل النمطي ٤٠% ، ٣١% على التوالي ، ٢٩% من اجمالي عدد الرحلات المحققة وهذا يعنى ان معدلات الانتاج النمطية مقبولة من حيث امكانية تحقيقها وانه يمكن على الاقل تحقيق هذه المعدلات عن طريق رفع كفاءة

* المصدر : الشركة المصرية لمصايد اعالي البحار - دفاتر عمليات الصيد

عمليات الصيد عن طريق :

- رفع كفاءة عمليات انزال ورفع الشباك لاختصار الوقت المنفق في هذه العمليات •
- توفير معدات شبك صيد تتناسب مع ظروف مناطق الانتاج ونوع الاسماك •
- رفع كفاءة عمال الصيد عن طريق التدريب •
- استخدام الاجهزة الخاصة بالكشف من تجمعات الاسماك
- مد قناته السفن بالمعلومات الكافية عن مناطق تجمعات الاسماك وانواعها حسب المواسم المختلفة •

شكل رقم (٧)
معدلات الصيد الفعلي وعدد الرحلات
للسفن طراز أكسا ٦٧ من سنة
١٩٦٨/١٩٧٤



ب - بالنسبة لوحدات الانتاج طواز تاسها ٩٦ : فانه تم حساب معدل الانتاج اليومي الفعلي لها خلال فترة تشغيلها بناء على بيانات الانتاج وعدد ايام الصيد كما هو موضح بالجدول رقم (١٨) التالي :

جدول رقم (١٨)*
متوسط الانتاج اليومي لطواز تاسها ٩٦ عن
الفترة من ١٩٧١ الى ١٩٧٤

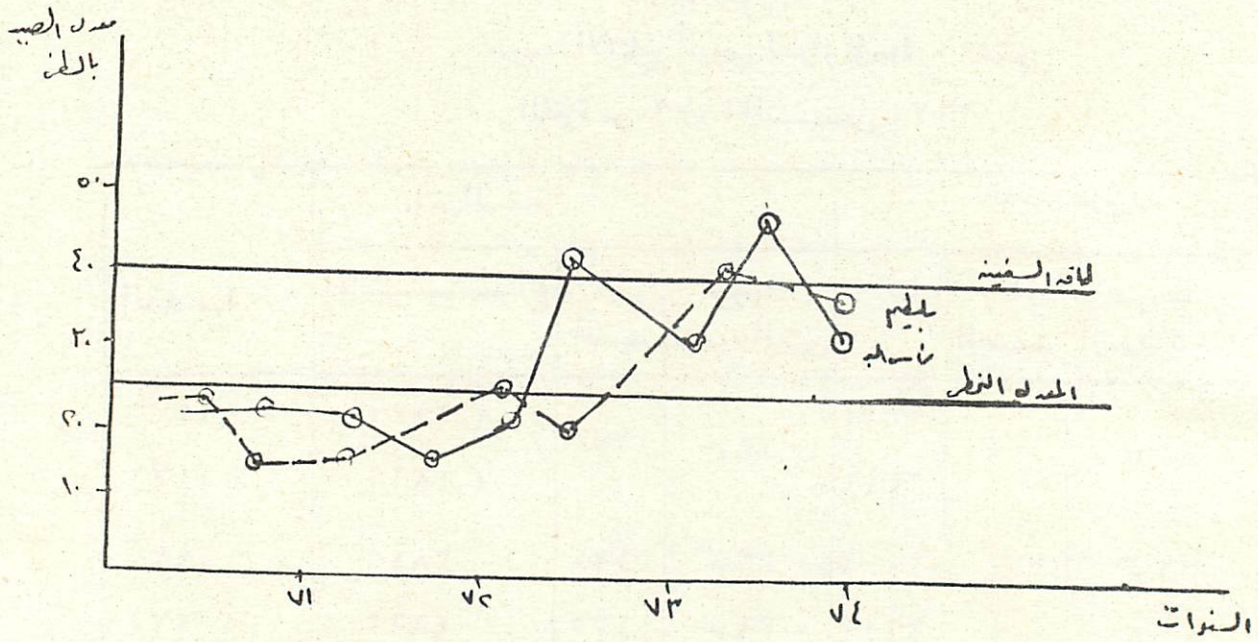
السنة	رأس البر			بلطيم		
	الانتاج	ايام الصيد	متوسط الصيد اليومي	الانتاج	ايام الصيد	متوسط الصيد اليومي
١٩٧١	٢٠٧٠** ()	٢٧٥	٢٥ر٠	٢٣٢١** ()	٢١٢	٢٤ر٩
١٩٧٢	٤٨١١ ()			٢٩٤٦ ()		
١٩٧٣	٣٨٤٢	١٢٠	٣٢ر٠	٣٠٠٢	١١٤	٢٦ر٣
١٩٧٤	٤٨٦٣	١٣٥	٣٦ر٠	٣٦١١	١٠٨	٣٣ر٤
الاجمالي	١٥٥٨٦	٥٣٠	٢٩ر٤	١١٨٨٠	٤٣٤	٢٧ر٤

ومقارنة معدل الانتاج الفعلي لكل من المعدل النمطي الموضوع بمعرفة الشركة والمقدر بـ ٢٥ طن / يوم والطاقة الاستغالية للسفينة والمقدرة بـ ٤٠ طن أسماك مجمدة + ١٠ طن فيليه ودقيق سمك ، يتضح ان وحدات هذا الطراز قد حققت المعدل النمطي

* المصدر : جمعت واحتسبت من الجداول رقم (٧) ، (١٢) ، (١٣) .

** متوسط الصيد اليومي لعام ٧١ - ١٩٧٢ محسوب على اساس سنة ونصف لنفس السبب السابق ذكره .

شكل رقم (٨)
معدل الصيد اليومي للسفن طراز ناسبا ٩٦
مقارنا بالمخططة عن الفترة من ١٩٦٨ - ٧٤



بل وتخطته خلال السنوات ٧٣ ١٩٧٤ ٥ الا انه بدراسة معدلات الانتاج فى كل رحلة من رحلات هذه السفن على حده وجد ان عدد الرحلات التى حققت أكثر من المعدل النمطى (٢٥ طن / يوم) تمثل فقط حوالى ٣٣ %) من اجمالـــــــــــــــــى الرحلات كما يتضح ذلك من الجدول التالى رقم (١١) .

جدول رقم (١١)
بيان بعدد الرحلات لوحدة الانتاج طراز تايبا ٩٦
خلال الفترة من ١٩٧١ الى ١٩٧٤

اسم السفينة	الرحلات		الرحلات التى حققت معدل انتاج اقل من المعدل النمطى		الرحلات التى حققت معدل انتاج اكبر من المعدل النمطى	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
بلطيم	٧	١٠٠	٤	٥٧	٣	٤٣
رأس البر	٨	١٠٠	٤	٥٠	٤	٥٠
الاجمالى	١٥	١٠٠	٨	٥٣	٧	٤٧

ولا شك ان تحقيق معدل الانتاج النمطى فى ما يقرب من نصف رحلات يـــــــــــــــــمنى ان المعدل النمطى مقبول من حيث امكانية تحقيقه وذلك باتباع الاجراءات اللازمة لرفع كفاءة عمليات الصيد والتى تناولتها فى الجزء السابق .

والمنحنى رقم (٧) يوضح مدى انحراف معدل الانتاج الفعلى عن كل مـــــــــــــــــن المعدل النمطى والطاقة الاستغلالية اليومية للسفن .

* المصدر : الشركة المصرية لمصايد اعالى البحار - دفاتر عمليات الصيد .

ولحساب مقدار الخسارة الفاتجة عن عدم تحقيق معدل الانتاج النمطي فاننا نستخرج متوسط الانتاج اليومي الفعلي ومتوسط الانتاج النمطي للوحدات الخمسة وذلك لحساب مقدار انحراف الفعلي عن النمطي كما هو مبين بالجدول التالي رقم (٢٠) .

جدول رقم (٢٠) *

متوسط الانتاج اليومي للسفن خلال الفترة من
١٩٧٤/٦٨ مقارنا بالمعدل المخطط
والطاقة اليومية التكنولوجية للسفينة

اسم السفينة	الانتاج	ايام الصيد	المتوسط الفعلي	معدل الانتاج اليومي المخطط
برنيس	١٥٤١٣	٨٦٦	١٧ر٨	٢٠ طن
الغردقة	١٤١٨٢	٨٠٦	١٧ر٦	٢٠ طن
رأس نباس	١٦٧٦٧	٩١١	١٨ر٤	٢٠ طن
رأس البر	١٥٥٨٦	٥٣٠	٢٩ر٤	٢٥ طن
بلطيم	١١٨٨٠	٣٤٣	٢٧ر٤	٢٥ طن
المتوسط الفعلي	٧٤٨٢٧	٣٥٤٧	٢١ر١	٢٢ طن

من الجدول السابق يتضح ان متوسط الانتاج اليومي الفعلي للسفن الخمس هو
٢١ طن / يوم وهو اقل من المتوسط النمطي المقدّر بـ ٢٢ طن / يوم اي ينقص
قدره حوالي ٤ % .

* المصدر : جمعت واحتسبت من الجداول رقم (٨) ، (١٦) ، (١٨) .

وعلى هذا يصبح الانتاج الذى كان من المفروض تحقيقه فى حالة تحقيق معدّل الانتاج النمطى حتى عام ١٩٧٤ .

$$٧٤٨٢٧ (\text{الانتاج الفعلى حتى عام ١٩٧٤}) \times ١٠٠ = \frac{٧٧٩٤٥}{٩٦} \text{ طن}$$

$$\begin{aligned} & \text{وعلى هذا يكون الانتاج الضائع نتيجة انخفاض معدلات الانتاج} \\ & ٧٧٩٤٥ - ٧٤٨٢٧ = ٣١١٨ \text{ طن} \\ & \text{وعلى هذا يكون قيمة الانتاج الضائع نتيجة انخفاض معدلات الانتاج} \\ & ٣١١٨ \times ١١٠ = ٣٤٢٩٨٠ \text{ جنيه} \end{aligned}$$

٤٢٣ : مدى استخدام الطاقة الانتاجية لمعدات التصنيع على السفينة

تتمثل وحدات التصنيع على السفن طراز اكسا ٦٧ ، طراز تاسبيا ٩٦ فى الآتى :-

- ١ - وحدات تجميد الاسماك وهى مشتركة بالنسبة للطرازين اكسا وتاسبيا حيث تمثل ٣٠ طن ، ٤٠ طن / يوم على الترتيب .
- ٢ - وحدات لصنع القبيلة وهى موجودة فقط على السفن طراز تاسبيا ٩٦ تبلغ الطاقة الانتاجية لها ١٠ طن / يوم .
- ٣ - وحدات تصنيع دقيق السمك على السفن طراز تاسبيا ٩٦ ، حيث يقدر انتاجية الرحلة ٣٠ طن .

وجميع هذه الوحدات لاتعمل بطاقتها الكاملة ولا بالكفاءة المطلوبة وذلك للأسباب
الآتية :

أ — ان وحدات التجميد والتبريد تعمل فى درجات حرارة اقل من المطلوب ، كذلك
فان عملية Glazing لاتتم فى معظم الاحوال مما يؤثر على جودة
الاسماك .

ب — لم يتم استخدام وحدات تصنيع الفيلية على الاطلاق بسبب :-
* انه لم يتم صيد الاصناف الصالحة للتصنيع فى هذه الوحدات .
* ان سياسة الشراء التى تتبعها الشركة المصرية لتسويق الاسماك التى تقوم بشراء
كل الانتاج يهمل الكم وليس الكيف .
* نقص الخبرة اللازمة لتشغيل وحدات تصنيع الفيلية .
* واخيرا تم فك وحدتين للتصنيع تمهيدا لبيعهما .

ح — بالنسبة لوحدات انتاج دقيق السمك لم يتم استخدام هذه الوحدات الا لفترات
قليلة جدا وذلك للأسباب الآتية :
* عدم كفاية الانتاج بدرجة كبيرة .
* عدم توفر المخلفات من تصنيع الفيلية نتيجة لعدم تصنيع هذا المنتج .
* نقص الخبرة اللازمة لتصنيع دقيق السمك .

والجدول التالى رقم (٢١) يبين مدى استخدام الطاقة الانتاجية لمعدات تصنيع
دقيق السمك على السفن طراز تاسبا ٩٦ .

جدول رقم (٢١)*

انتاجية السفن طراز تاسبا ٩٦ من دقيق السمك

السنة	انتاج دقيق السمك	
	الطن	القيمة بالجنية
٧١/٧٠	-	-
٧٢/٧١	٦٠	٧٢٤٢
٧٣/٧٢	٣٦	٧٢٦
الاجمالى	٦٣٦	٧٩٦٨

من الجدول السابق نستطيع ان نستنتج مقدار الانتاج الضائع نتيجة عدم استخدام

الطاقة الانتاجية الكاملة لوحداث تصنيع دقيق السمك كما يلى :-

- على اساس ان معدل انتاج الرحلة من دقيق السمك هو ٣٠ طن

٠٠ عدد الرحلات التى حققتها السفنتين بلطيم وراس البر هي ١٥ رحلة منذ

بدء تشغيلهما فى عام ١٩٧١ حتى نهاية ١٩٧٤ وعلى هذا يكون اجمالى الطاقة

الانتاجية

$$= ٣٠ \times ١٥ = ٤٥٠ \text{ طن}$$

بطرح مائتم انتاجه فعلا وقدره

$$= ٦٣٦ \text{ طن}$$

وعلى هذا يكون الانتاج الضائع

$$= ٣٨٦ \text{ طن}$$

وعلى فرض ان قيمة الطن الواحد من دقيق السمك هو ١٢٠ جنيه

٠٠ تكون قيمة الانتاج الضائع لعدم تشغيل وحدات تصنيع دقيق السمك لطاقتها الكاملة

$$= ٣٨٦ \times ١٢٠ = ٤٦٣٦٨ \text{ جنيه}$$

* المصدر : ميزانية الشركة المصرية لمصايد اعالي البحار عام ٧٠ - ١٩٧٣

النتائج

٢٣٢ النتائج والتوصيات :

١ - تقدر الإيرادات الضائعة على الشركة نتيجة ارتفاع معدلات التوقف بالموانئ من المعدل النمطي ونتيجة انخفاض معدلات الصيد وعدم استخدام الطاقة الكاملة لوحدات التصنيع بحوالي ٧٠٨٣٩٧ جنيه بيانها كالتالي :-

قيمة الانتاج الضائع نتيجة التوقف = ٢٤٤٢٠ طن $\times$ ١١٠ جنيه = ٢٦٨٦٢٠٠ جنيه

قيمة الانتاج الضائع نتيجة انخفاض معدلات الصيد

= ٣١١٨ طن $\times$ ١٤٠ = ٢٤٢٩٨٠

قيمة الانتاج الضائع نتيجة عدم استخدام الطاقة الكاملة لوحدات التصنيع

= ٣٨٦٤ طن $\times$ ١٢٠ = ٤٦٣٦٨

مقدار الانتاج الضائع = ٢٧٩٢٤٤ طن قيمته ٣٠٧٥٥٤٨ جنيه (١)

ولما كان نصيب الطن من التكلفة المتغير الفعلية تقدر بـ ٨٤٧٧ جنيه (كما سيأتي فيما بعد

عند تحليل الجزء الخاص بتكاليف الانتاج)

٠٠ تصبح التكلفة المتغيرة للانتاج الضائع = ٢٧٩٢٤٤ $\times$ ٨٤٧٧ جنيه = ٢٣٦٧١٥١ (٢)

٠٠ صافي الإيراد الضائع = (١) ٣٠٧٥٥٤٨ - (٢) ٢٣٦٧١٥١ = ٧٠٨٣٩٧ جنيه

٢ - أنه يمكن تحقيق معدلات الانتاج النمطي ، بل ويمكن وضع معدلات أفضل على أساس

معدلات الانتاج المحقق في بعض الرحلات ، ونرى أن تعدد معدل انتاج نمطي للسفن

طراز اكسا ٦٧ قدره ٢٢ طن / يوم ، ٣٢ طن / يوم للسفن طراز ناسبا ٩٦ يحتسبان

معدلان مقبولان ، خاصة وأن هذه المعدلات حققتها هذه السفن خلال بعض رحلاتها

عن الفترة محل الدراسة .

٣ - من الممكن زيادة معدلات أيام الصيد لتصبح ٤٥% من جملة أيام السنة بالنسبة للسفن طراز اكسا ٦٧ و ٦٣% من جملة أيام السنة بالنسبة للسفن طراز ناسبا ٦٦ .

وذلك باستخدام برنامج تشغيل يعتمد على استخدام ميناء لاس بالماس كميناء مقسم للامداد والتموين وتفريغ شحنات الصيد تمهيدا لنقلها الى الاسكندرية بواسطة سفن نقل متخصصة على أن تعود سفن الصيد مرة أخرى الى مناطق الصيد ، ثم تعود بعد ذلك الى ميناء الاسكندرية مرة بميناء لاس بالماس كما هو موضح بالشكل التالي رقم (١) .

وفيما يلي بيان البرنامج الزمني للتشغيل سفن كل طراز :

أولا : البرنامج الزمني لرحلات السفن طراز اكسا ٦٧ :

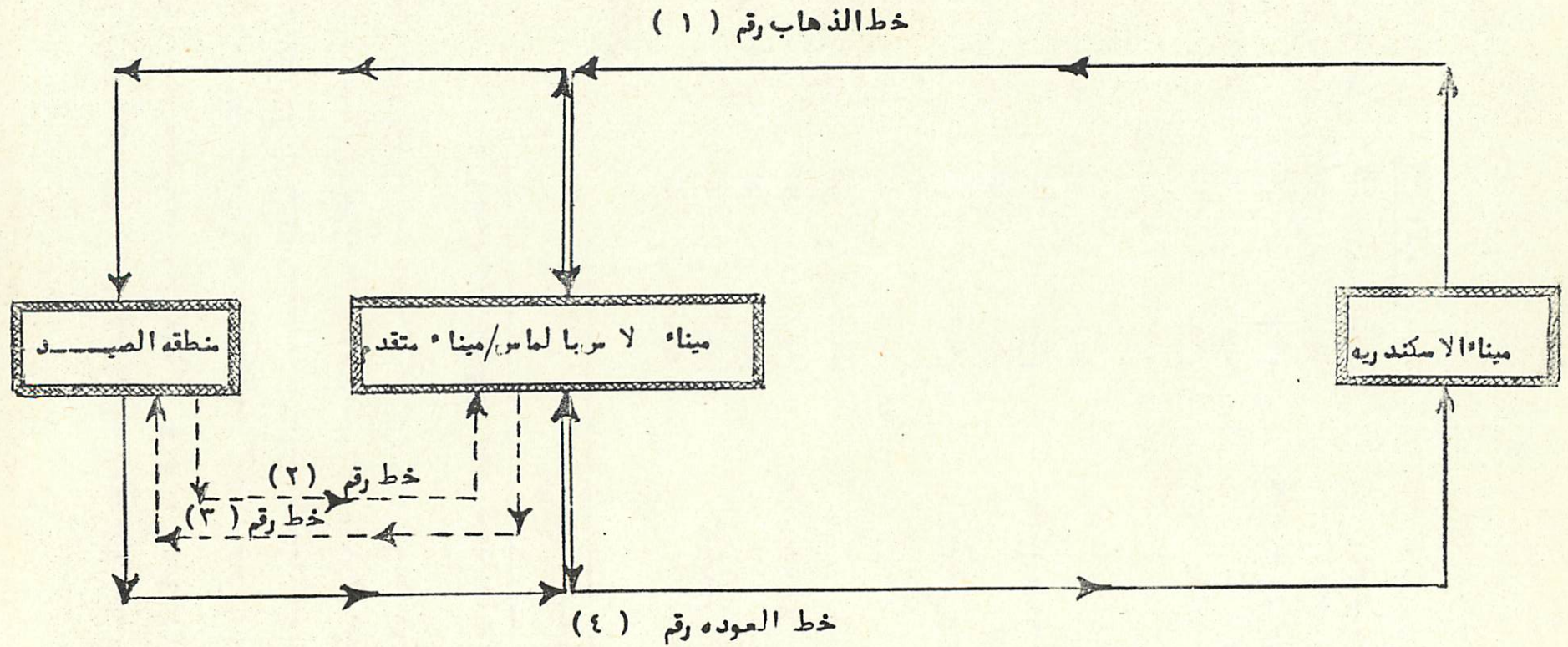
صيانه وتجهيز

الا سكندرية	توقف	١٥	يوم
الا سكندرية / بالماس	ايحار	١٠	يوم
لاس بالماس	توقف	٢	يوم
لاس بالماس / منطقة الصيد	ايحار	٢	يوم
منطقة الصيد	صيد	٢٨	يوم
بمتوسط صيد يومي ٢٢.٥ طن			

منطقة الصيد / بالماس	ايحار		
لاس بالماس	توقف	٩	يوم
بالماس / منطقة الصيد	ايحار	٢	يوم
منطقة الصيد	صيد	٢٨	يوم
تفريغ الشحنة (أ) والتجهيز .			
بمتوسط صيد يومي ٢٢.٥ طن			

منطقة الصيد / لاس بالماس	ايحار	٢	يوم
لاس بالماس	توقف	٢	يوم
لاس بالماس / الاسكندرية	ايحار	١٠	يوم
ميناء الاسكندرية	توقف	٥	يوم
ميناء الاسكندرية	توقف	١٥	يوم
للتأمين بالوقود والمياه والاعذيه			
لتفريغ الشحنة (ب)			
نصيبها من الخوص والعمره .			

باجمالي رصيد قدره ١٣٠٠ طن في الرحلة ١٣٢ يوما



شكل رقم (٩) برنامج سير سفن الصيد
(رحله ثانياه)

- °° عدد الرحلات في السنة $365 \div 132 = 2.7$ رحلة
 °° الانتاج السنوى لسفينة طراز اكسا $67 = 1300 \times 2.7 = 3510$ طن
 °° الانتاج السنوى للمدد 3 سفن $3 \times 3510 = 10530$ طن

ثانيا : البرنامج الزمني لرحلات السفن طراز تاسبا ٩٦ :

اسكندريه / بالماس	ايحار	٨ يوم	
بالماس	توقف	٢ يوم	تموين
بالماس / منطقة الصيد	ايحار	٢ يوم	
منطقة الصيد	صيد	٥٣ يوم	بمتوسط يومى ٣٢ طن
منطقة الصيد / بالماس	ايحار	٢ يوم	
بالماس	توقف	٩ يوم	تفريغ الشحنة (٢) وتجهيز
بالماس / منطقة الصيد	ايحار	٢ يوم	
منطقة الصيد	صيد	٥٣ يوم	بمتوسط يومى ٣٢ طن
منطقة الصيد / بالماس	ايحار	٢ يوم	
بالماس	توقف	٢ يوم	تموين
بالماس / اسكندريه	ايحار	٨ يوم	
اسكندريه	توقف	٩ يوم	تفريغ الشحنة (ب)
اسكندريه	توقف	٢١ يوم	اصلاح وتجهيز
احتياطي طوارئ	توقف	٥ يوم	
		١٧٨ يوما	يوما باجمالى ٣٤٠٠ طن °

- °° عدد الرحلات السنوية $365 \div 178 = 2.05$ رحلة
 °° الانتاج السنوى للسفن تاسبا ٩٦ $3400 \times 2.05 = 7140$ طن
 °° اجمالى انتاج عدد سفن $2 \times 7140 = 14280$ طن

وعلى هذا يكون الانتاج السنوى لعدد خمسة سفن طبقا لنظام التشغيل المقترح هو :

١٠٥٣٠ طن انتاج ^{عدد} ٣ سفن طراز اكسا ٦٧

١٤٢٨٠ طن انتاج ٢ سفينة طراز تاسيا ١٦

٢٤٨١٠ طن اجمالى الانتاج السنوى

وعلى هذا تصبح مؤشرات تشغيل السفن ، كما هى موضحة بالجدول التالى رقم (٢٢) ،
ونظرا لاختلاف مناطق الصيد الفرعية (Fishing Grounds) ، فمن المتوقع تبعاً لذلك
اختلاف عناصر الرحلة ، مما يجب اخذه فى الاعتبار عند متابعه تنفيذ البرامج المقترحة .

جدول رقم (٢٢) بيان برامج التشغيل والانتاج لسفن الصيد
طراز اكسا ٦٧ • تابا ٦٦

الطراز	اجمالي أيام السنة		عدد الأيام						انتاج السفن بالطن	الانتاج الكلى لكل طراز	
			صيد		اجار		توقف				
	يوم	%	يوم	%	يوم	%	يوم	%		طن	%
اكسا ٦٧	٣٦٥	١٠٠	١٥٦	٤٢,٧٤	٨٧	٢٣,٨٣	١٢٢	٣٣,٤٣	٣٥١٠	١٠٥٣٠	٤٢,٤٤
تابا ٦٦	٣٦٥	١٠٠	٢٢٣	٦١,١	٥١	١٣,٩٧	٩٠	٢٤,٩٣	٧١٤٠	١٤٢٨٠	٥٧,٥٦
الاجمالي										٢٤٨١٠	%١٠٠

٢٢ تكاليف الانتاج :

۱۲۲۲ : نمبر : ۱۲۲۲

تعتبر تكاليف الانتاج الجانب الاخر المحدد لنتائج نشاط المشروع من ربح او خساره حيث يرتبطان ارتباطا مباشرا بالتكاليف .

وتنقسم تكاليف الانتاج الى : تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة ، حيث ترتبط التكاليف الثابتة ارتباطا عكسيا مع الانتاج ، اذ كلما زاد الانتاج انخفض نصيب الوحدة من الناتج من التكاليف الثابتة ، بعكس الحال في التكاليف المتغيرة التي ترتبط ارتباطا طرديا مع الانتاج ، حيث تزيد تكلفه الوحدة من الناتج كلما زاد الانتاج ، لذا كان العامل الاساسي في خفض تكلفه انتاج الوحدة من الناتج هو زياده الانتاج في حدود نطاق انتاجي .

وتحلل عناصر تكلفة الانتاج في مصايد أعالي البحار من واقع سجلات الاداره العالميه للشركه المصريه لمصايد أعالي البحار وجد أن التكلفة الثابته تمثل ٤٩ % ٥ والتكلفة المتغيره تتمثل ٥١ % ٥ الا أنه نتيجة الزيادة في الاسعار العالميه لمستلزمات الانتاج خاصه بعدد اكتوبر ١٩٧٣ ٥ فقد زادت بنود التكاليف المتغيره لنمثل ٦٠ % من تكلفة الانتاج مقابل ٤٠ % للتكلفة الثابته .

ونظرا لكون بيانات ١٩٢٤ لا تعكس الظروف العادية لتشغيل وحدات الانتاج ، بسبب خروج احدهما (السفينة الغريقة) والتي تعتبر اكثر الوحدات الانتاجيه كفاءه من حيث معدلات التشغيل والانتاج من خط الانتاج معظم عام ١٩٢٤ ، لذا فعند تحليلنا لتكلفه الانتاج سنقتصر على بيانات ١٩٢٣ باعتبارها اخر منه توفرت عنها بيانات كامله .

وتحليل تكلفه الانتاج خلال الفتره من ١٦٦٨ الى ١٩٧٤ تبين أن هناك ارتفاع مستمر فسي
تكلفه انتاج الطن خلال هذه الفتره ، حيث زادت تكلفه الطن باكثر من خمسة مرات عام ١٩٧٤
عما كانت عليه عام ١٦٦٨ ، كما أن معدل الزيادة في تكاليف الانتاج بلغ حوالي ٢٣٧% ، ٩٥٩%
عامي ١٩٧٤ و ٧٣% على الترتيب مقابل معدل زياده في الانتاج حوالي ١٣١% ، ١٠٠% عن
نفس العامين .

جدول التالي رقم (٢٣) يوضح تطور الزيادة في الانتاج والتكاليف .

جدول رقم (٢٣) تطور الزيادة في الانتاج والتكاليف من ٦٨ — ١٩٧٤

السنة لمالية	اجمالي الانتاج بالطن	معدل الزيادة في الانتاج	التكاليف الكلية	معدل الزيادة في التكاليف %	متوسط تكلفة الطن بالجنيه	معدل الزيادة في متوسط تكلفه الطن %
٦٩/٦٨	٦٣٣٧	—	٢٩٠٦١٦	—	٤٥٨٦٠	—
٧٠/٦٩	٩٤٣٤	٤٨٨٧	٣٧٣٩٠٨	٢٨,٦٦	٣٩,٦٣٤	١٣,٥٧—
٧١/٧٠	٨٨٣٢	٣٩,٣٧	٣٩٩٨٦٦	٣٧,٥٩	٤٥,٢٧٤	١,٥٧—
٧٢/٧١	١٢٠٦٣	٩٠,٣٥	٥٠٠٠٧٢	٢٢,٠٧	٤١,٤٥٥	٩,٦—
(يقه ٧٢)	١٠٨٤٦	—	٤٤١٦٥٣	—	—	—
١٩٧٣	١٤٦٢٩	١٣٠,٨٥	٢٤٣١٥٦٢	٧٣,٦٦	١٦٦,٢١٦	٢٦٢,٤٤
١٩٧٤	١٢٦٨٦	٢ ر ١٠٠	٣٠٧٧٤٣٧	١٥٨,٩٤	٢٤٧,٥٨٥	٤٢٩,٠
الاجمالي	٧٤٨٢٧		٧٥٢٣١١٤			

وطبقا للنظام المحاسبي الموحد فان بنود التكاليف هي :—

— الاجور :

— المستلزمات السلعية :

— المستلزمات الخدميه :

— التصريفات التحويلية الجارية :

المصدر : جمعت واحتسبت من الشركة المصريه لمصايد أعالي البحار — الحسابات الختاميه .

وقد بلغت التكلفة الفعلية للإنتاج عام ١٩٧٣ حوالى ٢٤٣١٥٦٤ جنيه وهى أقل بحوالى ٢٦٧٨٩٢ جنيه عن التكلفة التقديرية (النمطية) عن نفس العام مما يدل على المبالاه عن تخطيط التكاليف ، كما يتضح من الجدول التالى رقم (٢٤) .

جدول رقم (٢٤)
اجمالى التكاليف الفعلية مقارنا بالتكاليف النمطية لوحدات

الإنتاج عن عام ١٩٧٣

التكاليف الفعلية		التكاليف التقديرية		البيان
بالجنيه	%	بالجنيه	%	
عناصر التكلفة :				
١٠٥١٤١٢	٤٣,٢	١١٦٧٢٥٦	٤٣,٢٥	اجور
٥٥١٧٢٨	٢٢,٢	٦٤٢٠٩٥	٢٣,٧٨	مستلزمات سلعية
٤٧٠٦٦٠	١٩,٤	٥٢٧٨٦٥	١٩,٥٥	مستلزمات خدمية
٣٥٧٧٦٢	١٤,٠٧	٣٦٢٢٤١	١٣,٤٢	مصرفات تحويلية جارية
٢٤٣١٥٦٤	١٠٠	٢٦٩٩٤٥٦	١٠٠	اجمالى التكلفة بالجنيه
١٤٦٢٩		١٨٩٣٠		كمية الانتاج بالطن
١٦٦,٢١٦		١٤٤,٦٠٢		تكلفة الطن بالجنيه

المصدر : الحسابات الختامية للشركة المصرية لمصايد اعالى البحار عن عام ١٩٧٣ .
تمثل

من الجدول السابق يتضح أن الأجور أكثر من ٤٣% من اجمالى التكلفة وهى بلاشك نسبة مرتفعة فيما لو قارناها بمثلها فى تكلفة الإنتاج على سفن الصيد فى الدول الأخرى ، حيث يمثل عنصر الأجور فى سفن الصيد السوفيتية حوالى ٢٤ - ٣٣% (١) من اجمالى التكلفة رغم المميزات المادية والعينية التى يتمتع العاملون على هذه السفن والتى تدخل ضمن مصير الأجور .

(١) المصدر : مجموعة أبحاث المؤتمر الثالث لتطوير اسطول الصناعة السمكية للدول الاشتراكية الجزء الاول - ١٩٦٩ - ص ١٥١ . باللغة الروسية .

وسوف نتناول بالتحليل عناصر التكاليف السابقة مقارنتها بالتكاليف التقديرية الموضوعية لسفن كل طراز على حده باستثناء عنصر الأجور الذي سوف نتناوله أجمالاً دون تفصيل ، حيث لم نستطع من واقع البيانات المتاحة لدينا من توزيعه على السفن المختلفة .

٣٣٢ الأجور:

من الجدول رقم (٣١) السابق يتضح أن الأجور تمثل أكبر عنصر من عناصر التكلفة الكلية حيث تمثل أكثر من ٤٣% من اجمالي التكلفة . وعنصر الأجور يتضمن البنود الآتية . .

- ١ - المرتبات .
- ٢ - بدلات (ملابس - طعام) .
- ٣ - مكافآت (أجور اضافية - تشجيعية - حصة انتاج) .
- ٤ - مزايا عينية .
- ٥ - تأمينات اجتماعية .

ويرجع تضخم عنصر الأجور بالنسبة للتكاليف الكلية الى الطريقة التي يتم على أساسها حساب مكافأة الانتاج . حيث تقوم الشركة بصرف مكافأة انتاج للعاملين على السفن بواقع ١٠% من قيمة الانتاج (على أساس تكلفة الطن ٨٦ جنيه) بصرف النظر عن المدة التي تحقق فيها الصيد ويغض النظر عن تحقيق الانتاج المستهدف ويصل حافز الانتاج بين ٨٠% الى ٩٠% من اجمالي الأجور . فعلى سبيل المثال في كل من العامين ٧٢/٧١ و ٧٣/٧٢ قدر النقص في الانتاج الفعلي عن الانتاج المستهدف بنسبة ٢٣% ولذا نرى أنه لا بد من ربط منحه الانتاج بما يزيد عن كمية الانتاج المستهدفه مقرونا بالتكلفة المخططة وكذلك ربط حافز الانتاج بالوقت الذي يتم فيه الصيد . وقد أدى هذا أن اعتبرت هيئته التأمينات الاجتماعية منحه الانتاج جزءاً مكملًا للأجر وطالبت الشركة بتسديد التأمينات المستحقة على ما تم صرفه للعاملين بواقع ١٩% وبذلك فإن جميع المبالغ التي تم صرفها كمنحه انتاج بالاضافة للتأمينات الاجتماعية هي مبالغ تم تحميل حساب التشغيل بها والامر الذي أدى لزيادته تكلفه الانتاج .

وقد ردت البالغ التي دفعت كحافز انتاج منذ عام ٦٩/٦٨ حتى عام ١٩٧٣ بـ ٤١٦٩٠٦ جنيه

بيانها كالآتي :-

عام ٦٩/٦٨	٤٣٥٣٥
عام ٧٠/٦٩	٧٩٦٨٤
عام ٧١/٧٠	٧٦٠٣٤
عام ٧٢/٧١	١٧٦٨٧٠
عام ١٩٧٣	١٢٠٧٨٣
	٤١٦٩٠٦

وبإضافة التأمينات الاجتماعية بواقع ١٩٪ فيكون ١٤٤١٢ جنيه • وبذلك يكون الأجمالي

٥١١٣١٨ جنيه •

٣٣٣ - وحدات الانتاج طراز اكما ٠٦٧

١٣٣٣٣ المستلزمات الملحقة •

جدول رقم (٢٥)
المستلزمات العلمية للسفن طراز اكما ٦٧ عام ١٩٧٣

التكلفة التقديرية										بيان
التكلفة الفعلية					التكلفة التقديرية					
%	جمله	%	راس تباين	%	الفردية	%	يونيهيس	%	جنييه	
٢ر٣	٥٨١٤	٣ر٧	٣٥٤٠	١ر١	٥٦٥	١ر٦	١٧٠٩	١ر٥	٤٧٩٠	خامات فريون وتوريد
٣٢ر٤	٨٠٧٧٦	٣٢ر٣	٣٠٤٨٩	٣٠ر٦	١٥١٣٥	٣٢ر٤	٣٥١٥٢	٢٨ر٨	٩١٣٣٠	مولار
٦ر٣	١٥٥٩٥	٧ر٠	٦٥٨٧	٩ر٧	٤٨٢٦	٤ر٠	٤١٨٢	٤ر٠	١٢٦٤٠	زيتوت
٧ر٠	١٧٥٥٥	٦ر٥	٦١٤٣	٤ر٦	٢٢٥٦	٨ر٧	٩١٥٦	٤ر١	١٢٩٠٠	قطع غيار
٢١ر٨	٥٤٣٣٥	٢٢ر٦	٢١٤٢٤	٢٠ر٨	١٠٣٣١	٢١ر٤	٢٢٥٨٠	٩ر٠	٢٨٥٩٠	مواد ومهمات وماقى قطع غيار
١٩ر٩	٤٩٦١٣	١٨ر٥	١٧٤٣٧	٢٤ر٩	١١٩٠٥	١٩ر٢	٢٠٢٧١	٢١ر٠	٦٦٨٨٥	مواد تعبئه وتغليف
٠ر٢	٤٢٣	٠ر٢	١٦٣	٠ر٣	١٣٢	٠ر١	١٢٨	٠ر١	٤٥٠	مياه
١٠ر١	٢٥١٨١	٩ر٢	٨٦٦٠	٨ر٨	٤٣٣٥	١١ر٦	١٢١٨٦	١٦ر١	٥٣٦٢٠	مهمات بحريه وصيد
—	—	—	—	—	—	—	—	١٤ر٧	٤٦٥٤٠	اغذيه وادويه
١٠٠	٢٤٩٢٩٢	١٠٠	٩٤٤٤٣	١٠٠	٤٩٤٨٥	١٠٠	١٠٥٣٦٤	١٠٠	٣١٧٧٤٥	اجمالى المستلزمات
	٧٧٨٤٣٨		٢٧٠١٣٩		٢١٧٦٥		٢٩٠٦٣٤		٩٧٥٠	اجمالى الانتاج
	٣٢٣٠٢٢		٢٤٩٥٣		٢٢٣٧٣١		٣٦٣٥٧		٣٢٣٩٩	نصيب الوطن

المصدر : شعبة الشراء المائيه - بوزارة التخطيط - تقرير عن الشركة المصرية لصايد أعالي البحار - استكمل .

ويلاحظ من الجدول السابق ما يلي :

١ — متوسط نصيب الطن من التكلفة الفعلية من المستلزمات السليمة بلغ ٢٢٠٢٢ جنيه في حين التقديرى هو ٣٢٥٩٩ جنيه ومع استبعاد تكلفه الاغذية والأدوية حيث أنها أدرجت في بنسب المزايا المعنية والتي تبلغ ٤٦٥٤٠ جنيهها وتشكل نسبة ١٤٧% من اجمالي المستلزمات وبواقع ٤٧٢٣ جنيه للطن • ويصبح نصيب الطن من المستلزمات السليمة هو : ٣٢٥٩٩ — ٤٧٢٣ = ٢٧٨٢٦ جنيهها •

٢ — نصيب الطن من المستلزمات السليمة الفعلية لسفينة الفردقه ٢٢٧٣١ جنيه بينما بلغ ٣٦٢٥٧ جنيه للسفينة برنيس و٣٤٩٥٣ جنيه للسفينة رأس تياس أى زيادة قدرها ٥٩٠% ٥٣٨% على التوالي • في حين أن انتاجيهما لم يزد عن انتاج السفينة الفردقه الا بنسبه ٣٣% ٥٢٩% على التوالي • وذلك بالرغم من أن السفن الثلاث من نفس الطراز والعمر • وبهذا يتضح إمكانية خفض التكاليف بالنسبة للسفينة رأس تياس وذلك على الأقل بنسبه ٥٣% — ٥٩% عما هى عليه الان •

٣ — قدرت الشركة ليند المهمات والمواد وباقى العناصر • مبلغ ٢٨٥٩٠ جنيه بواقع ٢٩٣١ للطن فى حين أن المنصرف الفعلى بلغ ٥٤٣٣٥ جنيه بواقع ٦٩٦٦ للطن أى بزيادة قدرها ٣٧٨% الامر الذى أدى الى وجود زيادة فى المصروف على الشراء واستخدام هذه المهمات والمواد • وبمبسط الانتاج للثلاث سفن بالمعدل النمطى لنصيب الطن كان المقروضه تحميل حساب التشفيل بمبلغ ٢٢٨١٨ جنيه فى حين أن المنصرف الفعلى بلغ ٥٤٣٣٥ جنيه بزيادة قدرها ٣١٥١٧ جنيه •

٤ — قدر نصيب الطن من — مواد التعبئة والتغليف بمبلغ ٦٨٦٠ جنيه فى حين بلغ نصيب الطن الفعلى فى السفن برنيس والفردقه ورأس تياس ٦٩٢٥ ، ٥٤٦٨ ، ٦٤٥٣ جنيه على التوالي • ونظرا لان المصروف يتملق بالانتاج فالاختلاف يرجع للمبالغه فى تقدير نصيب الطن من هذا البند علاوة على أن المعدل النمطى يتضمن زيادة فى المنصرف على شراء واستخدام مواد التعبئة والتغليف عند حسابه •

٥ - بلغت التكلفة المقدرة لقطع الغيار مبلغ ١٢١٠٠ جنيه في حين أن الفعلي بلغ ١٧٥٥٥ جنيه بزيادة قدرها ٥٤٥٥ جنيه بنسبه ٢٦% وما أن المنصرف على قطع الغيار يجب أن يرتبط أساسا بمدد الأبحار والصيد • والتي تؤثر في استهلاك المدد والآلات والمكينات • ولقد تبين أن المدد المقدرة بطراز أكسا ٦٧ هي ٧٥٠ يوم (وذلك على أساس أن نسبته الأبحار تشكل ٣٣% والصيد ٤١%) وبذلك يكون المعدل النمطي لقطع الغيار هو ١٧ر٢ جنيه لكل يوم صيد وأبحار • وبالرجوع إلى أيام الصيد الفعلية خلال عام ١٩٧٣ تبين ما يلي •

اسم السفينه	أيام الأبحار	أيام الصيد	المجموع
برنيس	٨٨	١٣١	٢٠٩
الغردقه	٤٩	٧٤	١٢٣
راس تباس	٧٣	١١٥	١٨٨
	٢٠٠	٣٢٠	٥٢٠

وحيث أن المنصرف الفعلي للسفن الثلاث هو ٤٣ر٨٠٩ جنيه لكل يوم صيد وأبحار بالنسبه لبرنيس ١٨ر٣٤١٥ ، ٢٢ر٦٧٦ جنيه لكل يوم أبحار وصيد بالنسبه للغردقه وراس تباس على التوالي يتضح زيادة معدل السفينه برنيس وراس تباس • وحساب المبلغ المفروض تحميله لحسابات التشغيل طبقا للمعدل النمطي على أساس ١٧ر٢ جنيه لكل يوم صيد وأبحار يبلغ ٨٩٤٤ جنيه في حين أن المنصرف الفعلي بلغ ١٧٥٥٥ جنيه أي بزيادة قدرها ٨٦١١ جنيه •

٦ - قدر لبند الوقود (سولار - زيت) مبلغ ١٠٣٩٧٠ جنيه كتكلفه تقديريه في حين أن المنصرف الفعلي بلغ ١٦٣٧١ أي بنقص قدره ٢٣% • وحيث أن المنصرف على الوقود يجب أن يرتبط بمدد الأبحار والصيد حيث أنها العامل الأساسي في استهلاك الوقود زياده ونقصا • وينطبق الطريقه المستخدمه عند حساب معدل استهلاك قطع الغيار فيكون المعدل النمطي المتوسط الاستهلاك الوقود هو $\frac{١٠٣٩٧٠}{٧٥٠} = ١٣٨ر٦٢٧$ جنيه • لكل يوم صيد وأبحار • ولما كان المنصرف الفعلي للسفن الثلاث هو •

برنيس ٣٩٣٣٤ جنيه بمعدل ١٨٨ر٢٠١ لكل يوم صيد وأبحار •
الفردقه ١٩٩٦١ جنيه بمعدل ١٦٢ر٢٨٥ لكل يوم صيد وأبحار •
رأس تياس ٣٧٠٧٦ جنيه بمعدل ١٩٧ر٣١٣ لكل يوم صيد وأبحار •

فيكون مقدار الزيادة في المصروف الفعلي على هذا البند عن المعدل التقديرى هو ٧٥٨ % ١٧ %
٤٢٣ % بالنسبة للسفن الثلاثة طبقا للترتيب السابق وكذلك يتضح مما تقدم ارتفاع استهلاك السفينه
رأس تياس عن السفينه برنيس بنسبه ٦١ % في حين أبحارها يقل عن برنيس بنسبه ١٠ % أى أن استهلاك
الوقود يتناسب عكسيا مع مدد الأبحار والصيد وهذا غير معقول • ما يدل على التلاعب في أمداد السفن
بالوقود •

وحساب المبلغ المفروض تحميله لحسابات تشغيل الشركة على أساس المعدل النمطى وقدره ٣٨ر٦٢٧
لكل يوم صيد وأبحار لتصبح ٧٢٠٨٦ جنيه في حين أن المصروف الفعلى ٩٦٣٧١ جنيه أى بزيادة
قدرها ٢٤٢٨٥ جنيه •

والجدول رقم (٢٦) التالى يوضح مدى انحراف عناصر المستلزمات العلميه الفعلية عن المخططه
لطرز اكسا ٦٧

جدول رقم (٢٦)

مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن التقدير من المستلزمات السلمية للسفن

طراز اكس ٦٢ عن عام ١٩٧٣

البيان		المنصرف التقديرى		المنصرف الفعلى										جملة الفروق		
البيان	الجملة	نصيب الطن	بروز	الفرد		رأس		الفرد		رأس		الفرق	المنصرف			
				المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة							
				المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة	المنطبق طبقا للكتبة							
خامات (فريون / كلوريد)	٤٧٩٠	٤٩١	١٧٠٩	١٤٧٧	٢٨٢	-	٥٦٥	١٠٦٩	-	٥٠٤	-	٣٥٤٠	١٣٢٧	٢٢١٣	٢٤٩٥	٥٠٤
الوقود (سولار - زيت)	١٠٣٩٧٠	١٣٨٦٢٧	٣٩٢٣٤	٢٨٩٧٣	١٠٣٦١	-	١٩٩٦١	١٧٠٥١	-	٢٩١٠	-	٣٧٠٧٦	٢٦٠٦٢	١١٠١٤	٢٤٢٨٥	-
قطع غيار	١٢٩٠٠	١٧٢٠	٩١٥٦	٣٥٩٥	٥٥٦١	-	٢٢٥٦	٢١١٥	-	١٤١	-	٦١٤٣	٣٢٣٤	٢٩٠٩	٨٦١١	-
مواد ومهمات وماقى العناصر	٢٥١٣٠	٧٢٧٠٥	٢٢٥٨٥	٢٢٣٩٠	١١٠	-	١٠٣٣١	١٦٧٧٣	-	٦٤٤٢	-	٢١٤٢٤	٢٠٨١٩	٦٠٥	٧٩٥	٦٤٤٢
مواد تعبئه وتغليف	٦٦٨٨٥	٦٨٦٠	٢٠٢٧١	١٩٩٣٥	٣٣٦	-	١١٩٠٥	١٤٩٣٤	-	٣٠٢٩	-	١٧٤٣٧	١٨٠٣٦	-	٣٣٦	٤١٢٨
مهمات بحرية وصيد	٤٥٠	٤٦	١٢٨	١٣٤	-	٦	١٣٢	١٠٠	-	٣٢	-	١٦٣	١٢٤	٣٩	٧١	٦
	٥٣٦٢٠	٥٠٠١	١٢١٨٦	١٥٩٨٣	-	٣٧٩٧	٤٣٣٥	١١٩٧٤	-	٧٦٣٩	-	٨٦٦٠	١٤٨٦١	-	٦٢٠١	١٦٦٣٧
اجمالى	٣١٧٧٤٥	-	١٠٥٣٦٤	٩٢٤٣٧	١٦٧٣٠	٣٨٠٣	٤٩٤٨٥	٦٤٠١٦	٣٠٨٣	١٧٦١٤	٩٤٤٣	١٤٩٦٣	١٦٧٨٠	٧٣٠٠	٣٦٤٩٣	٢٨٧١٧
انتاج	٩٧٥٠	-	٢٩٠٦	-	-	-	٢١٧٧	-	-	-	-	٢٧٠٢	-	-	-	-
ايام الابحار والصيد	٧٥٠	-	٢٠٩	-	-	-	١٢٣	-	-	-	-	١٨٨	-	-	-	-

ملحوظة : تم احتساب النطى لبند الوقود قطع الغيار على اساس عدد ايام الابحار والصيد الفعلي .
المصدر : جمعت واحتسبت من الجدول رقم (٢٥) .

جدول رقم (٢٧)
المستلزمات الخدمية للسفن طراز أكاس ٦٧ عام ١٩٧٣

النصف الأول - نصف الفعل								التكلفة التقديرية		ملاحظات
%	جمله	%	رأس تباين	%	الغردقة	%	برونيس	%	جنيه	
٣٣,٧	٨٩٥١٩	٤٠,٨	٣٦٥٢٧	٢٠,٩	١٤٦٣٩	٣٦,٦	٣٨٣٥٣	١٨	٥٨٦٠٠	صيانة واصلاح
	—		—		—		—	٩,١	٢٩٥٥٠	تجارب وابحاث
١٦,٧	٤٤٤٣٢	١٦,٥	١٤٨٥٢	٢١,٢	١٤٧٩٧	١٤,١	١٤٧٨٣	١٩,٤	٦٣٢٥٠	تأمين
٠,٢	٥٤٢	٠,٤	٣٦٧	—	٦	٠,٢	١٦٩	٥	١٥٠٠	تليفون / بريد
١,٣	٣٤٧٦	٢,١	١٩٢٣	١,١	٧٦٦	٠,٨	٧٨٧	١	٣٠٠٠	نقل وانتقالات
٧,٩	٢٠٩٤٦	١١,٥	١٠٣٩٠	٠,٥	٣٧٦	٩,٦	١٠١٨٣	١٥,٣	٤٩٨٢٠	ضرائب ورسوم
١,٥	٢٦١٢	١,٢	١٠٥٤	٠,٨	٣٧٣	١,٠	١٠١٣	٠,٤	١٤٢٠	عمولة وكسبل
٠,٤	٩٧٩	٠,١	٩١		٥٤٥	٠,٨	٨٨٠	٠,٤	٢٢٥٠	مكافآت لفريق العاملين
	—		—		—		—	٠,٤	١٣٥٠	تأجير وسائل النقل
١٣,٦	٣٦٢٢٢	١٣,١	١١٨٣٢	٢١,٧	١٥١٩٨	٨,٧	٩١٩٢	٣,٢	١٠٤٢٥	متنوع
٢٥,٢	٦٦٨٥٧	١٥,٠	١٣٦٢١	٣٣,٨	٢٣٧٠١	٢٨,٢	٢٩٥٣٥	٢٥,٥	٨٢٨٥٠	نولون نقل الاسماك
	—		—		—		—	٦,١	٢١٤٥٠	تفريغ وتنظيف اسماك
١٠٠	٢٦٥٤٨٦	١٠٠	٩٠٦٥٧	١٠٠	٦٩٩٢٥	١٠٠	١٠٤٩٠٤	١٠٠	٣٢٥٥١٥	اجمالي المستلزمات
	٧٧٨٤٨		٢٧٠١٩		٢١٧٦٥		٢٩٠٦٤		٩٧٥٠	اجمالي الانتاج
	٣٤١٠٢		٣٣,٥٥١		٣٢,١١٩		٣٦,٠٩٩		٣٣,٣٨٦	نصيب الوطن

المصدر : شعبه الشراء المائية بوزارة التخطيط و مصدر سابق :

ويوضح من الجدول السابق ما يلي .

١ - أن مبلغ التجارب والأبحاث قيمته ٢٩٥٥٠ جنيه ادراج ضمن التكلفة التقديرية في حين لم ينصرف منه أي مبلغ حيث قدر نصيب الطن منه ٣٠ ر ٣٠ ^{مليج} ويجب استبعاد من التكلفة التقديرية وكذلك نصيب ٣٣٣٨٦ - ٣٠ ر ٣٠ = ٣٠ ر ٣٥٦ ^{مليج} للطن

٢ - زيادة نصيب الطن الفعلي من المستلزمات الخدمية حيث بلغت ٣٤١٠٢ ر عن التقديرية (٣٠ ر ٣٥٦) أي بزيادة قدرها ١٢٣ % .

٣ - قدرت الشركة بالنسبة للصيانة والإصلاح مبلغ ٥٨٦٠٠ جنيه كتكلفة تقديرية في حين أن المنصرف الفعلي بلغ ٨٩٥١٩ جنيه بزيادة قدرها ٣٠٩١٩ جنيه بنسبة ٥٢٧ % ويربط المنصرف على الصيانة والأصلاح بعداد الأبحار والصيد . حيث هي التي تؤثر على استهلاك العدادات والآلات - والماكينات وذلك يكون المعدل التقديرى ٥٨٦٠٠ / ٧٥٠ = ٧٨١٣٣ ر لكل يوم صيد وأبحار ولما كان المنصرف الفعلي على الثلاث سفن هو .

جنبة	مليج جنبة
برنيس	٣٨٣٥٣ بمعدل ١٨٣ ر ٥٠٧ لكل يوم صيد وأبحار .
الفردقة	١٤٦٣٩ بمعدل ١١٨ ر ٩٣٥ لكل يوم صيد وأبحار .
رأس تناس	٣٦٥٢٧ بمعدل ١٩٤ ر ٢٩٣ لكل يوم صيد وأبحار .

فيكون مقدار الزيادة في المنصرف الفعلي على هذا البند عن التقديرى هو ١٣٤٩١ % ٥٢٢٥ % .

أو ١٤٨ % للسفن الثلاثة طبقا للترتيب السابق .

وبحساب المبلغ المقروض تحميله لحسابات التشغيل طبقا للمعدل التقديرى (وقدره ٧٨١٣٣ جنيه لكل يوم صيد وأبحار) وجد أنه يساوى ٤٠٦٢٩ جنيه مقابل ٨٩٥١٩ جنيه منصرف فعلي أي بزيادة قدرها ٤٨٨٩٠ جنيه . وهذا ما يشير الكثير من التساؤلات والشكوك حول عملياتها والأصلاح والصيانة والتي تمثل أكثر من $\frac{1}{3}$ المصاريف الخدمية .

٤ - يلاحظ وجود اختلاف في قيمة المستلزمات الخدمية المنصرفة على السفن الثلاث بالرغم من أنه متماثلة في العمر والحموله والمواصفات .

والجدول رقم (٢٨) التالي يوضح مدى انحراف عناصر المستلزمات الخدمية الفعلية عن المخططه بالنسبة لطراز اكسا ٦٧ .

مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن النقد يورى من المستلزمات النقدية للسفن طراز اكما ٦٢ عن عمام ١٩٢٣.

البيان	التقديري		النصف الثاني												جملة الفرق	
			بروندي													
			الفرق													
	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة	الفرق طبقا للنظم للكيفية المصنفة				
البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان	البيان
صيانة وأصلاح	٥٨٦٠٠	٧٨١٣٣	٣٨٣٥٣	١٦٢٣٠	٢٢٠٢٣	-	١٤٦٣٩	٩٦١٠	٥٠٢٩	-	٣٦٥٢٧	١٤٦٨٩	٢١٨٣٨	-	٤٨٨٦٠	-
تجاري وأبحاث	٢٩٥٥٠	٣٠٧١	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تأمين	٦٣٣٥٠	٦٤٨٧	١٤٧٨٣	١٨٨٥١	-	٤٠٦٨	١٤٧٩٧	١٤١٢٢	٦٧٥	-	١٤٨٥٢	١٧٥٢٨	-	٢٢٢٦	٦٧٥	١٧٤٤
تليغراف / برقية	١٥٠٠	٠١٥٤	١٦٩	٤٤٨	-	٢٢٩	٦	٣٣٥	-	٣٢٩	٣٦٧	٤١٦	-	٤٩	-	٦٥٧
نقل وانتقالات	٣٠٠٠	٠٣٠٨	٧٨٧	٨٩٥	-	١٠٨	٧٦٦	٦٧٦	٩٥	-	١٩٢٣	٨٣٢	١٠٩١	-	١١٨٦	١٠٨
ضرائف ورسوم	٤٩٨٧٠	٥١١٥	١٠١٨٣	١٤٨٦٤	-	٤٦٨١	٢٧٣	١١٢٣٥	-	١٠٨٦٢	١٠٣٩٠	١٣٨٢١	-	٣٤٣١	-	١٨٩٧٤
عمولة وكيل	١٤٢٠	١٤٢	١٠٢٢	٤٢٥	٥٩٧	-	٢٤٥	٣١٨	٢٢٢	-	١٠٥٤	٣٩٤	٦٦٠	-	١٤٨٤	-
مكافآت لغير العاملين	٢٢٥٠	٢٣١	٨٨٠	٦٧١	٢٠٩	-	-	٥٠٣	-	٥٥٣	٩١	٦٢٤	-	٥٣٣	٢٠٩	١٠٣٦
تأجير وسائل النقل	١٣٥٠	١٣٨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
متعدد	١٠٤٢٥	١٠٦٩	٩١١٢	٣١٠٧	٦٠٨٥	-	١٥١٩٨	٢٣٢٧	١٢٨٧١	-	١١٨٣٢	٢٨٨٨	٨٩٤٤	-	٢٧٩٠٠	-
نولون نقل الاسماك	٨٢٨٥٠	٨٩١٧	٢٩٥٥٣٥	٢٤٦٩٢	٤٨٤٣	-	١٣٧٠١	٨٤٩٨٨	٥٢٠٣	-	١٣٦٢١	٢٢١٥٩	-	٩٣٣٨	١٠٠٤٦	٩٣٣٨
تفريغ وتصفية أسماك	٢١٤٥٠	٢٢٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
اجمالي	٣٤٥٥١٥	-	١٠٤٩٠٤	٨٠٢٨٣	٣٣٧٥٧	٩١٣٦	٦٩٩٢٥	٥٧٥١٩	٣٤١٠٠	١١٦٩٤	١٠٦٥٧	٧٤١٥١	٣٧٥٣٣	١٦٠٢٧	٩٠٣١٠	٣٦٨٥٧
انتاج	٩٧٥٠	-	٢٩٠٦	-	-	-	٢١٧٧	-	-	-	٢٧٠٢	-	-	-	-	-
ايام الابحار والصيد	٧٥٠	-	٢٠٩	-	-	-	١٢٣	-	-	-	١٨٨	-	-	-	-	-

ملحوظة : تم احتساب النمطى لبند الصيانة والاصلاح على أساس عدد أهام الأبحار والصيد الفعليه .

* المصدر : جُمعت واحتسبت من الجدول رقم (٢٦) .

٣٣٣ ٣٣٣ المصروفات التحويلية الجارية لطراز أكسا ٠٦٧

والجدول رقم (٢٩) التالي يوضح المصروفات التحويلية الجارية المخططة والفعلية للسفن في طراز أكسا بالنسبة لعام ١٩٧٣٠

جدول رقم (٢٩)
المصروفات التحويلية الجارية للسفن طراز أكسا ٦٧
للعام ١٩٧٣

التقدير		الفعلية		البيان
جنيه	%	جنيه	%	
١٣١٦٤٠	٧٥,٢%	١٣١٦٥٣	٧٦,٤%	أهلاك سفن
١٢٠٠	٠,٧%	١٤٢٦	٠,٨%	أهلاك أثاث
٣٠٠	٠,٢%	٢٠٠	٠,١%	أهلاك موازين
٣٧٤٢٠	٢١,٣%	٣٧٤٢٣	٢١,٦%	أهلاك تجارب بدون تشغيل
٤٥٠٠	٢,٦%	١٩٢٦	١,١%	الضرائب والرسوم
١٧٥٠٦٠	١٠٠%	١٧٢٤٢٨	١٠٠%	الإجمالي
٩٧٥٠		٧٧٨٤٨		إجمالي الانتاج
١٧٩٥٥		٢٢,١٤٨		نصيب الطن

* المصدر : شعبه الشروة المائية بوزارة التخطيط ، مصدر سابق .

من الجدول السابق يتبين الاتي :-

- ١- أن التكلفة الفعلية لكافة البنود في حدود التكلفة المقدرة تقريبا فيما عدا بند الضرائب والرسوم نظرا لإتباطه بتواجد السفن في الموانئ الاجنبية .
- ٢- أن نصيب الطن الفعلي من هذه المصروفات بلغ ٢٢,١٤٨ جنيه في حين أن المقدّر ١٧,٩٥٥ ^{مليج} أي بزيادة قدرها ٤,١٩٣ ويرجع ذلك لعدم تحقق الشركة للانتاج التقديري المستهدف وحيث أن المصروفات التحويلية الجارية تعتبر مصروفات ثابتة فان زيادة الانتاج تؤدي الى نقص نصيب الطن فيها والعكس صحيح .

٤٣٣ طراز تاسيا ١٦ •

— وفيما يلي تحليل لبيئود مصروفات الشركة بالنسبة لطراز تاسيا ١٦

— الأجر • (وقد سبق تناولها أجمالا لكلا الطرازين) •

٤٣٣ طراز تاسيا ١٦ (رأس البر — بلطيم) •

جدول رقم (٣٠)

المستلزمات السلمية الفعلية والتقديرية للسفن طراز تاسيا ١٦ عام ٧٣

النصف						التكلفة		البيان
رف الفعل						التقديرية		
%	جمله	%	بلطيم	%	رأس البر	%		
٨	٢٢٧٧	١	١٤٦٢	٦	٨١٥	١	٣٢٠٠	خامات وزيت وكلوريد
٣٠,١	١٢٣٠٧	٢٨	٤٤٣٣٢	٣٣,٨	٤١٩٧٥	٣٤,٨	١١٢٨٥٥	— دولار
٤,٤	١٢٣٦٦	٤,٥	٦٩٤٩	٤,٣	٦٤١٧	٤,٤	١٤٢٠٥	زيت
٨,٨	٢٦٥٥٥	١٢,٧	١٩٦٢١	٤,٧	٦٩٣٤	٤	١٢٩٠٠	قطع غيار
١٨,٥	٥٦٠٨١	١٧,٤	٢٦٩٨١	١٩,٢	٢٩١٠٠	٨,٧	٢٨١٩٠	مواد ومهمات وباقي قطع
								الغيار
١٥,٩	٤٨١٩٤	١٤,٢	٢٢٠٠٥	١٧,٧	٢٦١٨٩	٢١,٨	٦٧٤٢٠	مواد تعبئه وتغليف
٠,٢	٥٢٥	٠,٢	٢٣٤	٠,٢	٢٩١	٠,١	٤٠٠	مياه
٢٠,٥	٦٢١٣٩	٢٢,١	٣٤١٧٠	١٩	٢٧٩٦١	١٥,٦	٥٠٤٩٠	مهمات بحرية وصيد
—	—	—	—	—	—	١٠,٥	٣٤١٩٠	أفذية وأدويه
١٠٠	٣٠٢٤٣٦	١٠٠	١٥٤٧٥٤	١٠٠	١٤٧٦٨٢	١٠٠	٣٢٤٣٥٠	اجمالي المستلزمات
	٦٨٤٣,١		٣٠ ٢		٣٨٤٢		٩١٨٠	اجمالي الانتاج
	٤٤,١٩٦		٥١,٥٥٠		٣٨,٤٣٩		٣٥,٣٣٢	نصيب الوطن

المصدر : — شعبه الثروة المائية بوزارة التخطيط و مصدر سابق •

يلاحظ من الجدول السابق ما يلي :

١ - زيادة نصيب الطن من المستلزمات السلمية حيث بلغ ١٦ ر ٤٤ جنيهها في حين أن التقدير هو ٣٥ ر ٣٣٢ جنيه • أي بزيادة قدرها ٢٥ % وحيث أن مستلزمات الإنتاج ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإنتاج فكان يتطلب عدم زيادتها ما دام لم يزد الإنتاج إلا بمقدار الارتفاع في أسعار المستلزمات السلمية •

٢ - أن مبلغ الأغذية والأدوية قدره ٣٤١٩٠ جنيهها وبشكل نسبة ١٠ ر ١٠ % من جملة المستلزمات السلمية التقديرية • وقد أدرج في بند مستقل وقد نصيب الطن منه ب ٣ ر ٢٢٤ جنيهها في نفس الوقت أدرج المنصرف الفعلي ضمن بند المواد والمهمات وباقي العناصر وفي هذا تكرار لهذا البند مما يزيد من التكلفة •

٣ - زيادة المنصرف الفعلي على قطع الغيار بنسبه ٨ ر ١٠٥ % •

٤ - زيادة المنصرف الفعلي للمواد والمهمات وباقي العناصر بنسبه ٥ ر ٩٨ % •

٥ - المهمات البخريه والصيد وتنمشل في استهلاك الشباك وقدرت بمبلغ ٥٠٤٩٠ جنيه بنسبه ٦ ر ١٥ % من جملة التكلفة التقديرية ومواقع ٥٠ ر ٥ للطن في حين أن الاستهلاك الفعلي بلغ ٦٢١٣١ جنيه بنسبه ٥ ر ٢٠ % من جملة التكلفة الفعلية بمواقع ٨٠ ر ٩ للطن حيث يبلغ نصيب السفينه رأس البر ٢٧٩٦١ جنيه بنسبه ١٩ % من جملة التكلفة الفعلية ومواقع ٢٧٨ ر ٧ طن ونصيب السفينه بلطيم ٣٤١٧٠ جنيه ونسبه ٢٢ ر ٢٢ % من جملة التكلفة الفعلية ومواقع ٣٨٢ ر ١١ للطن •

ولما كان من المفروض أن تتناسب طردياً كمية الصيد مع استهلاك الشباك إلا أنه قد نلاحظ عكس النسبه للسفينه رأس البر حيث نصيب الطن من استهلاك الشباك نقص عن السفينه بلطيم رغم زياده كميته الصيد الفعلية ب ٤٨٠ جنيه •

٦ - قدرت نسبة الزيادة في المنصرف الفعلي لقطع الغيار عن التكلفة المقدرة بنسبه ٨ ر ١٠٥ % فسي حين أن المنصرف على قطع الغيار يجب أن يرتبط بعدد الأبحار والصيد حيث تؤثر في استهلاك العدد والآلات والمكينات • وحيث أن العدد المقدرة بالنسبه لأبحار وصيد السفن طراز تاسبا ١٦ هي ٤٦٠ يوم وذلك يكون المعدل التقديرى لقطع الغيار هو $\frac{١٢٩٠٠}{٤٦٠} = ٢٨$ ر ٤٠ لكل يوم

صيد وأبحار • والرجوع الى أيام الصيد الفعلية خلال عام ١٩٧٣ تبين ما يلي :

اسم السفينة	أيام الأبحار	أيام مقام الصيد	المجموع
رأس البر	٧٠	١٢٠	١٩٠
بلطيم	٤٩	١١٤	١٦٣
			٣٥٣

وحيث أن المنصرف الفعلي للسفينة رأس البر ٦١٣٤ جنيه بمعدل قدره ٣٦٩٥ ر.ل. لكل يوم صيد وأبحار وبزيادة قدرها ٣٠% عن المعدل المقدّر ١٩٦٢١ جنيه للسفينة بلطيم بمعدل ١٢٠٣٧٤ ر.ل. لكل يوم صيد وأبحار وبزيادة قدرها ٢٢٩% عن المعدل المقدّر • وبزيادة قدرها ٢٣% عن معدل السفينة رأس البر • بالرغم من أن عدد الصيد والأبحار تزيد بنسبة ١٦٦% فقط عن مثيلها للسفينة رأس البر • نجد أن هناك زيادة المنصرف على كلا السنتين مقارنة بالمعدل المقدّر وخاصة بالنسبة للسفينة بلطيم •

وباحتساب المبلغ المفروض تحميله لحسابات التشغيل على أساس المعدل النمطي (٢٨٠٤٠ ر.ل.) فيكون ٩٨٩٨ ر.ل. في حين المنصرف الفعلي بلغ ٢٦٥٥٥ جنيه أي بزيادة قدرها ١٦٦٥٦ ر.ل. ١٦٦٥٦ ر.ل.

٧ - بتطبيق نفس الطريقة التي احتسب بها معدل استهلاك قطع الفيار على بند الوقود (سولار زيت) فيكون المعدل النمطي لاستهلاك الوقود هو $\frac{١٢٧٠٦٠}{٤٦٠} = ٢٧٦٢١٧$ ر.ل. لكل يوم صيد وأبحار وحيث أن المنصرف الفعلي لسفينة رأس البر ٥٦٣٩٢ جنيه بمعدل ٢٩٦٨٠٠ جنيه لكل يوم أبحار وصيد وبزيادة قدرها ٧٥% ٥٠٢٨١٠ جنيه للسفينة بلطيم بمعدل ٣٠٨٤٧٢ ر.ل. لكل يوم صيد وأبحار وبزيادة قدرها ١١٧% عن المعدل النمطي • وبزيادة قدرها ٤٠% عن معدل السفينة رأس تياس • بالرغم من أن عدد الصيد والأبحار تزيد فقط بنسبة ١٦٦% عن مثيلها فسي السفينة رأس البر • مع العلم أن معدل استهلاك السولار للسنتين هو ١٥ طن / يوم أبحار ١٤ طن يوم صيد وبالنسبة للزيوت ٢٠٠ كجم / يوم أبحار وصيد • واحتساب المبلغ المفروض تحميله لحسابات التشغيل طبقا للمعدل النمطي على أساس ١٢٧ ر.ل. لكل يوم صيد وأبحار بلغ ١٢٥٠٥ جنيه في حين أن المنصرف بلغ ١٠٦٦٧٣ جنيه بزيادة قدرها ١١٦٨ بنسبة ٩٤% •

٨ - المهيمات والمواد وماقى العنصر والمقصود بها مهيمات النظافة وأدوات الطبخ والأثاث والأدوية الصحية والاختشاب وأجهزة الاطفاء والمواد الكيماوية والملبوسات والمفرشات ومهيمات الطبخ والتداول والبويات والأوراق الحاسه والأدوات والكتب والخرائط الملاحيه والأغذية والأدوية وتبين أن التكلفة النمطية لهذه العناصر ٦٢٣٨٠ جنيه للسفينتين بواقع ٦٢٧٩٥ للطن بنما المنصرف الفعلى ٥٦١٨١ جنيهه . ويربط انتاج السفينتين بالمعدل النمطى لنصيب الطن فكان من المفروض تحميل حساب التشغيل بمبلغ ٤٦٥٠٥ جنيهه فى حين المنصرف الفعلى بلغ ٥٦٠٨١ جنيهه أى بزيادة قدرها ١٥٧٦ جنيه .

٩ - مواد التعبئة والتغليف قدرت لها الشركة ٦٧٤٢٠ جنيه بواقع ٧٣٤٤ للطن ويعتبر هذا المعروف مرتبطا بالانتاج فيزداد بزيادته وينقص بنقصانه وقد أتضح أن المعروف على السفينه بلطيم هو ٢٢٠٠٥ جنيه لانتاج قدره ٣٠٠٢ طن بواقع ٧٣٣٠ للطن فى حين أن المنصرف على السفينه رأس البهر بلغ ٢٦١٨٩ جنيه لانتاج ٣٨٤٢ طن بواقع ٦٨١٧ للطن أى أنه بالرغم من نقص الانتاج فى السفينه بلطيم عن السفينه رأس البهر فقد زاد نصيب الطن من مواد التعبئة والتغليف لها وهذا أمر غير منطقى بالنسبة لمصروف يرتبط بحجم الانتاج .

والجدول رقم (٣١). التالى يوضح مدى انحراف المستلزمات السلعيه الفعلية عن المخططة بطراز تاسبا ١٦ .

جسٹریٹریٹول رقم (۲۱)

مقدار الانحراف في المنصرف الفعلي عن المخطط من المتطلبات الملغية للمنفذ طراز
تجاري ٩٦ ع ١٩٢٣

البيان		تقدير		النصف								جملة الفرق
		نصيب	الطن	رأس الب				بلط				
الجملة	علم	جنه	الطن	الطن طبقا للقيمة المصيدة	الفرق		الطن طبقا للقيمة المصيدة	الطن طبقا للقيمة المصيدة	الطن طبقا للقيمة المصيدة	الطن طبقا للقيمة المصيدة	الفرق	
					+	-					+	-
خامات (فريون / كلورين)	٢٧٠٠	٤٠٣	-	١٥٤٨	-	٧٢٣	١٤٦٧	١٢٠٦	٢٥٣	-	٢٥٣	٧٢٣
الوقود (سولار - زيت)	١٢٧٠٦٠	٢١٧	٢٧٦	٥٦٣٩٢	٢٩١١	-	٥٠٣٨١	٤٥٠٢٣	٥٧٥٨	-	٩١٦٩	-
قطع غيار	١٢٩٠٠	٠٤٠	٢٨	٥٣٢٨	١٦٠٦	-	١٩٦٢١	٤٥٧١	١٥٠٥٠	-	١٦٦٥٦	-
مواد ومهمات وبقايا العناصر	٦٢٣٨٠	٧١٥	٦	٢٩١٠٠	٢٩٩٤	-	٢٦٢٠٦	٢٠٣٩٩	٦٥٨٢	-	٩٥٧٦	-
مواد تعبئة وتغليف	٦٧٤٢٠	٣٤٤	٧	٢٦١٨٩	-	٢٠٢٧	٢٨١١٦	٢٢١٩٤	١٨٩	-	١٨٩	٢٠٢٧
مهمات بحرية ومصيد	٥٠٤٩٠	٥٠٠	٥	٢٧٩٦١	٦٨٣٠	-	٢١١٣١	١٦٥١١	١٧٦٥٩	-	٢٤٤٨٩	-
مياه	٤٠٠	٠٤٤	-	٢٩١	١٢٢	-	١٦٩	١٣٢	١٠٢	-	٢٢٤	-
اجمالي	٣٢٤٣٥٠	-	-	١٤٧٦٨٢	١٣٤٩٧٩	١٥٤٦٣	٢٧٦٠	١١٠٠٣٩	٤٥٠٩٣	-	٦٠٥٥٦	٢٧٦٠
الات	١١٨٠ طن			٣٨٤٢				٣٠٠٢				
أيام الابحار والصيد	٤٦٠			١٩٠				١٦٣				

ملحوظة : تم احتساب النمطين ليندى الوقود وقطع الخييار على أساس عدد أيام الابحار والصيد الفعلية .
المصدر : جهمت وأخصبت من الجدول رقم (٣٠) .

٢٤٣ر٣ المستلزمات الخدمية للسفن طراز تاسبا ١٦ (رأس البر - بلطيم) :

الجدول ارقم (٣٢)

المستلزمات الخدمية للسفن طراز تاسبا ١٦ عن عام ١٩٧٣

التكلفة التقديرية						النصف - رأس البر - بلطيم		النصف - بلطيم		عام ١٩٧٣	
جنه	%	رأس البر	%	بلطيم	%	بلطيم	%	بلطيم	%		
صيانة وأصلاح	٣٧٧٥٠	١٨,٧	٤١٠٧٢	٢٩,٢	٤٣٥٥٠	٥٤,٤	١٢٦٢٢	٤٥,١			
تجارب وأبحاث	٢٧٩٤٠	١٣,٨	-	-	-	-	-	-	-		
تأمين	٧٤١٠٠	٣٦,٦	٢٦٢٥٦	٢١,١	٢٦٦٢٢	٣٣,٣	٥٢٨٧٨	٢٥,٧			
تليفون / برست	١٠٠٠	٠,٥	١٠٧	٠,١	٧٧٧	١,٠	٨٨٤	٠,٤			
نقل وانتقالات	٣٠٠٠	١,٥	٢٠٤٣	١,٦	٢٢٢٦	٢,٨	٤٢٦٩	٢,١			
ضرائب ورسوم	٤٢٠٣٠	٢٣,٢	١٠٣٤٥	٨,٣	٢٢٠٤	٢,٨	١٢٥٤٩	٦,٩			
عمولات وكسبل	٦٨٠	٠,٣	١٢٠٨	١,٠	١٢٧٧	١,٦	٢٤٨٥	١,٢			
مكافآت لغير العاملين	١٦٢٠	٠,٨	١٠٥	٠,١	-	-	١٠٥	٠,١			
تأجير وسائل نقل	١٤١٠	٠,٧	٢٦٤٤	٢,١	٩٢	٠,١	٢٦٥٣٨	١٣,٠			
نشر وطباعة	-	-	٨٣	٠,١	٢٥	-	١٠٨	٠,١			
متفرقات	٧٨٢٠	٣,٩	١٥١٩	١,٢	٣٢١٧	٤,٠	١٢٧٣٦	٦,٢			
	٢٠٢٣٥٠	١٠٠	١٢٥١٨٤	١٠٠	٧٩٩٩٠	١٠٠	٢٠٥١٧٤	١٠٠			
اجمالى الانتاج بالطن	٩١٨٠		٣٨٤١,١		٣٠٠٢		٦٨٤٣,١				
نصيب الطن	٢٢,٠٤٢		٣٢,٥٨٣		٢٦,٦٤١		٢٩,١٨٣				

المصدر : شعبه الثروة المائية بوزارة التخطيط ، مصدر سابق .

ويتضح من الجدول •

١ — هناك زيادة كبيرة في نصيب الطن الفعلي حيث بلغ $\frac{\text{مبلغ}}{٢٩١٨٣}$ في حين ان النمطى $\frac{\text{مبلغ}}{١٨٩٩٩}$ أى
بزيادة قدرها ٥٧,٨ % •

٢ — أن هناك مبلغ للتجارب والأبحاث قيمته ٢٧١٤٠ جنيه أدرج من التكلفة التقديرية في حين
لم يصرف منه أى مبلغ وقد ر نصيب الطن منه بمبلغ $\frac{\text{مبلغ}}{٣٠٤٣}$ لهذا يجب استبعاد من التكلفة
التقديرية لدقة المقارنة فيكون نصيب الطن الفعلى •
 $\frac{\text{مبلغ}}{٢٢٠٤٢} - \frac{\text{مبلغ}}{٣٠٤٣} = \frac{\text{مبلغ}}{١٨٩٩٩}$

٣ — قدرت الشركة لبند الصيانة والأصلاح مبلغ ٣٧٧٥٠ جنيه في التكلفة التقديرية في حين أن المنصرف
الفعلى بلغ ٩٢٦٢٢ جنيه بزيادة قدرها ٥٤٨٧٢ • بنسبة ١٤٥ % وحساب المنصرف على
الصيانة والأصلاح بالنسبة لعدد الأبحار والصيد • حيث هى التى تؤثر على استهلاك المعدات
والالات والمكينات فيكون المعدل النمطى $\frac{٣٧٧٥٠}{٤٦٠} = ٨٣٠٦٥$ لكل يوم أبحار وصيد •
وحيث أن المنصرف الفعلى لسفينه رأس البر ٤٩٠٧٢ جنيه بمعدل $\frac{\text{مبلغ}}{٢٥٨٢٧٤}$ لكل يوم صيد
وأبحار تكون هناك زيادة قدرها ٢١٤,٧ % عن النمطى وبالنسبة لبلطيم $\frac{\text{جنيه}}{٤٣٥٥٠}$ بمعدل
٢٧٦١٧٨ لكل يوم صيد وأبحار وزيادة قدرها ٢٣٦,٥ % عن النمطى •

وباحتساب المبلغ المقروض نجمله لحساب التشغيل طبقا للمعدل النمطى وقدره ٨٢٠٦٥ لكل
يوم أبحار وصيد فيكون ٢٨٩٦٦ جنيه في حين أن المنصرف الفعلى ٩٢٦٢٢ جنيه أى أن الزيادة
قدرها ٦٣٦٥٣ جنيه •

٤ — بالنسبة لتأجير وسائل النقل فقد قدرت الشركة لهذا البند مبلغ ١٤١٠ جنيه بواقع ١٥٣ ار للطن
وهذا المبلغ مقابل انتقالات أفراد الطاقم وتأخير وسائل النقل لتموين السفن وقد بلغ المنصرف الفعلى
٢٦٥٣٨ جنيه بزيادة قدرها ٢٥١٢٨ جنيه بنسبة قدرها ١٧٨٢ % •

— والجدول رقم (٣٢). التالى يوضح مدى انحراف عناصر المستلزمات الخدمية الفعلية عن المخططه
بالنسبة لطراز تاسيا ١٦ •

جدول رقم (٢٢)

الانحراف في المنصرف الفعلي المقدر من المستلزمات الخدمية للسفن طراز تاسيا ٩٦ عن عام ١٩٧٢

البيان	التقدير		المنصرف الفعلي						جملته الفروقي	
	الجمله	نصيب الطن	رأس الب			بلط			+	-
			جملته المنصرف	النمطي طبقا للكعبه	الفروق	جملته المنصرف	النمطي طبقا للكعبه	الفروق		
صيانة واصلاح	٢٧٧٥٠	٨٢,٠٦٥	٤٩,٠٧٢	٩٥٥٩٢	٣٢,٤٨٠	٤٣,٥٥٠	١٢,٢٧٧	٣,٠٧٣	٦٣,٦٥٢	-
تجارب وابحاث	٢٧٩٤٠	٣,٠٤٤	-	-	-	-	-	-	-	-
تأمين	٧٤١٠٠	٨,٠٧١	٢٦,٢٥٦	٣١,٠٠٩	-	٢٦,٦٢٢	٢٤,٢٢٩	٢,٣٩٣	٢٣,٩٢	٤٧٥٣
تليفون / برید	١٠٠٠	٠,١١٠	١٠٧	٤٢٣	-	٧٧٧	٣٣٠	٤٤٧	٤٤٧	٣١٦
نقل وانتقالات	٣٠٠٠	٠,٣٢٢	٢٠٤٣	١,٢٥٦	٧٨٧	٢٢٢٦	٩٨٢	١,٢٤٤	٢٠٣١	-
ضرائب ورسوم	٤٧٠٣٠	٥,١١٣	١٠,٣٤٥	١٩,٦٨٣	-	٢٢,٠٤	١٥,٣٧٩	-	١٣,١٧٥	١٢,٥١٣
عمولات الوكيل	٦٨٠	٠,٧٢٤	١٢٠٨	٢٨٤	٩٢٤	١,٢٧٢	٢٣٢	١٠٤٥	١,٩٦٩	-
مكافآت لغير العاملين	١٦٢٠	٠,١٧٦	١٠٥	٦٧٠	-	-	٥٢٨	٥٢٨	-	١٠,٩٣
تأجير وسائل نقل	١٤١٠	٠,١٥٣	٢٦,٤٤٦	٥٨٨	٢٥٨,٥٨	٩٢	٤٥٩	-	٢٥	٢٥٨,٥٨
نشر وطباعة	٧٨٢٠	٨,٥٢	٩٥١٩	٣,٢٧٣	٦٢,٤٦	٣,٢١٧	٢,٥٥٨	٦٥٩	٦٩٠,٥	-
اجمالي	٢٠٢,٣٥٠		١٢٥,١٨٤	٧٢,٧٧٨	٦٧,٣٧٨	٧٩,٩٩٠	٥٨,٠٧٤	٣٥,٩٨٦	١٠٣,٣٦٤	٢٩٠,٤٢
الانتاج	٩١٨٠		٣٨٤١			٣,٠٠٢				
ايام الابحار والصيد	٤٦٠		١٦٠			١٦٣				

ملحوظة : تم احتساب النمطي لبند الصيانة والاصلاح على أساس عدد ايام الابحار والصيد الفعليه .
المصدر : جمعت واحتميت من الجدول رقم (٢٢) .

٣٣ و ٣ و ٣٠ المصروفات التحويلية الجارية لطراز تاسبا ٠٩٦

والجدول رقم (٣٤) التالى وضع المصروفات التحويلية الجارية التقديرية
والفعلية للسفن فى طراز تاسبا عن عام ١٩٧٣

الجدول رقم (٣٤) المصروفات التحويلية الجارية لسفن طراز تاسبا ٩٦

بيان	تقديرى		فعلى	
	جنيه	%	جنيه	%
اهلاك سفن	١٦٦٥٠٠	٨٩	١٦٦٧٥٦	٩٠
" اثاث	١٤٠٠	٧	٨٢٧	٥
" موازين	٢٠٠	١	—	—
اهلاك تجارب بدون تشغيل	١٤٣٤٠	٧٧	١٤٢٤٠	٧٧
الضرائب والرسوم	٤٧٤٠	٢٥	٣٤١٣	١٨
الاجمالى	١٨٧١٨٠	١٠٠	١٨٥٣٣٦	١٠٠
اجمالى الانتاج	٩١٨٠		٦٨٠٣٦	
نصيب الوطن	٢٠٣٨٩		٢٧٢٣٩	

المصدر : شعبة الثروة المائية بوزارة التخطيط و مصدر سابق

من الجدول السابق يتبين الاتى :

١ — ان التكلفة الفعلية لكافة البنود فى حدود التكلفة النمطية فيما عدا بند الضرائب والرسوم

نظرا لارتباطه بترددات السفن على الموانى الاجنبية

٢ — ان نصيب الوطن الفعلى من هذه المصروفات بلغ ٢٧٢٣٩ فى حين ان التقديرى هو

٢٠٣٨٩ أى بزيادة قدرها ٦٨٥٠ ^{مليج} ويرجع ذلك الى عدم تحقيق الشركة للانتاج

التقديرى الموضوع

٥٣٣٠ النتائج والخلاصة :

من الفرض السابق يتضح انه كان يمكن تخفيض تكلفة الطن الفعلية بمبلغ قدره $\frac{٢٩٧٠٤}{٢٩٧٠٤}$ =

وبذلك تصبح التكلفة الفعلية لانتاج الطن ١٣٦٥١٢ جنيه بدلا من $\frac{٤٣٤٥٣٥}{١٤٦٢٩}$ جنيه
الا انه نتيجة لزيادة الاسعار العالمية فى نهاية عام ١٩٧٣ ، فقط
زادت بنود التكاليف المتغيرة بالنسب الموضحة فى الجدول التالى رقم (٣٥) طبقا لسجلات الشركة

جدول رقم (٣٥) نسبة الزيادة فى اسعار بعض مستلزمات الانتاج

١ - كربون وكلوريد الكالسيوم	% ٢٥	٨ - ملابس ومفروشات	% ٢٥
٢ - سولار	% ١٥٠	٩ - مهمات نظافة	% ٢٥
٣ - زيت	% ٢٥	١٠ - ادوية	% ٢٥
٤ - قطع غيار ومواد صيانة	% ٣٥	١١ - مواد تعبئة وتغليف	% ٤٠
٥ - مهمات صيد وبحرية	% ٨٠	١٢ - مواد غذائية	% ٤٠
٦ - مهمات تداول سطح	% ٢٥	١٣ - تأجير سفن لنقل الاسماك	% ١٠٨
٧ - بويات	% ٢٥		

المصدر : الشركة المصرية لمصايد احيالى البحار - سجلات الادارة المالية

وبالاضافة لهذه الزيادة فى الاسعار الى التكلفة التقديرية عام ١٩٧٣ وهى $\frac{١٤٢٦٠٢}{١٤٢٦٠٢}$ للطن تصبح التكلفة التقديرية الجديدة عام ١٩٧٤ هى ١٧٤٧٥٠ جنيه للطن ، اى ان الزيادة فى التكلفة تقدر بنسبة ٢٢.٥٢ % وباضافة نسبة الزيادة هذه الى التكلفة الفعلية التى توصلنا اليها بعد ترشيد تشغيل السفن وكذلك الانفاق التى قدرناها بـ ١٣٦٥١٢ جنيه للطن ، تصبح التكلفة الفعلية بعد الزيادة فى اسعار مستلزمات الانتاج تساوى ١٦٧٢٢٧ جنيه للطن ، وهى تعادل تقريبا تكلفة الطن للسفينة رأس البر عام ١٩٧٤ كما هو موضح بالجدول رقم (٣٦) .

جدول رقم (٣٦) التكلفة التقديرية والفعالية للسفن عام ١٩٧٤

عناصر التكلفة	التكلفة التقديرية اجمالى جنيه %	التكلفة الفعلية اجمالى جنيه %	متوسط تكلفة طن				
			متوسط تكلفة الطن التقديرية	برنيس	الخردقة	راس تباس	راس السبر
١- الاجر	٦٠٩٨٨٠	١٨٨٨٥	٣٢ ٢٩٣٨	٦١٢٥٨	٨٩٥٦٣	٥١٠٩٥	٣٥٥٤٩
٢- المستلزمات السلعية	١١٤٩٠١٠	٣٥٥٢	٦٢ ٠٥٥	٨٩٣٣١	١٣٣١٩٣	٧٤٢٩١	٤١٦٦٦
٣- الخدمية	٦٤٢١٧٢	١٩٨٤	٣٤ ٦٨٢	٥٥٢٩٣	٩١٦٣٠	٥١٠٩١	٣٠٩١٩
٤- المصروفات التحويلية الجارية	٨٣٤٦٠٩	٢٥٧٩	٣٧ ٢٧	٩٤١٥٤	٣٩٧١٧٢	٨٢٧٤٨	٦٠٤٤٠
اجمالى التكلفة	٣٢٣٥٦٧١	١٠٠	٣٠٧٧٤٣٧	٤٩٤٤٥٩	٤٥٤٦٨٦	٤٩٩٢٦٧	٨١٩٧٧٥
كمية الانتاج (طن)	١٨٥١٦	—	١٢٦٨٦	١٦٤٨	٦٣٩	١٩٢٦	٤٨٦٣
تكلفة الطن	١٧٤٧٥٠	٢٤٢٥٨٥	١٧٤٧٥٠	٣٠١٠٣٦	٧١١٥٥٨	٢٥٩٢٢٥	١٦٨٥٧٤

المصدر : الحسابات الختامية للشركة المصرية لمصايد اعالى البحار

ومن الجدول السابق يتضح ان جميع السفن باستثناء السفينة رأس البر قد تعدت التكلفة الموضوعه بمعرفة الشركة او التكلفة التقديرية التى احتسبت بمعرفتنا على اساس التكلفة الفعلية عام ١٩٧٣ بعد ترشيد الانفاق وازافة الزيادة فى اسعار مستلزمات الانتاج حيث بلغ متوسط تكلفة الطن عام ١٩٧٤ حوالى ٢٤٢٦ جنيه ، وترجع اسباب ذلك الى عدم تحقيق الانتاج المستهدف لكل الوحدات مما ادى الى زيادة التكلفة الشابتة للطن ، كذلك خروج السفينة الغردقة من خط الانتاج عام ١٩٧٤ بسبب الاصلاحات علاوة على الاسباب الاخرى المتعلقة بالتشغيل .

٤٣٠ . سعر البيع :

يعتبر سعر البيع هو احد العناصر الهامة المحدد . لحجم إيرادات المشروع وبالتالي نتيجة نشاطه من ربح او خسارة وذلك عند حجم انتاجى معين ، لذا كان تخطيط الاسعار لها اهمية خاصة عند التخطيط لاي مشروع اقتصادى .

وبالنسبة لمشروع الصيد فى اعالي البحار فقد تحدد سعر البيع للطن الى الشركة المصرية لتسويق الاسماك (قطاع عام) بمبلغ ١١٠ جنيه ، وذلك بناء على قرار وزير التموين والتجارة الخارجية (١) . ولا شك ان مقارنة هذا السعر سواء بالتكلفة التقديرية الموضوعية بمعرفة الشركة والمقدرة بـ ^{مليمح} ١٤٢.٦٠٢ للطن ، او التكلفة الفعلية لعام ١٩٧٣ والتي بلغت ^{مليمح} ١٦٦.٢١٦ للطن ، نجد ان سعر البيع المنخفض كان احد العوامل الرئيسية فى خسارة الشركة .

وعلى اساس ان هامش الربح المخطط لهذا المشروع هو بواقع ١٠% من اجمال التكلفة فأننا نستطيع ان نحدد سعر البيع على اساس تكاليف الانتاج التقديرية للشركة والمقدرة بـ ١٤٢.٦٠٢ + ١٠% ربح = ١٥٢ جنيه للطن .

وبتحليل عناصر التكلفة الفعلية عام ١٩٧٣ والتي بلغت ٢٤٣١.٥٦٤ جنيه لانتاج ١٤٦٢٩ طن من واقع سجلات الادارة المالية للشركة المصرية لمصايد اعالي البحار وجد ان :-

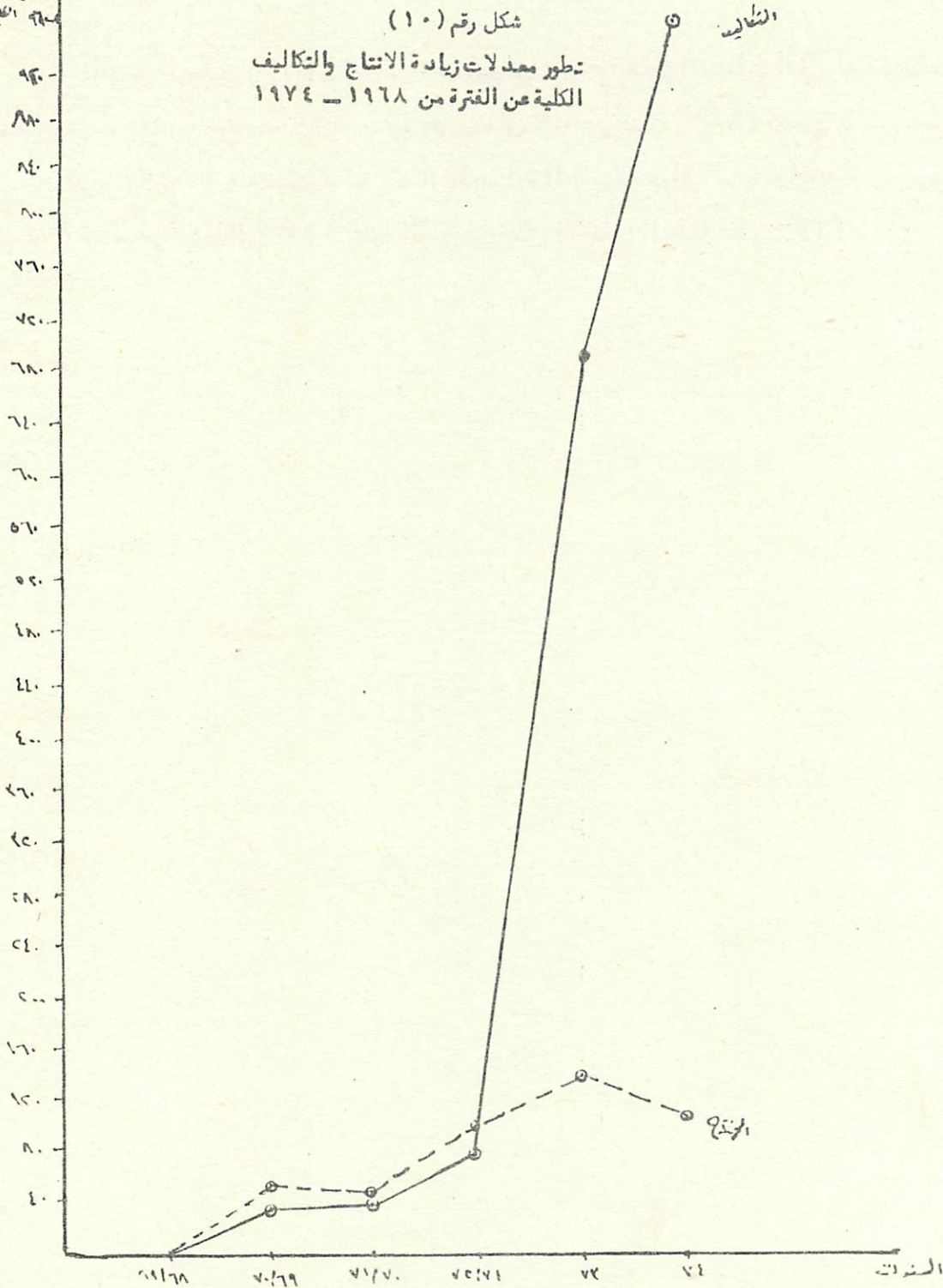
أ - التكلفة الثابتة : تمثل ٤٩% بواقع ١١٩١.٤٦٦ جنيه

ب - التكلفة المتغيرة : " ٥١% " ١٢٤٠.٠٩٨ جنيه حيث بلغ نصيب الطن ٨٤.٧٧ جنيه

ومن الرسم البيانى رقم (١١) التالى نستطيع ان نحدد حجم الخسارة التى لحقت بالشركة نتيجة لتحديد سعر البيع بـ ١١٠ جنيه وفى نطاق انتاجى قدره ١٤٦٢٩ طن والستى بلغت حوالى ٨٢٢,٣٧٤ جنيه وكذلك مقدار الخسارة المقدرة بحوالى ١٣٤٨١١ جنيه — حتى لو ارتفع سعر البيع الى ١٥٧ جنيه للطن فى ظل الانتاج المحقق عام ١٩٧٣ .

معدل الإنتاج
المتاح والمكلف
العام

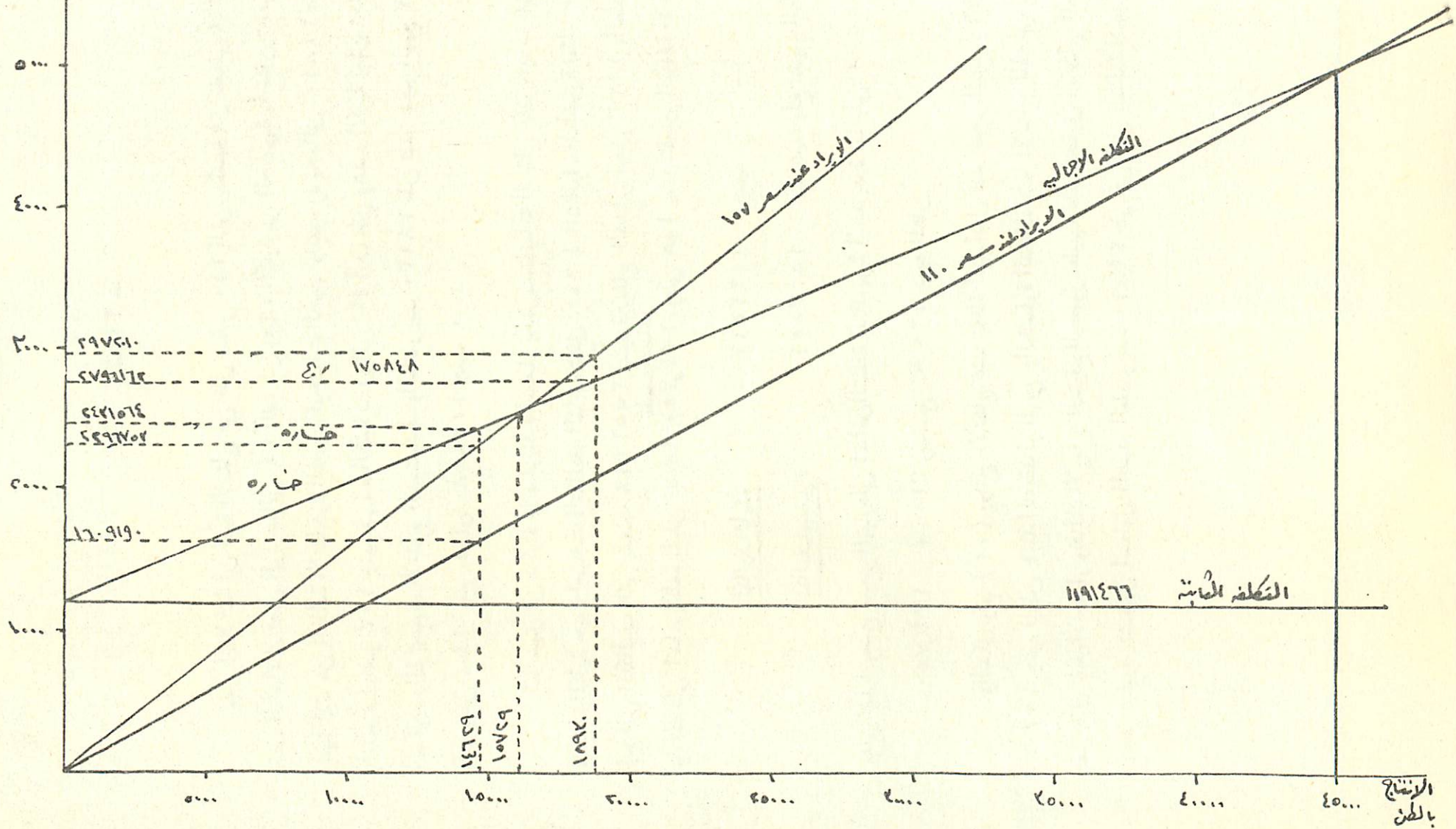
شكل رقم (١٠)
تطور معدلات زيادة الانتاج والتكاليف
الكلية عن الفترة من ١٩٦٨ - ١٩٧٤



شكل رقم (١١)

نقطة التعادل عند مستوى اسعار ١١٠ ح ١٥٧ ح

التكاليف
الإيرادات
بالدينار
جنيبي



ومن الملاحظ ان كمية الانتاج فى ظل سعر ١١٠ التى يمكنها ان تغطى تكاليفها الاجمالية نقطة التعادل تصل الى حوالى ٤٤ ألف طن وهذه الكمية من الصعوبة بأ مكان تحقيقها . حيث انها اكثر من الطاقة الانتاجية القصوى لوحدات الصيد والمقدرة بحوالى ٢٤٨١٠ طن . اما بالنسبة لسعر ١٥٧ جنيه فهذه الكمية تصل الى ١٦ ألف طن وهذه الكمية يمكن تحقيقها . كما انه فى حالة تحقيق الانتاج المستهدف والمقدر بـ ١٨١٣٠ طن عند سعر البيع ١٥٧ جنيه للطن فانه يمكن تحقيق ربح مقداره ١٧٥٨٤٨ جنيه .

وكما سبق ان ذكرنا فانه لزيادة اسعار بعض مستلزمات الانتاج فقد حدث تغير فى تركيب التكلفة الكلية حيث اصبحت التكاليف الثابتة تمثل ٤٠% و التكاليف المتغيرة تمثل ٦٠% من اجمالى التكاليف التى بلغت ٢٥٥٦٤١٨ جنيه للانتاج الفعلى لعام ١٩٧٣ والمقدر بـ ١٤٦٢٩ طن وذلك على اساس تكلفة للطن قدرها ١٧٤٧٥٠ وعلى هذا يمكن تقسيم التكلفة الاجمالية الى :

تكاليف ثابتة	١٠٢٢٥٦٧ جنيه
تكاليف متغيرة	١٥٣٣٨٥١
مجموع	١٠٤٨٥٠

وعلى هذا يصبح سعر البيع على اساس التكلفة التقديرية الجديدة كما يلى :

$$١٧٤٧٥٠ + ١٠\% \text{ ربح} = ١٩٠ \text{ جنيه للطن}$$

والشكل رقم (١٢) يوضح الانتاج عند نقطة التعادل عند سعر البيع ١٩٠ جنيه للطن ، ١٥٧ جنيه للطن ، كذلك مقدار الربح والخسارة المحققة عند الانتاج الفعلى لعام ١٩٧٣ فى ظل نفس الاسعار وكذلك الارباح المتوقعة الحصول عليها عند تحقيق الانتاج المستهدف بمعرفتنا بعد ترشيد تشغيل اسطول الصيد المقدر بـ ٢٤٨١٠ طن فى ظل التكلفة الجديدة .

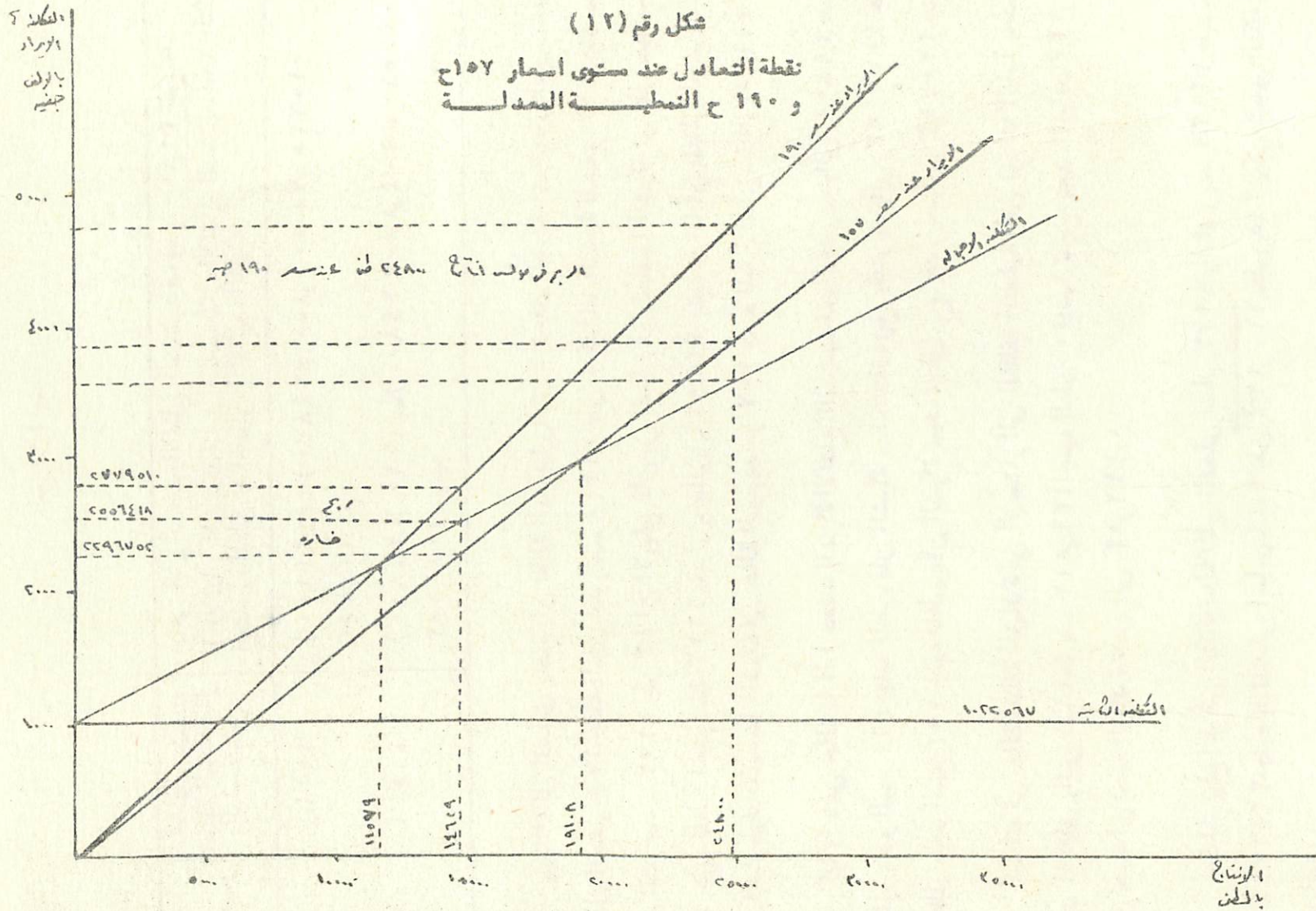
السعر	الانتاج عند نقطة التعادل بالطن	صافي الايراد عند الانتاج المستهدف وهو ٢٤٨٠٠ طن = (الانتاج المستهدف x السعر) - الانتاج المستهدف x التكلفة المتغيرة للطن + اجمالي التكاليف الثابتة
١٥٧	١٩١٠٨	$(٢٤٨٠٠) - (٢٤٨٠٠ \times ٢٤٨٠٠ + ١٠٤٨٥٠) = ١٠٢٢٥٦٧$ جنيه ٢٧٠٧٥٣
١٩٠	١١٥٧٩	$(١٩٠ \times ٢٤٨٠٠) - (١٩٠ \times ٢٤٨٠٠ + ١٠٤٨٥٠) = ١٠٢٢٥٦٧$ جنيه ١٠٨٩١٥٣

ومن الشكل السابق يتضح ان نقطة التعادل التي لا تحقق للشركة اى خسارة او ربح في ظل السعر ١٧٥ جنيه للطن تقدر بـ ١٩١٠٨ طن ، كذلك بالنسبة للسعر ١٩٠ جنيه للطن تقدر بـ ١١٥٧٩ طن كما ان الارباح كان من الممكن ان تحققها الشركة في ظل سعر ١٩٠ جنيه للطن لعام سنة ١٩٧٣ مقدار بحوالى ٢٢٣٠٩٢ جنيه . كما ان مقدار الخسارة التي كانت سوف تتكبدها الشركة في حالة البيع بسعر ١٥٧ جنيه للطن تقدر بحوالى ٢٥٩٦٦٥ جنيه كما وانه في حالة ما اذا حققت الشركة الانتاج المستهدف والمقدر بحوالى ٢٤٨٠٠ طن في ظل سعر البيع ١٩٠ جنيه للطن فان الشركة سوف تحقق ربح يقدر بحوالى ١٠٢٢٥٦٧ جنيه وفي ظل سعر البيع ١٥٧ جنيه للطن فان الشركة سوف تحقق ربح يقدر بحوالى ٢٧٠٧٥٣ جنيه كما انه في حالة اضافة الزيادة في الاسعار الى التكلفة الفعلية التي توصلنا اليها بعـد ترشيد الانفاق والتي قدرناها بـ ١٢ هـ ١٣٦ جنيه للطن . فانها تصبح بعد الزيادة ١٦٧ هـ ١٦٧ للطن حيث ان نسبة الزيادة تصل الى ٢٢ هـ ٢٢ % .

وبذلك يبلغ اجمالي التكاليف للانتاج الفعلي لعام ١٩٧٣ والمقدر بـ ١٤٦٢٩ طن بـ ٢٤٤٦٣٦٤ جنيه وذلك على اساس تكلفة الطن ١٦٧ هـ ١٦٧ وعلى هذا يمكن تقسيم التكلفة الاجمالية .

شکل و رقم (۱۲)

نقطة التعادل عند مستوى أسعار ١٥٧ ح
و ١٩٠ ح النمطية المعدلة



٤٠% تكاليف ثابتة = ٩٧٨٥٤٦ جنيه

٦٠% = متغيرة = ١٤٦٧٨١٨ " حيث بلغ نصيب الطن ١٠٠ رطل ٣٣٦

وعلى هذا الاساس يصبح سعر البيع الجديد على اساس التكلفة الفعلية المعدلة هو ١٦٧٢٢٧ + ١٠% ربح = ١٨٣ جنيه للطن ، وهو يقارب اسعار الاسماك الروسية فى الاسواق العالمية والذي يبلغ فى المتوسط ١٨٠ جنيه للطن ٣ هذا السعر يختلف عن السعر السياسى للاسماك الروسية المسوقة فى مصر) .

الشكل رقم (١١) يوضح الانتاج عند نقطة التعادل عند سعر البيع ١٩٠ جنيه للطن ، ١٨٣ جنيه للطن . هذا الى جانب سعر البيع الاجبارى والمقدر بـ ١١٠ جنيه للطن وكذلك قياس الربح والخسارة عند مستوى انتاج ١٩٧٣ وقدره ١٤٦٢٩ طن بالنسبة للاسعار الثلاثة وكذلك الارباح المتوقعة الحصول عليها عند تحقيق الانتاج المستهدف والمقدر بـ ٢٤٨٠٠ طن

السعر	الانتاج الحدى بالطن	صافى الايراد عند الانتاج المستهدف وهو ٢٤٨٠٠ طن = (الانتاج المستهدف × السعر) - الانتاج المستهدف × التكلفة المتغيرة للطن + اجمالى التكاليف الثابتة .
١١٠	—	—
١٨٣	١١٤٧٥	$(١٨٣ \times ٢٤٨٠٠) - (١٠٠ \times ٣٣٦ + ٩٨٨٥٤٦) =$ ١٠٦١٥٢٦ جنيهه
١٩٠	١٠٠٠٠	$(١٩٠ \times ٢٤٨٠٠) - (١٠٠ \times ٣٣٦ + ٩٨٨٥٤٦) =$ ١٢٣٥١٢١ جنيهه .

ومن الشكل السابق يتضح انه فى ظل السعر ١٨٣ جنيه للطن يجب الا يقل الانتاج عن ١٩١٠٨ طن (انتاج التعادل) وكذلك بالنسبة للسعر ١٩٠ جنيه وهو الحد الذى يضمّن تغطية تكاليف الانتاج للطن يقدر بـ ١٠٠٠٠ طن . كما ان الارباح التى يمكن ان تحققها الشركة فى ظل سعر ١٨٣ جنيه للطن لعام ١٩٧٣ تقدر بحوالى ٢٣٠٧٤٣ جنيه ، كذلك مقدار الربح فى ظل سعر ١٩٠ جنيه للطن تقدر بحوالى ٣٣٣١٤٦ جنيه ، كما ان مقدار الخسارة التى كانت سوف تتكبدها الشركة فى حالة البيع بسعر ١١٠ جنيه للطن تقديره بحوالى ٨٣١١٧٤ جنيه .

كما انه فى حالة ما اذا حققت الشركة الانتاج المستهدف والمقدر بحوالى ٢٤٨٠٠ جنيهه فى ظل سعر البيع ١٨٣ جنيه للطن فان الشركة سوف تحقق ربح يقدر بحوالى ١٠٦١٥٢٦ جنيهه وفى ظل السعر ١٩٠ جنيه للطن فانها سوف تحقق ربح يقدر بحوالى ١٢٣٥١٢١ جنيهه .

ومن العرض السابق يتضح انه من الممكن ان يحقق المشروع ارباحا كبيرة بعد ترشيد كل من الانفاق والتشغيل كما سبق ان اوضحنا .

وعلى الرغم من حجم الخسائر التي حققتها الشركة للأسباب المتعددة السابق ذكرها
الا انه لا يمكن الموافقة على الدعوة الى توقف الشركة عن نشاطها لان ذلك سيؤدي الى
خسائر كبيرة تتمثل في المصروفات الثابتة التي تتحملها الشركة والتي تبلغ ١٠٢٢٥٦٧ جنيه
عام ١٩٧٣ • في حين ان خسائر الشركة في عام ١٩٧٣ ٩٣٩٥٥٩ جنيه •

كما ان انتاج اى طن زيادة يمثل تخفيفا للاعباء الثابتة التي تتحملها الشركة بمعنى
ان اى جهد بناء تبذله ادارة الشركة لزيادة معدلات الصيد وتجنب تعطيلات وتوقفات
السفن سيؤدي الى زيادة الانتاج وبالتالي ايرادات الشركة الامر الذي كان سينعكس
على تقليل خسائرها • وبالإضافة لزيادة خسائر الشركة في حالة توقف نشاطها فان
الاقتصاد القوس سيتحمل فقط حوالى ١٥ الف طن من الاسماك المجمدة الامر الذى
سيتطلب قيام الدولة باستيرادها من الخارج •

الفصل الرابع

اتجاهات تطوير الانتاج في مصايد اعالي البحار حتى عام ١٩٨٠

نظرا للاهمية البالغة لاسطول الصيد في تحقيق تنمية سريعة للانتاج السمكي وكذلك بالنسبة لروءوس الاموال الضخمة التي يحتاجها الاستثمار فان تخطيط تطوير وتشغيل اسطول الصناعة السمكية يعتبر من المسائل الرئيسية في تخطيط قطاع الصيد واصبح ضمان الربط المستمر بين خطط تطوير الاسطول وخطط تشغيله لها اهمية بالغة في تحديد النتائج الاقتصادية للقطاع .

ولمواجهة الطلب المتزايد والوصول لمعدل استهلاكى للفرد قدره ١٠ كجم فى عام ١٩٨٠ فاننا يجب ان نصل بانتاجنا الصافى الى ٤٢٠ ألف طن وحيث انه من المتوقع ان يتم انتاج ٣٢٠ ألف طن من المصايد الحالية بعد ترشيد استغلالها فى عام ١٩٨٠ حسب تقديرات المؤسسة المصرية العامة للثروة المائية (١) . يصبح امام اعالي البحار مهمة توفير ١٠٠ ألف طن تستطيع الشركة ان تحقق منهم ٢٤٨٠٠ طن بإمكانيتها الحالية .
المكونة من ٣ سفن من طراز اكسا ٤٧ ، ٢ سفينة من طراز تاسيا ٩٦ علاوة على سفينة نقل سيناء (١) سعتها الانتاجية ١٦٠٠ طن .

وعلى هذا يجب على مصايد اعالي البحار خلال الفترة القادمة وحتى عام ١٩٨٠ رفع طاقتها الانتاجية بحوالى ٧٦ ألف طن بما يتطلب سرعة استكمال الاسطول وفى تصورنا انه يمكن تحقيق هذا الانتاج على ثلاث مراحل خلال عام ٧٧ ، ٧٨ ، ١٩٧٩ كما يلى .

عام ١٩٧٧	٣٥٠٠٠ طن
عام ١٩٧٨	٢٠٠٠٠ طن
عام ١٩٧٩	٢٠٠٠٠ طن

(١) خصائص الثروة السمكية فى ج ٥، ط ١ حتى سنة ١٩٨٠

١ - المؤسسة المصرية العامة للثروة السمكية

وفى تصورنا انه لتحقيق هذا الانتاج نقترح استخدام سفن صيد جر سعة ١٠٠٠ طن
وبمعدل صيد يومى ٢٥ طن / يوم وكذلك سفن نقل سعة ٢٠٠٠ طن وطبقا لنظام التشغيل
الموضح فيما بعد تصبح اجمالى ايام التشغيل ٢٠٠ يوم فى السنة على اساس استخدام رحلات
صيد ثنائية حيث تمثل ايام الصيد ٥٤ % وهو ما يسمح بتحقيق انتاج سنوى لسفينة الصيد
قدره ٥٠٠٠ طن سنويا .

اولا : دورة تشغيل سفن الصيد سعة ١٠٠٠ طن :

١٠ يوم	ذهاب من ميناء الاسكندرية الى الميناء المتقدم
	" " الميناء المتقدم الى منطقة الصيد
	عدد ايام الصيد بمعدل ٢٥ طن يوميا
	عودة من منطقة الصيد الى الميناء المتقدم
	تفريغ وتموين للرحلة
١٠ يوم	٥ ر ٢ يوم
	٤٠ يوم
	٥٠ يوم × ٣ رحلة =
١٥٠ يوم	٥ ر ٢ يوم
	٥ يوم

* وان الرحلات الفرعية سوف تتكرر ٣ مرات بنفس النظام

١٠ يوم	عودة من الميناء المتقدم الى ميناء الاسكندرية
٣٥	صيانة واصلاح
١٠	ذهاب من ميناء الاسكندرية الى الميناء المتقدم
	ذهاب من الميناء المتقدم الى منطقة الصيد
	عدد ايام الصيد بمعدل ٢٥ طن يوميا
	عودة من منطقة الصيد الى الميناء المتقدم
	تفريغ وتموين للرحلة
١٠ يوم	٥ ر ٢ يوم
	" ٤٠
	٥٠ يوم × ٢ رحلة =
١٠٠ يوم	" ٢ ر ٢
	" ٥

* وان الرحلات الفرعية سوف تتكرر ٢ مرة بنفس النظام

١٠ يوم	عودة من الميناء الى ميناء الاسكندرية
٤٠	صيانة واصلاح

المجموع ٣٦٥ يوم

— ويتضح مما سبق الاتي :

- ١ — ذهاب وعودة من ميناء المتقدم الى الميناء المحلى = ٢٠ يوم × ٢ مرة سنويا
- ٢ — صيانة واصلاح سنويا
- ١٥ ايام { ٤٠ يوم =
٧٥ يوم =

- ٣ — ذهاب وعودة من الميناء المتقدم الى منطقة الصيد للرحلة الفرعية = ٥ يوم
- ٤ — عدد ايام الصيد بمعدل ٢٥ طن يوميا للرحلة الفرعية
- ٥ — تفريغ وتموين للرحلة الفرعية
- ٥٠ يوم { ٤٥ يوم =
٥ يوم =

وبالتالى فان ايام التشغيل الخاصة بالرحلات الفرعية هي = ٣٦٥ - ١١٥ = ٢٥٠ يوم

اذا عدد الرحلات الفرعية لسفينة الصيد سنويا = $\frac{٢٥٠}{٥٠}$ = ٥ رحلات

ثانيا : دورة تشغيل سفن النقل الثلاثية سعة ٢٠٠٠ طن ==

- ايام التشغيل الفعلية هي = ٣٦٥ - ٤١ = ٣٢٤ يوم
- ١ — ذهاب وعودة من الميناء المتقدم الى الميناء المحلى
- ٢ — شحن وتفريغ وتموين
- ٣ — صيانة واصلاح وتوقفات طارئة طول العام
- ٣٦ { ١٨ يوم
١٨ يوم
٤١ يوم

اذا عدد الرحلات لسفينة النقل سنويا = $\frac{٣٢٤}{٣٦}$ = ٩ رحلات

وفى ظل الانتاجية المستهدفة وكذلك بالمواصفات الخاصة بالسفن من حيث السعة الانتاجية يمكن تحديد العدد المطلوب منها كما موضحه بالجدول التالى :

سنة	الانتاج بالطن	عدد السفن	نوع الوحدة	القيمة بالآلاف جنيه
١٩٧٦	٣٥٠٠٠	٧	سفينة صيد ثلاجة	١٤٠٠٠
	٣٦٠٠٠ (نقل)	٢	" نقل "	٥٠٠٠
١٩٧٧	٢٠٠٠٠	٤	" صيد "	٨٠٠٠
	١٨٠٠٠ (نقل)	١	" نقل "	٢٥٠٠
١٩٧٨	٢٠٠٠٠	٤	" صيد "	١٠٠٠٠
	١٨٠٠٠ (نقل)	١	" نقل "	٢٥٠٠
	٧٥٠٠٠			
	٢٥٠٠٠ الانتاجية الحالية ١٥		سفينة صيد ثلاجة	٤٢٠٠٠ (اجنبى)
	١٠٠٠٠٠ جملة الانتاج ٤		سفينة نقل ثلاجة	

انتاجية عام ١٩٧٦ :

— السفن الخمس طراز اكسا وتاسبا
— يضاف ٥٠% من انتاج السفن المتعاقد عليها فى ١٩٧٦
٧ سفينة x ٥٠٠٠ طن x ٥٠%
اجمالى
١٧٥٠٠
٤٢٥٠٠

انتاجية عام ١٩٧٧ :

— السفن الخمس طراز اكسا وتاسبا
— يضاف انتاج ٧ سفن المتعاقد عليها فى ١٩٧٦
٧ سفينة x ٥٠٠٠ طن
— يضاف ٥٠% من انتاج السفن المتعاقد عليها فى ١٩٧٦
٤ سفن x ٥٠٠٠ x ٥٠%
اجمالى
١٠٠٠٠
٧٠٠٠٠

انتاجية عام ١٩٧٨ :

- السفن الخمس طراز اكسا ٤ تناسباً ٢٥٠٠٠ طن
— يضاف انتاج السفن المتعاقد عليها في ١٩٧٦ و ١٩٧٧ ٥٥٠٠٠ "
١١ سفينة $\times ٥٠٠٠$ طن
— يضاف ٥٠% من انتاج السفن المتعاقد عليها في ١٩٧٨

$$\begin{array}{r} ١٥٠٠٠ \\ ٥٠٠٠ \times ٥٠\% \times ٤ \text{ سفن} \\ \hline ٩٠٠٠ \end{array} \quad \text{اجمالي}$$

انتاجية عام ١٩٧٩ :

- السفن الخمس اكسا ٥ تناسباً ٢٥٠٠٠ طن
يضاف ١٥ سفينة $\times ٥٠٠٠$ طن
٧٥٠٠٠ "
اجمالي ١٠٠٠٠٠ "

المصيد المنقول على سفن النقل الثلاثة :

$$\begin{array}{r} \text{سفينة سعة } ١٦٠٠ \text{ طن} = ١ \text{ سفينة} \times ٩ \text{ رحلات} \times ١٦٠٠ \text{ طن} = ١٤٤٠٠ \text{ طن} \\ " \quad " \quad ٢٠٠٠ = ٤ \quad " \quad ٩ \quad " \quad ٢٠٠٠ \times = ٧٢٠٠٠ " \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٦٤٠٠ \\ \hline \end{array} \quad \text{اجمالي}$$

ولحساب قيمة الانتاج حتى سنة ١٩٨٠ على اساس السعر المقترح ١٨٣ جنيه للطن
وبإضافة ١٠% سنوياً كمعدل زيادة في الاسعار تصبح قيمة الانتاج سنة ١٩٨٠ حوالي
٢٢٢٠٠٠٠٠٠ جنيه كما هو موضح فيما بعد .

السنة	الانتاج بالطن	سعر الطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٦	٤٢٥٠٠	١٨٣	٧٧٧٧٥٠٠
١٩٧٧	٧٠٠٠٠	٢٠١	١٤٠٧٠٠٠٠
١٩٧٨	٩٠٠٠٠٠	٢١١	١٨٩٩٠٠٠٠
١٩٧٩	٩٠٠٠٠٠	٢٢٢	٢٢٢٠٠٠٠٠
١٩٨٠	١٠٠٠٠٠	٢٢٢	٢٢٢٠٠٠٠٠

ويبلغ اجمالى الاستثمارات المطلوبة لتوفير هذا العدد من سفن الصيد والنقل ٤٢ مليون جنيه وعند البدء فى تنفيذ مشروع التوسع يجب مراعات الاتى :-

- ١ - ضرورة الاستعانة بالمختصين سواء لاختيار انسب انواع السفن واكثر مناطق الصيد كثافة بالاسماك مع تطوير اسلوب الصيد بما يتمشى والتقدم العلمى .
- ٢ - اعداد الكوادر الفنية اللازمة وذلك بتأهيل العدد اللازم لاحتياجات السفن عن طريق مراكز التأهيل الفنى وورش بناء السفن والاصلاح المحلية .
- ٣ - ضرورة دراسة المشروعات التكميلية بالتخزين والنقل والتسويق الداخلى التى يجب ان تساهم مشروعات التوسع فى اسطول الصيد فى اعالى البحار .
- ٤ - تعديل الهيكل التمويلى وتحقيق السيولة النقدية ورفع سعر تسليم المصيد وتوفير الحصص من النقد الاجنبى .

الخلاصة والتوصيات

تعتبر مصايد الاسماك باعالى البحار بمكانياتها الضخمة ركيزة رئيسية للانتـسـاج السمكى المصرى والتي تتمثل اهميتها فى كونها مصدرا اقتصاديا يمكن من خلاله تحقيق الاكتفاء الذاتى من الاسماك ، بل والاتجاه الى تنمية الصادرات المصرية السمكية .

وانطلاقا من اهمية مصايد اعالى البحار فقد تم انشاء الشركة المصرية لمصايد اعالى البحار فى عام ١٩٦٧ برأس مال اسمى قدره ١٤ مليون جنيه لامتلاك وتشغيل ٢١ سفينة صيد ونقل ، مصممة على اساس طرازات اسبانية على ان يتم التعاقد على بناء جزء منها تدريجيا فى اسبانيا فى نطاق البروتوكول الاسباني الموقع بين مصر واسبانيا والجزء الاخر فى الترسانات المصرية التابعة لهيئة قناة السويس .

وبعد الاتفاق على التنفيذ تم تشكيل لجنة لدراسة اقتصاديات مشروع الصيد فى اعالى البحار طبقا لقرار السيد وزير التموين رقم ٢١٠ لسنة ١٩٦٧ .

وقد قامت اللجنة بدراسة ثلاثة بدائل مختلفة لتنفيذ المشروع تم اختيار اكثرها ملائمة طبقا لمجموعة من المعايير المختلفة ، واوصت فى النهاية بأن يبدأ المشروع بثلاث سفن جـ كـ كبيرة تعتبر نواه لتكوين اسطول الصيد المصرى فى اعالى البحار .

وقد بدأ فى بناء هذه السفن فى الترسانة الاسبانية وتم دخولها خط الانتاج تدريجيا اعتبارا من اواخر يونيو واوائل يوليو سنة ١٩٦٨ ، وفى عام ١٩٧١ انضم لاسطول الصيد سفينتين جديدتين ليصبح اسطول الصيد المصرى مكونا من ٥ سفن جـ كـ كبيرة يبلغ سعتها ٥٥٥٠ طن

وقد حقق المشروع منذ بدء تشغيله عام ١٩٦٨ حتى عام ١٩٧٤ خسائر متزايدة حتى بلغ اجمالى العجز المرحل عام ١٩٧٤ بـ ٤٠١٣٢٩٤ جنيه .

وترجع هذه الخسائر الى مجموعة من الاسباب متعلقة بالتخطيط المبدئى للمشروع واسلوب ادارة وتشغيل اسطول الصيد واسعار بيع الانتاج كما يتضح فيما يلى :-

١ - عند التخطيط للمشروع تم وضع الخطة والاتفاق على بناء السفن ، فى غياب دراسة اقتصادية علمية للمشروع حيث تم الاتفاق على البدء فى تنفيذ بناء السفن فى سنة ١٩٦٥ فى حين ان اللجنة المشكلة لدراسة اقتصاديات المشروع بدأت فى ١٨/١٠/٦٧ وانتهت اعمالها فى ٢٢/١/٦٨ ، اى فى نفس العام التى تم فيه التشغيل وهذا يعنى ان اختيار انواع السفن والتعاقد عليها تم دون دراسة اقتصادية وفنية تامة ، ولذا لم يكن لدى اللجنة الفرصة لبدء اى رأى فى افضلية هذه الطرازات على غيرها من العروض المقدمة من جهات اخرى ، كما ان تشكيل اللجنة كان خاليا من اى عضو مختص بهندسة بناء السفن .

٢ - عند دراسة البدائل الثلاثة التى تم على اساسها اختيار حجم وشكل سفينة الصيد لم تتضمن الدراسة اى معلومات عن نظام التشغيل المقترح رغم ما لذلك من اهمية بالغة حيث يتوقف على خطط التشغيل حجم الانتاج والتكاليف وبالتالي جميع المعايير التى على اساسها يتم اختيار البديل الامثل ، وقد كان لهذا القصور اثره الذى يتضح عند التشغيل الفعلى للسفن وما حققه المشروع من خسائر ومعدلات تشغيل بعيدة تماما عما كان مقترحا .

٣ - عند تخطيط برامج التشغيل للسفن تمت دراسة بديل واحد فقط يعتمد على قيام السفن الثلاث برحلات فردية دون استخدام سفن نقل متخصصة للوصول الى ٣٠٠٠ طن للسفينة الواحدة فى السنة ، الا ان التطبيق العملى لهذا البرنامج اوضح عدم جدواه بدليل ان الشركة عادت الى استخدام الرحلات الشائية مستخدمة سفن نقل بهدف زيادة الانتاج عن طريق زيادة مدد الصيد وتقليل مدد التوقف والابحار .

- ٤ — قدر الوقت الضائع في التوقف في الموانئ عن المعدل الموضوع للفترة من ١٩٦٨ إلى ١٩٧٤ بحوالى ٢١٧٧ يوما وعلى أساس متوسط إنتاج يومي قدره ٢٢ طن — للسفينة الواحدة يقدر الإنتاج الضائع خلال هذه الفترة بحوالى ٢٤٤٢٠ طن — بلغت قيمته أكثر من ٢٩٦ مليون جنيه وذلك على أساس سعر البيع ١١٠ جنيه للطن ، وذلك دون الأخذ في الاعتبار الزيادة المتوقعة في معدلات الإنتاج نتيجة تعديل طرق الصيد (استخدام الصيد السطحي في الأعوام الأخيرة) .
- ٥ — نتيجة لقصور سفن الصيد عن تحقيق معدلات الصيد الموضحة بالخطة والتي بدورها تقل عن المعدلات النموذجية حيث أخذ في الاعتبار عند تحديد معدلات الصيد نقص الخبرة المصرية في مجال الصيد ، ورغم ذلك فقد قدر الإنتاج الضائع نتيجة ذلك بحوالى ٣١١٨ طن خلال الفترة من ٦٨ — ١٩٧٤ وهو ما يمثل إيرادات ضائعة قدره ٣٤٢٩٨٠ جنيه .
- ٦ — قدرت الإيرادات الضائعة نتيجة عدم استخدام الطاقة التكنولوجية للسفن طراز تاسبا ٩٦ والخاصة بتضييع دقيق السمك بحوالى ٣٨٦٤ رطل قدر ثمنهم بحوالى ٤٦٣٦٨ على أساس ١٢٠ جنيه للطن .
- ٧ — وعلى هذا تكون اجمالي الإيرادات الضائعة على الشركة لهذه الأسباب السابقة فقط خلال الفترة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٤ أكثر من ٣ مليون جنيه .
- ٨ — هناك زيادة في تكاليف الإنتاج نتيجة عدم تحقيق الإنتاج المخطط وذلك بسبب سوء استخدام وقت السفينة بالنسبة للصيد والابحار والتوقف وكذلك بسبب تضخم عنصر الاجور حيث قدر عام ١٩٧٣ بحوالى ٤٣٤٥٣٥ جنيه وانه كان من الممكن تخفيض تكلفة الإنتاج لو تم ضغط هذه الزيادة بمواقع ٢٩٧ جنيه للطن الواحد .
- ٩ — يمثل عنصر الاجور أكثر من ٤٣ % من التكاليف الاجمالية للإنتاج ، ويرجع ذلك إلى الطريقة التي يحتسب على أساسها حافز الإنتاج ، حيث يتم صرف مكافأة إنتاج

للعاملين بواقع ١٠% من قيمة الانتاج بغض النظر عن المدة التى تحقق فيها الانتاج وقد اعتبرت هيئة التأمينات الاجتماعية منحة الانتاج جزءا مكملًا للأجر وطالبت الشركة بتسديد التأمينات الاجتماعية على ما تم صرفه للعاملين بواقع ١٩% ممسًا ضاعف من تكاليف الانتاج .

١٠ — انخفاض سعر البيع الجبرى المفروض على الشركة والمقدر بـ ١١٠ جنيه للطـ عن كل من تكلفة الانتاج الفعلية عام ١٩٧٣ وهى ١٦٦ جنيه للطـ او المقـ بدر بمعرفة الشركة والبالغة ١٤٢ جنيه للطـ مما سبب خسائر للشركة بقيمة هـ الفرق دون حساب هامش للربح .

١١ — بدراسة وتحليل النشاط الانتاجى للمشروع وكذلك كل من التكاليف وسعر البيع وجد ان هناك امكانيات كبيرة لنجاح هذا المشروع سواء من حيث مضاعفة انتاجية بامكانياته الحالية وخفض تكلفة الانتاج الفعلية بل وتحقيق فائض يستخدم لتمويل التوسعات المطلوبة حتى يحقق المشروع الاهداف المطلوبة منه طبقا للتوصيات الاتية: —
١ — ان هناك امكانيات لرفع الطاقة الانتاجية لسفن الصيد الحالية لتصبح ٢٤٨٠٠ طن فى السنة وذلك عن طريق رفع معدلات الصيد اليومى لتصبح ٢٢,٢ طن بالنسبة للسفن طراز اكسا ٦٢ هـ ٣٢ طن بالنسبة للسفن تاسبا ٩٦ بدل من المعدلات الحالية وهى ٢٠ هـ ٢٥ على التوالى ، كذلك زيادة نسبة ايام الصيد فى اجمالى وقت تشغيل السفن لتصبح ٤٥% هـ ٦٣% لكل من سفن اكسا وتاسبا على التوالى ، وذلك طبقا لبرامج الرحلات المقترحة فى هذا البحث .

ب — ضرورة ربط حافز الانتاج بالزيادة المحققة عن الانتاج المخطط مقرونا بالتكلفة المخططة وكذلك بالوقت المخطط .

ج — قدرت التكلفة الفعلية لانتاج الطن بعد ترشيد تشغيل سفن الصيد وكذلك ترشيد الانفاق آخذين فى الاعتبار الزيادة فى الاسعار العالمية للمواد الداخلة فى

الانتاج عام ١٩٧٣ بحوالى ١٦٧٢٢٧ رطل جنيه فقط وليس ١٧٤٢٥٠ جنيه كما قدرتها الشركة وعلى اساس منح ١٠% هامش ربح للشركة وهى النسبة التى قدرت للمشروع عند تخطيطه يصبح سعر البيع المناسب للشركة هو ١٨٣ جنيه للطن وهذا السعر قابل للزيادة بنسبة الزيادة فى اسعار الخامات الداخلة فى تكلفة الانتاج .

د - فى حالة المحافظة على السعر الجبرى الحالى وهو ١١٠ جنيه للطن فيجب ان تمنح الدولة اعانة انتاج للشركة بقيمة الفرق بين السعر الاجبارى المنخفض والسعر المقترح على ان تضاف الى الاعانة اى زيادة فى تكاليف الانتاج نتيجة الزيادة فى اسعار الخامات المستخدمة .

هـ - على اساس رفع الطاقة الانتاجية الى ٢٤٨٠٠ طن دون اضافات جديدة لوحيدات الانتاج وعلى اساس سعر البيع المقترح (١٨٣ جنيه للطن) فان الشركة تستطيع ان تحقق ربحا سنويا قدره ١٠٦١٥٢٦ رطل جنيه تستطيع ان تغطى به العجز المرحل خلال سنتين ، ثم استخدام هذا الفائض بعد ذلك فى تمويل التوسعات الجديدة .

و - لزيادة الطاقة الانتاجية من مصايد اعالي البحار لتصبح ١٠٠ ألف طن عام ١٩٨٠ فان ذلك يتحقق عن طريق استخدام ١٥ سفينة جر سعة ١٠٠٠ طن وكذلك عدد ٤ سفن نقل سعة ٢٠٠٠ طن على اساس معدل صيد يومية ٢٥ طن / يوم طبقا لنظام التشغيل المقترح فى الدراسة ١٠٩-١١١ . وهذا يتطلب استثمارات قدرها ٤٢ مليون جنيه قيمة هذه السفن موزعة على ثلاث سنوات هى ٢٦ ٥٧٧ ٥ ١٩٧٨ ٥ وعلى ان يراعى ما يلى :-

- ضمان التناسق خلال مراحل و حجم التوسع بين سفن الصيد والنقل وكل من موانئ الصيد وسفن الخدمات وخدمات النقل والتخزين والاصلاحات .

- توفير الكوادر الفنية المتخصصة اللازمة لمراحل التوسع المقترحة .

المراجع

مراجع منشورة :

- ١ - ابراهيم عبد الرحيم هيمس ، " ادارة الاعمال الصناعية " مكتبة عين شمس ، ١٩٧٢ .
- ٢ - احمد عبد الوهاب برانيه دكتور ، " الاتجاهات الحديثه فى اقتصاديات الثروة السمكية العالمية " معهد التخطيط القومى . مذكرة خارجية رقم (١٠٢٥) نوفمبر ١٩٧٢ .
- ٣ - احمد عبد الوهاب برانيه دكتور ، " مدخل فى اعداد خطط تطوير وتشغيل اسطول الصناعة السمكية فى المياه البعيدة " معهد التخطيط القومى . مذكرة خارجية رقم (١٠٤٣) اكتوبر ١٩٧٣ .
- ٤ - عادل يوسف عوض و تحليل ايكرونومتري للمتغيرات المؤثرة على الناتج السماكى لسفن موانى البحر الابيض المتوسط المصرية العاملة فى المياه العالمية للمحيط الاطلسي (رسالة دكتوراه) . قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة الاسكندرية : الاسكندرية ١٩٧٣ .
- ٥ - عثمان احمد الخولى (دكتور) - واحمد احمد جويلى (دكتور) - محاضرات فى الاقتصاد الشامل " قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة جامعة عين شمس القاهرة - ١٩٧٠ .
- ٦ - اكااديمية البحث العلمى والتكنولوجيا - معهد علوم البحار والمصايد بالاسكندرية - تقدير الانتاج السمكى بالجمهورية العربية المتحدة ١٩٦٠ - ١٩٧١ .
- ٧ - رئاسة الجمهورية - الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء . احصاءات الانتاج السمكى فى جمهورية مصر العربية - مرجع رقم ٤ - ٤٤٣ : يولية ١٩٧٢ .
- ٨ - مجموعة ابحاث المؤتمر الثالث لتطوير اسطول الصناعة السمكية للدول الاشتراكية الجبرة الأولى - ١٩٦٩ - باللغة الروسية .

مراجع غير منشورة :

- ١ - الشركة المصرية لمصايد أعالي البحار - الإدارة المالية - الميزانيات العامة للشركة (١٩٥٨ - ١٩٧٣) .
- ٢ - الشركة المصرية لمصايد أعالي البحار - الإدارة المالية - دفاتر عمليات الصيد لرحلات ه سفن الصيد المصرية بأعالي البحار .
- ٣ - ملفات الشركة المصرية لمصايد أعالي البحار (وثائق أخرى مختلفة) .
- ٤ - المؤسسة المصرية العامة للثروة المائية - الإدارة الاقتصادية - اقتصاديات مشروع الصيد بأعالي البحار .
- ٥ - ملفات وزارة التخطيط شعبة الثروة المائية .