

**واقع انتاج مزارع تربية الاسماك في اقفاص عائمة في محافظة ذي قار.**

كريم خضير جدران \* طارق عكله هدروس \*\* قيصر ابراهيم حمد\*\*\*

\*أستاذ مساعد - المعهد التقني - الصويرة kjk 1953@yahoo.com

\*\*أستاذ - قسم الإنتاج الحيواني.. كلية الزراعة. جامعة ذي قار . Dr.Tariq Saidy@huder score yahoo.com

\*\*\*مدرس - مركز بحوث الاهورار. جامعة ذي قار. Kaissar. Alshadood@yahoo.com

**المستخلص**

يهدف البحث الى اجراء التقييم والتحليل الاقتصادي لمزارع تربية الاسماك في أقفاص عائمة في محافظة ذي قار لعام 2013 وقد استخدمت لهذا الغرض عينة مكونة من 8 مزارع تشكل نسبة 18 % من المجموع الكلي للمزارع المجازة في المحافظة والبالغ عددها 44 مزرعة والتي تم إنشاؤها في مجرى نهر الفرات بواقع 29 مزرعة ، وفي مجرى نهر الغراف 15 مزرعة . أجري التقييم الاقتصادي باستخدام 21 معياراً بعد أن تم احتساب متوسطات الكلف والايرادات وحسبت قيم هذه المعايير على اساس القفص الواحد وقد اظهرت المشاريع نجاحها في المساهمة بالدخل القومي من خلال القيمة الاجمالية لها والبالغة 8404724 ، 7839093 ، 5933367 ، 6747096 ، 8661971 ، 9562612 ، 6548733 ، 7034943 دينار عراقي على التوالي وللمزارع مجتمعة 7770241 دينار عراقي والقيمة الصافية لها 813099 ، 7691093 ، 5813967 ، 6559596 ، 8306971 ، 9184300 ، 6353733 ، 6634943 دينار عراقي ، ولجميع المزارع 7513984 ويبين هذا المؤشر انخفاض الانفاق الاستثماري على هذه المشاريع فاذا عمدت الدولة الى تقديم الدعم المالي او الفني او تزويد المستثمرين بمستلزمات الانتاج المدعومة فانه سيساعد على التوسع فيها من جانب ويساعد المستثمرين الجدد على ولوج هذه المشاريع كما اظهر عائد الدينار للمشاريع بانه يمثل استغلالاً جيداً للموارد الاقتصادية المتاحة حيث بلغ بين 1.586 – 2.067 للمزارع ، كما إن فترة استرداد رأس المال 5.13 – 7.23 شهر وهكذا الحال بالنسبة لبقية المعايير التي بينت ان هناك انحرافاً ايجابياً في قيمها لجميع المزارع وهذا يشجع اصحاب المشاريع بالاستثمار بالرغم من ان اسعار المدخلات والمخرجات تعاني من التذبذب بسبب ظروف السوق المحلية ، والاختلاف بين قيم المعيارية من مزرعة الى اخرى ويعود الى اختلاف الكفاءة الادارية لأصحابها .

**الكلمات المفتاحية:** كلفة ، ايراد ، صافي الدخل المزرعي ، القيمة المضافة الاجمالية ، الربح الاقتصادي .

**المقدمة**

الأسماك مصدر غذائي مهم حيث توفر 24 % من الطلب على البروتين الحيواني حسب ماذكره راضي (1994) الذي تبلغ نسبته في لحومها من 18 – 23 % فضلا عن ارتفاع القيمة الغذائية لزيوتها حيث تبلغ القيمة الهضمية لها 97.7 % وفق ما بينه صالح (2002) مع احتوائها على الأحماض الامينية الضرورية للجسم وفيتامينات A ، B ، C ، D ، E ، K ومعادن اليود ، الحديد ، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكبريت ، والفسفور حسب ما جاء به محمد (1976) . ويعتمد في توفير بعض الطلب المحلي على المصائد الطبيعية من الانهار والمبازل والخزانات والسدود والبحيرات والاهوار البالغة مساحتها 1215500 هكتار فضلا عن المصائد البحرية (F.A.O ، 2000) . وتقدر كمية الاسماك التي تم صيدها من المصائد الداخلية 50000 طن سنوي ( المنظمة العربية للتنمية الزراعية 2001). والأسماك البحرية التي تم اصطيادها من المياه العراقية 13093 طن للعام ( 2008 ) وبذلك تكون حصة استهلاك الفرد من المصدرين 2.4 كغم سنوياً(جدران، 2010) . اما الكمية التي تم انتاجها من المزارع السمكية الطينية فبلغت 65000 طن وبذلك يكون مجمل حصة الفرد من جميع المصادر

الطبيعية والاصطناعية 4.9 كغم سنوياً وتقدر نسبة العجز 39.63 % قياساً لحصة الفرد العالمي والعربي والبالغة 13.3 ، 9.8 كغم على التوالي لعام 2004 (دلفي، 2008) ، وفي ضوء ذلك فان هناك عجزاً كبيراً في سد الطلب نتيجة لقلة الانتاج الناجم عن ضعف الاستثمارات ومع غياب الرؤية العلمية لتنفيذ هذه المشاريع فضلاً عن الصيد الجائر وشحة المياه الذي اثر بدوره على مساحتها ومنسوبها وارتفاع درجة ملوحتها كل ذلك أضر بالثروة السمكية مما نتج عن ذلك شحة الانتاج وارتفاع الاسعار لذا اتجه التفكير الى البحث عن مصادر انتاجية جديدة لسد جانب من الحاجة باستخدام انماط مختلفة للاستزراع كان منها تربية الاسماك في اقفاص والتي لها دور كبير في زيادة حجم الانتاج لكون معدل انتاجية القفص عالية جداً حيث يمكن وضع 100 كفيه بوزن من 100 – 200 غم في 1 م<sup>3</sup> وقد بدأ العمل بهذه التقنية في محافظة ذي قار منذ عام 2010 وعدد مزارع الاقفاص العائمة حتى نهاية عام 2013 بلغ 44 مزرعة (مديرية زراعة ذي قار 2013 a,b). والاسماك المستزرعة نوع كارب اعتيادي وهي سريعة النمو ولها القدرة على تحمل الظروف غير الطبيعية كالتلوث وارتفاع درجة الحرارة وملوحة الماء ويتم الحصول عليها من مزارع التربية الاهلية في المنطقة (سعد الدين، 2006).

### هدف البحث

يهدف البحث الى معرفة واقع انتاج مزارع تربية الاسماك في اقفاص في محافظة ذي قار .

### أهمية البحث

تبرز أهمية البحث كونه اول دراسة اقتصادية في المحافظة لمثل هذه الطريقة من تربية الاسماك والتحقق من كفاءتها من خلال معرفة كلف مدخلات العملية الانتاجية وايرادات مخرجاتها ومدى قدرة هذا النشاط على التطور وتعظيم مدخلاته وأثر انعكاس ذلك على التوسع فيه .

### مشكلة البحث

على الرغم من توفر الظروف الملائمة لتربية واستزراع الاسماك في المحافظة ولما تشكله هذه الثروة من دعم للاقتصاد الوطني إلا أن هذه الامكانيات غير مستغلة بشكل يتناسب وأهمية وحجم هذه الثروة بل انحدر انتاجها في السنوات الاخيرة لأسباب كثيرة لذا فان من الضروري دراسة منافذ انتاج هذه الثروة سواءً الطبيعية منها أو الاصطناعية .

### فرضية البحث

تقوم فرضية البحث على ان مزارع تربية الاسماك في اقفاص تؤدي الغرض من انشائها من ناحية توفير سلعة غذائية البلد بحاجة إليها فضلاً عن تحقيق أصحابها لمدخلات جيدة .

### حدود البحث

مزارع تربية الاسماك في اقفاص في محافظة ذي قار لعام 2013 .

### المواد وطرائق البحث

أجري البحث بداية نيسان وانتهى العمل من جمع البيانات عند نهاية فترة التربية في منتصف تشرين ثاني لعام 2013 في محافظة ذي قار لدراسة واقع انتاج مزارع تربية الاسماك في اقفاص وتحديد كفاءتها الاقتصادية واستخدم لهذا الغرض اساليب التحليل الوصفي ، المالي ، الاحصائي ، الاقتصادي للبيانات التي تم الحصول عليها من مديرية زراعة ذي قار والشعب الزراعية ذات العلاقة بالنسبة للبيانات المكتوبة اما البيانات الميدانية فتم الحصول عليها من خلال اللقاءات المباشرة مع اصحاب هذه المشاريع .

### التحليل الوصفي

يبلغ عدد مزارع تربية الاسماك في الأقفاص المجازة في المحافظة 44 حتى نهاية عام 2013 منها 29 انشأت في نهر الفرات و15 مزرعة أنشئت في نهر الغراف ويختلف عدد هذه المزارع والاقفاص لكل منها حسب الوحدات الادارية الواقعة على مجرى هذين النهرين إلا أن اغلبها تتشابه في نوعية المواد المستخدمة في صناعة الاقفاص ، وكذلك في عددها من 2 – 4 أقفاص وفي حجم القفص

بأبعاد 3 × 3 × 2 م إضافة لمدخلات الانتاج كون اصحاب هذه المزارع اعتمد بعضهم على معلومات الآخرين عند بدئهم العمل . وكانت اول مزرعة انشأت في مجرى نهر الفرات . والجدول ادناه يوضح اعداد هذه المزارع موزعة حسب الوحدات الادارية

### جدول 1. مزارع تربية الاسماك في اقفاص في محافظة ذي قار.

الوحدة الادارية	عدد المزارع	الاهمية النسبية %	موقع المزرعة	نسبة الملوحة بالمياه جزء بالمليون
الفجر	2	4.5	نهر الغراف	375
القلعة	2	4.5	نهر الغراف	375
الرفاعي	7	16	نهر الغراف	375
النصر	2	4.5	نهر الغراف	375
الناصرية	13	29.6	نهر الفرات	1250
البيضاء	6	13.7	نهر الفرات	1250
الاصلاح	2	4.5	نهر الفرات	375
سوق الشيوخ	8	18.2	نهر الفرات	1250
كرمة بني سعيد	2	4.5	نهر الفرات	1250
المجموع	44	100		

المصدر : مديرية زراعة ذي قار – الاحصاء الزراعي قسم الثروة السمكية .

ولغرض معرفة الوفورات الاقتصادية التي تحققها هذه المزارع أخذت عينة عشوائية من 8 مزارع تشكل نسبة 18% من مجمل المزارع في المحافظة ولقد اعطيت كل واحدة منها رقم لغرض متابعة اجراءات البحث وكما مبين في الجدول ادناه .

### جدول 2. البيانات الوصفية لمزارع العينة لعام 2013.

رقم المزرعة	الطاقة الاستيعابية كفيه	عدد الاقفاص	موقع المزرعة
1	10000	6	نهر الغراف
2	7200	4	نهر الغراف
3	3600	2	نهر الغراف
4	3600	2	نهر الغراف
5	5400	3	نهر الفرات
6	9000	5	نهر الفرات
7	3600	2	نهر الفرات
8	9000	5	نهر الغراف

المصدر : مديرية زراعة ذي قار قسم الثروة الحيوانية .

### التحليل المالي

#### أولاً : متوسطات الكلف

شمل التحليل المالي متوسطات الكلف المدفوعة والتي تشمل التكاليف الاستثمارية والثابتة

والمتغيرة مع بيان الاهمية النسبية لكل منها وكما مبين في الجدول 3 :

يلاحظ من القيم الجدولية ادناه ان التكاليف الثابتة شكلت نسبة تراوحت بين 11.3 – 22% وللمزارع مجتمعة 17.2% احتلت فقرة عمل صاحب المزرعة وافراد عائلته المرتبة الاولى وبنسبة 37.5% وجاءت بالمرتبة الثانية الفائدة على رأس المال وبنسبة 33.3% وكانت فقرة الاندثارات في المرتبة الاخيرة وبنسبة 29.2% وذلك يعود الى ان التكاليف الاستثمارية لهذه المشاريع واطئة شملت الاقفاص العائمة ، مخازن العلف ، وقسم من المزارع تمتلك سيارة تستخدم جزء من خدماتها لهذه المزارع . وبلغت نسبة متوسطات الكلف المتغيرة لمجمل المزارع 82.8% وشكلت فقرتا الأعلاف والكفيات

جدول 3. متوسطات الكلف والاهمية النسبية لكل منها لعينة مزارع تربية الاسماك في القاصص محسوبة على اساس الققص الواحد لعام 2013 (بالمليون دينار).

رقم المزرعة	(1)	%	(2)	%	(3)	%	(4)	%	(5)	%	(6)	%	(7)	%	(8)	%	معدل جميع المزارع	%
الاستشرية	2.827	-	1.413	-	1.918	-	1.756	-	1.886	-	1.963	-	1.586	-	2.145	-	1.937	-
الثابتة	1.358	11.3	1.212	15.6	1.167	14	1.014	15	2.100	22	1.500	20	1.322	18.4	2.306	22.1	1.497	17.2
المتغيرة	1.0696	88.7	6.575	84.4	7.205	86	5.744	85	7.388	78	6.125	80	5.848	81.6	8.141	77.9	7.215	82.8
الكلية	12.054	100	7.787	100	8.372	100	6.759	100	9.488	100	7.625	100	7.170	100	10.448	100	8.713	100

المصدر : سجلات المزارع

المرتبة الأولى والنسبة 81% وهذا مؤشر جيد يمكن لأصحاب المزارع تحسين ربحية مزارعهم من خلال البحث عن مصادر جديدة لمستلزمات الإنتاج بكلف اقل أو تضييع الأعلاف من قبل المربين واستزراع الكفيات .

### متوسطات الإيراد

بلغت متوسطات الإيراد لكل مزرعة وللمزارع مجتمعة والمتأتية من بيع الاسماك وكما مبين في الجدول ادناه :

### جدول 4. إيرادات المزارع بـ (المليون دينار عراقي) .

رقم المزرعة	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	المعدل العام لجميع المزارع
الإيراد	18.933	14.652	13.278	12.491	16.820	15.759	12.635	17.340	15.238

المصدر : سجلات المزرعة .

### التقييم الاقتصادي

بعد إجراء التحليل الوصفي والمالي للمزارع عينة البحث وللوقوف على الكفاءة الاقتصادية لها لا بد من استخدام عدد من المعايير المستعملة في كل الاقتصاديات العالمية سواء المخططة مركزياً أو الحرة أو الأخذ بالنمو ، واستخدمنا لهذا الغرض 21 معيار لبيان كفاءة اداء كل مزرعة وللمزارع مجتمعة وكما في الجدول ادناه ( الموسوي، 2004 ؛ اللوزي، 2007 ؛ العشموي، 2007 ؛ الداھري، 1994، ؛ النجار، 2006 ) .

### جدول 5. قيم المعايير الاقتصادية لكل مزرعة على حدة وللمزارع مجتمعة محسوبة على اساس القفص الواحد .

ت	رقم المزرعة / المعيار	1	2	3	4	5	6	7	8	المعدل لجميع المزارع	الوحدة المستخدمة
1	القيمة المضافة الاجمالية	8.404	7.839	5.933	6.747	8.661	9.562	6.548	7.034	7.770	مليون دينار
2	القيمة المضافة الصافية	8.13	7.691	5.813	6.559	8.306	9.184	6.353	6.634	7.513	مليون دينار
3	عائد الدينار المستثمر	1.571	1.882	1.586	1.848	1.773	2.067	1.762	1.661	1.749	دينار
4	غلة القفص أو م <sup>3</sup>	2700	2550	2250	2100	2400	2625	2106	2477	2410	كغم
5	انتاجية القفص	18.933	14.652	13.278	12.491	16.820	15.759	12.635	17.340	15.238	مليون دينار
6	نسبة العوائد الى الموجودات الكلية	669.7	1037	692.3	711	891.0	802.6	796.7	808.4	786.7	%
7	صافي الدخل	8.236	8.076	6.073	6.746	9.431	9.634	6.786	9.198	8.022	مليون دينار
8	الربح الاقتصادي	6.878	6.864	4.905	5.731	7.331	8.134	5.463	6.899	6.525	مليون دينار
9	معامل رأس المال	5512	3608	4573	4055	4740	3653	4158	5084	4419	دينار
10	العائد البسيط	0.683	1.037	0.725	0.998	0.994	1.264	0.947	0.881	0.921	دينار
11	صافي العائد لوحد الحجم	0.382	0.301	0.272	0.318	0.407	0.451	0.303	0.383	3.62	مليون دينار/م
12	صافي العائد لوحد الانتاج	25475	26918	21872	27294	30549	30987	25942	27854	2707.5	دينار / كغم
13	حجم الانحراف في الانتاج	300	450	750	900	600	375	894	523	590	كغم
14	كمية الانتاج عند نقطة التعادل	445.2	382.7	432.5	315.8	534.4	408.7	410.3	621.2	450	كغم
15	متوسط التكاليف لوحد الحجم	0.669	0.432	0.465	0.375	0.527	0.423	0.398	0.580	484.1	مليون دينار / م <sup>3</sup>
16	متوسط التكاليف لوحد الانتاج	4465	3054	3721	3219	3954	2905	3405	4218	3615.5	دينار / كغم
17	الربحية الانتاجية المنوية	57.1	88.2	58.6	84.8	77.3	106.7	76.2	66.1	74.9	%
18	النسبة المنوية لعائد رأس المال المستثمر	157.1	188.2	158.6	184.8	177.3	206.7	176.2	166	174.9	%
19	عوائد العمل المزرعي	7.343	7.523	5.455	6.535	8.795	9.058	6.261	8.442	7.389	مليون دينار
20	عوائد الإدارة المزرعية	6.593	6.923	4.880	5.835	7.896	8.308	5.636	7.342	6.677	مليون دينار
21	فترة استرداد رأس المال	7-23	6-13	7-17	6-18	6-28	5-23	6-11	6-16	5-26	شهر

المصدر : احتسب من قبل الباحثين

يلاحظ من خلال القيم المحسوبة في الجدول اعلاه ان مزارع تربية الاسماك في اقصاف والتي تمت دراستها من خلال العينة المأخوذة منها تحقق الاستغلال الجيد للموارد المتاحة لها حيث تراوح عائد الدينار لها ما بين 1.571 - 2.067 دينار وللمزارع مجتمعة 1.749 دينار ويمكن زيادة هذه العائدية وبالتالي صافي الدخل فيما لو أعاد المستثمرون مزج عناصر الانتاج من جهة او الاستغناء عن التكاليف غير الضرورية او البحث عن بدائل لوسائل الانتاج منخفضة الكلف مع تطوير مهاراتهم وكفاءتهم الادارية والفنية بالتدريب والتأهيل وأن إسهام هذه المشاريع في الدخل القومي كبيرة حيث تراوح معدلها للمزارع مجتمعة 7023385 دينار للقفص الواحد وهي الاخرى يمكن زيادتها من خلال زيادة عدد الاقصاف لكل مزرعة عما هي عليه او زيادة المساحة السطحية للقفص حيث تتوفر امكانية التوسع لزيادة المساحة المائية في مجرى الانهر وان الانفاق الاستثماري لهذه المشاريع منخفض حيث بلغ معدل القيمة الصافية لجميع المزارع 6741532 دينار وهذا يتفق مع ما ذكره دلفي (2008) . ان فترة استرداد رأس المال قصيرة تراوحت من 5.13 - 7.23 شهر لكل وجبة علماً بأن المزارعين يعمدون الى انتاج وجبتين وذلك ببيع الناتج قبل الوصول الى الوزن النهائي للسمة وذلك للاستفادة من اسعار السوق في فترات الطلب المتزايد على الانتاج ويمكن تخفيض هذه الفترة من خلال تخفيض المستلزمات المستخدمة في بناء الاقصاف والمخازن العلفية حيث يعتمد على القطاع الخاص في توفير هذه المستلزمات مع رداءة نوعياتها وارتفاع اسعارها وقصر فترة استخدامها حيث تحتاج الى الصيانة وبنفس الوقت يمكن تقليل فترة التربية بالبحث عن بدائل علفية تعطي زيادة وزنية للسمة في فترة قصيرة . كما ان صافي العائد لوحدة الانتاج جيد حيث تراوح بين 2187 - 3098 دينار وهذا مؤشر جيد على كفاءة هذا النوع من التربية وبالرجوع الى الجدول نجد ان قيم المعايير المحسوبة الاخرى سجلت انحرافاً ايجابياً مع إمكانية تعظيم هذه القيم من خلال اعادة النظر في مجمل العملية الانتاجية . كما ان نتائج التحليل الاحصائي هي الاخرى اشارت الى عدم وجود اختلاف معنوي بين قيم المعايير للمزارع عينة البحث حسب اختبار اقل فرق معنوي (L . S . D) عند مستوى معنوية 0.05 . وبالرغم مما ذكر اعلاه فان ذلك لا يكفي لضمان استمرار الكفاءة الاقتصادية لهذه المزارع حيث ان المتعارف عليه في المشاريع الزراعية ان قيم المدخلات والمخرجات للعملية الانتاجية تتغير تبعاً لتغير عوامل عديدة تؤثر عليها وينعكس هذا التغير في زيادة اسعار المدخلات او انخفاض اسعار المخرجات اذن لا بد من التحقق من كفاءة هذه المزارع في ظل ظروف المخاطرة واللايقين وفي الحالات التالية :

- 1- في حالة زيادة متوسطات الكلف بنسبة 10 % مع بقاء متوسطات الايرادات على حالها .
  - 2- في حالة بقاء متوسطات الكلف على حالها مع انخفاض متوسطات الايرادات بنسبة 10 % .
  - 3- في حالة زيادة متوسطات الكلف بنسبة 10 % مع انخفاض متوسطات الايرادات بنسبة 10 % ايضاً .
- وبالأخذ بالحالات الثلاث فان متوسطات الكلف والاييرادات تكون كما في الجدول ادناه .

#### جدول 6 . متوسطات الكلف بعد زيادتها بنسبة 10% وانخفاض الايرادات بنسبة 10% لمجمل المزارع محسوبة على اساس القفص.

الحالة الاولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة
زيادة متوسطات الكلف 10% مع ثبات الايرادات	انخفاض الايرادات 10% مع ثبات الكلف	زيادة الكلف 10% مع انخفاض الايرادات بنسبة 10%
نوع الكلفة والاييراد	المبلغ (مليون دينار)	المبلغ (مليون دينار)
التكاليف المتغيرة	7.937	7.215
التكاليف الثابتة	1.647	1.497
التكاليف الكلية	9.584	8.713
التكاليف الاستثمارية	2.130	1.936
الاييراد الكلي	13.714	13.714

المصدر : احتسب من قبل الباحثين .

وفي ضوء البيانات المذكورة في الجدول اعلاه يمكن اعادة حساب قيم المعايير الاقتصادية للحالات الثلاث والتي في ضوئها يمكن تحديد الكفاءة الاقتصادية لمجمل المزارع عينة البحث في ظل ظروف المخاطرة واللايقين وكما مبين في الجدول 7 .

**جدول 7 . قيم المعايير الاقتصادية المستخدمة في تقييم المشاريع في ظل ظروف المخاطرة محسوبة على اساس القفص الواحد .**

ت	المعيار	الحالة الاولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة	الوحدة المستخدمة
1	القيمة المضافة الاجمالية	7.023	6.246	5.499	مليون دينار
2	القيمة المضافة الصافية	6.741	5.990	5.217	مليون دينار
3	عائد الدينار المستثمر	1.590	1.574	1.431	مليون دينار
4	غلة القفص	2410	2410	2410	كغم
5	انتاجية القفص	15.238	13.714	1.317	مليون دينار
6	نسبة العوائد الى الموجودات الكلية	715.2	708	643.7	%
7	صافي الدخل	7.301	6.498	5.777	مليون دينار
8	الربح الاقتصادي	5.653	5.001	4.129	مليون دينار
9	معامل رأس المال	4861	4419	4419	دينار
10	العائد البسيط	76.2	74.6	60.3	دينار
11	صافي العائد لوحد الحجم	314099	277819	229441	دينار / م <sup>3</sup>
12	صافي العائد لوحد الانتاج	23459	20752	17137	دينار / كغم
13	حجم الانحراف في الانتاج	590	590	590	كغم
14	كمية الانتاج عند نقطة التعادل	544	556	678	كغم
15	متوسط التكاليف لوحد الحجم	532484	484076	532484	دينار / م <sup>3</sup>
16	متوسط التكاليف لوحد الانتاج	39771	36155	39771	دينار / كغم
17	الربحية الانتاجية المنوية	590	57.4	43.1	%
18	النسبة المنوية لعائد راس المال المستثمر	1599	1574	1431	%
19	عوائد العمل المزرعي	6.604	5.865	5.080	مليون دينار
20	عوائد الادارة المزرعية	5.821	5.153	4.297	دينار
21	فترة استرداد راس المال	12	12.2	16.1	شهر

المصدر : احتسب من قبل الباحثين .

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان جميع القيم المحسوبة للمعايير قيم موجبة بالرغم من كل الاحتمالات المفترضة في حجم التكاليف والايرادات وفي ضوء ذلك فان المزارع عينة البحث أثبتت كفاءتها الاقتصادية وهذا مؤشر ايجابي يؤكد نجاح هذا النوع من الاستثمار في تنظيم دخل المزارعين وبالتالي تحقيق رفاهيتهم الاقتصادية والاجتماعية مع توفير فرص عمل للعاطلين واستغلال مصادر الثروة المائية المتاحة مع ما تؤمنه هذه المشاريع من اضافات للدخل القومي ومحاولات الاعتماد على الانتاج المحلي وبالتالي تعزيز الامن الغذائي الذي بدوره يدعم الاستقلال الاقتصادي والسياسي للبلد .

### الاستنتاجات

- 1- ان هذه الطريقة من الاستزراع تحقق انتاجية عالية في وحدة الحجم حيث بلغت 150 كغم للمتر المكعب وبالإمكان زيادتها بتحسين نوعية الاعلاف المقدمة .
- 2- التكاليف الاستثمارية قليلة قياساً بطرق تربية الاسماك الاخرى خاصة التربية في الاحواض الترابية حيث يمكن الاستغناء عن مضخات الماء وقنوات الري واليزل وشبكة الكهرباء .
- 3- الجهود المبذول في الاستزراع اقل حيث لا تحتاج هذه الطريقة سوى الى تقديم العلف ومراقبة صحة الاسماك وبالتالي فإنها لا تحتاج الى ايدي عاملة كثيرة حيث يمكن ان تدار المزرعة من قبل صاحبها او احد افراد عائلته وبعده قليل من ساعات العمل يومياً .
- 4- تبين قلة الهلاكات للمزارع جميعاً مع قلة الفقد نتيجة الطيور والمفترسات وذلك بسبب الشباك المحيطة بالقفص .
- 5- لم يتم اعتماد هذا النوع من الاستزراع في كل مناطق المحافظة وانما ينحصر في مجرى نهري الفرات والغراف .

- 6- شكلت التكاليف المتغيرة نسبة 82.8% من التكاليف الكلية وشكلت فقرة الاعلاف والكفيات المرتبة الاولى منها .
- 7- يعاني الراغبون بالاستثمار في هذا النوع من المشاريع من معاناة كبيرة للحصول على اجازة تأسيس .
- 8- ضعف الهيكل الاداري والفني الخاص بمتابعة استثمار الثروة السمكية بسبب قلة او انعدام الاختصاصيين في الشعب الزراعية في المحافظة مع غياب المختبرات والاجهزة البحثية القادرة على مواكبة تطور نشاط الثروة السمكية وخاصة ان هذا النشاط مرتبط بتغيرات جوهريه منها بيئية وجغرافية .
- 9- اعتماد اغلب المزارع التغذوية اليدوية لكونها غير مكلفة من جهة ولضمان توزيع العلف على مساحة القفص لكنها تسبب هدراً في كمية العلف المقدم .
- 10- هذا النوع من التربية يوفر وقتاً فائضاً لأصحاب المزارع للاستفادة منه في أنشطة اقتصادية أخرى لزيادة دخلهم .

### التوصيات

- 1- تسهيل شروط وضوابط الحصول على اجازات تأسيس مثل هذه المشاريع .
- 2- لزيادة الكفاءة الانتاجية لهذه المزارع تبرز الحاجة الى زيادة حجم القفص الواحد او زيادة عدد الاقفاص دون الحاجة الى زيادة العمالة .
- 3- حاجة المحافظة الى بنى اساسية متعلقة بالنقل والخزن المبرد وتصنيع الاعلاف والمواد البيطرية وصناعة الاسماك .
- 4- اثبتت المعايير الاقتصادية التي استخدمت نجاح تجربة الاستزراع السمكي بطريقة الاقفاص في مياه نهري الفرات والرافد وبغية التوسع في انتاجها ولوجود مصادر مائية لم تستغل لذا تبرز الحاجة لتنفيذ دراسات جدوى فنية واقتصادية حول استثمار الثروة السمكية في المحافظة في كل مسطح مائي (المصب العام و الاهوار ) .
- 5- الحاجة الى تأهيل وتدريب اصحاب المزارع والعاملين فيها لزيادة معارفهم الفنية والعلمية في تنمية هذه الثروة من خلال تفعيل المراكز الارشادية المتخصصة في هذا النوع من الاستثمار .
- 6- ان تقوم كليات الزراعة في جامعتي ذي قار وسومر والاقسام الزراعية في معهد الشطرة بافتتاح اقسام علمية متخصصة بالاسماك لندرة توفر المختصين في المحافظة لدعم وتطوير هذا النشاط الزراعي .
- 7- توفير مستلزمات الانتاج بالنوعية الجيدة وبالكميات المطلوبة وبالاسعار المناسبة من خلال تصنيعها محلياً من خلال انشاء مصانع للدولة لوفرة اغلب عناصر المادة العلفية او بتشجيع ودعم مشاريع التصنيع للقطاع الخاص في هذا المجال مع ضمان مراقبة ومتابعة الدولة لهذه الانشطة .
- 8- التنسيق بين مديرية الزراعة والمؤسسات العلمية في المحافظة الكليات الزراعية – المعاهد ومراكز البحث العلمي لأجراء الدراسات والبحوث التطبيقية لدعم المزارعين لاستنباط طرق ووسائل زراعية او أصناف لها القابلية على النمو والتكاثر في ظروف المياه المتوفرة جغرافياً .

### المصادر

- احمد سعد الدين .2006. خواص الاسماك والماء .
- [www.iasj.net/iasjfunc.fulltext&ald=54650](http://www.iasj.net/iasjfunc.fulltext&ald=54650) ، ص2
- الداهري ، عبدالوهاب مطر .1994. تقييم المشاريع ودراسة الجدوى الاقتصادية . جامعة بغداد . كلية الادارة والاقتصاد ، ص425 .
- العزي ، جاسم محمد ، احمد علي ، عبد الخالق عبد الفتاح .2002. انفتاح الاستثمار على مشاريع الاسماك ومعدلات الفوائد المتحققة منها . مجلة العلوم الزراعية . المجلد 33 ، العدد 2 ، ص176-191 .
- العشماوي ، محمد عبدالفتاح .2007. دراسات جدوى المشروعات الاستثمارية . المنظمة العربية للتنمية الادارية . البحوث والدراسات . المملكة الأردنية الهاشمية .
- اللوزي ، سليمان ويوحنا عبد ادم .2007. دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم كفاءة اداء المنظمات ، دار الميسرة للنشر . عمان . الطبعة الثانية . ص261 ، 299 ، 301 .



- الموسوي ، عبدالرسول عبدالرزاق .2004. دراسات الجدوى وتقييم المشروعات . دار وائل للنشر والتوزيع . عمان . ص 27 .
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية .2001. الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية .  
[www.aoad.org/aasyxx.htw](http://www.aoad.org/aasyxx.htw)
- النجار ، يحيى غني .2006. تقييم المشروعات ودراسات الجدوى وتقييم الاداء . جامعة بغداد . كلية الادارة والاقتصاد .
- جدران،كريم خضير .2010. الوفورات الاقتصادية المتحققة من مزارع تربية الاسماك في احواض في محافظة واسط . المجلة العراقية للاستزراع المائي ، المجلد 9 العدد 2 . ص 1-23
- راضي ، حسن محمود .1993. الاستثمارات العربية في تنمية الثروة السمكية . الاتحاد العربي لمنتجي الاسماك العدد 3 ص 1 .
- صالح ، خليل ابراهيم ، الجبوري ، محمود برجس .2002. واقع الثروة السمكية في العراق . الشعبة الزراعية . وزارة الدفاع ، ص 12 .
- محمد، مصطفى صفوت ،ومحمود فهمي وحسن ، يحيى احمد .1976. تكنولوجيا الاسماك .دار المعارف .مصر، ط1، ص194 .
- مديرية زراعة ذي قار . 2013 .a الاحصائيات الزراعية . قسم الاحصاء الزراعي .
- مديرية زراعة ذي قار . 2013 .b مشاريع استزراع الاسماك في اقفاص عائمة . قسم الثروة الحيوانية . شعبة الاسماك .
- منظمة الغذاء والزراعة العالمي التابع للامم المتحدة .2008. تنمية المسطحات المائية ودعم المزارع السمكية .  
[www.fao.org/fishery/countrysector/naso-paraguay/ar](http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso-paraguay/ar)

## THE REALITY OF THE PRODUCTION OF FISH BREEDING FARMS IN THE CAGES CULTURE FLOATING IN THE PROVINCE OF THI QAR.

Kareem K. Jedran\*

Tariq E. Hedroos\*\*

Qasir I. Hamid\*\*\*

\* Technical institute – Suwayrah .

\*\* Faculty of agriculture – Univ. of ThiQar .

\*\*\* Marshes Researches Centre - Univ. of ThiQar .

### ABSTRACT

This paper aims to evaluate and study the economic analysis of fish farming in the cages culture in the ThiQar province in the year of 2013. To get this purpose a sample of 8 farms used in this study, which cover 18% of the total approval farms in the province, the total number of approval farms equal to 44 farms subdivide into two groups, group one consists of 29 farms constructed on the Euphrates river, while the second group 15 farms constructed on the Al-Garraf river. The economic analysis was carried out using 21 indicators after determine of the average values of the construction cost and incomes. The values of these indicators were determined on the base of one cage. The projects are success to contribute the national income through its total income which equal to 8404724, 7839093, 5933367, 6747096, 8661971, 9562612, 6548733, and 7034943 I.D, respectively. And the total income of total farms was equal to 7770214 I.D. whereas the construction cost was equal to 813099, 7691093,

581967، 6559596، 8306971، 9184300، 6353733، and 6634943 I.D. respectively. And for the total farms was equal to 7513984 I.D. This indicator shows the decrease of production investment of these projects. Therefore these projects in need of financial and technical support from government or supply the investors with the accessories and elements of production، which can expand these projects from the side and from other side، encourage the new investors to attend these projects. As well as the results showed that these projects presents a good employee of the available economic resources، it varies between 1.586 – 2.067 to the farms، also the period of return the capital cost around 5.13 – 7.23 months، and as soon to the other indicators which proved that there are positive deviation on its values to all the farms which can encourage the investors to invest on these projects although the variation of the income and outcome cost due to local market conditions ، and the difference on the indicators values from farm to another farm because of the difference on the administrative skills.

**Key words :** cost ، return ، Net Farm income ، Gross Value added ، Economic Profit .