

## تركيب مجتمع الأسماك في نهر دجلة ، مدينة الموصل – العراق

علي عبد الوهاب جاسم<sup>1</sup> ومحمود أحمد محمد<sup>2</sup>

1 قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة سامراء ، العراق

2 قسم علوم الثروة الحيوانية، كلية الزراعة، جامعة الموصل، العراق

**الخلاصة.** درست طبيعة تركيب مجتمع الأسماك في نهر دجلة المار بمدينة الموصل من المنطقة المحصورة بين الرشيديية شمالا الى جسر نينوى جنوبا للمدة من كانون الثاني لغاية حزيران 2008 اعتمادا على دليل تصنيفي للعوائل والأجناس والأنواع عن طريق الصفات المظهرية والتشريحية (عدد الزعانف الظهرية وعدد اللوامس والطول الكلي والقياسي وعدد الأشواك والأشعة في الزعانف المختلفة وعدد الحراشف في فوق وتحت الخط الجانبي وعدد الأسنان البلعومية والخيشومية وعدد النتوءات في الشعاع الصلب في الزعنفة الظهرية) أمكن عن طريقها التعرف على 22 نوعا تعود الى 16 جنسا وتنتمي الى 8 عوائل، أن 15 نوعا منها تتبع عائلة الشبوطيات Cyprinidae وأن سمكة البلعوط الملوكي *Chondrostoma regius* (من ملاحظة الصيد) هي السائدة من هذه العائلة في كمية الأسماك المصادة خلال فترة الدراسة  
الكلمة المفتاحية: مجتمع الأسماك، نهر دجلة، مدينة الموصل.

### المقدمة

تزرخ المسطحات الداخلية العراقية بالعديد من أنواع الأسماك ، بعضها محلية كالبز *Barbus esocinus* والقطان *Barbus xanthopterus* والشبوط *Barbus grypus* والأخرى مدخلة لغرض التربية أو الزينة كالكارب الشائع *Cyprinus carpio* والسمكة الذهبية *Carassius auratus* (حديد وعلي، 1991). هنالك مصادر تصنيفية عديدة وعامة تطرقت لأنواع الأسماك في العراق والخليج العربي كدراسة Misra (1943) و Hora، (1943) Misra و (1943) Menon، (1956) Mahdi، و Khalaf (1962) Mahdi و George (1969) Al-Nasri، (1976) Hoda، (1977)، الدهام (1977، 1979، 1979ب)، Bainster (1980)، الدهام (1986)، Coad (1991، 1995، 1996) والرديني (2005)، ذاكرين فيها أنواع الأسماك في المياه الداخلية والخليج العربي. تنقسم الأسماك المتواجدة في نهر دجلة الى أسماك محلية *native fish* وأخرى مدخلة *exotic fish*، إذ صنف العديد من الباحثين أنواع الأسماك اعتمادا على الصفات المظهرية والتشريحية، إذ تكون هذه الصفات ثابتة لاسيما في النوع كعدد الأشواك والأشعة في الزعانف المختلفة وعدد الحراشف في الخط الجانبي وعدد الأسنان الخيشومية والبلعومية (Schofield، 2005).

أن الهدف من الدراسة الحالية تسليط الضوء على أنواع الأسماك في نهر دجلة المار بمدينة الموصل وفق دليل تصنيفي معززا بالصور مع ذكر الأسماء المحلية لهذه الأنواع مع الأهمية الاقتصادية لها ليتسنى للباحث ومن

له أهتمام بالأسماك التعرف على هذه الأنواع. ولعدم توافر المصادر التي تخص دراسة أنواع الأسماك في نهر دجلة ضمن محافظة نينوى.

#### مواد العمل وطرائقه

درست أنواع الأسماك الموجودة في نهر دجلة المار بمدينة الموصل من المنطقة المحصورة بين الرشيديّة شمالاً والجسر نينوى جنوباً (الشكل 1،) للمدة من كانون الثاني 2008 لغاية حزيران 2008 بأستعمال شباك خيشومية ذات أقطار فتحات مختلفة ( 2، 3، 4، 5، 6 سم). تم أخذ النموذج الأفضل من كل نوع لأخذ القياسات المختلفة وتصويره بأستخدام كاميرا رقمية نوع Genx ، وفي كل شهر تضاف الأنواع الجديدة الى مخزون الأنواع السابقة وأهمال الأنواع المتكررة . في المختبر تم قياس الطول الكلي لأقرب 1 ملم بأستعمال لوحة قياس الأطوال والوزن لأقرب 0.01 غم بأستعمال الميزان نوع Citizen-CTG 1020 (Bagenal, 1978). أخذت القياسات المظهرية كعدد الزعانف الظهرية وعدد اللوامس وعدد الأشواك والأشعة في الزعانف المختلفة وعدد الحراشف في وفوق وتحت الخط الجانبي، كما شرحت الأسماك التي وجد تداخلا بين أنواعها لحساب عدد الأسنان الغلصمية والبلعومية أو حساب عدد النتوءات في الشعاع الصلب في الزعنفة الظهرية فيما إذا كان الشعاع مسننا ( Coad, 2007 ، Manzoni, 1995) أدرج الأسم العلمي لكل نوع وسعر الكيلوغرام الواحد من سوق السمك في الموصل (الجدول، 1)

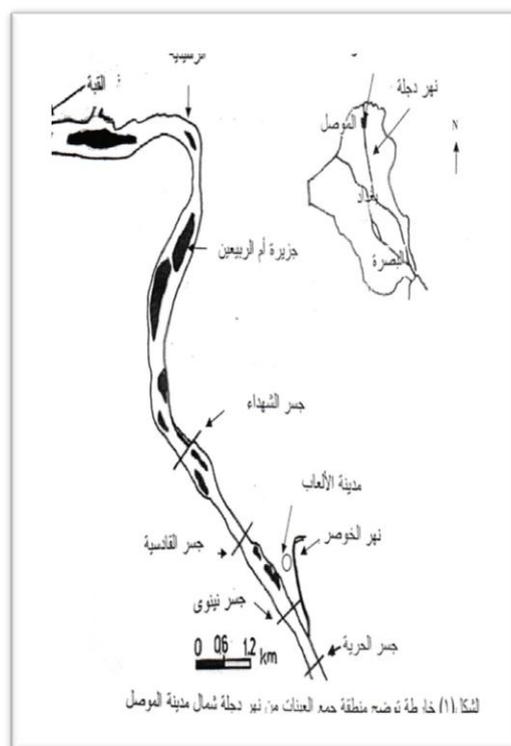
#### النتائج والمناقشة

الدليل التصنيفي للأنواع :- صنفت الأسماك الى عوائل وأجناس وأنواع اعتمادا على الدهام (1977، 1977)، (1977ب ) وتبين أن هنالك 22 نوعا تتبع 16جنسا وتنتمي الى 8 عوائل وأن معظم هذه الأنواع تتبع عائلة الشبوطيات Cyprinidae (الجدول ، 1).

الأهمية الاقتصادية للأنواع المدروسة :- أن أهمية لحوم الأسماك ضمن محافظة نينوى تتحدد في قلة الأشواك في لحوم الأسماك المعروضة للبيع في الأسواق فبعض الأسماك مثل البز والجري الأسوي والممريرج ذات أهمية اقتصادية عالية وأسعارها مرتفعة مقارنة بالأنواع الأخرى نتيجة قلة الأشواك في لحوم هذه الأنواع من الأسماك وكما موضح في الجدول ( 1).

الصفات المظهرية للأنواع المدروسة :- اعتمادا على الصفات المظهرية والتشريحية للأسماك المدروسة تم تشخيص 22 نوعا تتبع 16 جنسا وتعود الى 8 عوائل أذ أن بعض هذه الأنواع محلية والأخرى مدخلة ، كما أن بعض هذه الأنواع وأن تواجدت في الأسواق المحلية كالبنّي *Barbus sharpeyi* والكارب العشبي *Ctenopharyngodon idella* والفضي *Hypophthalmichthys molitrix* فأنها تجلب من مناطق أخرى وهي غير موجودة في نهر دجلة المار بمدينة الموصل ولم تخرجها الشباك لذا تم الأعتقاد على الأنواع المصادة فعليا وكما موضح في الجدول ( 2). اعتمادا على الصفات المظهرية والتشريحية للأسماك المدروسة تم تشخيص 22 نوعا تتبع 16 جنسا وتنتمي الى 8 عوائل . أن بعض هذه الأنواع محلية والأخرى مدخلة ، وأن بعض هذه الأنواع وبالرغم من تواجدها في الأسواق المحلية كالبنّي والكارب العشبي والكارب الفضي فأنها تجلب من مناطق أخرى

وهي غير موجودة في نهر دجلة المار بمدينة الموصل ولم تخرجها الشباك لذا تم التأكيد على الأنواع المصادة فعلا كما موضح في الجدول (2) والموضحة في الأشكال (7-1) وأن سبب عدم تواجد هذه الأنواع في النهر يرجع الى فقر القاعدة الغذائية خصوصا النباتات المائية التي تستخدم كغذاء ومناطق تكاثر أذ أوضح جاسم (1988) أن النباتات المائية تعتبر القاعدة الغذائية لأسماك البني أذ تستخدمها الأسماك في الغذاء والتكاثر . أوضح Mahdi و George (1961) وجود أكثر من 337 نوعا من الأسماك في المياه العراقية (النهرية والبحرية ) في حين شخص Banister (1980) 85 نوعا من الأسماك البحرية والنهرية العراقية وصنف Coad (1991) 120 نوعا من الأسماك البحرية والنهرية أذ لم يتعد عدد الأنواع في هذه الدراسات ال 70 نوعا في المياه الداخلية ، وقد ذكر الدهام (1977، 1977، 1977، 1986) وجود أكثر من 68 نوعا من الأسماك في المياه الداخلية العراقية وقد ذكر جاسم (2003) وجود 22 نوعا من الأسماك في نهر شط العرب في حين ذكر الرديني (2005) وجود 51 نوعا من الأسماك في المياه الداخلية العراقية . أن الأختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة أن الدراسة الحالية أقتصرت على جزء صغير من نهر دجلة المار بمدينة الموصل كما أن سرعة جريان النهر في هذه المنطقة وأنخفاض مناسيب المياه حدد من تواجد أنواعا من الأسماك كالبنني والكارب العشبي لقلة النباتات المائية فيه وقلة أنواعا أخرى كالقطان والذي يستخدم ضفاف النهر لغرض التغذية والتكاثر . أن عرض الأسماك في الأسواق وأهميتها الاقتصادية تأتي من قلة الأشواك في لحومها ومن خلال الاتصالات الشخصية مع بائعي الأسماك في سوق السمك المحلي (قرب جسر نينوى) فإن الناس تفضل الأنواع قليلة الأشواك كالبلز والجري والمرمريج لذا نلاحظ ارتفاع أسعارها مقارنة بأنواع أخرى قد تكون مرغوبة في مناطق أخرى كالقطان والشبوط لكثرة الأشواك فيها .



الجدول (1): أسماء الأسماك المصادة وأهميتها الاقتصادية.

الشكل	أهمية الاقتصادية	سعر الكيلو الساند	الأسم المحلي	الأسم العربي	أسم العائلة والنوع
أ1	*	1500 دينار	أبو شراعين، أبوخريزه	الخشني	Mugilidae <i>Liza abu</i>
ب1	*	3000 دينار	صقفور	الصقفور الأرمني	Sisoridae <i>Glyptothorax armeniacus</i>
أ2	***	8000 دينار	بز	البز	Cyprinidae <i>Barbus esocinus</i>
ب2	**	4000 دينار	جصان	الجصان	<i>Barbus kersin</i>
ج2	**	4000 دينار	قطان	القطان	<i>Barbus xanthopterus</i>
أ3	**	3000 دينار	حماوي	الشبوط الاعتيادي	<i>Barbus grypus</i>
ب3	*	2000 دينار	بني	الحمري	<i>Barbus luteus</i>
ج3	*	2000 دينار	عثري، وحالي	التيلة الاعتيادية	<i>Caepota umbra</i>
أ4	*	2000 دينار	عثري، وحالي	التيلة المرقطة	<i>Caepota trutta</i>
ب4	**	2000 دينار	غشاش	الشلق	<i>Aspius vorax</i>
ج4	*	1500 دينار	عريضي	أكنثوبراما مرמיד	<i>Acanthobrama marmid</i>
أ5	*	1500 دينار	زولي	السلال	<i>Chalcalburnus mossulensis</i>
ب5	*	1500 دينار	زولي	البلعوط الملوكي	<i>Chondrostoma regius</i>
ج5	***	4000 دينار	كاربي	الكارب الاعتيادي	<i>Cyprinus carpio</i>
أ6	*	1500 دينار	شخاطة	كارب الكرسين	<i>Carassius carassius</i>
ب6	*	1500 دينار	تقيات	بنيني كبير الفم	<i>Cyprinion macrostomum</i>
ج6	-	-	لطاع	الكركور الأحمر	<i>Garra rufa</i>
أ7	***	3000 دينار	جري	الجري الآسيوي	Siluridae <i>Silurus triostegus</i>
ب7	-	-	أبو الزمير	الجري اللاسع	Heteropneustidae <i>Heteropneustes fossilis</i>
-	-	-	طواف	البطريخ المتغير	Cyprinodontidae <i>Aphanius dispar</i>
-	-	-	طواف	الكمبوزيا	Poeciliidae <i>Gambusia affinis</i>
ج7	***	4000 دينار	مرمريج	مرمريج	Mastacembelidae <i>Mastacembeius simach</i>
		22 نوع	16 جنس	8 عوائل	المجموع

الأهمية الاقتصادية تعتمد على قلة الأثواك في لحم السمكة (\*قليل الأهمية، \*\*متوسط الأهمية، \*\*\*عالي الأهمية)

الجدول (2): الصفات المظهرية للأسماء المدروسة.

النوع	الطول الكلي	القياسي	الوزن	زغفة ظهرية	لوامس	أشعة ظهرية	أشعة كنفية	أشعة حوضية	أشعة مخرجية	أشعة ذيلية	حراشف الخط	فوق الخط	تحت الخط
الخشني	165	136	56	2	×	8-IV	10	(5)1	(8)1	12	58	9	10
الصفقور	197	167	96	2	8	(5)I	(6)I	6	9	18	×	×	×
اليز	540	460	2300	1	4	(8)3	(12)1	(8)1	(7)1	24	65	12	7
الجصان	415	363	900	1	4	(8)1	(12)1	(7)1	(5)1	18	53	10	7
القطان	521	451	1500	1	4	(8)1	(12)1	(8)1	(6)I	20	54	×	×
الشبوط أ	322	272	198	1	4	(8)1	(12)1	(7)1	(6)I	20	39	5	3
الحمري	140	112	38	1	2	(10)1	10	(7)1	7	18	25	5	3
التيلة أ	296	251	335	1	×	(9)1	12	11	6	18	81	19	14
التيلة م	209	175	93	1	×	(8)1	12	7	6	21	74	15	14
الثلث	380	335	487	1	×	(8)3	16	9	12	18	106	16	7
اكانثوبراما	165	140	54	1	×	(8)1	9	8	17	16	52	15	9
السلال	140	120	19	1	×	(6)1	(10)1	(8)1	(11)1	18	×	×	×
البلعوط م	240	202	130	1	×	(8)3	(10)1	9	12	19	69	11	6
الكارب ش	268	220	347	1	4	(18)1	13	8	(6)1	17	36	6	6
كارب ك	188	151	112	1	×	(17)3	15	(7)1	(6)1	20	29	6	5
بنيني ك ف	230	185	170	1	×	(14)3	14	8	(8)1	18	42	8	4
الكركور أ	150	126	32	1	2	9	12	8	6	18	×	×	×
الجري أ	560	525	1350	1	6	5	(11)1	8	62	17	×	×	×
الجري ل	270	250	144	1	8	5	(5)1	5	40	13	×	×	×
البطريخ م	46	38	2	1	×	9	14	7	10	×	26	×	×
الكمبوزيا	33	26	1	1	×	8	13	6	9	×	30	×	×
المرمريج	441	421	192	1	×	(10)31	15	×	(71)3	×	×	×	×

X لم تؤخذ قراءه



1



الشكل (1): أ- سمكة الخشني ب- الصفتفور.



الشكل (2): أ- البز ب- القطان ج- الجصان



الشكل (3): أ- الشبوط الاعتيادي ب- الحمري ج- القيلة الاعتيادية



الشكل (4): أ- التيلة المرقطة ب- الشلق ج- اكانثوبراما مرميد.



الشكل (5): أ-السلال ب- البلعوط الملوكي ج- الكارب الاعتيادي.



الشكل (6) : أ-كارب الكرسين ب- بنيني كبير الفم ج- الكركور الأحمر.



الشكل (7): أ- الجري الأسوي ب- الجري اللاسع ج- المرمريج.

الرديني، عبد المطلب جاسم (2005) أسماك المياه الداخلية العنراقية. نشرة بحوث الأسماك ، وزارة العلوم والتكنولوجيا، بغداد.

Al-Nasiri, S.K. and Hoda (1976) Aguide to freshwater fish of Iraq. Basrah Nat. Hist. M Us. Pup.,1:1-124

Bagenal, T.B. (1978) Methods for assessm Ent of fish production in freshwater.3<sup>rd</sup>.ed. .Blackwell Sci. Pupl., Oxford, 365pp.

Coad, B.W. (1991) Fishes of Tigris-Euphra tes basin. Canadian Meseum of ature,68:1-49

Coad, B.W. (1995) Freshwater fishes of Iran .Acta sci. Nat. Acad. Sci. Brno., 29(1): 1-64

Coad, B.W. (1996) Zoogeograph of the fish of the Tigris-Euphrates river fish basin. Zoology in Middle East, 13:51-70

Banister, K.E. (1980) The fish of Tigris an d Euphrates river .Monogr. Biologicae ,38: 1-122

Hora, S.L. and Misra, K.S. (1943) On asmall Collection of fish from Iraq .Journ. Roy. Bengal, Calcutta, 9: 1-15

Khalaf. T .(1961) The marine and freshwater fishes of Iraq. Al-Rabitta press, Baghdad ,164pp.

Mahdi, N.(1962) Fishes of Iraq .Ministry of education , Baghdad, 82pp.

Mahadi, N. and George, P.V. (1969) Asyste Matic list of vertebrate of Iraq .Iraq Nat. H Ist. Mus. Pub., 26: 1-104

Manzoni, P. (2007) Sea food in Europe. (4c d roms) Rome, FAO.

## المصادر

جاسم، علي عبد الوهاب (1988) حياتية تكاثر سمكة البني *Barbus sharpeyi* Gunther هور الحمار، العراق، رسالة ماجستير،كلية الزراعة، جامعة البصرة، 89 صفحة

جاسم، علي عبد الوهاب (2003) بعض الجوانب الحياتية ليافاعات الأسماك في قناة البصرة ونهر شط العرب، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة ،جامعة البصرة، 72 صفحة.

الدهام، نجم قمر(1977) أسماك العراق والخليج العربي. الجزء الأول، رتبة القرشيلت الى رتبة فضية الجانب ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي، مطبعة الأرشاد ، 546 صفحة.

الدهام، نجم قمر (1979أ) أسماك العراق والخليج العربي. الجزء الثاني، رتبة السنجاييات الى رتبة شوكية الزعانف، مطبعة جامعة البصرة، 392 صفحة.

الدهام، نجم قمر (1979ب) أسماك العراق والخليج العربي. الجزء الثالث، رتبة شوكية الزعانف (رتبة البياح الثانوية) الى رتبة الأسماك الكروية.مطبعة جامعة البصرة ، 358 صفحة.

الدهام، نجم قمر (1986) أسماك الخليج العربي، الأصل،التصنيف ،المخزون السمكي وكمية السمك

المتاحة ،وقائع الندوة الأولى لعلوم البحار في الخليج العربي .مطبعة جامعة البصرة،323-336

حديد ،أياد اسماعيل وعلي ،عطا الله محيسن (1991) تربية وأنتاج الأسماك .هيئة المعاهد الفنية المكتبة الوطنية، بغداد، 213 صفحة.

Foreign non indigenous carps and minnows cyprinidae) in united states- Aguide to their identification, distribution and biology .scientific investigations report No.5041

Menon, M.A. (1956) On a third collection of fishes from Iraq .Ind.Mus., 45: 139-157

Misra, K.S. (1974) On a second collection of fish from Iraq. Rec. Ind. Mus.,45:115-127

Schofield, P.J.; Williams, J.D.; Nico, L.G.; fuller, P. and Thomas ,M.R.(2005)

## Fish Structural Community in Tigris River, Mosul City, Iraq

Ali A. Jasim<sup>1</sup> and Mahmood A. Mohamed<sup>2</sup>

1 Department of Biology, College of Education, University of Sammara, Iraq

2 Department of Animal Recourses, College of Agriculture, University of Mousul, Iraq

**Abstract.** Fish species content structure of Tigris river crossing Mosul city had been studied from Al-Rasheadiea region noruthly to Nivava bridge in the south with classification index for the species ,genius ,and families depending on morphological and dissecting and rays in different fins, the number of scales above and down lateral line, pharyngeal characteristics such as barbells number, total length, standard length, spines teeth number, gill rackers and the number of serrates in dorsal spine. There are 22 species related to 16 genius of 8 families, of them 15 species were related to cyprinidae family and the *Chondrostoma regius* species was the dominant among the caught during this study.

Key word: fish community, Tigris river, Mosul city