J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

دراسة بعض مهارات التفكير الإبداعي لحل مشكلات صائدي الأسماك ببحيرة ناصر في محافظة أسوان

سمير ابراهيم حسن الجويلي [1*] محمد نصر كبك عمر [2] صلاح الدين فكري الساعي [3]

[1*]قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الوادي الجديد
[2]معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، جمهورية مصر العربية
[3]قسم الاقتصاد والتنمية البشرية - كلية تكنولوجيا المصايد والأسماك - جامعة أسوان

Corresponding Author: s.gwely@agr.nvu.edu.eg

الملخص:

استهدف البحث بصفة رئيسية التعرف على بعض مهارات التفكير الإبداعي لحل المشكلات التي تواجه صائدي الأسماك في بحيرة ناصر بمحافظة أسوان من خلال التعرف على الأهداف الفرعية التالية :درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين، وتحديد العلاقة الارتباطية بين درجة مهارات التفكير الإبداعي كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين. شمل البحث عينة من 183 صيادًا مرخصًا بالجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك ببحيرة ناصر. جُمعت البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهر يناير 2024، وحُللت إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS. وتلخصت أهم النتائج البحثية فيما يلي:

1- أظهرت النتائج أن أهم مصادر معارف المبحوثين كانت كبار الصيادين، الخبرة الشخصية، جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية، والجمعيات التعاونية بأوزان نسبية (2.91، 2.85، 2.79، 2.74) على الترتيب.

2- فيما يخص ترتيب مهارات التفكير الإبداعي، فقد جاءت مهارة الحساسية للمشكلات في الترتيب الأول، تليها مهارة الأصالة، ثم المرونة، وأخيراً جاءت الطلاقة الفكرية بأوزان نسبية (4.06، 3.92، 3.84، 3.69) على التوالي.

3- أظهرت النتائج البحثية ارتباط إيجابي معنوي بين بعض المتغيرات مثل مصادر الدخل وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد مع درجة مهارات التفكير الإبداعي بقيمة معامل ارتباط سبيرمان (0.228، 0.287) عند مستوى معنوية (0.01)، وكذلك ارتباطات سلبية معنوية بين الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك ودرجة مهارات التفكير الإبداعي بقيمة معامل ارتباط سبيرمان (-0.188) عند مستوى معنوية (0.05).

4- أوضحت النتائج البحثية أن أربع متغيرات مستقلة مسئولة عن تفسير 28.7% من التباين الكلى في درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين وهي على الترتيب: الاعتماد على مصادر المعارف، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، والاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك، ومصادر الدخل

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

هذا وقد أسفر البحث عن عدة توصيات تهدف إلى تعزيز التفكير الإبداعي لدى الصيادين في بحيرة ناصر في محافظة أسوان.

الكلمات الدالة: التفكير الإبداعي – حل المشكلات- صائدي الأسماك- بحيرة ناصر
https://doi.org/ 10.21608/jaesj.2024.315410.1194

مقدمة:

يعد القطاع السمكي أحد القطاعات الاقتصادية المهمة في الاقتصاد القومي لأي دولة منتجة ومصدرة للأسماك بغرض الاستغلال الأمثل للثروة السمكية المتاحة، الأمر الذي لابد له من وضع الخطط والبرامج لتنمية وتطوير الثروة السمكية بصفة مستدامة، والحفاظ على مخزونها، والاستفادة منها قدر الإمكان، مع عدم استنزافها وإهدارها، وتطوير قطاع العاملين بها، وخاصة أن قطاع الثروة السمكية من القطاعات الاقتصادية الحيوية، بما يمتلكه من إمكانات وموارد، (الصفتي وعوض، 2017م، ص 1). وتعتبر بحيرة ناصر مصدرًا طبيعيًا لعمليات الصيد وللثروة السمكية في مصر حيث أن الأسماك المصيدة منها غير ملوثة إذا ما قورنت بالأسماك المصيدة من أي مسطح مائي آخر وتعتبر من أغني البحيرات خصوبة من حيث وفرة الغذاء الطبيعي، كذلك اتساع المساحات الشاطئية توفر بيئة مناسبة لتربية ورعاية أسماك البلطي، (التركي والساعي، 2016، ص 764)، وبلغ إجمالي الإنتاج السمكي في مصر حوالي 2 مليون طن (2001958 طناً)، حيث يسهم إجمالي إنتاج المصايد الطبيعية بمقدار 425769 طناً، بما يمثل 21.3% من إجمالي الإنتاج السمكي. بينما يبلغ إجمالي إنتاج البحيرات المصرية 255636 طناً، وهو ما يعادل 60.0% من إجمالي إنتاج المصايد الطبيعية. أما بالنسبة لبحيرة ناصر، الواقعة في جنوب مدينة أسوان (وداخل حدودها يقع الإطار الجغرافي والبشري لهذا البحث)، فإن إنتاجها يصل إلى 28226 طناً، بما يمثل 11% من إجمالي إنتاج البحيرات المصرية و6.6% من إجمالي إنتاج المصايد الطبيعية، (جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية، 2021: ص 19).

يُعدّ التفكير الإبداعي حجر الأساس للتقدم العلمي والحضاري، فهو المحرك الرئيسي للاكتشافات والاختراعات التي تُشكل مسار الإنسانية. فمن خلاله، نتمكن من ابتكار حلولٍ لمشكلاتنا المُلحّة، وخلق فرصٍ جديدةٍ للتطور والازدهار. إنّ رقيّ الأمم والشعوب مرهونٌ بقدرتها على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أفرادها، فهو مفتاحُ التقدم والرفاهية. وفي ظلّ التحديات المُتزايدة التي تواجهها البشرية، يبرز دور التفكير الإبداعي كأداةٍ أساسيةٍ للتكيف والمواجهة، فهو يُمكّننا من إيجاد حلولٍ مبتكرةٍ لمشكلاتٍ معقدةٍ، وتطوير تقنياتٍ جديدةٍ تُعزز كفاءة حياتنا، الاستثمار في تنمية مهارات التفكير الإبداعي يُعدّ استثمارًا في مستقبلٍ أفضل، يُزخر بالفرص والإمكانيات.

ويعرف التفكير الإبداعي Creative thinking على أنه نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول مبتكرة أو التوصل إلي نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقًا، ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي علي عناصر معرفية وانفعالية

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة، والتحلي بالأصالة والابتكار والمرونة، إن الأشخاص الذين يفكرون بإبداع يدركون الأمور المشتركة، ويتخيلون ويعدلون ويضيفون علي نحو خيالي، ويتصورون غير المحتمل، وتوجد سلوكيات معينة تُعزز التفكير الإبداعي مثل النظر إلي الارتباطات، والمراقبة الدقيقة، وطرح الأسئلة، وإدراك المشكلات، والانفتاح علي الأفكار والمنهجيات الجديدة، ويعتبر التفكير الإبداعي تفاعلاً لعدة عوامل مختلفة عقلية، بيئية واجتماعية وشخصية ينتج عنها حلول مبتكرة للمواقف والمشكلات التي قد يواجهها المتعلمين أو المتوقع حدوثها ولذلك أصبح هناك اهتمام متزايد بالإبداع، فصار له أسس ومبادئ خاصة به، وصار يدرس حول العالم وعقدت حوله الورش والمحاضرات والدورات التدريبية، (إسماعيل، 2023، ص 153)، (الصواط، 2023 ص 1).

وتكمن أهمية التفكير الإبداعي حسبما يرى **لويس** (2024، ص ص 57، 58) في أن الإبداع هو المفتاح للتجديد والتميز في الإدارة، فالمنظمات والدول التي تشجع الإبداع والابتكار هي التي تتقدم وتسير في ركب التطور، بينما تبقى المنظمات التي ترضى بالوضع الراهن وتقلد الآخرين متأخرة دائما. ولا شك أن حاجة المنظمات إلى التطوير وتحسين الأداء والكفاءة لمواجهة المنافسة تتطلب الاعتماد على الأفكار والحلول الإبداعية لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات الإدارية المتجددة والمتنوعة. لذلك، فإن تشجيع التفكير الإبداعي وتبني الأفكار المبتكرة هو السبيل الأمثل لتحقيق التميز والتقدم في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها المنظمات في بيئتها الخارجية. وتبرز أهمية مهارات التفكير الإبداعي في تمكين الأفراد من حل المشكلات التي تواجههم، والإلمام بالمتغيرات الأساسية المختلفة لبناء أحكام موضوعية عن كافة ما يواجهون من قضايا، ومشاكل وتيسير وصولهم إلى ما يحتاجونه في حياتهم وأعمالهم، حيث أن التفكير الإبداعي يثير الحماس لدى الأفراد عند أداء أعمالهم بطريقة مبتكرة، مما يشعرهم بالرضا عن أنفسهم .كما أنه يساعدهم على الاستمتاع بالتحديات وإيجاد حلول إبداعية للمشكلات التي تواجههم. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتفكير الإبداعي أن يساعد الأفراد على الوصول إلى أعلى مستويات الأداء من خلال الجهد المبذول والعمل الدؤوب .كما أنه يمنحهم القدرة على توظيف مواهبهم الشخصية بشكل كامل.

ويذكر **صالح ومازن** (2018، ص 85) أنه تزداد الحاجة في وقتنا الحاضر إلي معرفة الكثير عن القدرات الإبداعية لدى الأفراد، فلقد انتقل مركز الاهتمام من مجرد توجيه العناية إلي الشخص المبدع الذى لديه القدرة على النقد والتحليل إلي الشخص المبدع الذى يستطيع أن يعطى أفكارًا جديدة لما يعترضه أو يعترضنا من مشاكل سواء ما يتعلق بالحياة اليومية أو الدراسات العلمية، لذلك كان لابد أن يكون لدينا بعض المؤشرات التى تساعدنا على انتقاء الأفراد الذين قد يكون لديهم الاستعداد الإبداعي، والذى يساهم في رفع مستوى التميز للمنظمات التى ينتمون إليها من خلال توفير البيئة المناسبة لهم لإتاحة فرص تنمية القدرات الإبداعية.

يتفق الباحثون على أن مكونات التفكير الإبداعي الأساسية تشمل الطلاقة Fluency، والمرونة Flexibility، والأصالة Originality. بينما تختلف تصنيفاتهم في عدد المكونات وطريقة تقسيمها، حيث تباينت تصنيفات الباحثين في مكونات التفكير الإبداعي، فبينما يقسمها

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

لويس (2024، ص59) إلى ثلاث فئات 1. معرفية Cognitive (الإحساس بالمشكلات، إعادة التنظيم، التجديد) 2. إنتاجية Productivity (الطلاقة، الأصالة، المرونة) و3. تقييمية Evaluative (عامل التقييم)، يُركز إسماعيل (2023، ص 154) على الطلاقة، والمرونة، والأصالة كعمليات إبداعية للتفكير. ويُحدد **الصواط** (2023، ص1) خمس ركائز أساسية له هي: الطلاقة، المرونة، الأصالة، الإضافة، والحساسية للمشكلات، ويُضيف **عبد الصادق** (2018) إلي مكونات مهارات التفكير الإبداعي عشرة عناصر جديدة، تشمل الإفاضة Elaboration (اتقان التفاصيل وتطويرها)، والتخيل أو التصور البصري Visualization (المعالجة العقلية للصور والأفكار)، والتحويلاتTransformation (تغيير الأفكار التقليدية)، والحدس Intuition (استنتاجات من معلومات جزئية)، والتركيب Synthesis (تجميع الأفكار الأقل ارتباطًا)، والتقييم Evaluation (معالجة الفكرة بشكل مستمر)، وسرعة البديهة Intuition (إضافة تعليقات على الأفكار)، والاحتفاظ بالاتجاه ومواصلته Maintaining Direction (مقاومة المشتتات)، وتحليل المضمون Content Analysis (وصف كمي للمضمون)، والقدرة على الغلق Closure (تأجيل إتمام المهمة). وطبقا لما ذكره **عبد الصادق** (2018، ص 5) فإن الطلاقة، والمرونة، والأصالة / التجديد والانفراد بالأفكار، والحساسية للمشكلات، تعد من أهم مكونات مهارات التفكير الإبداعي.

تُعدّ مهارات التفكير الإبداعي، مثل الأصالة والطلاقة الفكرية والمرونة والحساسية للمشكلات، أدوات أساسية للصيادين لتحقيق النجاح والإنتاجية في مجالهم .فالأصالة تُحفّز على ابتكار طرق جديدة وغير تقليدية للصيد، ممّا يُعزّز فرص النجاح وتحقيق مكاسب أفضل. بينما تُتيح الطلاقة الفكرية توليد أفكار متعددة بسرعة، ممّا يُساهم في حلّ المشكلات بكفاءة أكبر. وتُساعد المرونة على التكيف مع الظروف المتغيرة والتحديات المختلفة في بيئة الصيد، بينما تُنمّي الحساسية للمشكلات الانتباه إلى التفاصيل والمشكلات التي قد تظهر في الممارسات اليومية، ممّا يُساعد على إيجاد الحلول المناسبة بسرعة .وبالتالي، فإنّ تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الصيادين تُساهم في تحسين مهاراتهم وزيادة كفاءتهم وإنتاجيتهم، ممّا يُنعكس إيجابًا على حياتهم ومستوى معيشتهم.

المشكلة البحثية:

أشارت العديد من الدراسات التي أجريت على بحيرة ناصر إلي مجموعة من المشكلات التي تواجه الصيادين في البحيرة، والتي يمكن تصنيفها إلى مشكلات بيئية، وإدارية، واجتماعية، واقتصادية، ومهنية، وتنموية. تشمل المشكلات البيئية انتشار التماسيح، نقص موانئ الصيد وضعف تجهيزاتها، بالإضافة إلى افتقار البحيرة لمشروعات التصنيع المحلي. أما المشكلات الإدارية، فتتمثل في تعدد الجهات الإشرافية، وغياب الرقابة على الصيد الجائر، وعدم غلق البحيرة في موسم التفريخ، وانتشار تهريب الأسماك، فضلاً عن عدم الاستفادة الكافية من البحوث العلمية. وعلى صعيد المشكلات الاجتماعية، يواجه الصيادون عدم الاهتمام الكافي بهم، ونقص الخدمات التعاونية والصحية، وضعف البنية التحتية التسويقية، واحتكار جمعيات الصيد، وسرقة أدوات الصيد. وفيما يتعلق بالمشكلات الاقتصادية، فإن انخفاض أسعار بيع الأسماك، وزيادة

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

الفاقد والتالف، وقلة الزريعة، وعدم وجود دعم مادي، وجشع كبار التجار تشكل تحديات إضافية. أما المشكلات المهنية، فتتعلق بانخفاض كفاءة الصيادين، ونقص العمالة الفنية المدربة، وقلة الدخل، والمجهود الكبير المطلوب، وصغر مدة رخص الصيد. وأخيراً، تشمل المشكلات التنموية عدم تنمية المخزون السمكي، ونقص مستلزمات الإنتاج، وضعف حصيلة الرسوم، وعدم تفعيل دور مراكز البحث، مما يعكس الحاجة الملحة لمعالجة هذه القضايا من أجل تحسين أوضاع الصيادين في بحيرة ناصر. (الساعى، 2023، ص 13)، و(الماحي وآخرون، 2022، ص ص 810 – 811)، و(على وآخرون، 2022، ص ص 114- 144)، و(أدم وفوزي، 2021، ص ص 463 – 464)، و(إسماعيل وآخرون، 2021، ص ص 133-153)، و(قطب وخضر، 2018، ص 361)، و(الساعي، 2017، ص ص 306-307).

كما أشارت الدراسات السابقة إلى وجود قصور في نشاط الجمعيات التعاونية للصيادين، بالإضافة إلى ضعف دور الدولة في معالجة المشكلات التي تواجه هؤلاء الصيادين. إلا أنه لا يزال العديد من الصيادين يسعون للتغلب على المشكلات المرتبطة بعملهم من خلال البحث عن حلول مبتكرة وغير تقليدية . وتتضح الحاجة إلى مزيد من البحث في هذا المجال، خاصةً في ظل ندرة الدراسات التي تتناول التفكير الإبداعي وعلاقته بالإرشاد الزراعي بشكل عام، والإرشاد السمكي والصيادين في منطقة البحث بشكل خاص .

وهنا يبرز دور الإرشاد السمكي والذي يلعب دورًا محوريًا في تعزيز الأمن الغذائي وخلق فرص العمل مع حماية البيئة وتحسين مستوى معيشة الصيادين، فالإرشاد السمكي هو عملية تعليمية غير مدرسية تهدف إلي زيادة معارف الصيادين وتحسين ممارساتهم وزيادة إنتاجيتهم من خلال تمكين الصيادين من اتخاذ قرارات مستنيرة بدلاً من تقديم حلول جاهزة لهم. كما يعمل الإرشاد السمكي على تنمية مهارات حل المشكلات لدى الصيادين، حيث يساعدهم في تحديد المشكلات وتحليلها وإيجاد حلول مناسبة. كما يعزز الإرشاد السمكي التفكير النقدي لدي الصيادين من خلال تشجيعهم على التفكير بطريقة منطقية وتحليلية في التحديات التي يواجهونها. بالإضافة إلى ذلك، يشجع الإرشاد السمكي الابتكار من خلال تحفيز الصيادين على ابتكار طرق جديدة لمواجهة التحديات بدلاً من الاعتماد على حلول تقليدية، ويعزز الإرشاد السمكي تبادل المعرفة بين الصيادين لتعميم الممارسات الجيدة. كما يساعد أيضا في تكييف التقنيات والممارسات الحديثة مع الظروف المحلية، مما يسهم في استدامة الممارسات السمكية على المدى الطويل. وبالتالي فإن الهدف الرئيسي للإرشاد السمكي هو تمكين الصيادين من الاستقلال في حل مشاكلهم بطريقة منطقية وتطوير ممارساتهم، مما يعزز الاستدامة في القطاع السمكي. وبالتالي، يُعدّ الإرشاد السمكي حجر الأساس لتحقيق التنمية المستدامة للثروة السمكية وضمان حياة أفضل للصيادين والمجتمعات المحلية.

ومن هذا المنطلق يمكن صياغة المشكلة البحثية من خلال التساؤلات التالية: ما هي أهم مصادر المعارف التي يعتمد عليها المبحوثون في تنمية معارفهم في مجال صيد الأسماك؟ وما هي مهارات التفكير الإبداعي التي يتمتع بها المبحوثون ببحيرة ناصر للتغلب على المشكلات التي تواجههم؟

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

الأهداف البحثية:

في ضوء مشكلة البحث المشار إليها أمكن تلخيص الأهداف البحثية في الآتي: -

1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية المميزة للصيادين المبحوثين.

2- التعرف على مصادر معارف المبحوثين في مجال صيد الأسماك.

3- التعرف على مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين في مجال صيد الأسماك ببحيرة ناصر في محافظة أسوان.

4- تحديد العلاقة بين درجة مهارات التفكير الإبداعي للمبحوثين والمتغيرات المستقلة التالية: السن، والحالة التعليمية، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، وعدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك، ومصادر الدخل، وعدد أيام الصيد في الأسبوع، وحجم الصيد اليومي من الأسماك، والاعتماد على مصادر المعارف، والاستفادة من مصادر المعارف، والدرجة القيادية، والمشاركة الاجتماعية، والاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك.

5- تحديد نسب مساهمة كلا من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في التباين الكلى المفسر للتغير في درجة مهارات التفكير الإبداعي للمبحوثين.

الفروض البحثية:

الفرض الأول: لا توجد علاقة بين درجة مهارات التفكير الإبداعي للمبحوثين والمتغيرات المستقلة التالية: السن، والحالة التعليمية، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، وعدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك، ومصادر الدخل، وعدد أيام الصيد في الأسبوع، وحجم الصيد اليومي من الأسماك، ومصادر معارف الصيادين، والاستفادة من مصادر المعارف، والدرجة القيادية، والمشاركة الاجتماعية، والاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك.

الفرض الثاني: لا تسهم المتغيرات المستقلة موضع الدراسة في تفسير التباين الكلى بين المبحوثين في درجة مهارات التفكير الإبداعي للمبحوثين.

الطريقة البحثية

أولاً: نوع البحث والمنهج المستخدم:

يصنف البحث الحالي بأنه من ضمن البحوث الوصفية التي تستهدف وصف وتحليل الوضع الراهن للظاهرة محل البحث والتي تعتمد على جمع البيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً دقيقاً لإستخلاص دلالتها، والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو موضوع البحث.

ثانياً: مجالات البحث وتشمل:

1- المجال الجغرافي: تم إجراء هذا البحث في نطاق بحيرة ناصر الواقعة إدارياً في محافظة أسوان.

2- المجال البشري: تم تحديد شاملة البحث من جميع صائدي الأسماك أصحاب رخص الصيد بالجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك الأربع العاملة في بحيرة ناصر، كما هو موضح بالجدول التالي، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من الصيادين بحيث لا يقل عدد المبحوثين بكل جمعية

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

على حده عن 5% من جملة أعضاء الجمعية العامة لصائدي الأسماك وبذلك بلغ حجم العينة 183 مبحوثاً، وقد تم توزيع مفردات العينة على الجمعيات الأربع كما في الجدول (1)

جدول (1) شاملة البحث والعينة

الجمعية	الشاملة*	العينة
جمعية أسوان الأم لصائدي الأسماك	1800	100
جمعية أبناء أسوان لصائدي الأسماك	617	45
الجمعية النوبية لصائدي الأسماك	543	28
جمعية التكامل لصائدي الأسماك	61	10
إجمالي	3021	183

* **المصدر**: الجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك العاملة في بحيرة ناصر – بيانات غير منشورة 2024

3- المجال الزمني: تم جمع البيانات الميدانية لهذا البحث خلال شهر يناير 2024.

ثالثا: طريقة وأدوات جمع البيانات:

تم جمع البيانات الميدانية باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، حيث تم تصميم الاستمارة وفقاً لأهداف البحث، ثم إجراء اختبار مبدئي على عينة عشوائية من المبحوثين، وعمل التعديلات اللازمة حتى أصبحت استمارة الاستبيان في صورتها النهائية.

رابعا: أدوات التحليل الاحصائي البيانات:

استخدم في عرض البيانات وتحليلها إحصائيا المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والوزن النسبي ومعامل ارتباط سبيرمان والتحليل الانحدارى المتعدد (stepwise)، لعرض النتائج ووصف عينة البحث وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

خامسا: التعريفات الإجرائية والمعالجة الكمية لها:

1- الصيادين المبحوثين: ويقصد بهم في هذا البحث جميع الصيادين أصحاب رخص الصيد بالجمعيات التعاونية للصيادين بأسوان في أربع جمعيات تعاونية عاملة في بحيرة ناصر وهم: جمعية أبناء أسوان لصائدي الأسماك، وجمعية التكامل لصائدي الأسماك بقريتي قسطل وأدندان، والجمعية النوبية لصائدي الأسماك، وجمعية أسوان الأم لصائدي الأسماك، ويمارسون مهنة الصيد داخل بحيرة ناصر.
2- السن: ويقصد به سن المبحوثين لأقرب سنة وقت إجراء البحث، ويقاس بالرقم الخام.
3- الحالة التعليمية للمبحوث: يقصد بها عدد سنوات التعليم التي أمضاها المبحوث بنجاح في أي منظمة تعليمية، وقد أعطيت درجة "صفر" للمبحوث الأمي و"درجة واحدة" عن كل سنة للسنوات التي قضاها في التعليم، ووفقا لهذا تم تصنيفه إلى (أمي، ويقرأ ويكتب دون شهادة، وتعليم متوسط، وتعليم جامعي).

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

4- عدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد: يعبر عن عدد أبناء المبحوث العاملين في مهنة الصيد وقت إجراء البحث. ويقاس بالرقم الخام. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 3 أبناء، و3-4 أبناء، و5 أبناء فأكثر.
5- عدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك: ويقصد بها عدد السنوات التي قضاها المبحوث في مهنة صيد الأسماك لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث، ويقاس بالرقم الخام، وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 19 سنة ومن 19-33 سنة و34 سنة فأكثر.
6- مصادر الدخل: ويقصد بها مصادر دخل المبحوث سواء كانت من الصيد فقط أو من الصيد ومصادر أخري (الزراعة أو التجارة أو معاش أو مرتب شهري)، وتم قياسها من خلال تخصيص الدرجات 1،2 للاستجابات على الترتيب.
7- عدد أيام الصيد في الأسبوع: يعبر عن عدد الأيام التي يقوم بها الصيادين بالصيد خلال الأسبوع أثناء موسم الصيد. تم قياسه من خلال الرقم الخام. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 4 أيام، و4-5 أيام، و6 أيام فأكثر.
8- حجم الصيد اليومي من أنواع الأسماك (البلطي، وقشر البياض (الساموس) وأسماك الملوحة (كلب السمك والراية): يعبر عن كمية الصيد اليومي من أنواع الأسماك بالكيلوجرام. تم قياسه من خلال الرقم الخام. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 49 كجم، و49-75 كجم، و76 كجم فأكثر.
9- الدرجة القيادية: ويقصد بها في هذا البحث إجمالي الدرجة المعبرة عن موقف المبحوث واستجابته لعدد تسع عبارات تعبر عن مدي قيادته للرأي وتأثيره في الآخرين واستعداده لتمثيل الآخرين وتوصيل مشكلاتهم للمسئولين، وتم التعبير عنها بقيم رقمية. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 16 درجة ومن 16-21 درجة و22 درجة فأكثر.
10- درجة المشاركة الاجتماعية: ويشار إليها في هذا البحث بمحصلة القيمة الرقمية المعبرة عن عدد المنظمات الاجتماعية التي يشترك فيها المبحوث والمتواجدة بالمجتمع المحلي أو خارجه، وتم التعبير عنها بقيمة رقمية. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 14 درجة ومن 14-18درجة و19 درجة فأكثر.
11- الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك: ويقصد به مدي ميل أو عدم ميل المبحوث نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك، وقد تم استخدام مقياس مكون من 10 عبارات وتم قياسه بإعطاء قيم رمزية 1،2،3 للاستجابات الإيجابية لهذه العبارات، وقيمة رمزية 1،2،3 للاستجابات السلبية. وتم تقسيم المبحوثين وفقا لهذا المتغير إلى ثلاث فئات هي: أقل من 21 درجة ومن 21-25 درجة و26 درجة فأكثر.
12- مصادر معارف المبحوثين في مجال صيد الأسماك: ويقصد بها المصدر الذي يحصل منه المبحوثين على المعارف المتعلقة بمهنة الصيد، وقد طلب من كل مبحوث وضع استجابته على كل مصدر من مصادر المعارف الذي يعتمدون عليه في تنمية معارفهم في مجال الصيد على

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

المقياس الثلاثي المتدرج والمكون من ثلاث فئات هي: دائماً، أحياناً، ابداً، وقد أعطيت قيم رمزية (3، 2، 1) على الترتيب.

13- استفادة المبحوثين من مصادر المعارف في مجال الصيد: يقصد بها درجة استفادة المبحوثين من مصادر المعارف في مجال الصيد، وقد طلب من كل مبحوث وضع استجابته على كل مصدر بحيث تعبر عن درجة استفادته على مقياس متدرج مكون من ثلاث فئات هي: كبيرة، متوسطة، ضعيفة، وقد أعطيت قيم رمزية (3، 2، 1) على الترتيب.

14- التفكير الإبداعيCreative thinking: يعرف على أنه نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول مبتكرة أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقًا.

1. درجة مهارات التفكير الإبداعي: ويقصد بها الدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوث نظير استجابته للعبارات المتعلقة بالأصالة، والطلاقة الفكرية والمرونة، والحساسية للمشكلات.
2. الأصالة: ويقصد بها الدرجة التي يحصل عليها المبحوث نظير استجابته للعبارات المتعلقة بإنجاز العمل بأسلوب متطور، والقدرة على تقديم أفكار غير متكررة بمعنى الوصول إلى أفكار وأساليب جديدة لم يصل إليها أحد من قبل وتم قياس مكون الأصالة بعدد 6 مؤشرات من خلال خمس استجابات هي أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة وقد أعطيت قيم رمزية (1،2،3،4،5) على الترتيب.
3. الطلاقة الفكرية: ويقصد بها الدرجة التي يحصل عليها المبحوث نظير استجابته للعبارات المتعلقة بالقدرة على إنتاج عدد كبير من الكلمات بنفس المعنى، والوصول إلى عدد كبير من الأفكار في وقت محدد، مع سهولة التعبير وصياغة الأفكار بشكل مترابط بمعنى إيجاد أكبر قدر ممكن من الأفكار والبدائل وتم قياس مكون الطلاقة الفكرية بعدد 7 مؤشرات. من خلال خمس استجابات هي أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة وقد أعطيت قيم رمزية (1،2،3،4،5) على الترتيب.
4. المرونة: ويقصد بها الدرجة التي يحصل عليها المبحوث نظير استجابته للعبارات المتعلقة بالاهتمام بأفكار الآخرين والاستفادة منها، والحرص على الاستفادة من الانتقادات والملاحظات بمعنى رؤية الأشياء بأكثر من زاوية وتم قياس مكون المرونة بعدد 10 مؤشرات من خلال خمس استجابات هي أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة وقد أعطيت قيم رمزية (1،2،3،4،5) على الترتيب.
5. الحساسية للمشكلات: ويقصد بها الدرجة التي يحصل عليها المبحوث نظير استجابته للعبارات المتعلقة بامتلاك رؤية دقيقة للمشكلات، وتوقع المشاكل قبل حدوثها، بمعنى القدرة على التنبؤ بالمشكلات والإحساس بها وملاحظتها قبل زملائهم في مجال الصيد وتم قياس مكون الحساسية للمشكلات بعدد 8 مؤشرات من خلال خمس استجابات هي أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة وقد أعطيت قيم رمزية (1،2،3،4،5) على الترتيب.

سادسا: متغيرات البحث:

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

تم اختيار متغيرات هذا البحث اتساقا مع طبيعة مشكلة البحث وأبعادها، وقد تم تصنيفها إلى مجموعتين من المتغيرات وهي :

أ- المتغيرات المستقلة: تضمن البحث اثني عشر متغير مستقل وهي: (السن، والحالة التعليمية، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، وعدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك، ومصادر الدخل، وعدد أيام الصيد في الأسبوع، وحجم الصيد اليومي من الأسماك، ومصادر الحصول على المعارف في مجال الصيد، والاستفادة من مصادر المعارف في مجال الصيد، والدرجة القيادية، والمشاركة الاجتماعية، والاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك).

ب- المتغير التابع: وتمثل هذا المتغير في درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى الصيادين.

النتائج البحثية ومناقشتها:

اولاً: الخصائص الشخصية (المتغيرات المستقلة) المميزة للمبحوثين:

يظهر من جدول (2) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقًا لخصائصهم الشخصية كالاتي:

1. السن: أظهرت النتائج البحثية أن متوسط سن المبحوثين يبلغ 44.96 عامًا، بانحراف معياري قدره 11.17 عامًا. ووقعت أكبر نسبة (37.71٪) من المبحوثين في الفئة العمرية 37-50 عامًا، تليها 34.97٪ من المبحوثين في الفئة 51 عامًا فأكثر، ثم 27.32٪ من المبحوثين أقل من 37 عامًا. هذا يشير إلى أن غالبية المبحوثين من كبار السن.
2. الحالة التعليمية: أشارت النتائج البحثية إلى أن 25.69٪ من المبحوثين حاصلون على تعليم جامعي، أو ثانوي، و31.15٪ منهم قد أتموا سنوات قليلة من التعليم الابتدائي دون الحصول على شهادة.
3. مصادر الدخل: بينت النتائج البحثية أن 95.08٪ من المبحوثين يعتمدون على الصيد كمصدر دخل وحيد، في حين أن 4.92٪ لديهم مصادر دخل أخرى.
4. عدد الأبناء العاملين في الصيد: بينت النتائج البحثية أن متوسط عدد الأبناء العاملين في الصيد بلغ 2.66، بانحراف معياري قدره 1.56، كما بينت النتائج البحثية 86.3% من الصيادين لديهم عدد أبناء أقل من 5 أبناء يعملون في الصيد.
5. عدد سنوات الخبرة في مجال صيد الأسماك: أشارت النتائج البحثية إلى أن متوسط عدد سنوات الخبرة للمبحوثين بلغت 20.36 سنة، بانحراف معياري قدره 11.31 سنة مما يشير إلى اختلاف واسع في مستوى الخبرة بين المبحوثين. كما بينت النتائج البحثية أن 49.18٪ من المبحوثين لديهم أقل من 19 سنة خبرة.
6. عدد أيام الصيد في الأسبوع: بينت النتائج البحثية أن متوسط عدد أيام الصيد في الأسبوع بلغ 5.7 يوم، بانحراف معياري قدره 1.08 يوم. وبينت النتائج البحثية أيضا أن 59.6٪ من المبحوثين يصيدون ستة أيام على الأقل في الأسبوع.
7. حجم الصيد اليومي من الأسماك: بينت النتائج البحثية أن متوسط الصيد اليومي من الأسماك بلغ 48.59 كجم، بانحراف معياري قدره 15.22 كجم. وأشارت النتائج البحثية إلى أن 55.74٪ من

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

الصيادين يصيدون أقل من 49 كيلوغرام يوميًا، بينما 39.89٪ يصيدون بين 49 و75 كيلوغرام يوميًا. تظهر هذه الأرقام التفاوت في الإنتاجية اليومية بين الصيادين وقد يرجع ذلك الي اختلاف درجة مهارات التفكير الإبداعي بينهم.

8. الدرجة القيادية: بينت النتائج البحثية أن متوسط الدرجة القيادية بلغ 21.26 درجة، بانحراف معياري قدره 4.83 درجة. وأظهرت النتائج البحثية أن 61.75٪ من الصيادين يتمتعون بدرجة قيادية عالية، مما يعكس قدرة الصيادين على القيادة واتخاذ القرارات المناسبة في مهنة الصيد.
9. درجة المشاركة الاجتماعية: بينت النتائج البحثية أن متوسط درجة المشاركة الاجتماعية بلغ 16.75 درجة، بانحراف معياري قدره 3.70 درجة. وأشارت النتائج إلى أن 40.44٪ من المبحوثين يتمتعون بمستوى مرتفع من المشاركة الاجتماعية مما يدل على انخراطهم الفعال في المجتمع المحلي وقدرتهم على التعاون والتواصل مع الآخرين لتحقيق الأهداف المشتركة.
10. الاتجاه نحو المستحدثات: بينت النتائج البحثية أن متوسط الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك بلغ 24.72 درجة، بانحراف معياري قدره 3.03 درجة مما يشير الي اتجاه واضح نحو تبني المستحدثات في مجال صيد الأسماك. واوضحت النتائج البحثية أن 49.73٪ من الصيادين لديهم اتجاه متوسط نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك، بينما 41.53٪ لديهم اتجاه مرتفع. يعكس هذا الاتجاه الإيجابي نحو تبني التقنيات الجديدة.

جدول (2) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقًا لخصائصهم الشخصية

المتغيرات	الفئات	عدد(ن=183)	%	المتغيرات	الفئات	عدد(ن=183)	%
السن	أقل من 37	50	27.3	عدد أيام الصيد في الأسبوع	أقل من 4	1	0.5
	37 – 50	69	37.7		4 -5	73	39.9
	51 فأكثر	64	35.0		6 فأكثر	109	59.6
عدد سنوات التعليم	صفر	79	43.2	حجم الصيد اليومي من الأسماك	أقل من 49	102	55.7
	4	57	31.1		49 - 75	73	39.9
	12	43	23.5		76 فأكثر	8	4.4
	16	4	2.2	الدرجة القيادية	أقل من 16	26	14.2
مصادر الدخل	الصيد فقط	174	95.1		16 - 21	44	24.0
	مصادر أخرى	9	4.9		22 فأكثر	113	61.7
عدد الأبناء العاملين في الصيد	أقل من 3	80	43.7	درجة المشاركة الاجتماعية	أقل من 14	40	21.9
	3-4	78	42.6		14 - 18	69	37.7
	5 فأكثر	25	13.7		19 فأكثر	74	40.4
عدد سنوات الخبرة	أقل من 19	90	49.2	الاتجاه نحو المستحدثات في مجال الصيد	أقل من 21	16	8.7
	من 19- 33	58	31.7		25-21	91	49.7
	34فأكثر	35	19.1		26 فأكثر	76	41.5

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

ثانيا: مصادر المعارف التي يعتمد عليها المبحوثين في تنمية معارفهم في مجال صيد الأسماك.

1- مصادر معارف المبحوثين في مجال صيد الأسماك

أظهرت النتائج البحثية أن متوسط اعتماد المبحوثين على مصادر المعارف في مجال صيد الأسماك بلغ 25.48 درجة، مع انحراف معياري قدره 2.45 درجة، كما بينت النتائج في جدول (3) أن 78.14٪ من المبحوثين يصنفون في الفئة المرتفعة أو المتوسطة للاعتماد على مصادر المعارف في مجال الصيد. مما يعني أنهم يلجأون إلى مصادر متنوعة للحصول على المعارف التي تساعدهم في ممارسة مهنتهم بشكل أفضل. تنوع مصادر المعارف بشكل متوازن يتيح للصيادين الاطلاع على تقنيات وأساليب صيد جديدة، مما يعزز من مهارات التفكير الإبداعي مثل الطلاقة الفكرية والمرونة كما أن الانفتاح على مصادر متعددة يساعد أيضا على تحسين الحساسية للمشكلات وابتكار حلول جديدة لها.

جدول (3) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لاعتمادهم على مصادر المعارف في مجال صيد الأسماك

مصادر المعارف في مجال الصيد	**عدد(ن=183)**	%
أقل من 24	40	21.86
27-24	113	61.75
28 فأكثر	30	16.39

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

واوضح شكل (1) ترتيب مصادر معارف المبحوثين حسب درجة الاعتماد عليها بالوزن النسبي حيث أظهرت النتائج البحثية أن كبار الصيادين جاءوا في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 96.90% يليها الخبرة الشخصية بوزن نسبي قدره 94.90%، وجاء في الترتيب الثالث جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية بوزن نسبي قدره 93.08%، وجاء في الترتيب الأخير البرامج الريفية الزراعية بالتليفزيون بوزن نسبي قدره 59.02%.

وأشارت هذه النتائج إلى أن المبحوثين يعتمدون بشكل كبير على مصادر المعارف التقليدية، مثل كبار الصيادين والخبرة الشخصية، للحصول على المعرفة حول مهارات التفكير الإبداعي. ويلي ذلك المصادر الرسمية مثل جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية والجمعية التعاونية للصيادين، مما يدل على أهمية دور هذه الجهات في توفير المعارف والإرشاد للمبحوثين. وجاءت مصادر المعارف الحديثة، مثل شبكة الإنترنت والبرامج التلفزيونية الزراعية، في آخر الترتيب، مما يدل على انخفاض استخدامها من قبل المبحوثين وقد يرجع ذلك لانخفاض نسبة التعليم بين المبحوثين كما أظهرت النتائج البحثية.

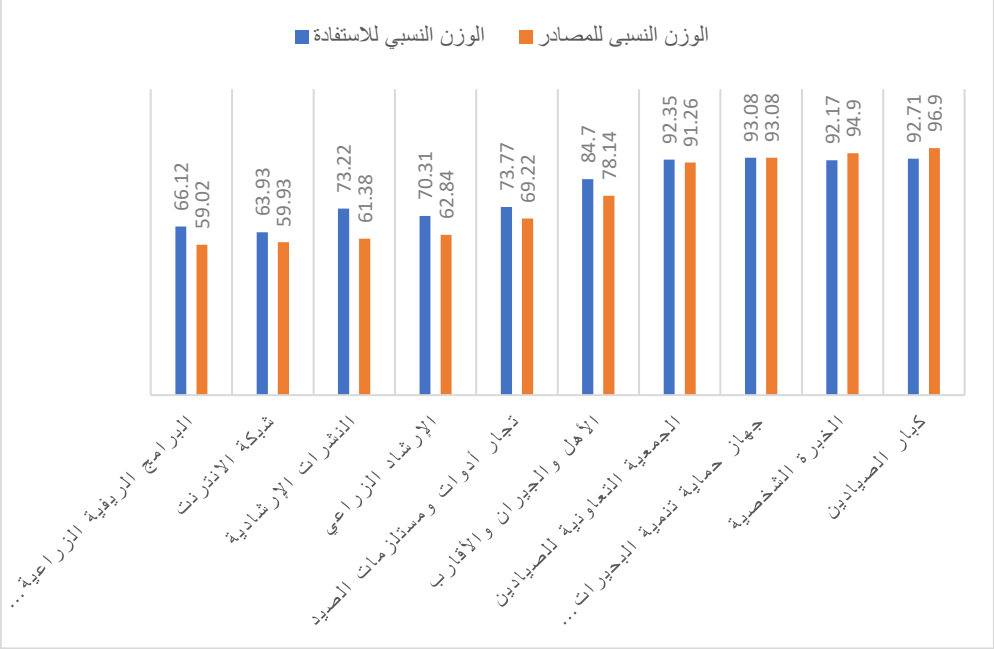
2- استفادة المبحوثين من مصادر المعارف في مجال الصيد:

بينت النتائج البحثية أن متوسط استفادة المبحوثين من مصادر المعارف في مجال الصيد بلغ 26.86 درجة، بانحراف معياري قدره 5.22 درجة، وأظهرت النتائج البحثية بجدول (4) أن 72.13٪ من المبحوثين يصنفون في الفئة المرتفعة للاستفادة من مصادر المعارف في مجال الصيد. يشير هذا التوزيع إلى أن غالبية المبحوثين استفادوا بشكل كبير من المعارف المتاحة لهم، مما ساعدهم في تحسين مهاراتهم وأدائهم في الصيد. يرتبط مستوى الاستفادة من المعارف بشكل

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

إيجابي بدرجة مهارات التفكير الإبداعي، حيث أن الصيادين الذين يستفيدون بشكل جيد من المعارف المتاحة يكونون أكثر قدرة على تطبيق الأفكار الجديدة وتحسين ممارساتهم اليومية. هذه الاستفادة تعزز من مهارات التفكير الإبداعي مثل الأصالة والابتكار، حيث يتمكن الصيادون من تحويل المعرفة المكتسبة إلى حلول عملية ومبتكرة في مجال الصيد.

شكل (1) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين حسب الوزن النسبي للاعتماد والاستفادة من مصادر المعارف



المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

جدول (4) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لاستفادتهم من مصادر المعارف في مجال الصيد

الاستفادة من مصادر المعارف	عدد (ن=183)	%
أقل من 19	12	6.56
25-19	39	21.31
26 فأكثر	132	72.13

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

واوضح شكل (1) أيضا ترتيب مصادر معارف المبحوثين حسب درجة الاستفادة منها بالوزن النسبي حيث أظهرت النتائج البحثية أن جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

جاء في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 93.08% .يليه كبار الصيادين في الترتيب الثاني بوزن نسبي قدره 92.71%، وجاءت الخبرة الشخصية في الترتيب الثالث بوزن نسبي قدره 92.17. في المقابل، جاءت مصادر المعارف الحديثة كالبرامج الريفية الزراعية بالتليفزيون وشبكة الإنترنت في المراتب الاخيرة.

ثالثا: درجة مهارات التفكير الإبداعي: -

اوضح جدول (5) فئات التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين حسب فئات مهارة التفكير الإبداعي لدى المبحوثين أن المتوسط الحسابي الإجمالي لدرجة مهارات التفكير الإبداعي للصيادين هو 120.20 درجة، بانحراف معياري قدره 7.80 درجة. وأشار التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين إلى أن 7.65٪ منهم يمتلكون مستوى منخفضًا من مهارات التفكير الإبداعي (أقل من 110 درجات)، بينما تمتع 59.56٪ منهم بمستوى متوسط من مهارات التفكير الإبداعي (بين 110 و123 درجة)، و32.79٪ يمتلكون مستوى مرتفعًا (124 درجة فأكثر).

جدول (5) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لدرجة مهارات التفكير الإبداعي لديهم

الفئات	**عدد (ن=183)**	%
منخفض (أقل من 110)	14	7.65
متوسط (110-123)	109	59.56
مرتفع (124 فأكثر)	60	32.79

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

أوضح شكل (2) ترتيب درجة مهارات التفكير الإبداعي لدي المبحوثين بالوزن النسبي حيث أظهرت النتائج البحثية أن مهارة الحساسية للمشكلات جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 81.16%، يليها مهارة الأصالة بوزن نسبي قدره 78.40%، وجاءت في الترتيب الثالث مهارة المرونة بوزن نسبي قدره 76.77%، وجاءت في الترتيب الرابع مهارة الطلاقة الفكرية بوزن نسبي قدره 73.80%.

أشار الوزن النسبي الأعلى لمهارة الحساسية للمشكلات إلى أن الصيادين يولون اهتمامًا كبيرًا لاستشعار وفهم المشكلات والتحديات التي يواجهونها أثناء الصيد مما يعكس قدرتهم على تحليل الوضع وتطوير استراتيجيات مبتكرة للتعامل معها.

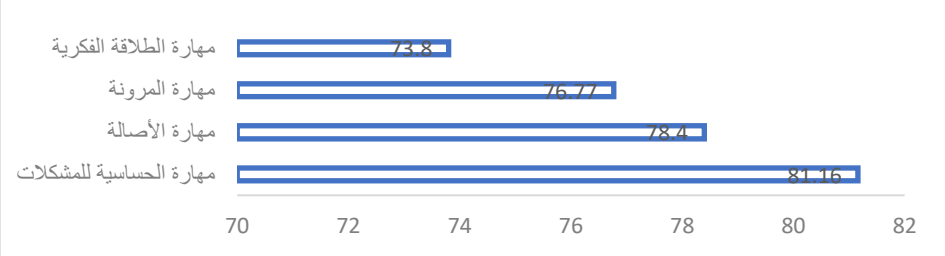
ووفقا للترتيب السابق تم دراسة كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي على حده حسب أهميتها بالنسبة للمبحوثين، وذلك على النحو التالي:

1- **مهارة الحساسية للمشكلات:**

اوضح الجدول (6) فئات التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين حسب مهارة الحساسية للمشكلات لديهم أن 62.84٪ من المبحوثين يمتلكون مستوى متوسط من الحساسية للمشكلات، وأن المتوسط الحسابي لمهارة الحساسية للمشكلات هو 32.46 درجة، بانحراف معياري قدره 2.47 درجة. لعل ذلك قد يعكس قدرة المبحوثين على توقع المشكلات والتفاعل معها بشكل مناسب، مما يمكنهم من تحسين أداءهم وتجنب العديد من المشكلات المحتملة في عمليات الصيد.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

شكل (2) ترتيب مهارات التفكير الإبداعي لدي المبحوثين بالوزن النسبي



المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

جدول (6) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لدرجة مهارة الحساسية للمشكلات لديهم

الفئات	عدد (ن=183)	%
منخفض (أقل من 31)	31	16.94
متوسط (31-34)	115	62.84
مرتفع (35 فأكثر)	37	20.22

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

واوضح جدول (7) ترتيب مؤشرات مهارة الحساسية للمشكلات لدى المبحوثين حسب الوزن النسبي. أظهرت النتائج البحثية أن معرفة أسباب المشكلات والعمل على تلافيها في المستقبل جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 87.32%، يليها تحسس المشكلات المتعلقة بالصيد بناءً على أسس علمية صحيحة وخبرتهم العملية في هذا المجال بوزن نسبي قدره 83.39%. وأخيرًا جاء التنبؤ بالمشكلات التي قد يواجهها المبحوثين خلال عملية الصيد بوزن نسبي قدره 74.21%.

جدول (7) التوزيع النسبي والترتيبي لمؤشرات مهارة الحساسية للمشكلات لدى المبحوثين

مهارة الحساسية للمشكلات	الوزن النسبي	الترتيب
يقف الصيادون على أسباب المشكلات التي قد يواجهونها ويعملون على تلافيها في المستقبل.	87.32	الاول
يقوم الصيادون بتحسس المشكلات المتعلقة بصيدهم بناءً على أسس علمية صحيحة وخبرتهم العملية في هذا المجال	83.39	الثاني
يضع الصيادون خططًا لمواجهة المشكلات التي يتعرضون لها أثناء صيدهم.	82.73	الثالث
يمتلك الصيادون الخبرة التي تمكنهم من اكتشاف المشكلات في بدايتها وتفاديها.	82.30	الرابع
لدى الصيادين القدرة على تنظيم الأفكار اللازمة للسيطرة على المشكلات المتعلقة بعملية الصيد.	81.53	الخامس
يتخذ الصيادون الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب للتغلب على المشكلات التي يواجهونها.	79.34	السادس
يثابر الصيادون عند مواجهة المشكلات الصعبة لفترة غير محددة من الوقت، ويبحثون عن حلول إبداعية وفعالة.	78.47	السابع
يمتلك الصيادون القدرة على التنبؤ بالمشكلات التي قد يواجهونها خلال عملية الصيد.	74.21	الثامن

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

اظهر الوزن النسبي الأعلى لمعرفة أسباب المشكلات والعمل على تلافيها في المستقبل إلى أن المبحوثين يولون اهتمامًا كبيرًا لاستشعار وفهم المشكلات والتحديات التي يواجهونها أثناء الصيد، مما يعكس قدرتهم على تحليل الوضع وتطوير استراتيجيات مبتكرة للتعامل معها.

2- **مهارة الأصالة:**

اوضح جدول (8) فئات التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين حسب مهارة الأصالة أن أغلب المبحوثين 64.48٪ يتمتعون بمستوى متوسط من مهارة الأصالة، وأن المتوسط الحسابي لمهارة الأصالة هو 23.52 درجة، بانحراف معياري قدره 1.85 درجة مما يدل على وجود مستوى مقبول من القدرة على التفكير بطرق جديدة ومبتكرة بين الصيادين في بحيرة ناصر.

جدول (8) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لدرجة مهارة الأصالة لديهم

الفئات	عدد(ن=183)	%
منخفض (أقل من 22)	19	10.38
متوسط (22-24)	118	64.48
مرتفع (25 فأكثر)	46	25.14

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

اوضح جدول (9) ترتيب مؤشرات مهارة الأصالة لدى المبحوثين حسب الوزن النسبي. أظهرت النتائج البحثية أن تطوير الطرق المختلفة لاستدامة المصايد السمكية والحفاظ على التنوع البيولوجي جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 83.72%، يليها البحث المستمر عن تحسين وتطوير جودة شباك الصيد والأدوات لتحسين كفاءة عملية الصيد بوزن نسبي قدره 83.28%. وأخيرًا جاء استخدام التكنولوجيا الحديثة في الصيد كأجهزة الاستشعار عن بعد لتحديد مواقع تجمع الأسماك في الترتيب السادس بوزن نسبي قدره 57.92%.

جدول (9) التوزيع النسبي والترتيبي لمؤشرات مهارة الأصالة لدى المبحوثين

مهارة الأصالة	الوزن النسبي	الترتيب
يطور الصيادون الطرق المختلفة لاستدامة المصايد السمكية والحفاظ على التنوع البيولوجي.	83.72	الاول
يبحث الصيادون باستمرار عن تحسين وتطوير جودة شباك الصيد والأدوات لتحسين كفاءة عملية الصيد	83.28	الثاني
يعمل الصيادون على تكامل المعرفة التقليدية والحديثة في مجال الصيد لتحقيق أفضل النتائج.	82.51	الثالث
يتبني الصيادون أساليب وطرق جديدة للتكيف مع التغيرات البيئية في المصيد.	81.53	الرابع
يحرص الصيادون علي التعاون وتبادل الافكار مع بعضهم البعض للاستفادة من الخبرات المتنوعة لتحسين أساليب الصيد وزيادة الإنتاجية	81.42	الخامس
يستخدم الصيادون التكنولوجيا الحديثة في الصيد كأجهزة الاستشعار عن بعد لتحديد مواقع تجمع الأسماك.	57.92	السادس

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

أشار الوزن النسبي الأعلى لمهارة تطوير الطرق المختلفة لاستدامة المصايد السمكية والحفاظ على التنوع البيولوجي إلى أن المبحوثين يولون اهتمامًا كبيرًا لتحقيق الاستدامة والحفاظ على التنوع البيولوجي، مما يعكس قدرتهم على الابتكار والتطوير في مجال الصيد.

3- **مهارة المرونة:**

اوضح جدول (10) فئات التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين حسب مكون مهارة المرونة لدى المبحوثين أن غالبية المبحوثين، بنسبة 72.68٪، يمتلكون مستوى مرتفعاً من المرونة، كما بينت النتائج البحثية أن المتوسط الحسابي لمهارة المرونة هو 38.38 درجة، بانحراف معياري قدره 3.03 درجة، وهذا يدل على أن هؤلاء المبحوثين يتمتعون بقدرة كبيرة على تغيير وجهات نظرهم وتوليد أفكار متنوعة عند مواجهة مشكلات جديدة أو مواقف متغيرة. يعتبر هذا المستوى المرتفع من المرونة مهماً جداً لنجاح الصيادين في بيئة متغيرة ومتطلبة مثل صيد الأسماك في بحيرة ناصر، حيث يمكن أن تتغير الظروف البيئية والمناخية باستمرار، مما يتطلب القدرة على التكيف والابتكار.

جدول (10) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا لدرجة مهارة المرونة لديهم

الفئات	عدد (ن=183)	%
منخفض (أقل من 32)	7	3.83
متوسط (32-37)	43	23.50
مرتفع (38 فأكثر)	133	72.68

- **المصدر**: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

اوضح جدول (11) ترتيب مؤشرات مهارة المرونة لدى المبحوثين حسب الوزن النسبي. أظهرت النتائج البحثية أن النظر إلى المشكلات من زوايا متعددة جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 85.03%، يليها ترتيب الصيادون الأولويات وفقًا لظروف البيئة والتحديات التي تواجههم في صيدهم بوزن نسبي قدره 80.11%. وأخيرًا، جاء التمتع بالديمقراطية وعدم الاستئثار في اتخاذ القرارات في الترتيب العاشر بوزن نسبي قدره 63.39%.

جدول (11) التوزيع النسبي والترتيبي التنازلي لمؤشرات مهارة المرونة لدى المبحوثين

مهارة المرونة	الوزن النسبي	الترتيب
ينظر الصيادون للمشكلات التي يواجهونها في صيدهم من زوايا متعددة	85.03	الاول
يرتب الصيادون الأولويات وفقًا لظروف البيئة والتحديات التي تواجههم في صيدهم	80.11	الثاني
يتعامل الصيادون مع قيود الموارد والبيئة عند التوصل لفكرة إبداعية في صيد الأسماك	79.45	الثالث
يسمح الصيادون لزملائهم في الاجتماعات الدورية بالمشاركة في اتخاذ القرارات	79.02	الرابع
يأخذ الصيادون بآراء زملائهم عند وضع معايير أدائهم في صيد الأسماك	78.58	الخامس
يضع الصيادون حلولًا متعددة للمشكلات التي تواجههم في صيدهم	78.03	السادس
يقبل الصيادون الملاحظات والانتقادات الجديدة ويستفيدوا منها	75.85	السابع
يستمع الصيادون إلى أفكار الآخرين ثم يطرحوا رأيهم فيها	75.74	الثامن
يتفهم الصيادون آراء زملائهم حتى لو كانت سلبية	72.46	التاسع
يتمتع الصيادون بالديموقراطية وعدم الاستئثار في اتخاذ القرارات	63.39	العاشر

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

أشار الوزن النسبي الأعلى لمهارة النظر إلى المشكلات من زوايا متعددة إلى أن المبحوثين يولون اهتمامًا كبيرًا لفهم المشكلات من جميع الجوانب، مما يعكس قدرتهم على تحليل الوضع وتطوير استراتيجيات مبتكرة للتعامل معها.

4- **مهارة الطلاقة الفكرية:**

اوضح جدول (12) فئات التوزيع النسبي والعددي للمبحوثين حسب فئات مهارة الطلاقة الفكرية لدى المبحوثين أن ما يزيد عن نصف المبحوثين 53% يتمتعون بمستوى متوسط ومرتفع من مهارة الطلاقة الفكرية في حين يظهر أقل من النصف 46.99 ٪ مستويات منخفضة من مهارة الطلاقة الفكرية، وبينت النتائج البحثية أن المتوسط الحسابي لمهارة الطلاقة الفكرية هو 25.83 درجة، بانحراف معياري قدره 3.62 درجة، مما يدل على وجود مستوى مقبول نوعا ما بين أكثر من نصف المبحوثين على القدرة على التفكير بطرق حديثة ومبتكرة لإيجاد حلول للتحديات التي تواجه الصيادين في بحيرة ناصر.

جدول (12) التوزيع العددي والنسبي للصيادين وفقا لدرجة مهارة الطلاقة الفكرية لديهم

الفئات	**عدد(ن=183)**	%
منخفض (أقل من 25)	86	46.99
متوسط (25-28)	53	28.96
مرتفع (29 فأكثر)	44	24.04

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

اوضح جدول (13) ترتيب مؤشرات مهارة الطلاقة الفكرية لدى المبحوثين حسب الوزن النسبي. أظهرت النتائج البحثية أن القدرة على اتخاذ القرارات السريعة في الحالات الطارئة بدون تردد جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي قدره 81.86%، يليها اتخاذ قرارات جريئة ومبتكرة لصالح صيد الأسماك والصيادين بوزن نسبي قدره 81.09%، وأخيرًا جاء طرح مجموعة من البدائل والخيارات لتمكين الصيادين الآخرين من اتخاذ القرار المناسب في كل موقف بوزن نسبي قدره 55.85%.

جدول (13) التوزيع النسبي والترتيبي لمؤشرات مهارة الطلاقة الفكرية لدى المبحوثين

مهارة الطلاقة الفكرية	الوزن النسبي	الترتيب
لدي الصيادين القدرة على اتخاذ القرارات السريعة في الحالات الطارئة بدون تردد.	81.86	الاول
يتخذ الصيادين قرارات جريئة ومبتكرة لصالح صيد الأسماك والصيادين.	81.09	الثاني
لدي الصيادين القدرة على الاقناع خلال المناقشات وصياغة الأفكار بشكل جيد.	78.91	الثالث
يشجع الصيادين على اثارة الأفكار الجديدة حول طرق صيد الأسماك.	78.03	الرابع
يستخدم الصيادين لغة سهلة وواضحة لصياغة الأفكار والتعبير عنها.	77.05	الخامس
لدي الصيادين القدرة على التأثير على بعضهم وعلى العاملين في مجال صيد الأسماك.	63.83	السادس
يطرح الصيادين مجموعة من البدائل والخيارات لتمكين الصيادين الاخرين من اتخاذ القرار المناسب في كل موقف.	55.85	السابع

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

أشار الوزن النسبي الأعلى لمهارة اتخاذ القرارات السريعة في الحالات الطارئة بدون تردد إلى أن المبحوثين يولون اهتمامًا كبيرًا لسرعة وكفاءة اتخاذ القرارات في الظروف الحرجة، مما يعكس قدرتهم على التعامل الفوري والفعال مع التحديات المفاجئة في عمليات الصيد.

رابعا: المتغيرات المرتبطة بدرجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين

لدراسة صحة الفرض الإحصائي الأول والذي ينص على أنه: لا توجد علاقة ارتباطية بين درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين والمتغيرات المستقلة المدروسة. أوضحت النتائج الواردة بالجدول (14) وجود علاقة ارتباطية موجبة معنوية إحصائياً بين درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين وبين كل من (مصادر الدخل، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، والاعتماد على مصادر المعارف)، وبينت النتائج البحثية وجود علاقة ارتباطية سلبية معنوية إحصائياً بين درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين وبين الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك، كما بينت النتائج البحثية عدم وجود علاقة ارتباطية معنوية مع كل من (السن، والحالة التعليمية، وعدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك، وعدد أيام الصيد في الأسبوع، وحجم الصيد اليومي من الأسماك، والدرجة القيادية، والمشاركة الاجتماعية)

جدول (14) قيم معامل ارتباط سبيرمان للعلاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين

م	المتغيرات	معامل ارتباط سبيرمان
1	السن	0.063
2	الحالة التعليمية	-0.092
3	عدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد	0.287 **
4	عدد سنوات الخبرة في مهنة صيد الأسماك	-0.028
5	مصادر الدخل	0.228 **
6	عدد أيام الصيد في الأسبوع	0.084
7	حجم الصيد اليومي من الأسماك	- 0.028
8	الاعتماد على مصادر المعارف	0.301 **
9	الاستفادة من مصادر المعارف	-0.060
10	الدرجة القيادية	- 0.015
11	المشاركة الاجتماعية	-0.006
12	الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك	-0.188 *

** ارتباط معنوي عند مستوي 0.01 * ارتباط معنوي عند مستوي 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

خامسا: الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في التباين الكلى المفسر للتغير في درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين:

ينص الفرض الإحصائي الثاني على أنه "لا تسهم المتغيرات المستقلة موضع الدراسة في تفسير التباين الكلى بين المبحوثين في درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي الانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

(stepwise)، وأوضحت نتائج جدول (15) أن أربعة متغيرات مستقلة فقط مسئولة عن تفسير 28.7% من التباين الكلى في درجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين وهى على الترتيب: الاعتماد على مصادر المعارف، وعدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد، والاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك، ومصادر الدخل، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة 17.82 وهى قيمة معنوية إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يعنى معنوية النموذج ككل.

جدول (15) العلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة مهارات التفكير الإبداعي لدى المبحوثين

المتغيرات المدروسة	قيمة الانحدار الجزئي	قيمة الانحدار القياسي	قيمة ت
الاعتماد على مصادر المعارف	1.42	0.398	6.08**
عدد الأبناء العاملين في مهنة الصيد	1.79	0.354	5.205**
الاتجاه نحو المستحدثات في مجال صيد الأسماك	-0.481	-0.228	-3.284**
مصادر الدخل	6.29	0.165	2.562**

** معنوي عند المستوي الاحتمالي 0.01 قيمة معامل التحديد " $ر^2$ "= 0.287
* معنوي عند المستوي الاحتمالي 0.05 قيمة "ف"= 17.82**

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث ومناقشتها يمكن اقتراح التوصيات التالية:

1- تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تدريبية تستهدف تحسين مهارات التفكير الإبداعي للصيادين، مع التركيز على تعزيز مهارات الحساسية للمشكلات والأصالة والمرونة والطلاقة الفكرية.
2- تفعيل دور جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية والجمعيات التعاونية للصيادين في تقديم الدعم الفني والإرشادي المستمر للصيادين، وتزويدهم بأحدث المعارف والتقنيات من خلال تطوير قدرات العاملين في الجهاز في مجال الإرشاد الزراعي وتعزيز التنسيق والتعاون بين الجهاز والجمعيات التعاونية للصيادين.
3- إقامة ورش عمل دورية تجمع بين الصيادين والباحثين والخبراء في مجال الصيد، لتبادل الأفكار والحلول المبتكرة للتحديات التي تواجه الصيادين.
4- إطلاق برامج تدريبية تعليمية لأبناء الصيادين لتهيئتهم ليكونوا مبتكرين في مجال الصيد، من خلال دمج مهارات التفكير الإبداعي في مناهج التعليم والتدريب.
5- تنظيم لقاءات دورية بين الصيادين لتشجيع الصيادين الأكثر خبرة على مشاركة تجاربهم وخبراتهم للصيادين الأصغر سنًا.
6- تشجيع الصيادين على تبني التقنيات والممارسات الحديثة في مجال الصيد من خلال تنظيم معارض وندوات لعرض أحدث التقنيات والأساليب الإبداعية في مجال الصيد.
7- تشجيع الباحثين على إجراء دراسات ميدانية تهدف إلى فهم احتياجات الصيادين بشكل أكثر عمقا وتطوير حلول عملية للمشكلات العديدة التي تواجههم.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

المراجع:

1. آدم، حسين حسن علي، وفوزي، شيماء طلعت. (2021). **دراسة تحليلية للإنتاج السمكي في بحيرة ناصر بأسوان،** مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد 12 عدد 6، ص ص 455-465. Doi: 10.21608/jaess.2021.184048
2. إسماعيل، محمد إسماعيل رضا، والقطان، محمد شوقي أحمد، والرميلي، محمد عبد العليم. (2021). **المشـــكلات التي تواجـه صائدي الأسماك في بحـيرة ناصـــر بمحـافظة أسوان،** مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مجلد25 عدد 3، ص ص 133-153. Doi: 10.21608/mgiz.2021.258514
3. إسماعيل، يحيي ثابت يحيي. (2023). **أثر استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي على التفكير الإبداعي ومستوى أداء بعض المهارات الكشفية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية،** مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة، مجلد 6 عدد 2، ص ص 151-198. Doi: 10.21608/jses.2023.306315
4. التركي، محمود رجب، والساعي، صلاح الدين فكري (2016). **نحو إستراتيجية إرشادية سمكية لتنمية بحيرة ناصر،** مجلة العلوم الزراعية الاقتصادية والاجتماعية، كلية الزراعة- جامعة المنصورة، مجلد 7 عدد (8).
5. الساعي، صلاح الدين فكري (2017). **الوضع الراهن للجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك وإمكانيات تطويرها. (دراسة حالة بمحافظة أسوان)،** مجلة الاسكندرية للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، مجلد 62(2).
6. الساعي، صلاح الدين فكري (2023). **دراسة تحليلية إرشادية للوضع الراهن للتماسيح وإدارتها في مصايد بحيرة ناصر،** مجلة العلوم الزراعية والبيئية، كلية الزراعة- جامعة دمنهور، مجلد 22 العدد1 Doi: 10.21608/jaesj.2023.185897.1057.1
7. الصفتي، محمد فوزي، وعوض، دعاء احمد (2017) **مؤشرات التنمية المستدامة لقطاع الثروة السمكية في جمهورية مصر العربية،** مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي- كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، عدد 2، الجزائر.
8. الصواط، محمد بن عبد الله بن عابد (2023). **التفكير الإبداعي في البحث العلمي،** مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الاسلامية، ع94. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1422287
9. الماحي، محمد، وفتح الله، محمد علي، وعبد الرازق، ياسمين، وحجاج، سلامة (2022). **معالم ومؤشرات الإنتاج السمكي في بحيرة ناصر،** مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، الإسكندرية، مجلد 43 العدد 2، ص ص 801-811. Doi: 10.21608/asejaiqjsae.2022.247564
10. جهاز حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية. (2021). **كتاب الإحصاءات السمكية السنوي**- مجلس الوزراء المصري.
11. صالح، هشام محمد، ومازن، محمد حسين. (2018). **القدرات والمساهمات الإبداعية للباحثين بمركز البحوث الزراعية والمحفزات التى يوفرها المركز لتعزيز الإبداع التنظيمي من وجهه**

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2024, 23 (2): 298-320
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-5098

نظرهم، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، مجلد 22 العدد 3، ص ص 80-114. Doi: 10.21608/mgiz.2018.294956

12. عبد الصادق، وحيد محمد. (2018). **مهارات التفكير الإبداعي لدى العاملين الإرشاديين في محافظتي قنا وكفر الشيخ**، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، مجلد 22 العدد 1، ص ص 1-20. Doi: 10.21608/mgiz.2018.244571
13. علي مصطفي، محمود عبد الوهاب، دياب، ياسر عبد الحميد عبد الراضي، أدم، حسين حسن علي، القطان، محمد شوقي. (2022). **دراسة اقتصادية لإنتاج الأسماك في بحيرة ناصر**. مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل, 4(1), 114-144. Doi: 10.21608/mbddn.2022.95659.1011
14. قطب، محمود محمد، وخضر، سلوى عامر (2018). **الوضع الحالي والمستقبلي للإنتاج السمكي ببحيرة السد العالي**. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، مجلد 28(العدد الأول مارس)، ص ص 351-366. Doi: 10.21608/meae.2018.111969
15. لويس، رفيق وجدي (2024). **دراسة العلاقة بين التفكير الإبداعي والإدارة الخالية من الهدر: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية**. المجلة العلمية للبحوث التجارية، جامعة المنوفية، مجلد 53 العدد 2، ص ص 47-100. Doi: 10.21608/sjsc.2023.208985.1284

A STUDY ON SOME CREATIVE THINKING SKILLS FOR SOLVING FISHER'S PROBLEMS IN LAKE NASSER, ASWAN GOVERNORATE

Samir I. H. ElGwely [1*] Mohamed N. K. Omar [2] Salah. E.F. Elsaey [3]

[1*]Department of Rural Sociology & Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, New Valley University, Egypt
[2]Agric. Ext. & Rural Development Inst., A.R.C., Egypt
[3]Department of Human Development and Economics- Faculty of Fish & Fisheries Technology, Aswan University

Abstract:

The research aimed to identify some creative thinking skills for solving the problems faced by fishers in Lake Nasser, Aswan Governorate. This was achieved by exploring the following specific objectives: the degree of creative thinking skills among the surveyed fishers and determining the correlation between the degree of creative thinking skills as a dependent variable and the studied independent

variables of the respondents. The research included a sample of 183 licensed fishers from the cooperative associations of fishers in Lake Nasser. Data was collected using a personal interview questionnaire during January 2024 and was statistically analyzed using the SPSS program.

The main research findings were summarized as follows:

1. The results showed that the most important sources of knowledge for the surveyed fishers were senior fishers, personal experience, the Lakes and Fish Resources Protection and Development Agency, and cooperative associations, with relative weights of (2.91, 2.85, 2.79, 2.74) degree respectively.
2. Regarding the ranking of creative thinking skills, problem sensitivity ranked first, followed by originality, flexibility, and finally, intellectual fluency with relative weights of (4.06, 3.92, 3.84, 3.69) degree respectively.
3. The research findings revealed a positive correlation between some variables such as sources of income and the number of sons working in the fishing profession with the degree of creative thinking skills, with Spearman's correlation coefficients of (0.228, 0.287) at a significance level of (0.01). There were also negative correlations between the attitude towards innovations in the field of fishing and the degree of creative thinking skills, with Spearman's correlation coefficient of (-0.188) at a significance level of (0.05).
4. The research findings indicated that four independent variables were responsible for explaining 28.7% of the total variation in the degree of creative thinking skills among the surveyed fishers. These variables were reliance on information sources, the number of sons working in the fishing profession, attitude towards innovations in the field of fishing, and sources of income.

The research resulted in several recommendations aimed at enhancing creative thinking among fishers in Lake Nasser, Aswan Governorate.

Keywords: Creative Thinking, Problem Solving, Fishers, Lake Nasser.