

تقدير التغيرات الإنتاجية بقطاع الصيد التقليدي في البحر الأحمر، المملكة العربية السعودية: وفقاً لمفهوم دليل مالمكويسنت الإنتاجي

د/ خالد بن نهار الرويس و أ.د. أحمد الهندي

قسم الإقتصاد الزراعي – كلية علوم الأغذية و الزراعة – جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية
ص ب ٢٤٦٠ الرياض ١١٤٥١ المملكة العربية السعودية

ملخص البحث:

حققت المملكة العربية السعودية زيادة في إنتاجها المحلي من الأسماك من ٤٣ إلى ٦٧ ألف طن خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٣م، و على الرغم من ذلك تناقصت إنتاجية البحر الأحمر و بالتالي الأهمية النسبية لإنتاجه من ٥٥% إلى ٢٣% من جملة إنتاج المصايد خلال ذات الفترة. تطلب ذلك دراسة تطور إنتاجية قطاع الصيد التقليدي بالبحر الأحمر لرفع كفاءة استخدام موارده الاقتصادية و ذلك بوضع السياسات المناسبة لتطوير هذا القطاع الهام في المدى القصير و المدى الطويل. و تجدر الإشارة إلى أن أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) يعتبر أحد أفضل الأساليب التي تم تطبيقها لتقدير السعة الإنتاجية للمصايد البحرية باستخدام دليل مالمكويسنت الإنتاجي، حيث يشير الدليل إلى التغير في الإنتاجية نتيجة تغير الكفاءة و نتيجة تغير المستوى التقني. و بالتالي يمكن توجيه سياسات تنمية القطاع للهبوض بكفاءة الصيادين أو تطوير تقنيات الصيد و قارب الصيد، ووفقاً لمؤشر مالمكويسنت الإنتاجي و على أساس منطقة الصيد و طريقة الصيد. و تتحقق زيادة في إنتاجية الموارد المستخدمة عندما تزيد قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح و العكس صحيح، و تتحدد قيمة المؤشر ووفقاً لقيمة التغير في الكفاءة و التغير في المستوى التقني.

وتشير نتائج الدراسة إلى أن قيمة مؤشر مالمكويسنت، إنتاجية الموارد الكلية (TFP)، قد أقرت بوجود تناقص في الإنتاجية بلغ أقصاه لطريقة السخاوى (القرابير) في منطقة مكة المكرمة، ١٤,٦%، و أذناه لطريقة المجرور في منطقة تبوك و المدينة المنورة، ٣%. و لوحظ أن معدل التناقص في الإنتاجية نتيجة التغيرات التقنية يفوق الزيادة في الإنتاجية نتيجة التغير في الكفاءة.

وتشير الدراسة إلى تباين التغير في إنتاجية المصايد ووفقاً لمتوسط التقديرات السنوية أو الشهرية خلال فترة الدراسة (١٩٩٩-٢٠٠٣). حيث لوحظ أن إنتاج منطقة المدينة المنورة و تبوك قد بلغ أقصى إنتاج دائم (MSY) بتبادل الإنتاجية المتزايدة و المتناقصة ووفقاً لقيمة المؤشر عاماً بعد آخر. بينما أوضحت الدراسة تدهور المخزون الطبيعي للأسماك بمنطقة مكة المكرمة نتيجة استمرار تناقص الإنتاجية ووفقاً للمؤشر المستخدم و فيما يخص التغيرات الشهرية في الإنتاجية، وهي تعتمد على مواسم التكاثر و الظروف المناخية، أوضحت الدراسة أهمية تقنين عدد رحلات قارب الصيد الشهرية و توزيعها بالمناطق ووفقاً لطريقة الصيد، حيث تميزت بعض الأشهر بتغير موجب أو سالب في الإنتاجية، باستثناء طريقة السخاوي في مكة المكرمة ذات الإنتاجية السالبة لجميع الأشهر.

وبالتالي أمكن توجيه سياسات تنمية قطاع الصيد التقليدي في البحر الأحمر إلى أهمية النهوض بتقنيات طرق الصيد و قارب الصيد في بعض المناطق و توفير برامج تدريب للنهوض بكفاءة الصياد بمناطق أخرى. كذلك توصي الدراسة بوضع حد أقصى لعدد رحلات الصيد الشهرية يتفق مع الشهر و طريقة و منطقة الصيد.