



اسم المقال: تأثير الصادرات الخشبية الخامة والمصنعة على استثمار الغابات في دول غاباتية نامية مختارة

اسم الكاتب: شهلة عبدالرزاق بشير، م.م. محمد أمين ياسين

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/3324>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/13 13:29 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



تأثير الصادرات الخشبية الخام والمصنعة على استثمار الغابات في دول غاباتية نامية مختارة

محمد أمين ياسين
مدرس مساعد-قسم الغابات
كلية الزراعة -جامعة دهوك

شهلة عبدالرزاق بشير
مدير فني - قسم الغابات
كلية الزراعة والغابات-جامعة الموصل
Shahla_dz@yahoo.com

المستخلص

تعد الصادرات بصورة عامة إحدى الركائز المهمة في تطور الاقتصادات الوطنية لمجموعة الدول المتقدمة والنامية، إلا أن الدول المتقدمة تعمل على تصدير السلع ذات التقنيات التحويلية العالية يساعدها في ذلك تقدمها العلمي والإقتصادي والصناعي، وبذلك تعمل الصادرات على تقديم الدعم المباشر لاقتصادات هذه الدول في حين يكون الأمر بدرجات متفاوتة في التنفيذ أي تصدير السلع الخام أو المصنعة وتسعى مجموعة الدول النامية إلى الاتجاه نحو تطوير قطاع الصناعة فيها، وكذلك الخدمات لدفع عملية التنمية الإقتصادية إلى الأمام، فيكون التوجه في هذه الحالة نحو السلع المصنعة، في حين لا تستطيع الدول النامية الأخرى إجراء العمليات التحويلية المعقدة على السلع الخام لتحويلها إلى مصنعة فتضطر إلى تصديرها إلى الخارج لحاجتها الماسة إلى العملات الأجنبية ولضعف إقتصادها الذي لايساعدها على تطوير قطاعات الصناعة والخدمات فيها فقد تم في هذا البحث دراسة العلاقة بين الصادرات الخشبية الخام والمصنعة مع كل من الإنتاج الخشبي الذي يتم الحصول عليه نتيجة استثمار وقطع الغابات، وكذلك العلاقة مع الناتج المحلي الإجمالي وأخيراً مساحة الغابات التي تعد مؤشراً لإستثمار الغابات في (اندونيسيا وماليزيا) كل على حدة ونتيجة استخدام معادلات الانحدار الخطية وغير الخطية البسيطة للمدة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٠٦) فقد تم التوصل إلى أن تأثير الصادرات الخشبية المصنعة كان لها الأثر الأكبر في استثمار الغابات وعلى الناتج المحلي الإجمالي في معظم حالات التحليل الإحصائي مع تأثيرات متواضعة لصادرات الخشب الخام، وهذا يتوافق مع فرضية البحث والدراسات السابقة ومنطوق نظرية التجارة الخارجية. كما وقد تم إختبار المعادلات التي تم الحصول عليها احصائياً وتم تحليل النتائج اقتصادياً.

الكلمات المفتاحية: الصادرات الخشبية، الصادرات الخشبية الخام والمصنعة، استثمار الغابات.

Influences of Export Raw and Industrial Wood on Forest Utilization in Selected Countries (Indonesia, Malaysia)

Shahla Abd-Al-Razak
Department of Forestry
University of Mosul

Mohammed A. Yassen
Department of Forestry
University of Dohuk

Abstract

Exports in general is one of the important pillars in the evolution of national economies of the group advanced and developing countries, but developed countries seek to export goods with high-assisted techniques applied by the scientific, economic, industrial exports, and thus to provide direct support to the economies of these countries. The degree will be varied in implementing the export of any raw or manufactured goods and a group of developing countries. The trend is towards the development of industry and services as well as to advance the economic development that to go forward in this case, some manufactured goods, while other developing countries can boldest complex manufacturing processes for goods raw conversion into manufactured exports, which forced out the urgent need for foreign currencies and the weak economy, which not serve on the development of industry and services sectors and the result of the application of quantitative mathematical models to determine the relationship and effects of exports of raw timber and processed in a sample of countries (Indonesia and Malaysia) show that the effects were different for exports of raw timber and processed timber and the area remains forest production and forest area represented a changing economy, the gross domestic product in Indonesia, the results were more pronounced than in Malaysia has emerged through the use of statistical models of linear regression coefficients that are consistent with the hypothesis of the results of research and studies in place and the other for the former do not agree, particularly in Malaysia which requires attention is the implementation of the Forests and the production Permanent continuing to support the forest sector and make it the best form of his or her duties.

Key words: Export Raw Wood, Export Industrial wood, Forest Products, Development Country

المقدمة

يبتوع الإنتاج الغاباتي متمثلاً بالسلع والخدمات، وقد ترجح كفة إحدى المنتجات على الأخرى نتيجة تأثير مجموعة من العوامل منها بيئية، بايولوجية، إقتصادية، إجتماعية وغيرها. الأمر الذي يعد الموجه الرئيس لحركة الإنتاج الغاباتي، وعلى الرغم من أن الفوائد غير المباشرة التي تقدمها الغابات على شكل خدمات أخذت الدور الرئيس في ذلك الإنتاج على أساس أنه لا يوجد قطاع آخر غير الغابات يمكنه القيام بمثل هذه الواجبات ينتج عنها فوائد بيئية، وقائية، سياحية وغيرها، إلا إن الإنتاج الخشبي يبقى ذو أهمية نسبية عالية في التعاملات المحلية داخل الدولة والتعاملات الخارجية بين الدول ضمن نظريات التجارة الخارجية، وتعمل دول العالم المختلفة ذات الإنتاج الغاباتي العالي سواء أكانت نامية أم متقدمة على تصدير الإنتاج الغاباتي الخشبية الفائض عن حاجتها المحلية، وتكون هذه الصادرات على شكلين رئيسيين، الأول: كخشب خام، والأخرى على شكل أخشاب مصنعة

بدرجات مختلفة من التصنيع أي أخشاب أجريت عليها عمليات تحويلية بسيطة كالخشب المنشور، أو معقدة كالورق والكرتون. إن الدول التي تدخل في تجارة الأخشاب تمتاز على الأقل بالميزة النسبية (Comparative advantage) في إنتاج الأخشاب أو صناعاتها، وهذا ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمليات استثمار الغابات وقطعها على وفق خطط مختلفة تعمل على توفير الأخشاب في دولة ما لغرض الإستهلاك المحلي أولاً ثم التصدير ثانياً، إذا كانت غير قادرة على إجراء العمليات التحويلية عليها أو تصنيعها وتصدير الفائض عن حاجتها المحلية أو إنها قد تعمل على تصدير منتجات الأخشاب لغرض إستبدالها بمجموعات أخرى ذات أهمية نسبية أعلى لمجمعاتها.

مشكلة البحث

تعد التجارة الدولية أحد العوامل المهمة لتطور وزيادة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية للبلدان، ويستطيع أي بلد من أن يزيد من دخله القومي عن طريق التجارة الخارجية، وتزداد أهمية هذه التجارة عندما تكون مستندة إلى أسس صحيحة ذات تأثيرات إيجابية كبيرة في الإقتصاد أولاً وعلى مجمل قطاعات البلد ثانياً، مع القبول بنسبة منخفضة من التأثيرات السلبية في بعض الأحيان وبعض السلع الداخلة في التجارة. وتعمل الدول المتقدمة على وفق هذا المبدأ وبالأخص في مجال بحثنا الحالي عن تجارة الأخشاب وترتبط تجارتها الغابائية الخشبية بالخطط الموضوعية مع استثمار الغابات مع الإستفادة من مبدأ إدارة الإنتاج الدائم المستمر الذي يشترط أن يكون القطع والاستثمار السنوي مساوياً أو أقل من النمو السنوي، وبذلك حتى تحافظ على غاباتها كمساحة وإنتاج وجودة أخشابها وما إلى ذلك، ولكن المشكلة تحدث في حالة الدول النامية التي يمكن أن تلجأ إلى قطع وإستثمار مساحات غابائية واسعة وإستغلال أكثر من النمو السنوي، الأمر الذي سوف يكون له تأثيرات سلبية على غاباتها في المستقبل، وقد يصل الأمر إلى تحول الدولة من غابائية تمتاز بميزة نسبية عالية في هذا المجال إلى دولة فقيرة بالغابات وذات مساحة صغيرة لايمكنها تلبية حتى متطلبات الأفراد في داخل تلك الدول، الأمر الذي يجب البحث فيه لمعرفة علاقة الصادرات الخشبية في عينة من الدول الغابائية بإستثمار الغابات وتأثيراتها المختلفة.

فرضية البحث

وتؤكد الدراسات الحديثة في مجال النمو الإقتصادي وعلاقته بقطاع التصدير على أن نمو الصادرات يعد حالة ضرورة للحصول على النمو في الإنتاج والدخل، ومن هذا المنطلق وضع للبحث قيد الدراسة الفرضية الآتية (إن صادرات الأخشاب المصنعة لها تأثيرات إيجابية على مكونات الإقتصاد القومي في عينة الدول الغابائية النامية المختارة إلا أنها تمتاز بتأثيرات سلبية على مساحة الغابات نتيجة الإستثمار غير العملي الذي لا يخطط له، في حين تؤثر صادرات الخشب الخام بدرجة قليلة أو بتأثيرات سلبية أحياناً على المتغيرات المشار إليها).

أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. معرفة أهمية قطاع الغابات ومساهماته الإقتصادية عن طريق الإنتاج الخشبي في إقتصادات دول غاباتية نامية وذلك من خلال العلاقة بين صادرات الأخشاب ومؤشر الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
٢. تفسير العلاقة بين التغييرات الحاصلة في مساحة الغابات مع تطور الصادرات الخشبية في الدول المختارة عبر الزمن، وهل يسير استثمار الغابات في هذه الدول بالإتجاه الصحيح نحو تنمية الغابات وتطورها.
٣. تحديد نوع الصادرات الخشبية (الخام أو المصنع) الأكثر تأثيراً في الإقتصاد القومي لدول العينة.

الإطار النظري والدراسات السابقة

إن التوسع في الصادرات يدعم النمو في البلدان المتقدمة والنامية وفق النظرية التقليدية للتجارة الخارجية، وقد أكد (كندلبرغر) في الستينات من القرن الماضي ذلك من خلال التوسع بالصادرات الذي يعمل على زيادة فرص الاستثمار، ويحفز على تقليل التكاليف وزيادة الإنتاج وصولاً إلى وفورات الحجم، كما أن الصادرات تعمل على دفع عجلة التنمية الإقتصادية إلى الأمام عن طريق التجارة الحرة إستناداً إلى الميزة والنسبية أو الكلفة المقارنة. وتزداد الفوائد المباشرة من التجارة الذي ينتج عنه دعم التنمية الإقتصادية، أو أن الصادرات توفر للدول النامية عملات أجنبية تسهم في شرائها للسلع الرأسمالية وعناصر الإنتاج من خارج البلد، أو قد تؤثر الصادرات بطريقة غير مباشرة في دعم التجارة الحرة وزيادة الكفاءة الإنتاجية المحلية. كما إن فكرة نموذج هكسجر - أولين تقوم على أساس أن الدول تصدر السلع التي تستخدم في إنتاجها العنصر الإنتاجي المتوفر بكثرة ويتم استخدامه، بكثافة وهكذا فإن الدولة التي تمتلك وفرة من العمل وقليلاً من رأس المال تقوم بتصدير سلع كثيفة العمل، ويعد هذا الأنموذج معالجة لنواقص نظرية الميزة النسبية (القريشي وجارالله ١٩٩٠).

كما تعد الغابات إحدى الموارد الطبيعية المتجددة التي تمتاز بخصوصية كونها قطاعاً يحتاج إلى مدة زمنية طويلة للعملية الإنتاجية، وهذا يتطلب إهتماماً أكبر بالغابات، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال إنفاق المبالغ عليها وإعادة التشجير للمساحات الغابية المقطوعة أو المستثمرة وعدم تركها، وإلا سوف يؤدي ذلك إلى قلة مساحة الغابات في البلد أولاً، ومن ثم تأخر الحصول على الإنتاج الأ وهو الخشب نتيجة تأخر إعادة التشجير ثانياً، وهذا مرتبط بالقدرات المالية لقطاع الغابات الخاص أو الحكومي لإنفاق المبالغ على استثماريتها، في حين يفتقر العديد من الدول النامية إلى هذا التوجه نتيجة إمكانيتها المالية المحدودة، مما تضطر إلى العمل على استثمار غاباتها وبيع أخشابها، وتفضل في ذلك تصديرها للحصول على العملات الأجنبية لدعم إقتصادها الوطني، وهناك نهج بهذا الإتجاه في العديد من الدول، ألا وهو بيع أشجار الغابة وهي واقفة إلى شركات أجنبية تعمل على استثمارها وأخذ أخشابها أو قد تلجأ بعض الدول إلى التعاقد مع تلك الشركات على إعادة التشجير بعد الاستثمار، في حين لا يوجد مثل هذا التوجه لدى القسم الآخر من الدول، الأمر الذي أدى إلى تراجع مساحات الغابات في العالم بصورة عامة، وهذا يعد أحد الأسباب الرئيسية لهذا التراجع.

وقد وضعت العديد من الدراسات سابقاً لبيان دور الصادرات عامة ومنتجات الغابات خاصة على مفردات الإقتصاد ومنها دراسة في عام ١٩٧٧ أجراها Michacl لتحدد العلاقة بين الصادرات والنتائج المحلي الإجمالي والتي طبقت على اقتصادات (٤) دولة نامية للفترة (١٩٥٠-١٩٧٢)، وتوصلت الدراسة إلى تأكيد الفرضية الموضوعية في هذا الاتجاه. وكما أجرى Edward (١٩٧٩) دراسة بعنوان علاقة الصادرات بالنمو الإقتصادي في بعض الإقتصادات الآسيوية. وشملت الدراسة الفترة الزمنية ١٩٥٥-١٩٧٠ أستخدم فيها معادلات أنية لمعرفة علاقة التوسع في الصادرات بالنمو الإقتصادي في خمسة من الإقتصادات الآسيوية (كوريا، سنغافورة، هونك كونك، تايوان واليابان)، تمثلت بالتأثير على النتائج المحلي الإجمالي وبينت النتائج بأن التصدير يدعم النمو الإقتصادي للإقتصادات المذكورة ماعدا اليابان. أما في مجال الغابات فكانت دراسة (Burgess C., 1993) حول إنتاج الخشب الخام وصادراته مع إعادة التشجير في المناطق الإستوائية، وقد تم تحديد العلاقة بين الإنتاج والصادرات من خلال إستخدام التحليل الإحصائي، ومن ثم ربطهما بإعادة التشجير للمناطق المقطوعة، وتوصلت الدراسة إلى أنه في حالة عدم إعادة التشجير على المدى البعيد فإن إستثمار وقطع الغابات سوف يكون له تأثيرات سلبية، في حين لو تم إعادة التشجير في تلك المناطق المقطوعة فإن تطبيق ذلك سوف يؤدي إلى عائدات مستمرة للغابات مقارنة بالإستخدامات الأخرى عندما يطبق عليها مبدأ الإنتاج الدائم المستمر. كما وأشارت دراسة (Neilson and Fenton, 2000) حول قطاع صناعات منتجات الغابات في كل من ماليزيا واندونيسيا، والتي أشارت إلى أهمية هذا القطاع في تحسين الإقتصاد الوطني عن طريق توفير مستلزمات الطلب المحلي المتزايد وكذلك المساهمات في دعم الإقتصاد عن طريق تصدير هذه المنتجات الخشبية المصنعة. بينما تشير دراسة (Schuler et. al., 2001) حول صناعة الأخشاب والأثاث وتصديرها في الولايات المتحدة الأمريكية مقارنة بالكميات المستوردة منها تبين بأن قطاع التصدير هو السائد في هذا المجال وإن كميات التصدير في تزايد مستمر وذات تأثيرات إقتصادية إيجابية.

الجانب التطبيقي

لإختيار فرضية البحث تم إختيار عينة من دولتين ناميتين هما اندونيسيا وماليزيا كونهما يتمتعان بالميزة النسبية للإنتاج الغاباتي، كما أن هاتين الدولتين تعملان على تعجيل حركة التنمية الإقتصادية، وبذلك فإن الدولتين تصدران الخشب الخام والمصنع، ولهذا تم جمع البيانات الخاصة بصادرات الخشب الخام كجذوع خشبية والخشب المصنع متمثلاً بالألواح الخشبية المضغوطة وألواح المعاكس ذات العمليات التحويلية العالية وللمدة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٠٦)، وإعتمدت نشرات دولية رصينة في الحصول على البيانات منها (FAO) والبنك الدولي لغرض إدخالها في معادلات إحدار لمعرفة وإختبار العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة وكما يأتي:

١. علاقة الصادرات الخشبية بالإنتاج الغاباتي:

يشكل الإنتاج الغاباتي المصدر الرئيس لصادرات الدول من المنتجات الخشبية وخاصة في مجموعة الدول النامية، حيث إنه هنالك إتجاه آخر لصادرات الأخشاب يعتمد أسلوب إعادة التصدير، وتنتهج عدد من دول العالم هذا الأسلوب، بوصفه أحد المعالجات الإقتصادية لتطوير إقتصادها الوطني بصورة عامة، إلا أنه وفي دول العينة المختارة هنا فإن صادراتها تعتمد على إنتاجها المحلي ولغرض معرفة العلاقة بين الصادرات بوصفها

تأثير الصادرات الخشبية الخام والمصنعة على استثمار الغابات ...

[٦٠]

متغيراً مستقلاً والإنتاج بوصفه متغيراً معتمداً الذي يمكن عدّه أحد مؤشرات استثمار الغابات، إذ تدفع الصادرات على وفق النظرية الاقتصادية إلى زيادة الإنتاج (استثمار الغابات) ولاسيما عندما تكون تلك الصادرات ذات أثر واضح في التغيرات الاقتصادية وتحقيق عائدات مالية بعملات أجنبية لدعم مفردات الإقتصاد الوطني الأخرى . وكانت صيغة المعادلات المستخدمة وللفترة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٠٦) كما يأتي :

$$Y=a+b_1X_1$$

$$Y=a+b_2X_2$$

إذ إن:

Y: الإنتاج الغاباتي من الخشب الخام (يمثل استثمار الغابات أو مقدار القطع السنوي)

X₁: صادرات الخشب الخام

X₂: صادرات الخشب المصنع

وقد تم تطبيق البيانات التي تم جمعها لدولتي العينة لمعرفة العلاقة وتأثير الصادرات الخشبية في كميات القطع السنوية الذي يمكن أن يمثل استثمار الغابات (Forest harvesting)، كما تم إختبار المعادلات إحصائياً لغرض تفسير النتائج التي تم الحصول عليها.

٢. تأثير الصادرات الخشبية في الناتج المحلي الإجمالي

يشير النمو في الناتج المحلي الإجمالي إلى التقدم في معدل النمو الإقتصادي للبلد وإستناداً إلى ذلك، إذ تتميز العلاقة بين المتغيرين بكونها موجبة ولمعرفة تأثير الصادرات للخشب الخام والخشب المصنع كل على إنفراد وعلى الناتج المحلي الإجمالي، فقد تم إدخالها في معادلات إنحدار، وتم إختبار هذه المعادلات بإستخدام معايير معامل التحديد المعدل والخطأ القياسي وإختبار (t) وقد تم التوصل إلى العلاقة بين المتغيرات وإختباراتها وتمثيلها للبيانات التي تم جمعها وإستخدامها في التحليل الإحصائي، ونشير هنا أيضاً إلى أنه قد تم إجراء التحليل الإحصائي لكل من اندونيسيا وماليزيا كل على حدة كما كانت الصادرات قد مثلت بالكميات مرة وبالقيم مرة ثانية، لمعرفة وتفسير التغيرات السعرية وإنعكاساتها في تأثيراتها على المتغير المعتمد.

كما وقد تم حساب قيم صادرات الخشب الإجمالية (خشب خام + خشب مصنع) إلى قيم الصادرات الإجمالية للبلد لكل من اندونيسيا وماليزيا كنسبة مئوية وأدخل ضمن معادلة إنحدار خطية بسيطة لمعرفة العلاقة بين المتغيرين، وقد تم التحليل الإحصائي وأختبرت المعادلة بإستخدام المعايير المشار إليها سابقاً.

وكانت المعادلات المستخدمة على النحو الآتي:

$$Y=a+bX_1$$

$$Y=a+bX_2$$

$$Y=a+bX_3$$

إذ أن :

Y: الناتج المحلي الإجمالي (دولار) .

X₁: كمية صادرات الخشب الخام (أمتار المكعبة) أو قيم صادرات الخشب الخام (دولار)

X₂: كمية صادرات الخشب المصنع (أمتار المكعبة) أو قيم صادرات الخشب المصنع (دولار).

X₃: النسبة المئوية لصادرات الخشب الخام والمصنع إلى إجمالي صادرات البلد.

٣. علاقة صادرات الأخشاب مع إستثمار الغابات (ممثلاً بالمساحة الغابائية).
يشير مصطلح إستثمار الغابات (Forest harvesting) إلى اتخاذ الإجراءات الرشيدة في مجال التعامل مع الغابات من الجوانب الفنية، البايولوجية والإقتصادية ولذلك فإن قطع الأشجار من الغابة يترتب عليه إجراء عمليات إعادة التشجير بعد عملية القطع وبأسرع وقت ممكن لكي تتمكن الغابة من إعادة نموها ووصولها إلى دورة القطع التالية بأقرب ما يمكن وضمن الهدف المحدد للغابة، كما هو معروف في الدول النامية فإنها تسعى بدرجة كبيرة إلى الحصول على العملات الأجنبية من تصدير إنتاجها المحلي من مختلف السلع التي يمكن إنتاجها داخل البلد، وبما أن دول العينة المختارة تمتاز بكونها منتجة للخشب الخام، كما أنها ونتيجة التطور الذي حصل في مجال الصناعات الخشبية التحويلية فقد بدأت الدول النامية ومنها دول العينة بإجراء عملية تصنيع وتصديرها على شكل أخشاب مصنعة كألواح خشبية منشورة أو مضغوطة، وهنا تم إجراء تحليل إحصائي للوصول إلى التحليل الإقتصادي والفني لعلاقة صادرات الخشب الخام والمصنع كل على حدة وأدخلت ضمن معادلات إنحدار، وتم إختبارها إحصائياً لمعرفة تأثيرها على مساحة الغابات في دولتي العينة وخلال الفترة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٠٦) للتوصل إلى انعكاسات الصادرات الخشبية في استثمار الغابات في كل من اندونيسيا وماليزيا.
وكانت المعادلات المستخدمة على النحو الآتي :

$$Y=a+bX_1$$

$$Y=a+bX_2$$

حيث إن:

Y: مساحة الغابات (هكتار)

X₁: صادرات الخشب الخام (أمتار المكعبة)

X₂: صادرات الخشب المصنع (أمتار المكعبة)

النتائج والمناقشة

نتيجة إستخدام البيانات التي تم جمعها وتحليلها بإستخدام معادلات الإنحدار الخطي والمطبقة ضمن الجانب العملي من البحث قيد الدراسة تم التوصل إلى النتائج الآتية:

١. نتائج علاقة وتأثير الصادرات الخشبية في الإنتاج الغابائي

أولاً- اندونيسيا

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted %	Standard Error
1	Y=1.36689E8-17.443*X ₁ T(25.5255), (-1.80576)	12.3	2.0
2	Y=6.93867E7+8.96617*X ₂ T(9.35945),T(8.9136)	83.0	8.8

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها فيما يتعلق بتأثير الصادرات الخشبية على كميات الإنتاج من الخشب الخام المنتج من الغابات في اندونيسيا والتي وضحت في الجدول ١ نجد بأنه لا توجد علاقة بين صادرات الخشب الخام والإنتاج، وقد ظهر ذلك من خلال قيمة معامل التحديد المعدل هو (٠,١٢) كما أن العلاقة بين المتغيرين ظهرت سالبة، وقد يرجع السبب مع ذلك إلى أن الصادرات لا تعتمد على الإنتاج كون الخشب الخام المصدر

لا يعد محفزاً على زيادة الإنتاج نتيجة انخفاض أسعار الخشب الخام مقارنة بالخشب المصنع الذي يمتاز بأسعار عالية تعود بالفائدة على الاقتصاد القومي في حالة تصديره، ويمكن الاستفادة من العملات الأجنبية في دعم الاقتصاد في اتجاهات متعددة، ويؤكد ذلك نتائج المعادلة الآتية في الجدول ١، حيث ظهر معامل التحديد المعدل للعلاقة بين صادرات الخشب المصنع (Plywood + Particle Board) والإنتاج ٠,٧٣، ومع علاقة قوية نسبياً كما أن قيمة الخطأ القياسي كانت منخفضة، والمتغير ذو تأثير معنوي من خلال قيمة (t) إذ ظهرت تساوي ٨,٩.

إن هذه النتائج تتفق مع الدراسات السابقة في هذا الإتجاه منها دراسة Burgess (1993) (C.) كما أنها تتفق مع نظرية التجارة الخارجية التي تؤكد تأثيرات الصادرات المصنعة في الاقتصاد بدرجة عالية مقارنة مع المنتجات الخام.

ثانياً- ماليزيا

الجدول ٢

نتائج علاقة وتأثير الصادرات الخشبية في الإنتاج الغاباتي

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted %	Standard Error
1	Y=2.6848E7+0.487197* X ₁ T(5.02889), (0.899031)	0.0	1.0
2	Y=4.96715E7-5.10499* X ₂ T(15.0226),(-6.20658)	70.1	5.7

تشير المعادلات التفاضلية في الجدول ٢ إلى أن الحالة في ماليزيا ظهر بشكل مغاير عما هي الحال مع اندونيسيا حيث ظهر معامل التحديد المعدل يساوي (٠,٠) في حالة العلاقة بين تأثير الصادرات الخشبية الخام على الإنتاج الغاباتي، وهذا يؤكد عدم القيام بعملية تصدير الخشب الخام في حالة زيادة أو قلة الإنتاج، وقد يكون السبب هو التوجه نحو تصنيع هذه الأخشاب والاستفادة منها في الإستهلاك المحلي أو تصديرها بعد إجراء العمليات التحويلية، وذلك سوف ينعكس على زيادة أسعارها وعائداتها المؤثرة في الجوانب الاقتصادية. وتشير البيانات الخاصة بالمتغيرات إلى عدم التناسق بين الصادرات والإنتاج، وهنالك تذبذب واسع في هذه البيانات خلال السنوات المتتالية ضمن الفترة المختارة.

أما صادرات الخشب المصنع فقد أظهرت علاقة لا بأس بها مع الإنتاج من خلال قيمة معامل التحديد المعدل (٠,٧٠) ولكن بالاتجاه السالب وتفسر هذه النتيجة على أن صادرات الخشب المصنع قد لا يعتمد على الإنتاج السنوي، بل قد يعتمد على خزيرن الأخشاب السابق.

٢. نتائج العلاقة بين الصادرات الخشبية والنتاج المحلي الإجمالي أولاً- اندونيسيا

يمكن ملاحظة نتائج التحليل الإحصائي لهذا الجانب من خلال الجدول الآتي:

الجدول ٣

نتائج تحليل العلاقة بين الصادرات الخشبية والنتاج المحلي الإجمالي

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted %	Standard Error
1	$Y=1.3456E6+0.153966* X_1$ T(20.3876),(1.29313)	4.03	24.7
2	$Y=2.04568E6+0.0941675* X_2$ T(16.2297),(-5.50612)	64.6	15.0

يوضح الجدول ٣ من خلال المعادلة (١) بأنه لا يوجد علاقة بين الخشب الخام المصدر والنتاج المحلي الإجمالي، وهذا منطقي ويتفق مع فرضية البحث والدراسات السابقة والمبدأ الإقتصادي ضمن منطوق نظرية التجارة الخارجية، فضلا عن أن دولة اندونيسيا بدأت بتطوير إقتصادها وتوجهاتها نحو تحقيق درجات متسارعة في النمو الإقتصادي والتنمية وتؤكد ذلك المعادلة (٢) من الجدول التي توضح العلاقة بين صادرات الخشب المصنع والنتاج المحلي الإجمالي والتي ظهر معامل التحديد المعدل لها (٠,٦٤) ليكشف عن دور لا بأس به للصادرات الخشبية المصنعة على الناتج المحلي الإجمالي على الرغم من ظهور خطأ قياسي عالي بسبب التذبذب الموجود في البيانات ومنها نشير إلى أن الصادرات الخشبية الخام والمصنعة في اندونيسيا ليست من ضمن السلع المؤثرة في الناتج المحلي الإجمالي مقارنة مع السلع المصدرة الأخرى كالصناعات الخفيفة التي إزدهرت فيها وغير ذلك.

ثانياً - ماليزيا

يمكن ملاحظة نتائج التحليل الإحصائي لهذا الجانب من خلال الجدول ٤ وكما يأتي:

الجدول ٤

نتائج تأثير صادرات الأخشاب في الناتج المحلي الإجمالي

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted %	Standard Error
1	$Y=450.154-0.000014718* X_1$ T(17.0228),(-5.48356)	64.4	52.3
2	$Y=230.083+0.0000254622* X_2$ T(5.10627),(2.27178)	20.6	78.2

من خلال النظر إلى الجدول ٤ نجد بأن المعادلة (١) لتأثير الصادرات الخشبية الخام في الناتج المحلي الإجمالي كانت سالبة وهذا يتفق مع فرضية البحث بأن صادرات الخشب الخام لها تأثيرات سلبية في مفردات الإقتصاد، لأن أسعار هذه السلع منخفضة وفي بعض الاحيان قد تسد فقط تكاليف إنتاجها، كما أن تكاليف قطعها وإستثمارها عالية. في حين نجد

في المعادلة (٢) بأن العلاقة بين صادرات الخشب المصنع والنتاج المحلي الإجمالي كانت ضعيفة جدا من خلال قيمة معامل التحديد المعدل (٠,٢) وقد تكون أسباب ذلك التذبذب الكبير في البيانات التي تم إعتماها في التحليل الإحصائي لسنوات الفترة الزمنية التي تم تحديدها، فضلاً عن أن هنالك إستهلاكاً عالياً لهذه الأخشاب المصنعة في ماليزيا أشارت إلى ذلك نشرات FAO كما أن تأثير الصادرات الأخرى على الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا أكبر بكثير من تأثير الصادرات الخشبية وخاصة أنها إحدى دول النمر الأربعة التي إشتهرت بتجارة الصناعات الخفيفة بشكل كبير. وقد تم إختيار العلاقة الإجمالية للصادرات الخشبية إلى إجمالي صادرات كل من اندونيسيا وماليزيا كنسبة مئوية لبيان تأثيرها في الناتج المحلي الإجمالي فقد بينت بأن العلاقة ضعيفة لصادرات الأخشاب نسبة إلى الصادرات الإجمالية التي أزهت في هاتين الدولتين.

٣. علاقة صادرات الأخشاب مع استثمار الغابات (مساحة الغابات)

أولاً- اندونيسيا

يوضح الجدول ٥ العلاقة بين صادرات الخشب الخام أو المصنع مع مساحة الغابات

الجدول ٥

العلاقة بين صادرات الخشب الخام والمصنع مع مساحات الغابات

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted%	Standard Error
1	$Y=104200.0-0.00680817 * X_1$ T(44.6933),(-1.66852)	10.6	23.1
2	$Y=74515.3+0.00385294 * X_2$ T(22.4035),(8.53759)	81.7	58.4

إن نتائج التحليل الإحصائي في الجدول ٥ تؤكد فرضية البحث على أن صادرات الخشب المصنع هي التي تؤثر بشكل كبير على الإستثمار الغابات لأن هذه الصادرات تعود بعملات أجنبية كبيرة يظهر تأثيرها بشكل كبير على استثمار الغابات مع علاقات متواضعة مع مفردات الاقتصاد القومي، الأخرى إلا أن المهم هو زيادة مساحة الغابات والإهتمام بها مع زيادة صادرات الخشب المصنع، وتشير إلى ذلك قيمة معامل التحديد المعدل في المعادلة (٢) والتي ظهرت تساوي (٠,٨١) وبمعنوية عالية من خلال قيمة (t) التي ظهرت تساوي (٨,٥)، في حين كانت العلاقة سالبة وضعيفة جدا بين صادرات الخشب الخام الذي يحتاج إلى كميات كبيرة من الأخشاب وإزالة مساحات واسعة من الغابات لزيادة هذه الصادرات ولهذا ظهرت العلاقة بهذا الشكل.

الجدول ٦
علاقة صادرات الأخشاب مع استثمار الغابات (مساحة الغابات)

No. of Equation	Equation	R ² Adjusted %	Standard Error
1	Y=20984.8+0.0000783189* X ₁ T(112.029), (4.11918)	49.9	37.0
2	Y=22238.6-0.000158185*X ₂ T(83.9595),(-2.40093)	22.9	45.9

من خلال الجدول أعلاه نجد بأن العلاقة كانت ضعيفة بين صادرات الخشب الخام والمصنع ومساحة الغابات، إذ ظهرت قيم معامل التحديد المعدل منخفضة في المعادلتين وقيم معلمات المتغيرات كانت منخفضة جداً أيضاً، مما يؤكد عدم التأثير والترابط بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة، وهذا يمكن أن يدفع حالة المحافظة على الغابات كمساحة على الرغم من زيادة وإنخفاض الصادرات الخشبية الخام والمصنع، أي أن مساحة الغابات ذات أهمية كبيرة يجب المحافظة عليها من دون التأثير عليها وتقليلها في حالة كون الصادرات ذات قيمة أو عكس ذلك، وهذه الحالة ظهرت حديثاً ومن خلال السنوات السابقة، وذلك إستناداً إلى بيانات FAO وتقاريرها التي أشارت إلى قيام ماليزيا ببيع مساحات الغابات إلى شركات أجنبية لغرض استثمارها وقطعها ومن دون القيام بإعادة التشجير لما لهذه العملية من تأثيرات مالية تُسهم في تقليل المبالغ التي تحصل عليها من بيع الغابات لغرض استثمارها، وهذا ما أدى إلى قلة مساحة غاباتها إلا أنها بدأت مؤخراً بإعادة النظر في هذه الموضوع فكانت النتائج كما هي في البحث علماً بأنه قد تم استخدام الإنحدار غير الخطي (اللوغاريتمي) لتحسين العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة في حالة الدولتين وبالاتجاهات الثلاثة المشار إليها، إلا أن النتائج بقيت كما هي فتم الإعتماد على المعادلات الخطية البسيطة، لأنها أسهل الطرائق في الحصول على النتائج والتي تم عرضها في الجداول السابقة.

الاستنتاجات والتوصيات

نستنتج من خلال البحث والتطبيق العملي بأن هنالك تبايناً في تأثير متغير الصادرات الخشبية الخام والمصنعة على استثمار الغابات وعلى الناتج المحلي الإجمالي في دول العينة، وهذا يؤكد عدم الاهتمام بالغابات كقطاع إقتصادي مهم فضلاً عن الواجبات البيئية والسياحية وغيرها التي تؤديها الغابات وتؤثر بها على مجمل الحياة العامة للبشر، وهذا هو حال الدول النامية، في حين تختلف العملية في الدول المتقدمة التي بدأت ومنذ فترة طويلة تهتم بغاباتها وتزيد من مساحاتها خدمة للبيئة. لذا نوصي بأن يكون الإهتمام بالغابات كقطاع إقتصادي يمكن تطويره والإعتماد عليه في الإتجاه الغاباتي الخشبي مع مساهماته في جوانب التجارة الخارجية عندما يتم وضع خطط للإنتاج الدائم المستمر للغابات وتنفيذها بشكل علمي للرفعي بالغابات إلى مستوى القطاعات الاقتصادية المهمة في المجتمع.

تأثير الصادرات الخشبية الخامة والمصنعة على استثمار الغابات...

[٦٦]

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. القرشي، محمد صالح وفواز جارالله، ١٩٩٠، مقدمة في الاقتصاد الدولي، مطابع التعليم العالي، جامعة الموصل، العراق.

ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

1. Burgess, C.Joanne, 1993, Timber production, timber trade and tropical deforestation,Ambio,Vol.22,No.43 may.
2. Deborah, C. Lawrence, Leighton, Mark, and Peart, R.David , 2002, Availability and
3. Edward, Chen, 1980, Export expansion and economic growth in some Asian economics, Japan.
4. extraction of forest products in managed and primary forest around a Dayak village
5. in West Kalimantan, Indonesia.
6. Micheal, M., 1977,"Export and growth",
7. Neilson, D. and R. Fenton, 2000, "The forest industry sectors of Malaysia and Indonesia", Dana Lt.d publishing, New Zealand.
8. Schuler A., R. Taylor and P. Araman, 2001, "Competitiveness of U.S. wood furniture manufactures", Forest products J., Vol. 51,No.7/8.