

**تحليل وقياس الإنفاق الحكومي الاستيرادي :
حالة تطبيقية لصناعة مواد البناء والإنشاءات
بالمملكة العربية السعودية**

إنجذاب

دكتور عبد المنعم ابراهيم العبدالمنعم
أستاذ الاقتصاد المساعد - قسم الاقتصاد
كلية الاقتصاد والادارة
جامعة الملك سعود - القصيم

(١٤١٧هـ ١٩٩٧م)

**قياس وتحليل الإنفاق الحكومي الاستيرادي :
حالة تطبيقية لصناعة مواد البناء والإنشاءات
بالمملكة العربية السعودية ***

مقدمة

تلعب التجارة الخارجية دوراً حيوياً في عملية التنمية الاقتصادية فهي تمثل حلقة الارتباط بين الاقتصاد الوطني بمختلف قطاعاته وأنشطته والاقتصاد الدولي حيث يتم توفير متطلبات التنمية المالية والسلعية والتقنية من جانب وضمان امكانية الوصول الى أسواق العالم الخارجي لتسوييق فائض الإنتاج المحلي من جانب آخر.

وفي المملكة العربية السعودية تسهم التجارة الخارجية بمقدار كبير في الناتج المحلي الاجمالي من جانب العرض، حيث تبلغ حالياً حصة الواردات من السلع والخدمات في مكونات الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي حوالي (٤٥٪)، وأيضاً من جانب الطلب، حيث تبلغ حصة الصادرات الاجمالية في هيكل الطلب الكلي أكثر من (٤٠٪).

في جانب الواردات، واصلت واردات المملكة انخفاضها عندما تراجعت بنسبة ١٧٪ من ٦٠.٥ مليار ريال عام ١٩٩٣م الى ٨٧.٤ مليار ريال في عام ١٩٩٤م وقد يُعزى هذا الانخفاض في الواردات الى مجموعة عوامل منها، انخفاض الإنفاق الحكومي، زيادة الإنتاج من السلع الوطنية، ولجوء التجار الى السحب من المخزون السلعي.

* سوف تركز هذه الدراسة على تحليل الإنفاق الحكومي للواردات وعلى الأخص لقطاع البناء والإنشاءات وسوف يترك جانب الصادرات الى ورقة أخرى مستقبلاً إن شاء الله تعالى .

(٢)

في هذا الجانب، سيكون محور اهتمام الورقة هو حاضر صناعة مواد البناء والإنشاءات في المملكة ومدى التطور الذي طرأ على كافة محاور هذه الصناعة. مع مناقشة وتحليل قياسي للإنفاق الحكومي الإستيرادي لمنتجات هذا القطاع مع تحديد وقياس طرق الاستيراد لهذا القطاع بالملكة العربية السعودية لتعطينا أبعاد عن مدى ملائمة وكفاءة هذه الاستراتيجية المتبعة بالملكة.

اهداف الدراسة :

يهدف هذا البحث إلى تحليل وقياس واردات المملكة العربية السعودية لقطاع مواد البناء والتشييد وذلك لمعرفة اتجاه حركة الواردات مقابل الإنتاج المحلي الذي تسعى الدولة إلى تحقيق هدف الاكتفاء الذاتي لبعض منتجات هذا القطاع. وبالتالي يتناول البحث :

- (١) مناقشة مكانة ودور قطاع البناء والتشييد في الاقتصاد القومي.
- (٢) تقييم السلوك الإنفاقي الحكومي لاستيراد مواد البناء والتشييد باستخدام نموذج قياسي.
- (٣) قياس طرق الاستيراد لقطاع البناء والتشييد بالملكة.

صناعة مواد البناء والإنشاءات في المملكة :

تشكل صناعة مواد البناء الانشائية (Construction) بالمملكة ركناً أساسياً في هيكل الصناعات التحويلية، حيث حقق قطاع البناء والتشييد زيادة في معدل مساهمته النسبية في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للقطاعات غير النفطية حسب الأسعار الثابتة إلى حوالي 21.6 % عام 1993م.

ذلك من الأهمية بمكان الإشارة إلى أهمية هذا القطاع بالنسبة إلى القطاعات الصناعية الأخرى حيث أن هذا القطاع احتل المرتبة

الثانية بعد الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية في الأهمية من حيث حجم رأس المال المستثمر حيث تقدر مساهمته بنحو 13.3% من حجم الاستثمارات الكلية في الصناعات التحويلية (20,960.5 مليون ريال)، كما أنها تستخدم نحو 19% من حجم العمالة في هذه الصناعة (39,955) وتمثل أيضاً ما نسبته 19.5% من حيث عدد المصانع (461) مصنع ويوضح ذلك الجدول رقم (١).

ومن أهم العوامل التي أدت إلى توسيع صناعة قطاع البناء والتشييد في مراحله المختلفة هي :

- * ارتفاع مستوى دخول الأفراد ومستوى المعيشة.
- * الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضارية.
- * ارتفاع العائد الاستثماري في العقارات.
- * توفر المواد الأولية المحلية وازدياد الطلب عليها.
- * التطور السريع في التنمية الاقتصادية بالمملكة.
- * الدعم الحكومي المستمر عن طريق القروض^(٣)

وتشمل صناعة المواد الإنشائية في دراستنا هذه العديد من المنتجات من أهمها المنتجات الاسمنتية كالطابوق والبلاط والسيراميك، كما تشمل صناعة الزجاج والفخار والجبس والرخام، الجرانيت، الجص والرمل، صناعة البلاط والموازيك، صناعة منتجات الطين، صناعة الخزف والصيني وغيرها من منتجات البناء والتشييد الأخرى.

(٢) محي الدين ياسين أيوب و عبد العزيز أحمد دياب، التغير التقني والنمو الاقتصادي: دراسة عن واقع صناعة الاسمنت السعودية، مجلة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة ، مجلد 4 ، 1411 هـ/ 1991 م، ص 32.

(٤)

جدول رقم (١)

التوزيع الهيكلـي لقطاع الصناعة بالمملكة حتى نهاية عام 1994م

%	العمالة	%	اجمالي التمويل	%	عدد المصانع	النشاط الصناعي
13.1	27598	6.1	9711.9	15.3	360	صناعة المواد الغذائية والمشروبات
4.7	9998	1.3	2043.9	3.9	94	صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والجلود
4.1	8521	0.8	1393.6	4.4	104	الخشب والأثاث
5.7	11896	2.8	4344.5	6.8	161	صناعة الورق
2.3	4893	63.0	99190.4	18.2	429	الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية
19.0	39955	13.3	20960.5	19.5	461	صناعة مواد البناء والإنشاءات
1.6	3332	2.7	4187.9	0.4	10	الصناعات المعدنية الأساسية
25.4	53417	9.1	14302.3	27.9	659	صناعة المنتجات المعدنية المصنعة
2.1	4333	0.6	885.8	2.4	58	صناعات متنوعة أخرى
0.9	1891	0.2	388.6	0.8	19	النقل والتخزين
100	209871	100	157414.4	100	2355	الاجمالي

المصدر : مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي الثاني والثلاثين 1995، ص 118.

يتضح من الجدول رقم (١) أن العدد الاجمالي للمصانع العاملة بالمملكة حتى نهاية عام 1415هـ هو 2355 مصنعاً برأس مال حوالي 157.4 مليار ريال، ويعمل بها ما يقارب من 210 ألف عامل. ويفتهر تصنيف هذه المصانع أن صناعة مواد البناء والإنشاءات يحتل المرتبة الثانية من حيث عدد المصانع (461 مصنع) وكذلك في اجمالي التمويل (20.5 مليار) والمرتبة الثالثة من حيث عدد العمالة (39995 عامل) ويظهر هذا بوضوح أهمية ومكانة هذا القطاع بين كل القطاعات العاملة في القطاع الصناعي.

ومن جهة أخرى واستكمالاً لقطاع صناعات مواد البناء ومنتجاتها وتوضيح أهميتها نود أن نتحدث عن الصادرات غير النفطية التي يغطي جزءاً منها صادرات مواد البناء ومنتجاتها حيث تشير أرقام الصادرات غير النفطية أن صادرات المملكة من

(٥)

مواد البناء حققت ارتفاعاً ملحوظاً فزادت بنسبة 14.9% تبلغ قيمتها 1.2 مليار ريال سعودي (انظر الجدول ٢)، وتعزى هذه الزيادة الى تزايد الإنتاج من مواد البناء والى تباطؤ النشاط في قطاع البناء في المملكة مما قلل من الطلب المحلي على تلك المواد.

جدول رقم (٢)

صادرات المملكة غير النفطية (بملايين الريالات)

1994	1993	1992	1991	
7878	5819	5762	5580	البتروكيمياء
1151	1002	1212	1461	مواد البناء
1430	1656	1700	1709	منتجات زراعية وحيوانية وغذائية
6302	5658	5408	6567	سلع أخرى
16761	14135	14082	15317	المجموع

الدراسات السابقة :

في هذه الورقة سوف نتطرق الى كيفية قياس وتقدير الانفاق الاستيرادي لقطاع البناء والتشييد وذلك بإستخدام طرق مختلفة والتي من ضمنها استخدام سياسة احلال الواردات المطبقة منذ زمن بالمملكة العربية السعودية. وهنا لستنا بصدد تحديد أي السياسيتين أفضل لاقتصاد المملكة. هل هي سياسة احلال الواردات أو سياسة تشجيع الصادرات وهذا ممكن طرحه في ورقة منفصلة أخرى. وإنما هنا نستعرض جانب الواردات وخاصة في صناعة مواد البناء من خلال تطوره وعلاقاته المختلفة بالجوانب الاقتصادية الانفاقية المختلفة بالمملكة.

يشير د. سيف سعيد السويدي^(٣) الى أنه ما زال هناك اعتماداً واضحاً لدى مجلس التعاون على الواردات وذلك للإيفاء بالاستهلاك

(٣) سيف سعيد السويدي، آفاق إنشاء منطقة عملة موحدة بين دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة العلوم الاجتماعية ، ١٩٩٣، ص (٧٧ - ٧٨).

(٦)

بشكل عام، وتشكل هذه النسبة حوالي 50% من اجمالي الاستهلاك في دول المجلس ويعود هذا الى القاعدة الانتاجية الضيقة. كذلك نلاحظ أن نسبة الواردات الى الناتج المحلي الاجمالي في المملكة العربية السعودية عام 1988م كانت 40.76% بينما كانت نسبة الواردات الى الناتج المحلي الاجمالي مستبعداً منه القطاع النفطي 51%.

في دراسة قام بها ^(٤) Edwin Gutierrez لتحديد العلاقة بين متطلبات الاستيراد والتصنيع غير النفطي في المملكة العربية السعودية. وجدت النتائج الرئيسية أن استيراد مواد التصنيع كانت الأغلبية مرتبة حسب الأهمية وهي الصناعات المعدنية ثم القطاع مواد البناء والإنشاءات في هذه الصناعات، وكذلك وجد أن التمويل التجاري بواسطة البنوك التجارية، أسعار الواردات، مستويات الإنتاج هي المحددات الرئيسية لمتطلبات الاستيراد.

في دراسة أخرى أجرتها ^(٥) Ayman Al-Momani حيث قام بتقييم اقتصادي لقطاع الصناعات الإنسانية دور هذا القطاع في الاقتصاد الأردني خلال الفترة ما بين 1991-1964. استخدم فيه التحليل الوصفي والأدوات الإحصائية البسطة فوجد أن معامل الارتباط (R) بين القيمة الفردية لقطاع الإنشاءات وبين اجمالي الناتج المحلي (GDP) كان 0.90، أما معامل التحديد (R^2) فكان 0.81.

كذلك أوجد العلاقة بين قطاع البناء والإنشاءات وبين كل قطاع داخل الاقتصاد الوطني مثل القطاع الصناعي، الزراعي، قطاع الخدمات، قطاع التعدين ... الخ. ويعتقد الباحث بأن قطاع البناء والإنشاءات في الأردن يحتاج الى تقنية متقدمة، إطار اجتماعي واقتصادي معين، كذلك يحتاج الى ادارة حافظة لهذا القطاع.

Edwin G. Gutierrez , Al-Ta'Awon Al-SINA'E, July 1995.

(٤)

Ayman H. Al-Momani, Building Research and Information, Vol. 23, No.1, Jan. 1995. (٥)

وقام نايف المطيري^(١) بدراسة حول الطلب على الغذاء في الكويت واستخدم في ذلك نظام الانفاق الخطي The Linear Expenditure system لتحليل الانفاق العائلي على الغذاء بالاعتماد على بيانات مقطعة وقد شرحاً لتطور الواردات الغذائية وأهم مكوناتها لمعرفة الاتجاهات العامة لنمو حجم الواردات حيث أن أكثر من 90% من مجموع السلع الغذائية المستهلكة محلياً يتم استيرادها من الخارج. وقد وجد الباحث أن الطلب على بعض السلع مثل الأسماك/ السكر/ التوابل يشهد نمواً أسرع من السلع الأخرى. كذلك وجد الباحث أن المرونة السعرية لطلب الغذائية أقل منها في حالة الوافدين.

وفي دراسة أخرى قام بها وليد حميدات^(٢) حيث كون نموذج قياسي حل بطريقة المربعات الصفرى العادية (OLS) لتوضيح العلاقة بين واردات دول مجلس التعاون الخليجي والعوائد النفطية الخليجية. ووجد أن الصيغة اللوغاريتيمية هي أقرب الصيغ التي توضح هذه العلاقة ووجد أن للعائدات النفطية دوراً بارزاً وآيجابياً على واردات دول مجلس التعاون الخليجي.

في دراسة قام بها دباغ على العيسى^(٣) لتقدير صناعة البناء والإنشاءات في المملكة. ركز في دراسته على مناقشة بعض المشاكل المهمة ذات العلاقة بقطاع صناعات البناء وامكانية الحلول لهذه المشاكل. وقد ذكر الباحث أن النقص يوجد في العمالة، ندرة العمالة المدربة، والمدراء والمسرفيين الأجانب في المملكة، والحالة المعيشية للعمالة المستوردة وغيرها.

في دراسة أخرى قامت بها أرامكو^(٤) حول اتجاهات صناعة البناء والتشييد في المملكة خلال الفترة بين 1976 الى 1980. حيث

(١) نايف المطيري، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 73 لسنة 1994.

(٢) وليد حميدات، مجلة آفاق اقتصادية/ المجلد 17، العدد 66، السنة 1417هـ/ 1996م،

اهتمت الدراسة حول اتجاهات الإنفاق والعماله لقطاع صناعة البناء للفترة نفسها. الإنفاق البشري كان قدر على أبعاد مختلفة منها المكان، النشاط وأخيراً الملكية في الشركة، انتاجية الفرد العامل بهذا القطاع قدرت أيضاً. الدراسة وجدت أن هناك بظاء في نحو نشاط قطاع البناء خلال عام 1980 بالمقارنة بالسنة السابقة.

في دراسة عامة قام بها Antoine Benjamin Zahlan^(١٠) حول صناعة البناء والتشييد العربية. حيث اشار الى أن هذا القطاع لم يصل الى الطموحات المعلو عليه في اقتصاد الدول المعينة وان هذا القطاع فشل في تحقيق أثار فعاله على اقتصادياتها. كذلك أشار الى أنه نتيجة لغياب نظام سلوكى واسع وسوء لتطبيق التقنية الحديثة، وجد أن الخدمات التي يقدمها هذا القطاع لم تتطور. ويخلص الى أن الأزدهار الحقيقى لقطاع الصناعات البناء العربية سوف تبدأ وتتحقق عندما تستغل الصناعات الوطنية العربية كل الموارد الطبيعية المعروضة عليها الاستغلال الأمثل.

بدراسة أخرى قام بها Mohammed I. AL-Jarallah^(١١) حول قطاع صناعات البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، حيث أوضح أنه تحقق خلال السنوات السابقة ازدهار حقيقي لهذا القطاع مما ساعد على جذب أصحاب الاستثمار وذوي الخبرة من كل بقاع العالم الى المملكة. وأشار الباحث أيضاً بأن صناعة البناء كان الأكثر تلقياً للإنفاق الحكومي خلال خطط التنمية الأولى والثانية الحكومية. هذا القطاع استلم حوالي 32% & 49% من جملة الإنفاق الحكومي خلال خطط التنمية المذكورة آنفاً.

وأشار أيضاً الى أن 15% من جملة العمالة في المملكة يعملون في قطاع صناعة البناء، واستخدم حوالي 14% من جملة استهلاك

Antoine Benjamin Zahlan, The Arab Construction Industry Kent, U.K, 1983. (١٠)

Mohammed I. AL-Jarallah , Construction Industry in Saudi Arabia, American Society (١١) of Civil Engineers, New York USA, 1983 .

(٦)

الطاقة في المملكة. قطاع صناعة البناء أيضاً يساهم بحوالي 20% إلى جملة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي.

دراسة أخرى قام بها George S. Birrell^(١٣) حيث أشار إلى أن دراسته تعمل على وصف صناعة البناء في شمال أمريكا كنموذج للدول النامية. وأشار أنه يخص الطلب المتغير الطبيعي الذي يضع المجتمع على قطاع صناعة البناء والتشييد وبخصائصه المختلفة المتضمنة المرونة والتجزئه والتي تستطيع الاستجابة بفعالية وبكفاءة إلى الطلب المتغير.

وفي دراستين منفصلتين قامت بها شركة ARAMCO^{(١٤)(١٥)} حول قطاع صناعة البناء والتشييد في المنطقة الشرقية والمنطقة الغربية. وجد أن هذه الدراسة تعطي صورة علمية لقطاع صناعة البناء (CI) في المنطقتين المذكورتين. بفحص قطاع (CI) من خلال النمو العام وكذلك نمو بعض الأنواع الخاصة بهذا القطاع مثل المباني، الطرق، الأنابيب، الكهرباء، الحجم، الأجهزة والمعدات، الخدمات والمواد الخام وغيرها التي قيمت وقدرت.

تقييم الإنفاق الحكومي على واردات منتجات مواد البناء :

خلال فترة الدراسة (1970-1994)، زادت قيمة استيراد منتجات مواد البناء من 137 مليون ريال سعودي عام 1970 إلى 4111 مليون ريال سعودي عام 1983 ثم انخفضت إلى 1644 مليون ريال سعودي عام 1994 (انظر جدول رقم 3).

George S. Birrell, A Construction industry which is responsive to the demand of(١٢)
society : An elective target model for developing nations, proceedings of the IA HS
International Conference on Housing Problems in Developing Countries, Dhahran,
1978 .

LIDD, ARAMCO, The eastern region Construction Industry, ARAMCO, Dhahran,(١٣)
1978 .

LIDD, ARAMCO, The Western region Construction Industry, A RAMCO, Dhahran,(١٤)
1978 .

(١٠)

نلاحظ أيضاً أنه منذ عام 1983، بدأت مساهمة التنمية ذات العلاقة بالواردات بالانخفاض. حيث نلاحظ انخفاض قيمة جملة الواردات على العموم وواردات منتجات مواد البناء على وجه الخصوص وهي تعكس بذلك قدرة الاقتصاد الوطني السعودي على مواجهة متطلبات التنمية من الموارد المحلية.

في الجزء القادم من هذه الدراسة، سوف نقوم بفحص وتقدير الانفاق على واردات منتجات مواد البناء في المملكة العربية السعودية للفترة ما بين 1970 الى 1994 باستخدام النماذج الاقتصادية القياسية. النظرية الاقتصادية حددت وعرفت الواردات كداالة للدخل. لذلك يجب أن نضع في مخيلتنا بعض التعديل الجزئي للنموذج.

نموذج الانفاق على واردات مواد البناء في المملكة العربية السعودية معتمد على تبني نموذج تحويل كويك^(١٥) (Koyck Transformation model) لنحصل على المعادلة التالية:

$$(1) \quad CIMP_t = \beta_0 + \beta_1 GDP_t + \beta_2 CIMP_{t-1} + U_t$$

حيث :

$CIMP$ = الواردات من منتجات مواد البناء في المملكة بالمليون ريال سعودي عند أسعار ثابتة لعام 1984.

GDP = اجمالي الناتج المحلي بالمليون ريال سعودي عند الأسعار الثابتة لعام 1984.

$CIMP_{t-1}$ = المتبقى (فترة ابتعاء) لواردات مواد البناء بأسعار 1984.
 U_t = حد الخطأ

نحن نتوقع أن تكون اشارات نتائج المتغيرين ($CIMP_{t-1}$ & GDP) موجبة. لذلك عند إستخدامنا طريقة مقدرات المربعات الصغرى

(١٥) انظر الى : Pindyck R. Rubinfeld O., PP. 232 - 238 , 368 . Also, Modigliani F., and Tarantelli E. (1975) , PP. 825 - 842 . Also, George Hadjinatheou , 1987, PP. 39 - 51.

(١١)

العادية (OLS)، تجد أن نتائج الانحدار كانت كالتالي (احصائيات وقيم ، بين القوسين) :

$$CIMP = -553.4394 + 0.0027 GDP + 0.77749 CIMP_{t-1}$$

(1.71) (7.80)

$$R^2 = 0.82 \quad F(2,25) = 65.29$$

من المعادلة، كل المتغيرات المقدرة كانت معنوية على مستوى 5% قيمة R^2 وهي تعادل 0.82 توضح بأن معادلة الانحدار شرحت حوالي 0.82 من الاختلافات في المتغير التابع. ومن جهة أخرى، فإن قيمة GDP الموجبة (0.0027) [الميل الحدي للواردات] تفييد بأن التغير في واردات مواد البناء مرتبط بالتغيير بوحدة واحدة في GDP مفترضين بأن الاستيراد في السنة السابقة لم يتغير.

كذلك من الممكن استخدام اللوغاريتمات الطبيعية لدراسة واردات مواد البناء في المملكة لتعطي فهم أفضل لتلك العلاقات كما يلي :

$$\ln CIMP = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP + \beta_2 \ln CIMP_{t-1}$$

نتوقع من المتغيرات أن تكون موجبة القيمة. لذلك كانت النتائج للمعادلة السابقة كما يلي :

$$\ln CIMP = 8.1847 + 0.77165 \ln GDP + 0.77342 \ln CIMP_{t-1}$$

(2.16) (11.23)

$$R^2 = 0.94 \quad F(2,25) = 146.7501$$

من خلال نتائج المعادلة السابقة نستطيع أن نجد معدل المرونة الحدية لواردات منتجات مواد البناء في الفترة القصيرة وهي (0.77) بينما معدل المرونة الحدية لواردات مواد البناء في الفترة الطويلة تكون [3.40] وحسبت من المعادلة التالية :

$$\frac{0.77165}{1 - 0.77342} = 3.40$$

هذه النتيجة توضح لنا أن الإنفاق على الواردات في الاقتصاد السعودي كان مرتفع بالنسبة إلى منتجات مواد البناء خلال فترة (1970-1994). وتوضح لنا أن الزيادة 1% في GDP يؤدي إلى زيادة في الإنفاق على واردات منتجات مواد البناء في المملكة في المدى الطويل، لذلك نجد أن المملكة حققت إنجازات جيدة في جانب زيادة المنتجات المحلية والقليل من واردات مواد البناء ولكنها تحتاج إلى استغلال الموارد المتاحة بسياسات وطرق أفضل للتقليل من الإنفاق على وارداتها عموماً وعلى واردات مواد البناء ومنتجاتها والتشجيع على الانتاج المحلي ذو المواصفات التنافسية.

طرق قياس الواردات لمنتجات مواد البناء في المملكة :

حالة الواردات تعكس العملية الديناميكية للتنمية الذي يتعامل معه اقتصاد الدولة. وارتفعت القيمة الإجمالية للواردات تقريرياً 13 مرة خلال الفترة بين 1982-1970. خلال هذه الفترة، نجد أن اجمالي الواردات حقق نمواً كبيراً وذلك بالأسعار الثابتة من 10.482 مليون ريال سعودي إلى 138.918 مليون ريال سعودي.

وقد حققت واردات مواد البناء والإنشاءات لهذا القطاع معدلات مرتفعة تدريجياً حتى نهاية عام 1983، ونلاحظ أن هناك اتجاهًا للانخفاض من حيث نسبتها إلى اجمالي الواردات وهذه صفة عادة نراها في الدول النامية.

هناك عدة عوامل تؤدي إلى زيادة واردات مواد البناء خلال الفترة السابقة ومنها زيادة ايرادات الدولة من النفط ساعد على النمو المزدهر، لذلك كانت الكمية المطلوبة من مواد البناء في الاقتصاد متزايدة ولكن بمعدلات متناقصة. وهذا تفسير تطبيقى لمنحنى انجل الاستهلاكي. فطبقاً لهذا المنحنى، فإن الكمية المستهلكة من مواد البناء تزداد ولكن بمعدلات متناقصة وهو ما نشاهده في الجدول رقم (٣).

كذلك من المهم الإشارة إلى أن برامج التنمية وخاصة بالقطاع الصناعي تهدف إلى التقليل من الاستيراد والدفع إلى زيادة الناتج المحلي لهذا القطاع، لذلك نجد أن نسبة استيراد مواد البناء إلى إجمالي الاستيراد في المملكة كان يشير إلى الانخفاض.. ففي عام 1970 كانت النسبة 1.3% ثم ارتفعت إلى 3.1% في عام 1983 ثم انخفضت إلى 1.9% في عام 1994، هذا الاتجاه تحقق مع الجهد المبذوله من الحكومة لاستبدال السلع المستوردة وذلك خلال خطط التنمية المختلفة.

كذلك نلاحظ أن الانتاج المحلي لمواد البناء والتشييد زادت بمعدلات مرتفعة نتيجة الكثير من الأسباب ومنها الطفرة الكبيرة التي مرت بها المملكة وزيادة دخول الحكومة من ايرادات النفط مما عكس أثر ذلك. عوامل أخرى منها تغيرات الانماط الاستهلاكية، النمو السكاني، الاعانات والقروض.

نلاحظ أن الانتاج المحلي لمواد البناء والتشييد زاد من 4609 مليون ريال سعودي في عام 1970 إلى 52194 مليون ريال سعودي في عام 1983، أي زاد بنسبة حوالي 11.3 مرة خلال الفترة المذكورة، ثم انخفض تدريجياً حتى عام 1992 عندما عاد إلى ما قيمته 55030 مليون ريال سعودي وهذا يمثل حوالي 10.5% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (GDP).

قياس انماط الواردات لمواد البناء بالمملكة العربية السعودية
نلاحظ أيضاً أن قيمة إجمالي الطلب لمواد البناء والإنشاءات ازدادت بمعدلات جيدة خلال فترة الدراسة، ففي الأعوام 1970، 1980، 1992 كانت قيمة إجمالي الاستهلاك من مواد البناء (الاستيراد + الإنتاج المحلي) 4746.7 مليون ريال سعودي، 55533 مليون ريال سعودي، 57309 مليون ريال سعودي بالترتيب.

ولاختبار وقياس تأثير برامج التنمية الحكومية على الميزان الاستيرادي في المملكة العربية السعودية، سوف نستخدم معيارين لهذا القياس الأول: باستخدام القيمة السنوية لعدل الواردات الفردي لمنتجات مواد البناء، والثاني: باستخدام نطاق نموذج احلال الواردات لمنتجات مواد البناء خلال خطط التنمية بالمملكة.

المعدل الفردي لواردات منتجات مواد البناء :

في عام 1980 كان نصيب الفرد من مواد البناء حوالي 393.5 ريال سعودي ثم بدأ تدريجياً بالهبوط معلنًا الانتهاء التدريجي لسنوات الطفرة التي مرت بها المملكة وانخفاض عوائد النفط وهبوط معدلات الاقراض للمواطنين من صندوق التنمية العقاري الذي يساهم إلى حد كبير في حل مشكلة الاسكان في المملكة، مما أدى ذلك إلى انخفاض معدل الفرد إلى 116 ريال سعودي في عام 1990 ثم عاد وارتفع إلى 135 ريال سعودي في عام 1992.

من جانب آخر، ومن جدول رقم (٢) والمعلومات السابق ذكرها، يتضح أن هناك تطور في نصيب الفرد من مواد البناء المستوردة خلال الفترة بين 1981 إلى 1990 عندما نجد أن نصيب الفرد من مواد البناء المستوردة انخفض إلى 361 ريال سعودي، 121.6 ريال سعودي و 116 ريال سعودي، في الأعوام 1981، 1989، 1989، 1990 بالترتيب، الرقم الأخير ويوضح أن هناك انخفاض بحوالي 29.4% من القيمة التي كانت في عام 1980.

هذا التحسن الواضح كانت نتيجة لزيادة الإنتاج المحلي والتقليل التدريجي من الاعتماد على الاستيراد. بصفة أخرى، يمكن القول بأن هذا الاتجاه يكون يتماشى مع جهود الحكومة لنقل الموارد من الاستهلاك إلى التنمية.

جدول رقم (3)

**نصيب الفرد من منتجات مواد البناء والتشييد المستوردة
في المملكة العربية السعودية (1994 - 1970)**

السنة	T	C	(P)	عدد السكان	PCP
1970	10482	137	6.25	22.0	
1971	11459	143	6.43	22.4	
1972	14054	151	6.62	24.3	
1973	18549	196	6.81	28.8	
1974	21594	417	7.01	59.5	
1975	23380	598	7.21	82.9	
1976	36844	616	7.43	82.9	
1977	55670	1573	7.92	198.6	
1978	75689	3553	8.29	428.6	
1979	87566	2864	8.61	332.6	
1980	103774	3526	8.96	393.5	
1981	120260	3544	9.81	361.3	
1982	138918	3477	10.25	339.2	
1983	133811	4111	10.69	384.6	
1984	118737	3669	11.13	329.6	
1985	88576	2729	11.60	235.3	
1986	75458	2089	10.07	173.1	
1987	81068	2068	13.61	151.9	
1988	86882	2093	14.02	149.3	
1989	83476	1755	14.43	121.6	
1990	93028	1731	14.87	116.4	
1991	107166	1817	15.31	118.7	
1992	122696	2279	16.93	134.6	
1993	102939	2001	17.39	115.1	
1994	84710	1644	17.83	92.2	

المصادر : * وزارة التخطيط، منجزات خطط التنمية (1992-1970)؛ حقائق وأرقام.
* مؤسسة النقد العربي السعودي، تقارير سنوية مختلفة.
* بعض البيانات حسبت بواسطة الباحث الرئيسي.

ملاحظات : * اجمالي قيمة الواردات (مليون ريال) بأسعار ثابتة لعام 1984.
* واردات مواد البناء (مليون ريال سعودي) بأسعار ثابتة لعام 1984.
* عدد السكان (مليون نسمة).
* PCP معدل الواردات لمنتجات مواد البناء الفردية (بالريال السعودي)
بالأسعار الثابتة لعام 1984.

(١٦)

جدول رقم (4)

قيمة احلال الواردات لمنتجات مواد البناء بالمملكة العربية السعودية
(مليون ريال سعودي) (1970-1994)

اعوام	(T) اجمالي الواردات	(C) واردات مواد البناء	(D) الانتاج المعلى لمواد البناء	(S) اجمالي الاستهلاك لمواد البناء	R	ΔR	ΔRS
1970	10482	137	4609	4746	2.8	--	--
1971	11459	143	4786	4929	2.9	0.1	4.9
1972	14054	151	5804	5965	2.8	- 0.1	- 6.0
1973	18549	196	7963	8159	2.5	- 0.3	- 24.5
1974	21594	417	13204	13621	3.2	0.7	95.3
1975	23380	598	20906	21504	2.9	- 0.3	- 64.5
1976	36844	616	28675	29291	2.1	- 0.8	- 234.3
1977	55670	1573	35734	37307	4.2	2.1	783.4
1978	75689	3553	41517	45070	7.9	3.7	166.8
1979	87566	2864	46887	49751	6.1	- 1.8	- 895.5
1980	103774	3526	52007	55533	6.3	0.2	111.1
1981	120260	3544	58524	62068	5.7	- 0.6	- 372.4
1982	138918	3477	56185	59662	5.8	0.1	59.7
1983	133811	4111	52194	56305	7.3	1.5	844.6
1984	118737	3669	46537	50206	7.3	0.0	0.0
1985	88576	2729	42777	45506	6.0	- 1.3	- 591.6
1986	75458	2089	40348	42437	4.9	- 1.1	- 466.8
1987	81068	2068	46193	48261	4.3	- 0.6	- 289.59
1988	86882	2093	46220	48313	4.3	0.0	0.0
1989	83476	1755	45803	47558	3.7	- 0.6	- 97.7
1990	93028	1731	47110	48841	3.5	- 0.2	- 108.8
1991	107166	1817	52587	54404	3.3	- 0.2	86.0
1992	122696	2279	55030	57309	4.8	1.5	- 673.0
1993	102939	2001	54085	56086	3.6	- 1.2	- 333.9
1994	84710	1644	54011	55655	3.0	- 0.6	+ 215.8
				1008487			2151.8
							- 6595.7
							- 4443.9

المصادر: * وزارة التخطيط، منجزات خطط التنمية (1992 - 1970): حقائق وارقام.

* مؤسسة النقد العربي السعودي، تقارير سنوية مختلفة 1995 - 1975.

* بعض البيانات حسبت بواسطة الباحث الرئيسي.

ملاحظات: T اجمالي قيمة الواردات (مليون ريال سعودي) بأسعار ثابتة لعام 1984.

C واردات مواد البناء (مليون ريال سعودي) بأسعار ثابتة لعام 1984.

D قيمة انتاج مواد البناء المعلى بالمليون ريال سعودي وبالاسعار الثابتة لعام 1984.

S قيمة اجمالي استهلاك مواد البناء بالمليون ريال سعودي) بالاسعار الثابتة (D + C).

R نسبة واردات مواد البناء الى اجمالي الاستهلاك لمنتجات مواد البناء (C/S).

DR التغير في نسبة الواردات مواد البناء الى اجمالي استهلاك مواد البناء.

ΔRS قيمة احلال الواردات للمنتجات البناءية (S.R).

إحلاز الواردات لمنتجات مواد البناء

المقياس الثاني الذي يؤثر ببرامج التنمية على مستوى استيراد مواد البناء بالملكة العربية السعودية هو مدى احلاز الواردات خلال فترة خطة التنمية. الهدف الرئيسي لاستراتيجية احلاز الواردات ربما يفهم بأنه استبدال المواد المستوردة بالقيمة المضافة في الانتاج المحلي.

هناك ثلات اطروحات في صدد استراتيجية احلاز الواردات. الأول، هو التوسع بصناعة مواد البناء الوليدة الحديثة، لحماية الانتاج المحلي فتستطيع الوصول الى تحقيق معدلات في الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الخارج لإشباع بعض الاحتياجات المحلية. الثاني استراتيجية احلاز الواردات تساعد على التقليل من الضغط على ميزان المدفوعات. الثالث والأخير، استراتيجية احلاز الواردات تستطيع خلق رابط قوي بين انتاج مواد البناء كمواد خام وبين العمليات التتابعية التي توصل الى الناتج النهائي.

من جهة أخرى، هناك عدة طرق لحساب قيمة احلاز الواردات لمواد البناء ومنتجاتها. سوف نستخدم هنا طريقة هولز (Chesery Hollis) (١٦) لعدد من السنوات وذلك خلال الفترة بين 1970 الى 1994.

الطريقة والتلوج المتبعة هنا لقياس احلاز الواردات لمنتجات مواد البناء في المملكة العربية السعودية هي كما يلي (١٧) :

$$IS = [(S_i^0 / D_i^0 + S_i^t) - (S_i^t / D_i^0 + S_i^0)] S_i^t \dots\dots (1)$$

$$IS = [(S_i^0 / S_i^0) - (S_i^t / S_i^t)] S_i^t$$

(١٦) لمزيد من الإيضاح حول هذه الطريقة يمكن الرجوع لبعض المصادر ومنها :

(Cheney Hollis, 1960), (Aker Hami, 1968), (Samuel Morley and Gordon Smith 1970), (Jaleel Ahmad, 1978).

(١٧) احلاز الواردات يمكن قياسه باخذ الفرق الجبوري بين التغير في الانتاج المحلي والتغير في الاستيراد خلال فترتين او أي بديل ، كاحدخار تغير المصرف على الاستيراد المحسب على خلال الفترة الثانية .

(١٨)

$$IS = [(R_i^o) - (R_i^i)] S_i^i$$

$$IS = \Delta R_i^i \cdot S_i^i$$

حيث أن :

D قيمة اجمالي الناتج المحلي من مواد البناء.

C واردات مواد البناء.

S قيمة اجمالي الاستهلاك من مواد البناء (C + D).

R معدل استيراد مواد البناء الى اجمالي الاستهلاك (S / C).

ΔR التغير في معدل الواردات لمواد البناء الى اجمالي استهلاك مواد البناء.

$\Delta R.S$ قيمة احلال الواردات للمنتجات البنائية = IS.

من جهة أخرى، تحدد معدلات الاستيراد عادة بمدى احلال الواردات لمنتجات مواد البناء أو إستبدالها بالإنتاج المحلي. ويكون الانخفاض في معدلات الاستيراد (R) احلال الواردات والزيادة في معدلات الاستيراد (R) يكون استبدال انتاجي [انظر جدول 4].

من الجدول رقم (4)، نستنتج أن قيمة احلال الواردات لمنتجات مواد البناء يكون أمامه اشارة سالبة (-) بينما في الطرف الآخر، اذا كانت قيمة احلال الواردات موجب (+) فإنه يؤشر على الاستبدال الانتاجي لمواد البناء بمنتجات محلية.

عموماً، فإن قيم احلال الواردات لمواد البناء ومنتجاته تتأرجع بين قيمة موجبة (الاستبدال الانتاجي) 844.6 مليون ريال سعودي عام 1983 وقيمة سالبة وهي حوالي 895.5 مليون ريال سعودي عام 1979.

في عام 1979 كانت قيمة احلال الواردات تشكل حوالي 1.8% من الانتاج المحلي، بينما وصل الاستبدال الانتاجي (Output replacement) إلى حوالي 1.5% في عام 1983.

هذا معناه، أن احلال الواردات لمنتجات مواد البناء تبدو أنها سالبة القيمة بالنسبة الى الانتاج. وبصورة أخرى، نستنتج أن

(١٩)

الحاصل خلال فترة البحث (1970-1994) أن هناك زيادة محلية كبيرة لمنتجات مواد البناء يقابلها انخفاض في الاستيراد.

كذلك يوضح جدول (٤)، أن هناك احتفاظ بقيمة احلال الواردات وهو ما يعادل 4443.9 مليون ريال سعودي [كمقياس لإدخار سعر الصرف الأجنبي] خلال فترة البحث (1970-1994)، و 177.76 ريال سعودي كقيمة متوسطة لإحلال الواردات المحتفظ بها.

من جهة أخرى، يمكن لنا من خلال الأرقام السابق ذكرها إيجاد صيغة منوية لتوضيح المتوسط السنوي لمعدل احلال الواردات (AVIS). وهذا المعدل يمكن أن يحسب من خلال المعادلة الآتية :

$$AVIS = \frac{\sum \Delta R.S}{\sum S}$$

وللفترة بين 1970 إلى 1994، المتوسط السنوي لمعدل احلال الواردات لمنتجات مواد البناء في المملكة العربية السعودية.

$$AVIS = \left(\frac{4443.9}{1,008,487} \right) * 100 = 0.44$$

هذا المعدل سوف يساعدنا على إيجاد العلاقة بين إجمالي رأس المال المستثمر في الإنتاج المحلي لصناعة مواد البناء وكذلك الإدخار أو عدم الإدخار لإستيراد مواد البناء بالمملكة.

هذه العلاقة يمكن أن تعرض خلال فترة الدراسة بأخذ المتوسط السنوي لإجمالي الاستثمار في قطاع البناء كمؤشر على قدرة قطاع البناء لإحلال السلع الأجنبية.

يكون متوسط إجمالي الاستثمار السنوي لمنتجات مواد البناء في المملكة العربية السعودية خلال فترة الدراسة 838.42 مليون

(٢٠)

ريال سعودي^(١٤)، ومتوسط احلال الواردات لمواد البناء 177.76 مليون ريال سعودي لذلك، وبمقارنة النتائجين، نستطيع أن نقول أن كل 8153.84 مليون ريال سعودي أستثمر في قطاع مواد البناء، المملكة العربية السعودية كانت قدره على احلال 117.76 مليون ريال فقط. هذه النتيجة توضح بأن المعدل بينهم يكون 14.1 %.

ويمثل المعدل المذكور أعلى معدل الاحلال الحدي لمنتجات مواد البناء في المملكة العربية السعودية ومؤشر إلى أن الانخفاض في مستوى الاعتماد على الواردات سوف يأخذ بعض الوقت في المملكة.

(١٨) مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) ، التقرير السنوي الثاني والثلاثون ،

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- [١] الغرفة التجارية الصناعية، أثر الإنتاج الصناعي على التجارة الخارجية للملكة: دراسة تحليلية إحصائية، مايو ١٩٩٤، ذي القعدة ١٤١٤ ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- [٢] دومينيك سالفاتور، الأحصاء والاقتصاد القياسي، سلسلة ملخصات شوم، دار ماكجروهيل للنشر ١٩٨٢ .
- [٣] سيف سعيد السويدي، آفاق انشاء منطقة عمل موحدة بين دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة العلوم الاجتماعية، ١٩٩٣م.
- [٤] مذوّح هبره، صناعة وتجارة مواد البناء في دول مجلس التعاون، التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد ٥، السنة الرابعة عشرة، ابريل ١٩٩٣
- [٥] محى الدين ياسين أيوب و عبدالعزيز أحمد دياب، التغير التقني والنمو الاقتصادي : دراسة عن واقع صناعة الأسمنت السعودية، مجلة الملك عبدالعزيز، الاقتصاد والإدارة، مجلد ٤، ١٤١١ / ١٩٩١.
- [٦] مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA)، التقرير السنوي الثاني والثلاثون، ١٩٩٥.
- [٧] نايف المطيري، الطلب على الغذاء في الكويت: تطبيق نظام الانفاق الخطي، مجلة دراسة الخليج والجزيرة العربية، العدد ٧٣ لعام ١٩٩٤م.
- [٨] وليد حميدات، التنمية الصناعية في دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة آفاق اقتصادية، المجلد، ١٧، العدد ٦٦، لسنة ١٤١٧ / ١٩٩٦ .
- [٩] يوسف يعقوب سلطان، دور الصناعة والتكنولوجيا في التنمية: نظرة في أهميتها ومكونات هيكل القطاع الصناعي في دول مجلس التعاون الخليجي، دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٦٤ السنة ١٩٩٤ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- Ayman H. AL-Momani, The economic evaluation of the construction [١.] Industry in Jordan, **Building Research and Information**, Volume No. 1, 1995.
- Aramco, Trends of Construction industry in the Kingdom of Saudi Arabia; [١١] 1976 - 1980, Aramco, Dhahran, Saudi Arabia (No. Date) .
- Antoine Benjamin Zahlan, The Arab Construction Industry, Croom Helm [١٢] Limited, Kent, U.K, 1983 .
- Dabbagh Ali Al-Isa, Major Prowems in Building Construction industry in [١٣] Saudi Arabia , Master thesis, University of Florida, U. S. A., 1989 .
- Edwin G. Gutierrez ., " Import Requirements and non-Oil Industrialization in [١٤] Saudi Arabia : An Industrial Policy Approach., **AL TA'Awon AL SINAE**, Industrial Cooperation in the Arabian Gulf, issue No. 61, July 1995 .
- George S. Birrell, A construction industry which is responsive to the demand [١٥] of Society : An effective target model for developing nations., Proceedings of the IAHS International Conference on Housing Problems in Developing Countries, Dhahran, 1978.
- George Hadji natreou, Consumer Economics after Keynes: Theory and [١٦] evidence of the Consumption function, Brighton , Sussex : Wheatsheal Books Ltd. , 1987 .
- LIDD, ARAMCO, The Eastern region construction Industry, Dharran, 1978. [١٧]
- LIDD, ARAMCO, The Western region construction Industry, Dharran, 1978 [١٨]
- Mohammed I. AL- Jarallah, Construction Industry in Saudi Arabia, [١٩] **American Society of Civil Engineers**,NY , U.S.A., 1983 .
- Modigliani F., and Tarantli E. , the Consumption function in A developing [٢٠] economy and the Italian experience", **American Economic Review**, Vol., 65, December. 1975 .
- Pindyck R. & Rubinfeld D., Econometric and models : **Economic & [٢١] Forecasts**, 1981 .
- Samuel A. Morley and Gordon W. Smih, On the measurement of Import [٢٢] Substitution , **American Economic Review**, Vol. 60, 1970, 2 .

**Measuring and Analysis
The Government Expenditure of imports :
Case Study of Construction Industry
in Saudi Arabia**

Abstract :

The primary objectives of this work are to evaluate and examine the overall Construction Industry in Saudi Arabia with emphasis on government expenditures on import of Construction products from 1970 to 1994. Government expenditures construction imports is estimated by using econometric models reby on the adaptive koyck transformation model. The results tell us that the Saudi economy was in quite high in terms of construction import expenditure for the period of 1970 - 1994. Also, we evaluate and measure the import patterns of construction products in Saudi Arabia by using two ways. First, by per capita of imports construction products. Second, by using import-substitution strategy for construction products in Saudi Arabia .

The findings reveal that the process of reducing the level of dependency on construction products import will take time with government efforts .