

## نموذج التجارة الخارجية الجزائرية

د/ عمار زيتوني

د/ عيسى مرزوقة

د/ كمال عايشي

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
جامعة باتنة

### Résumé :

Cette étude s'intéresse à la recherche d'un modèle spécial de commerce extérieur algérien en ce qui concerne l'évolution de la balance commerciale algérienne à travers l'analyse des exportations et des importation ainsi que la composition des produits du commerce extérieur , et d'expliquer l'importance des hydrocarbures dans les exportations et la domination absolue sur le commerce extérieur algérien et finalement extrait une modèle particulière de commerce extérieur algérien confirme le rôle hydrocarbures.

### المخلص :

تهتم هذه الدراسة بالبحث عن نموذج خاص بالتجارة الخارجية الجزائرية وتطرفت إلى تطور الميزان التجاري الجزائري من خلال تحليل كل من الصادرات والواردات وكذلك التركيب السلعي للتجارة الخارجية، وتوضح أهمية المحروقات في الصادرات وهيمنتها المطلقة على التجارة الخارجية الجزائرية وفي النهاية استخلصت نموذج خاص بالتجارة الخارجية الجزائرية يؤكد دور المحروقات فيها.

## مقدمة

للتجارة الخارجية دور بالغ الأهمية في عملية التنمية الاقتصادية، حيث تشكل حصيلتها مصدرا مهما في تمويل الواردات الضرورية من السلع والخدمات، إضافة إلى أن مستويات الادخار وبالتالي الاستثمار تعتمد إلى حد كبير على الحصيلة من المعاملات مع الخارج، بمعنى أن حصيلة التجارة الخارجية تلعب دورا كبيرا في تحديد قدرة البلد على الاستيراد، ومن ثم فهي تحدد بطريقة غير مباشرة قدرة الاقتصاد الوطني على التوسع في التكوين الرأسمالي، كما أن هذه الحصيلة تمكن الدولة من تسديد الدين الخارجي وأعبائه.

ويتوقف دور التجارة الخارجية كمصدر للتمويل في أي بلد على الاعتماد وبدرجة كبيرة على حجم وتكوين صادراته وشروط تجارته، فكلما كان حجم الصادرات كبيرا نسبيا ويتكون من منتجات وسلع تتمتع بأسواق دولية وبأسعار مرتفعة كلما ازدادت قدرة هذا البلد على زيادة الصادرات، إضافة إلى هيكل الواردات. ذلك ما يتطلب من الدول النامية تعزيز قدرتها التصديرية وتقليل الواردات من السلع غير الضرورية مع الحصول على شروط مستقرة وملائمة.

والمشكلة الأساسية التي تواجه أغلب الدول النامية هي تخصصها العميق في إنتاج المواد الأولية وبالتالي انخفاض حجم حصيلتها ومستوى الاستثمار، مما يعني ارتباط اقتصادياتها بالخارج.

والجزائر كباقي الدول النامية يعتبر اقتصادها منفتحا على العالم الخارجي، حيث ترتفع نسبة الواردات من السلع والخدمات بصورة متنامية إلى إجمالي الإنتاج الداخلي الخام.

كما تتصف باختلال في هيكلها الاقتصادية والتي صبغت أثارها على تجارتها الخارجية. والهدف من دراستنا هو تحديد نموذج التجارة الخارجية للجزائر وذلك بالتطرق إلى:

تطور الميزان التجاري الجزائري ثم تحديد نموذج التجارة الخارجية للجزائر، ولتحقيق هذا الهدف تم اتباع الأسلوب الوصفي التحليلي لوصف التجارة الخارجية الجزائرية، وكذا الأسلوب الإحصائي في تحديد النموذج وتأكيد ما تم التوصل إليه بالأسلوب السابق. تطور الميزان التجاري الجزائري،

لقد شهد الميزان التجاري تطورا كبيرا من حيث حجم وقيمة كل من الصادرات والواردات واختلفت نسبة نمو كل من الصادرات والواردات اختلافا ملحوظا، وذلك لعدة عوامل منها الطلب الخارجي على الصادرات الجزائرية والمتمثلة أصلا في المحروقات، إلى جانب سعرها، إضافة إلى الدخل الوطني للمتعاملين الأساسيين مع الجزائر، إلى جانب ذلك تأثرت التجارة الخارجية بالوضع الاقتصادي الذي تمر به الجزائر. والجدول التالي يوضح تطور كل من الصادرات والواردات الجزائرية.

جدول رقم ( 01 ) بين تطور التجارة الخارجية للجزائر 2005-2010

الوحدة: مليون دولار

البيان	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الواردات السلعية	25644.64	21 456.23	27 631.00	39 479.27	39 294.00	32820.00
الصادرات السلعية	46001.74	54 613.44	60 163.00	79 298.39	45 194.00	45 818.00
الميزان التجاري	25644.64	33 157.21	32 532.00	39 819.11	5900	12 998.00
معدل التغطية (%)	179	255	218	201	115	139
الناتج المحلي الإجمالي	102 مليار	116.8	135.3	162.9	134.8	152.7
M/PIB	23.6	22.4	25.0	24.1	29.10	21.4
X/PIB	47.8	50.5	47.8	48.5	33.5	30.0
شروط التبادل الصافية	2.08	2.29	2.29	2.69	-	-
	100=2000					

Source : Direction Générale des Douanes ; Banque d'Algérie

من الجدول يتضح ما يلي :

بالنسبة للواردات ، انتقلت من 25644.64 مليون دولار في 2005 إلى 32820.00 مليون دج في سنة 2010 ، وبمعدل تطور بلغ 27.7% خلال 6 سنوات ، أي بمعدل نمو سنوي بالمتوسط قدره 4.61% خلال هذه الفترة . ويبدو أن وتيرة الواردات متباطئة نتيجة لسياسة النقشف المتبعة خلال هذه الفترة لإعادة التوازن إلى الميزان التجاري وتخفيض العجز في ميزان المدفوعات ، وفي المقابل نلاحظ التراجع عن التصنيع من طرف الدولة مقارنة بالفترة السابقة ، من أجل تسوية الوضعية المالية للقطاع وخصوصته وبالتالي انخفاض الواردات من التجهيزات الصناعية والمواد الأولية والوسيلة التي يستخدمها القطاع الصناعي .

بالنسبة للصادرات : حقق إجمالي قيمة الصادرات الجزائرية زيادة معتبرة خلال 2005 -2008 ، حيث تطورت من 46001.74 مليون دج في سنة 2005 إلى 79 298.39 مليون في سنة 2008 ، اذ تضاعفت بالتقريب وبلغ معدل الزيادة 72.38% وبمعدل نمو سنوي قدره 18.1% % خلال هذه الفترة . وهذا بالرغم من انخفاضها في سنة 2010 مقارنة ب2008 بنسبة 73.07% بسبب انخفاض أسعار النفط ابتداء من 2009.

أما عن مساهمة الصادرات السلعية الجزائرية في إجمالي الصادرات العالمية ، فلا تساهم إلا بنسبة ضئيلة جدا قدرت ب0.47% في عام 2008 ، حيث بلغت الصادرات الجزائرية 79.1 مليار والصادرات العالمية 12490 مليار دولار في حين نجد أن نصيب كوريا الجنوبية من الصادرات العالمية بلغ 2.68% خلال نفس السنة ونصيب اليابان حوالي 5.04% والصين تصدرت الطليعة بنسبة 9.6% من الصادرات العالمية.(1)

إذن يبدو أن الصادرات الجزائرية شهدت تطورا معتبرا خاصة منذ 2000 ، نتيجة لزيادة أسعار النفط وظهور صادرات أخرى من غير النفط من جهة ، والتراجع المتعمد في الواردات الموجهة للصناعة خاصة وكذلك انخفاض الواردات الزراعية بسبب زيادة الإنتاج المحلي نظرا لتحسن الظروف المناخية في بداية الألفية الثالثة من جهة أخرى، مما

جعل الصادرات في زيادة وهذا لتحقيق التوازنات الاقتصادية الكلية تحقيقا لرغبة صندوق النقد الدولي .

ومما لاشك فيه أن زيادة الصادرات بنسب تفوق الواردات سيكون له تأثير إيجابي على مستويين :

1- الميزان التجاري : الذي يمثل الفرق بين الصادرات السلعية (FOB) والواردات السلعية (CAF)، فقد حقق فائض صافي ابتداء من سنة 1996 ، بعد أن حقق عجزا بلغ (- 14741.7 مليون) في سنة 1995 مقابل - 15803.7 مليون في 1994 . ويبقى الميزان التجاري يحقق فائض إلى غابة نهاية الفترة، إذ بلغ 39 819.11 مليون دج في سنة 2008 والذي يفوق الواردات السلعية للجزائر التي بلغت 39 479.27 مليون دج، لينخفض إلى 12 998.00 مليون دج في سنة 2010 ويمثل نسبة 37% من إجمالي الوردات هذه السنة.

2 - معدل التغطية : والذي يمثل العلاقة بين نسبة الصادرات السلعية FOB والواردات السلعية CAF ، حيث نلاحظ من الجدول السابق أن معدل التغطية قد تطور من 179% في سنة 2005 إلى 255% في سنة 2006 لينخفض إلى 115% في 2009 بالنظر لعالمي ارتفاع الواردات وتراجع الصادرات.

كما أن نصيب الواردات في الناتج المحلي الإجمالي قد شهد انخفاضا خلال الفترة، إذ انخفض من 47.8% في سنة 2005 إلى 30% في سنة 2010 أي بمعدل 53.3%. وبالنسبة لشروط التبادل التجاري الذي يتمثل في النسبة بين مؤشر الأسعار للصادرات ومؤشر الأسعار للواردات . حيث إذا كان الناتج أكبر من الواحد ، نقول بأن هناك تحسن في شروط التبادل لصالح البلد المعني . وإذا كان أقل من الواحد الصحيح فإن شروط التبادل في غير صالح البلد المعني.<sup>(2)</sup> فنجد أن هذا المؤشر قد زاد من 1 خلال سنة 2000 إلى 2.69 في سنة 2008 . وهذا يرجع بالأساس إلى أن مؤشر الأسعار للصادرات أكثر تطورا من مؤشر الأسعار للواردات ، فالأول زاد بمعدل 256.6% في سنة 2008 ، والثاني زاد بمعدل 39.8% خلال نفس السنة مقارنة بسنة 2000 التي هي سنة الأساس.

**التركيب السلعي للتجارة الخارجية الجزائرية :**

بالنسبة لهيكل التجارة الخارجية في الجزائر الذي يبين نوع السلع المبادلة مع العالم الخارجي، سنتناقش على مستوى الواردات والصادرات بناء على أرقام الجدول التالي :

**جدول رقم ( 02 ) يبين الهيكل السلعي للواردات والصادرات خلال 2008-2009**

الوحدة : مليون \$US

أنواع السلع		الواردات				الصادرات				
		2009		2008		2009		2008		
2009	2008									
-5 750	-7 694	14,9	5 863	19,79	7 812,63	0,25	113	0,15	118,58	الغذائية
43 579	76 766	1,40	549	1,51	594,46	97,6	44128	97,5	77 361,43	الطاقة
-1 030	-1 060	3,05	1 200	3,53	1 393,63	0,38	170	0,42	333,61	المنتجات الخامة
-9 473	-8 630	25,8	10 165	25,37	10 014,69	1,53	692	1,75	1 384,31	نصف مصنعة
-233	-172	0,59	233	0,44	173,70			0,001	1,05	سلع التجهيز للزراعة
-15 097	-15 075	38,5	15 139	38,36	13276	0,09	42	0,08	67,12	سلع التجهيز للصناعة
-6 096	-4 329	15,6	6 145	11,01	4 345,76	0,11	49	0,02	16,52	السلع الاستهلاكية
5 900	39 819	100	39 294	100	39 479	100	45 194	100	79 298	المجموع العام

**Source :** IMF Country Report N°05/51 , Algeria : Statistical Appendix , February 2010 ; p33.

أ - الواردات : من خلال تفحصنا للإحصائيات الواردة في الجدول أعلاه ، يتضح أن تركيبة المبادلات السلعية الخارجية تشير إلى أنه على مستوى الواردات السلعية نجد أن مجموعة سلع التجهيز الصناعية استحوذت على 38.5 % من مجموع الواردات ، وتمثل مبلغ 15 مليار دولار ، وسجلت ارتفاع ب 15.87 % بالنسبة لسنة 2008. وهذا يفسر

بضعف صناعات سلع التجهيز في الجزائر خاصة الصناعية منها ، ويؤكد أن نتائج الجهد المبذول في مجال التوطين التكنولوجي وبناء القاعدة الإنتاجية ما يزال محدودا .  
كما أن السلع الوسيطة والمواد الخام التي تعتبر الممون الرئيسي للجهاز الإنتاجي، تمثل 26 % من مجموع الواردات في 2009. مما يوضح اعتماد الجهاز الإنتاجي على التموين بالنسبة للإستهلاكات الوسيطة والمواد الخام على الخارج .  
وبالنسبة للسلع الغذائية ، سجلت انخفاضا بنسبة -24.96 % في 2009 بسبب نقص الإنتاج الزراعي خلال عام 2009 خاصة الحبوب منها. ورغم هذا تمثل نسبة معتبرة من مجموع الواردات بـ 14.92 % وبقيمة 6 مليار دولار رفي 2009 ، بعد أن كانت تمثل 20.1 % من إجمالي الواردات في 2008. وهذا يعكس بدوره عدم فعالية برامج وخطط التنمية الزراعية في توفير احتياجات الجزائر من الغذاء .

ب - الصادرات : شهدت الصادرات الجزائرية انخفاضا في القيمة ، حيث انخفضت من 79.3 مليار دولار في سنة 2008 إلى 45.2 مليار في 2009 أي بـ -43.01%. وهذا الانخفاض مس خاصة قطاع المحروقات ، نتيجة انخفاض الأسعار المتوسطة للبترول في 2009 وكذلك حجم الصادرات من المحروقات . في حين نلاحظ الارتفاع المذهل لأسعار النفط ابتداء من 2003 وخاصة سنتي 2007 و 2008 ، إذ بلغ سعر البرميل حوالي 150 دولار في جوان 2008 ، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة قيمة الصادرات الجزائرية بصورة كبيرة .

ويبقى دائما قطاع النفط يمثل أهم مبيعات الجزائر إلى الخارج ويمثل نسبة 97.64% من مجموع الصادرات الجزائرية . مما يوحي بعدم تنويع الصادرات خارج المحروقات ، وبقائها في الاعتماد على مادة واحدة قابلة للنضوب .  
والصادرات خارج المحروقات ، تبقى من أهداف السياسة الجزائرية لترقية الصادرات . وتمثل فقط ما نسبته 2.36% من إجمالي الصادرات وبقية 1.07 مليار دولار في 2009 مقابل 1.9 مليار دولار في 2008، أي سجلت انخفاضا بـ -44.97%.  
والسلع نصف المصنعة تمثل أهم المنتجات في الصادرات خارج المحروقات بنسبة 1.53 % من مجموع الصادرات .

والصادرات من سلع التجهيز للصناعة ، تمثل حوالي 0.09 % فقط من مجموع المبيعات للخارج في عام 2009.

### - التركيب النوعي للصادرات الجزائرية حسب المجموعات السلعية :

تمثل قلة تنوع الصادرات إحدى التحديات الكبرى التي تواجه الجزائر حيث تمثل صادرات المحروقات حوالي 98% من إجمالي الصادرات الجزائرية .وتزايدت هذه النسبة في الأعوام الأخيرة نتيجة ارتفاع أسعار النفط العالمي. وشكلت هيمنة صادرات المحروقات منذ مدة طويلة معوقا أمام نمو الصادرات التحويلية حيث لا تتجاوز نسبة هذه الأخيرة 1% من إجمالي الصادرات الجزائرية . وتعتبر حصة الصادرات التحويلية في التجارة العالمية للمنتجات التحويلية من بين النسب الضعيفة حيث تكاد لا تتجاوز 0.38 % حسب بيانات اليونيدو بينما تصل هذه الحصة 13,5 % في الصين.

ونجد أن حساب درجة التركيز في التركيب السلعي للصادرات يفيد في معرفة مدى تنوع الصادرات من حيث التكوين السلعي ، أو مدى غلبة سلعة معينة أو عدد محدود من السلع على هيكل الصادرات.ولا شك أن لذلك أثره على تحليل الصادرات والسياسات والاستراتيجيات التي تستخدم لإحداث زيادة في قيمتها ، والتي تختلف من قطاع إلى آخر.وعلى ذلك فإن تنوع الصادرات يسمح باستخدام حزمة من السياسات للتأثير في إجمالي حصيلة الصادرات ، أما تركيز الصادرات يحد من فرصة استخدام سياسات متعددة لإحداث الزيادات المطلوبة ، بل ويفرض متخذ القرار سياسات محددة تتناسب مع نوعية السلع التي تشكل معظم الصادرات.كذلك فإن ارتفاع درجة التركيز السلعي في الصادرات ينطوي على قدر من المخاطرة ، يتمثل في زيادة احتمال تعرض الدولة أو مجموعة الدول المصدرة للصدمات الخارجية التي تنتقل إليها نتيجة لحدوث تقلبات حادة في الأسعار العالمية للسلع التي تشكل أهمية كبيرة في التركيب السلعي لصادراتها كما هو الحال بالنسبة للجزائر عندما تتعرض أسعار النفط للانخفاض.

ولتوضيح التركيب السلعي للصادرات الجزائرية نعتمد على بيانات الجدول التالي:

جدول رقم(3) يبين هيكل الصادرات الجزائرية حسب قطاع النشاط خلال الفترة(2003-2008)  
2008

الوحدة (%)

البيان	2003	2004	2005	2006	2007	2008
الفلحة والصيد	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
المياه والطاقة	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
المحروقات	97,3	97,4	98,1	97,9	97,8	97,5
المناجم والمقالع	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2
الصناعات الحديدية والميكانيكية والكهربائية والالكترونية(ISMME)	0,6	0,7	0,6	0,9	0,7	0,6
مواد البناء	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
الكيمياء والبتر وكيمويات	1,7	1,5	1,0	0,8	1,1	1,3
الصناعات الغذائية	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
الصناعات النسيجية	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
الصناعات الجلدية والأحذية	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
صناعات الخشب والفلين والورق	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
الصناعات المختلفة	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
المجموع	100	100	100	100	100	100,

المصدر: منشورات الديوان الوطني للإحصاء الخاصة بالتجارة الخارجية 2010 ص89  
فحسب الجدول السابق ، يتضح أن التقديرات الأولية لهيكل السلعي للصادرات الجزائرية حسب المجموعات الرئيسية إلى الثبات النسبي فيه خلال 2003-2009 فالنقط الذي يشكل الجزء الأكبر من الصادرات الجزائرية نسبته تراوحت بين 97.5% و 98%. أما الصادرات خارج المحروقات فتراوحت نسبتها فقط بين 1.95% في 2005 لترتفع إلى 2.47% في سنة 2008 وهذا بمعدل تغير قدر ب28.2%. إذن تبقى الصادرات غير النفطية ضعيفة ومهمشة في حجم ضئيل ما يعادل قيمة 1.9 مليار دولار عام 2008 وتمثل 2.5% من إجمالي الصادرات .

ونجد من بين هذه الصادرات المنتجات الزراعية المصنعة (التمور، وزبدة الكاكاو، والمياه المعدنية والمواد الدهنية) ونصف المصنعة التي تمثل أعلى نسبة في الصادرات خارج المحروقات (1.8%)، أما بالنسبة للتجهيزات الصناعية فلا تمثل سوى نسبة 0.09% من إجمالي الصادرات الجزائرية، مقابل 38.9% من إجمالي الواردات. كما نلاحظ أن نسبة تغطية الصادرات خارج المحروقات للواردات لا تتجاوز 2.7% في عام 2009. (3) وعند إدراج المحروقات نجد أن نسبة التغطية تجاوزت 155% خلال نفس السنة مقابل 255% في عام 2006. ويرجع هذا إلى بالتجهيزات الصناعية التي تجاوزت 40% من إجمالي الواردات، وكذلك تحتل المنتجات الموجهة لتشغيل آلات الإنتاج ما يعادل نسبة 26% من الواردات الإجمالية في 2009 والمتمثلة أساسا في مواد البناء، والأنايب والقنوات المقعرة من الحديد والفولاذ وقضبان الحديد والخشب. ولا تمثل المصنوعات سوى نسبة 0.6%، أما آلات ومعدات النقل فتتمثل نسبة 0.04%.

**نموذج التجارة الخارجية للجزائر:** لتأكيد النتائج التي تم التوصل إليها نظريا في مجال التجارة الخارجية، حيث لوحظ أن المحروقات تمثل المصدر الأساسي لتمويل التجارة الخارجية، بمعنى أنها تمثل المصدر الأول في فوائض الميزان التجاري المتحقق خلال كل المراحل التي مرت بها الجزائر سوف نحاول بناء نموذج إحصائي يهدف إلى الوصول إلى تكوين دالة لكل من الواردات الجزائرية وكذلك دالة الطلب على صادراتها.

**1- الهدف من الدراسة:** الهدف من نتيجة تكوين هذا النموذج هو تأكيد دور المحروقات في الصادرات الجزائرية، ومدى تأثير سعرها على زيادة الصادرات، ومدى تأثير التقلبات في اقتصاديات الدول المتقدمة على صادرات الجزائر. كما نحاول تحديد أثر المحروقات على الواردات الجزائرية، بمعنى إيجاد العلاقة بين المحروقات والواردات ونوع هذه العلاقة، وسوف يتم ذلك عن طريق تكوين نموذج الطلب على الصادرات ونموذج الطلب على الواردات.

**2- الوسائل المستخدمة:** تم اللجوء إلى الأسلوب الإحصائي في هذا المجال، بحيث تم تحديد سلسلة زمنية معينة، وتكوين نموذج إحصائي، وتحليل هذا النموذج، واستخدام المرونات للوصول إلى النتائج، وذلك باستخدام برنامج الإعلام الآلي Time Series Processor T.S.P.

3- الدراسات السابقة: دراسة محسن خان: (4) تفرض هذه الدراسة أن حجم الواردات

يتوقف على سعر السلع المستوردة مقارنتها بسعرها المحلي، كما يفترض أن هناك درجة إحلال كبيرة بين واردات السلع المستوردة وبين السلع المنتجة محليا.

وتوصل إلى أن حجم الواردات لأي دولة يتحدد بالصيغة التالية:

$$\log mt = \alpha_0 + \alpha_1 \log (Pd/Pm) + \alpha_2 \log yt + U_t$$

حيث  $\alpha_0$  ثابت،  $\alpha_1$  المرونة السعرية،  $\alpha_2$  المرونة الدخلية

$Mt$  حجم الواردات،  $Pd$  سعر السلع محليا،  $Pm$  سعر السلع المستوردة محليا.

$yt$  يمثل الدخل القومي،  $U_t$  متغير عشوائي يمثل بقية العوامل غير مشخصة في

النموذج والتي تؤثر على متغير التابع أي على حجم الواردات.

ويعني النموذج السابق أن حجم الواردات تتأثر بمجموعة من العوامل وهي:

- سعر السلعة محليا.

- سعر السلع المستوردة محليا.

- وكذلك الدخل القومي.

إلى جانب متغيرات أخرى لم تفسر في هذا النموذج.

بمعنى أن سعر السلعة محليا والدخل القومي تعتبر متغيرات مستقلة تؤثر على

المتغير التابع المتمثل في حجم الواردات.

وللقضاء على مشكلة عدم كون العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع غير

خطية تم إدخال اللوغاريتم لأطراف الدالة التي تم التوصل إليها.

نموذج بهمان محسن: (5) في الدراسة التي أجراها بهمان محسن أثبتت عكس نتيجة محسن

خان، حيث أثبت أن الدول النامية لا يمكنها تقليص الواردات في حالة ارتفاع الأسعار

لهذه السلع. بمعنى آخر أن المرونة السعرية لمعظم الدول النامية منخفضة وتوصل إلى

دالة الطلب على الواردات بالشكل التالي:

$$\log Mdt = \alpha_0 + \alpha_1 \log yt + \alpha_2 \log (ot) + \alpha_3 \log (dt)$$

$$+ \alpha_4 \log (Et) + Et.$$

حيث أن  $Md$  حجم الواردات الحقيقية،  $Y_t$  يمثل الدخل القومي،  $(Ot)$  تمثل كمية المحروقات،  $\alpha_t$  يمثل القروض الخارجية طويلة الأجل،  $(Et)$  يمثل سعر الصرف،  $Ut$  الخطأ العشوائي.

بمعنى أن الطلب على الواردات للدول النامية، حسب هذا النموذج يتوقف على مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في الدخل القومي، والمقدرة على تمويل هذا الطلب، وبما أن أغلب الدول النامية تعتمد على صادرات المحروقات وعلى القروض الخارجية لتمويل صادراتها فإن المحروقات المصدرة والقروض الخارجية تمثلان متغيران مستقلان تؤثران كذلك على الطلب على الواردات، إضافة إلى سعر الصرف، والذي يؤثر حسب هذا النموذج تأثير عكسي، بمعنى أن أي زيادة في سعر الصرف  $EE$  يرافقه انخفاض في الطلب على الواردات.

#### تقدير نموذج الطلب على الواردات الجزائرية:

يقتصر نموذج طلب الواردات الجزائرية على فترة معينة تتمثل في فترة الإصلاحات، وذلك لسبب واحد فقط هو عدم حصولنا على المعطيات اللازمة لهذا النموذج بعد هذه الفترة.

وبصفة عامة فإن حجم الواردات يتوقف على سعر السلع المستوردة، وعلى مقدرة الاقتصاد الوطني على تمويل الواردات، وباعتبار تمويل الاقتصاد الوطني بالعملة الصعبة يتوقف على العائدات من المحروقات، وعلى القروض الخارجية، ذلك ما يعني بان حجم الواردات كمتغير تابع يتوقف على سعر السلع كمتغير مستقل، وعلى المقدرة التمويلية، أي مقدرة الاقتصاد الوطني على تغطية هذه الواردات بالعملة الصعبة، وباعتبار الهدف من الدراسة هو تحديد أثر المحروقات على التجارة الخارجية بصفة عامة، وبالتالي سوف نعتبر حصيلة الصادرات، والتي تتوقف على الصادرات من المحروقات هي المتغير المستقل الثاني وبالتالي إذا قمنا برمز  $x_t$  لحجم الواردات و  $P_t$  لسعر السلعة المستوردة، والصادرات من المحروقات بـ  $H_t$  فإن ذلك يعني أن هناك متغيرا تابع  $ht$  يتأثر بمتغيرين مستقلين  $P_t$  و  $H_t$ .

وباعتبار أن العلاقة بين الطلب على السلع يتوقف على سعرها، أي أن كلما زاد السعر كلما انخفضت الكمية المطلوبة، مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فإن ذلك

يعني وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة. كما أن هناك علاقة طردية مع الإمكانات المالية وحجم السلع المستوردة، أي بمعنى نفترض أنه كلما زاد حجم الإيرادات المتأتية من المحروقات كلما زادت الواردات، ولجعل العلاقة تكون خطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة نلجأ إلى استخدام اللوغاريتمات مما يمكننا من الحصول على نموذج الطلب على الواردات بالشكل التالي:

$$\log X_t = \alpha_0 - \alpha_1 \log P_t + \alpha_2 \log H_t + U_t$$

حيث  $X_t$  حجم الواردات،  $\alpha_0$  ثابت أي مقدار الواردات عندما تتعدم كل المتغيرات المستقلة،  $P_t$  سعر السلعة،  $\alpha_1$  مرونة سعرية مسبقة بإشارة سالبة نتيجة العلاقة العكسية بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

$H_t$  قيمة الصادرات من المحروقات والتي تمثل أساس الصادرات الجزائرية.

$\alpha_2$  المرونة الدخلية ومسبوقه بإشارة موجبة لكون العلاقة طردية.

$U_t$  خطأ القياس.

وبعد استخدام الإحصائيات المتوفرة لدينا خلال فترة الإصلاحات وباستخدام برنامج

الإعلام الآلي TSP يمكننا من الحصول على النموذج التالي:

$$\log X_t = 0.758 - 0.098 \log P_t + 2.3 \log H_t + U_t$$

وتم حساب  $R^2$  أي معامل التحديد  $R^2 = 98.3\%$

**تحليل النتائج:**  $R^2 = 98.3\%$  ذلك يعني أن قوة توفيق خط انحدار العينة، أي أن 98.3% من التغيرات التي تحدث في الواردات الجزائرية تفسرها أسعار السلع المستوردة وكذلك الصادرات من المحروقات، وأن 1.7% من التغيرات تحدث في حجم الواردات تفسرها باقي العوامل الأخرى، والتي قد تؤثر في حجم الواردات، لكون النموذج يحدد فقط العوامل المفسرة أما الباقي فلا يحدد أسبابها بل يحدد قيمها أي أن:

مجموع التغيرات في حجم الواردات (متغير تابع) = مجموع التغيرات المفسرة + التغيرات غير المفسرة.

وتتمثل التغيرات المفسرة في تلك التي يحتويها النموذج أي 98.3% من التغيرات مفسرة.

$\alpha_1 = -0.098$  ذلك يعني أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على الواردات وسعرها، لكن نجد أن قيمتها أقل من الواحد، فهذا يعني أن الطلب على الواردات غير مرن،

وبالتالي فإن الواردات من السلع سوف تزداد رغم ارتفاع سعرها، رغم افتراضنا مسبقاً أن العلاقة عكسية لكن المرونة السعرية أثبتت عكس ذلك.

$\alpha_2 = 2.3$  ذلك يعني أن هناك علاقة طردية بين زيادة الصادرات من المحروقات والواردات، والمرونة الدخلية 2.3 أكبر من الواحد، ذلك يعني أن مرونة الدخلية مرنة، وبالتالي هناك تبعية للواردات وللصادرات من المحروقات.

وحسب النموذج يكون أي زيادة في المتغيرين المستقلين بمقدار 10% يؤدي إلى زيادة في الواردات بمقدار 20.2%<sup>(6)</sup>.

**دالة الطلب على الصادرات:** لقد اعتمدنا في تحديد المتغيرات المستقلة في نموذج الطلب على الواردات على متغيرين وهما سعر السلعة المستوردة، وعلى المقدرة التمويلية للاقتصاد الوطني، واكتفينا على الصادرات من المحروقات فقط، باعتبارها المصدر الأساسي للعملة الأجنبية، إلى جانب كون الهدف من الدراسة هو تحديد العلاقة بين المحروقات والواردات الجزائرية، لذا سوف نقصر فقط في حالة دالة الطلب على الصادرات على متغيرين مستقلين فقط للأسباب السابقة الذكر، ويتمثل هذين المتغيرين المستقلين في سعر المحروقات باعتبارها تمثل أغلب الصادرات، إلى جانب ذلك نجد متغير مستقل ثان وهو دخل الدول المستوردة فإذا كان  $X_t$  تمثل حجم الصادرات،  $P_t$  تمثل أسعار المحروقات، و  $R$  يمثل دخل الدول المستوردة، وبإتباع نفس الأسلوب الذي اتبعناه في تحديد دالة الطلب على الواردات نجدها تتمثل في:

$$\log X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log P_t + \alpha_2 \log R_t + U_t$$

وبعد استخدامنا لنفس البرنامج السابق نجد أن دالة الطلب على الصادرات الجزائرية قدرت خلال الفترة المحددة في الدراسة وهي فترة الإصلاحات الاقتصادية هي:

$$\log X_t = 5.803 - 1.5 \log P_t + 2.28 \log R_t + U_t +$$

$$\text{حيث: } R^2 = 95.75\%$$

من خلال تحليلنا للنتائج نجد:

$R^2 = 95.75\%$  أي أنه 95.75 من التغيرات التي تحدث في حجم الصادرات تكون ناتجة من التغير في الصادرات من المحروقات ودخل الدول المستوردة.

$\alpha_1 = -1.5$  - إشارتها سالبة أي أن العلاقة عكسية بين السعر والكمية حسب افتراضنا وبقيمة مطلقة أكبر من الواحد أي أن زيادة في أسعار المحروقات تؤدي إلى تقليص الطلب عليها.

سعر المحروقات لا تحدده الجزائر بل يتحدد في الأسواق العالمية وفق عوامل خارجية هذا ما يعني ارتباط الاقتصاد الوطني بالمتغيرات التي تحدث خارجه، والمرونة السعرية مرنة.

$\alpha_2 = 2.28$  المرونة الدخلية بإشارة موجبة أي علاقة طردية بين دخل الدول المستوردة والصادرات الجزائرية، وقيمتها أكبر من الواحد هذا يعني أن المرونة الداخلية مرنة، أي كل زيادة بمقدار 10% من الدخل القومي للدول المتقدمة يؤدي إلى ارتفاع في الصادرات بمقدار 22.8% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة بما فيها سعر المحروقات.

وكنتيجة ختامية عن دالة الطلب على الواردات والصادرات الجزائرية نجد أن المحروقات في الدالتين تمثلان متغير مستقل ويؤثر بقوة على التجارة الخارجية، سواء كان ذلك على الصادرات أو الواردات، كما أن الواردات الجزائرية تزداد حتى ولو ارتفعت أسعارها، لكون المرونة السعرية لدالة الطلب على الواردات أقل من الواحد، وهذا ما يؤكد النتائج التي تم التوصل إليها دون استخدام النموذج الرياضي، وهي أن الصادرات الجزائرية تتمثل أساسا في المحروقات وأن هذه الأخيرة هي المصدر الأساسي للحصول على العملة الصعبة وتغطي أغلب الواردات الجزائرية.

بمعنى أن هناك ترابط كبير بين تحسن ظروف السوق الدولية للطاقة وبالتالي زيادة المداخل من العملة الصعبة والميل نحو زيادة الواردات من السلع والخدمات.

أما بالنسبة للواردات الجزائرية فتتمثل في السلع التجهيزية والتي تجد الجزائر نفسها مضطرة إلى استيرادها مهما كانت الأسعار سواء ارتفعت أو انخفضت.

#### الخاتمة:

من خلال تحليلنا للميزان التجاري الجزائري، وتبين أن تطور الصادرات من حيث القيمة كان يفوق تطور الواردات، وأن المحروقات تمثل أكبر نسبة من إجمالي الصادرات، ذلك ما يعني الانعدام الشبه الكلي للصادرات الجزائرية خارج المحروقات، بمعنى أن المحروقات تبقى كذلك المصدر الأساسي والوحيد في تكوين فوائض تجارية،

ولتأكيد ذلك تم تكوين نموذج خاص للتجارة الخارجية الجزائرية وذلك بغية توضيح أهمية ودور المحروقات في كل من الصادرات والواردات.

ومن خلال تحليل النتائج الخاصة بهذا النموذج تبين أنه في مجال الواردات أن أسعار السلع المستوردة والصادرات من المحروقات تفسر أكثر من 98% من مجموع التغيرات التي حدثت في الواردات، وأن هذه الأخيرة لها علاقة قوية وطردية بالصادرات من المحروقات، بمعنى أن زيادة أسعار السلع المستوردة أو انخفاضها لا يؤثر لا سلبا ولا إيجابا بالواردات الجزائرية وبالتالي فإن الجزائر مضطرة للاستيراد مهما كانت أسعار هذه السلع وبالتالي تبقى صادرات المحروقات بصفة خاصة وتوفير التغطية المالية للواردات هي التي تؤثر في الواردات.

وفي ما يتعلق بدالة الطلب على الصادرات تم التوصل من خلال النموذج إلى أن المحروقات تمثل أساس هذه الصادرات، وهذا شيء منطقي وواقعي باعتبار الاقتصاد الجزائري يعتمد على المحروقات لكن يلاحظ في ذلك أن الطلب على الصادرات الجزائرية أي الطلب على المحروقات بتأثير عكسيا مع سعرها. ونتيجة لدالتي الطلب على الصادرات والواردات الجزائرية تبين أن المحروقات تعتبر المتغير المؤثر بقوة فيهما.

قائمة الهوامش:

- 1- Manuel de statistiques de la CNUCED 2009 .P163-171..
- 2- ONS, Evolution des Echanges Extérieurs de marchandises de 1998 – 2008 , , p 7.
- 3 - بنك الجزائر ، النشرة الإحصائية الثلاثية ، جوان 2010 ، ص. 28.
- 4- KHAN MOHSEN, import and export demand of developing countries, Staff, papers vol XXVI, 30 novembre 1974, inf, p.p. 677-693.
- 5- MOHSEN BAHMAN, Determination of internation trade flows the case of developing, Central journal of development economics, 1986, p.p. 107-123 NORTH Holland.
- 6 - مجموع التغير في المتغيرين المستقلين  $2.02 = -0.098 + 2.3$ .