

مقارنة أداء قطاع الجلود والأحذية العام والخاص في الجزائر من منظور حساب الإنتاج وحساب الاستغلال

د. هيشر أحمد تجاني* & أ. شيخاوي عبد العزيز**

ملخص:

نحاول من هذا العمل دراسة قطاع الجلود والأحذية¹، من خلال معرفة مدى وجود فروق إحصائية ودرجة دلالة هذه الفروق في المتغيرات المدروسة بين القطاعين الخاص والعام. وقد تم إجراء هذا البحث في فترة زمنية تمتد من سنة 1974، إلى 2007. واعتمادا على بيانات سنوية متعلقة بمجاميع، فقد تم حساب قيم المتغيرات المدروسة والمتمثلة في النسب المئوية لمشاركة كل من القطاعين الخاص والعام في كل مجموع. الكلمات المفتاح: حساب الإنتاج، حساب الاستغلال، التحليل العاملي التمييزي، دالة التمييز، التحليل إلى مركبات أساسية.

Abstract:

We try to study the leather and footwear sector by examining the extent of statistical differences and the degree of significance of these differences in the studied variables between the private and public sectors. This research was carried out over a period of time from 1974 to 2007. Based on annual data related to totals, the values of the studied variables were calculated as percentages of private and public sector participation in each total.

Key words: production account, exploitation account, discriminatory global analysis, differentiation function, analysis into basic compounds.

* أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار تليجي الاغواط – الجزائر hicher3@gmail.com
** أستاذ مساعد - أ. بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور الجلفة – الجزائر chikhaouia@gmail.com

تمهيد: يمكن وصف الظروف التي عمل في ظلها الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال وإلى غاية اليوم بأنها ظروف متغيرة، تعدد توجهات سياسية، حكومات متعاقبة، سياسات اقتصادية متضاربة..، ولا شك أن لهذا آثار على الأداء الاقتصادي، من خلال التأثير على نتائج القطاعات الاقتصادية لعل أهمها بروز - إلى جانب القطاع العام - قطاع خاص ينشط في جل الميادين. نحاول في هذا الفصل معرفة حالة قطاع الجلود والأحذية في الجزائر من خلال تتبع سلوك متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال للفترة الممتدة من 1974 إلى 2007. لذا سوف نستخدم لهذا الغرض مجموعة من الأساليب الإحصائية.

وعليه، يتكوّن هذا البحث من ثلاثة عناصر أساسية:

1. التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة؛
2. اختبارات إحصائية لمعرفة مدى الفروق الموجودة في متغيرات الدراسة وقياس دلالتها؛
3. التحليل باستخدام المركبات الأساسية؛

فقد أردنا من هذا التقسيم الإجابة عن الإشكالية التالية:

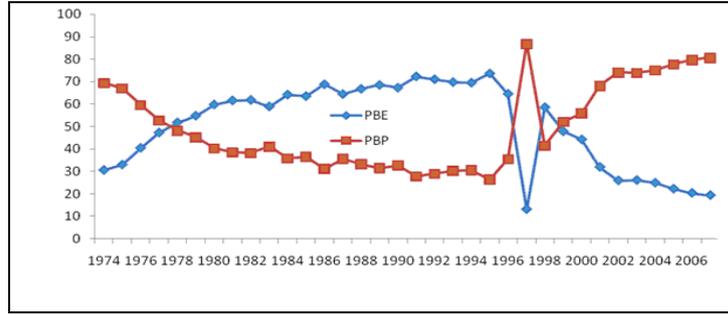
إلى أي مدى يمكن اعتبار مؤسسات القطاع العام متميزة في أدائها مقارنة بمؤسسات القطاع الخاص من منظور المساهمة في تشكيل متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لهذا القطاع؟ من بين متغيرات الدراسة، ما هي تلك التي تُعتبر المسؤولة على التمييز بين القطاعين العام والخاص؟.

1- التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة:- نقوم في هذه الفقرة وبالاستعانة بالأشكال البيانية الموضحة لتطور قيم متغيرات الدراسة من الجدول (1) والجدول (2)، وقيم بعض المؤشرات الإحصائية الواردة في الجدول (3) وكذلك الجدول (4) الذي يُعطي قيم معاملات الارتباطات لهذه المتغيرات فيما بينها، وضع تعليق إحصائي يُمكننا من استخلاص بعض النتائج التي تقيد في فهم السلوك العام لهذه المتغيرات، خلال فترة الدراسة:

1-1. تطوّر النسبة المئوية للإنتاج الخام PB من المجموع: نلاحظ من خلال الشكل (1) أن النسبة المئوية للإنتاج الخام في القطاع الخاص PBP تتراوح بين أقل قيمة 26.4% محققة سنة 1995 وأعلى قيمة 86.9% محققة سنة 1997 وهي تتردد في مدى يصل إلى 60.5% بمتوسط حسابي بلغ 49.5% وبانحراف معياري 18.8% أي بمعامل اختلاف قدره 38.1، أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أن النسبة المئوية للإنتاج الخام في القطاع العام PBE قد عرفت ادني قيمة لها 13.1% سنة 1997 وأعلى قيمة لها 73.6% سنة 1995 وهي تتردد في نفس مدى سابقها وبنفس الانحراف المعياري ولكن بمتوسط حسابي 50.5% أي بمعامل اختلاف قدره 37.3. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن 0.01 باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

الشكل 01

تطور النسب المئوية للإنتاج الخام من المجموع

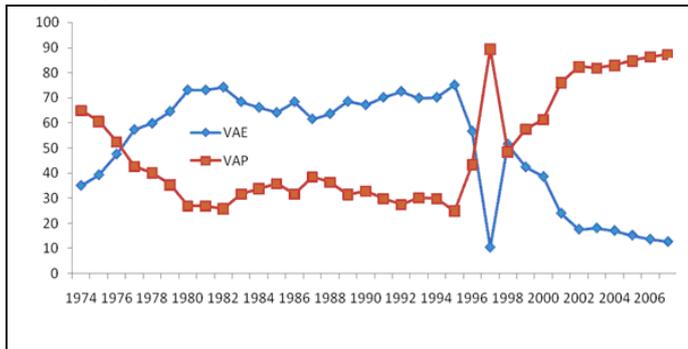


المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

2-1. تطوّر النسبة المئوية للاستهلاك الوسيط CI من المجموع: يتبيّن من الشكل (2) أن النسبة المئوية للإستهلاكات الوسيطة في القطاع الخاص CIP تتراوح بين أقل قيمة 26.5% محققة سنة 1991 وأعلى قيمة 84.7% محققة سنة 1997 وذلك بمدى قدره 58.2%، وبمتوسط حسابي 50.2% وانحراف معياري 17.7% أي بمعامل اختلاف 35.2. أما بالنسبة لنظيرتها في القطاع العام CIE فان هذه النسبة لها نفس المدى إلا أن أقل قيمة لها 15.3% كانت سنة 1997 وأن أعلى قيمة لها 73.5% كانت سنة 1991 ومنه فان معامل اختلافها بلغ 35.5%. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن 0.01 باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

الشكل 03

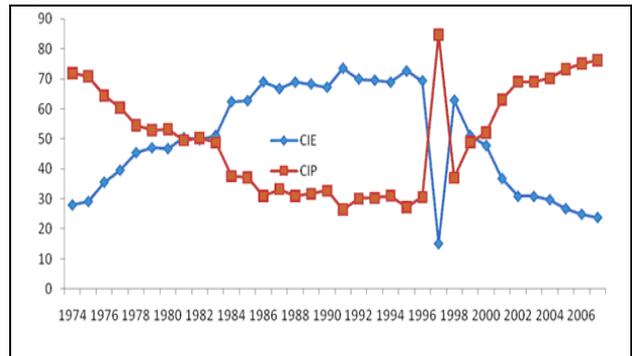
تطور النسب المئوية للقيمة المضافة من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

الشكل 02

تطور النسب المئوية للاستهلاكات الوسيطة من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

3-1. تطوّر النسبة المئوية للقيمة المضافة VA من المجموع: نلاحظ في الشكل (3) أعلاه، أن النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع الخاص VAP تتغير في مدى 64.7% بين أقل قيمة 24.8% مسجلة سنة 1995 وأعلى قيمة 89.5% مسجلة سنة 1997 وكان متوسطها الحسابي 49.1% وانحرافها المعياري 22.3% ومنه فان معامل اختلافها بلغ 45.3 وبالمقابل فان النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع العام VAE لها نفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن أقل قيمة لها 10.5% مسجلة سنة 1995 وأن أعلى قيمة لها 75.2% مسجلة سنة 1995 أما متوسطها الحسابي

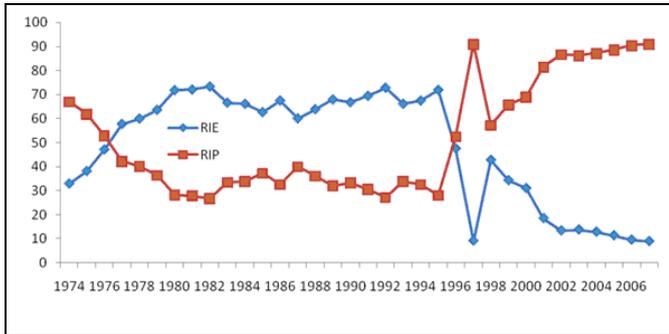
بلغ **50.9%** ومنه فان معامل اختلافها بلغ **43.8**. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن **0.01** باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

1-4. تطوّر النسبة المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة CFF من المجموع : يتبين من الشكل (4)

أن تطور النسب المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة في القطاع الخاص CFFP يتغير في مدى **66.9%** وقد عرف أدنى قيمة له وهي **2.4%** سنة **1983** وأعلى قيمة وهي **69.3%** سنة **1997** وذلك بمتوسط حسابي قدره **27.2%** وانحراف معياري قدره **14.6%** أي بمعامل اختلاف بلغ **53.5**، وعلى العكس من ذلك فان تطور النسب المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة في القطاع العام CFFE فمع احتفاظه بنفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن قيمته الدنيا كانت **30.7%** وذلك سنة **1997** أما قيمته القصوى وهي **97.6%** سجلت سنة **1983** وبلغ متوسطه الحسابي **72.8%** ومنه فان معامل اختلافه وصل إلى **20.0**. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن **0.01** باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال، وأن ارتباطها مع النسبة المئوية للضرائب المرتبطة بالإنتاج كان عند مستوى دلالة **0.33**.

الشكل 05

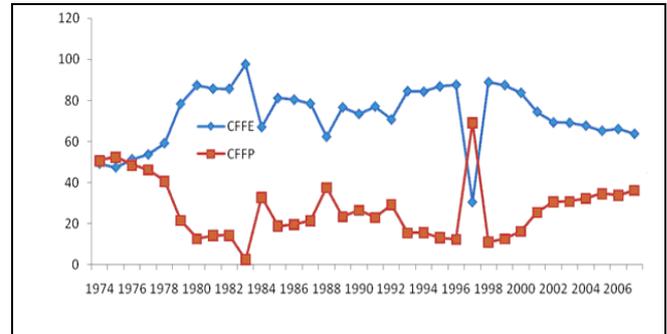
تطور النسب المئوية للدخل الداخلي من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

الشكل 04

تطور النسب المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

1-5. تطوّر النسبة المئوية للدخل الداخلي RI من المجموع : نلاحظ من خلال الشكل (5) أعلاه،

أن النسبة المئوية للدخل الداخلي من المجموع في القطاع الخاص RIP تتراوح بين أقل قيمة **26.7%** محققة سنة **1982** وأعلى قيمة **91.0%** محققة سنة **2007** وهي تتردد في مدى يصل إلى **64.3%** بمتوسط حسابي بلغ **51.8%** وبانحراف معياري **23.5%** أي بمعامل اختلاف قدره **45.3**. أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أعلاه أن النسبة المئوية للدخل الداخلي من المجموع في القطاع العام RIE قد عرفت أدنى قيمة لها **9.0%** سنة **2007** وأعلى قيمة لها **73.3%** سنة **1982** وهي تتردد في نفس مدى سابقتها وبانحراف معياري ولكن بمتوسط حسابي **48.2%** أي بمعامل اختلاف قدره **48.7**. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن **0.01** باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

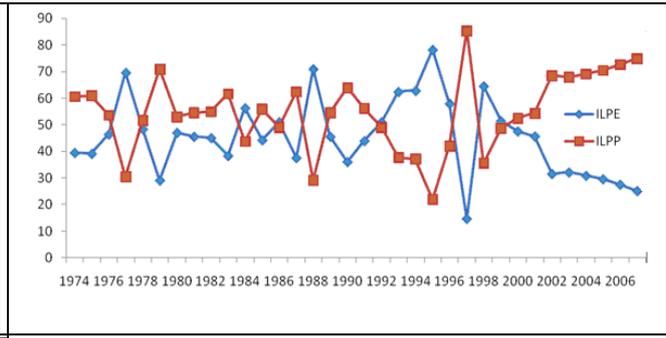
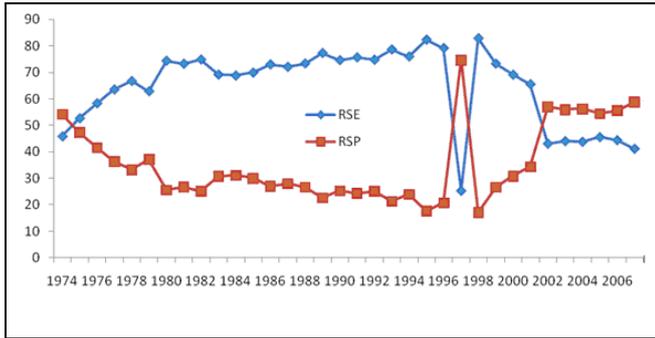
1-6. تطوّر النسبة المئوية للضرائب غير المباشرة المرتبطة بالإنتاج من المجموع: أما من الشكل (6) فيمكن ملاحظة أن النسبة المئوية للضرائب غير المباشرة المتعلقة بالإنتاج في القطاع الخاص ILPP تتراوح بين أقل قيمة 21.8% محققة سنة 1995 وأعلى قيمة 85.4% محققة سنة 1997 وهي تتردد في مدى يصل إلى 63.5% بمتوسط حسابي بلغ 54.5% وبانحراف معياري 14.3% أي بمعامل اختلاف قدره 26.2. أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أعلاه أن النسبة المئوية للضرائب المتعلقة بالإنتاج من المجموع ILPE قد عرفت أدنى قيمة لها 14.6% سنة 1997 وأعلى قيمة لها 78.2% سنة 1995 وهي تتردد في نفس مدى سابقتها وبنفس الانحراف المعياري ولكن بمتوسط حسابي 45.5% أي بمعامل اختلاف قدره 31.4. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن 0.01 باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

الشكل 07

تطور النسب المئوية لتعويضات الإجراء
من المجموع

الشكل 06

تطور النسب المئوية للضرائب غير المباشرة المرتبطة
بالإنتاج من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

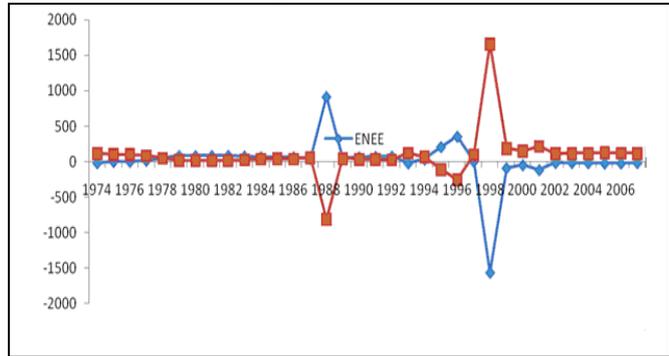
المصدر: مرسومة انطلاقاً من بيانات الجدولين (1) و(2)

1-7. تطوّر النسبة المئوية لتعويضات الإجراء RS من المجموع: يتبين من الشكل (7) أن تطور النسب المئوية لتعويضات الإجراء من المجموع في القطاع الخاص RSP تتغير في مدى 57.6% وقد عرف أدنى قيمة له وهي 17.1% سنة 1998 وأعلى قيمة وهي 74.7% سنة 1997 وذلك بمتوسط حسابي قدره 35.4% وانحراف معياري قدره 14.6% أي بمعامل اختلاف بلغ 41.3، وعلى العكس من ذلك فإن تطور النسب المئوية لتعويضات الإجراء من المجموع في القطاع العام RSE فمع احتفاظها بنفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن قيمتها الدنيا كانت 25.3% محققة سنة 1997، أما قيمتها القصوى وهي 82.9% سجلت سنة 1998 وبلغ متوسطها الحسابي 64.6% ومنه فإن معامل اختلافها وصل إلى 22.6. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي وموجب مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن 0.01 باستثناء النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال.

1-8. تطوّر النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال ENE من المجموع: نلاحظ في الشكل (8) أن منحني النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال في القطاع الخاص ENEP تتغير قيمه على مدى 2479.9% وذلك بين القيمتين الدنيا -815.3% وهي قيمة سالبة مسجلة سنة 1984 والقصى 1664.5% مسجلة سنة 1989، وأن متوسطها الحسابي هو 85.7% وانحرافها المعياري 327.6%، أي بمعامل اختلاف قدره 382.5 وهو أعلى من أي معامل اختلاف مسجل على جميع المتغيرات المدروسة. كما نلاحظ أن منحني مثلتها في القطاع العام ENEE يسلك سلوكا معاكسا حيث سجل أقل قيمة له -1564.5% وهي قيمة سالبة وذلك سنة 1989، وأعلى قيمة 915.3% سنة 1984 بمتوسط حسابي 14.3% وبنفس مدى وانحراف معيار هذه المتغيرة في القطاع الخاص ولكن بمعامل اختلاف 2283.7. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة غير مرتبطة بأي متغيرة من متغيرات الدراسة.

الشكل 08

تطور النسب المئوية للفائض الصافي للاستغلال من المجموع



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدولين (1) و(2)

نتيجة: نستنتج من التحليل أعلاه وبالنظر إلى القيم المحسوبة لمعامل الاختلاف لمتغيرات القطاع العام أنّ هذه الأخيرة اتسمت بالتجانس، خلافا لمثيلاتها في القطاع الخاص حيث عرفت تقلبات عنيفة خلال فترة الدراسة.

II- اختبار دلالة الفروق في الأداء بين القطاعين وتقدير دالة التمييز: نسعى في هذه

الفقرة إلى اختبار مدى وجود فروق في الأداء بين القطاع الخاص والقطاع العام، وما مدى دلالة هذا الاختلاف؟ ولصالح أي قطاع؟ وما هي مسؤولية كل متغيرة في هذا الفرق في أداء القطاعين العام والخاص؟

1-2. اختبار دلالة الفروق في الأداء بين القطاعين العام والخاص: سوف نستخدم لهذا الغرض

اختبار فرضية حول متوسطين مرتبطين، ذلك أن البيانات المستخدمة في هذا البحث تُعتبر لنفس المتغير تحت ظرفين مختلفين؛ أي هي لأزواج متوافقة من الحالات. ويتخذ القرار بالشكل التالي: نختبر الفرضية الابتدائية (فرضية العدم: $H_0: \bar{X}_P = \bar{X}_E$) بأن الفرق بين كل زوج من البيانات (القياسات) معدوم، ضد الفرضية البديلة بأن هذا الفرق غير معدوم (الفرضية البديلة: $H_1: \bar{X}_P \neq \bar{X}_E$) وهو لصالح البيانات ذات المتوسط الأكبر؛ حيث \bar{X}_P يشير إلى متوسط المتغيرة المدروسة في حالة القطاع الخاص، وأن \bar{X}_E يشير إلى متوسط المتغيرة المدروسة في حالة القطاع العام.

مقارنة أداء قطاع الجلود والأحذية من منظور حساب النتائج والاستغلال... هيشر أحمد تجاني & شيخاوي عبدالعزيز
يُبين الجدول (5) نتائج المعالجة، بالنظر إلى العمود Sig. (2-tailed) حيث تُشير قيمه إلى احتمال قبول فرضية العدم إلا أن القرار هو قبول الفرضية البديلة التي تقر بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الثنائيتين، متوسط النسبة المئوية للمساهمة في استهلاك الأصول الثابتة ومتوسط النسبة المئوية للمساهمة في تعويضات الأجراء، وأنّ هذا الفرق هو لصالح القطاع العام. بينما تتساوى المتوسطات بالنسبة لباقي أزواج المتغيرات الأخرى.

الجدول 05

نتائج اختبار تساوي المتوسطات للعينات المرتبطة

df=33	Paired Differences					t	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower	Upper		
الثانية							
PBE - PBP	1,01	37.678	6,462	-12,13	14,160	0,157	0,876
CIE - CIP	-0,35	35.351	6,063	-12,69	11,976	0,059	0,953
VAE - VAP	1,713	44.538	7,638	-13,82	17,253	0,224	0,824
CFFE - CFFP	4,557	29.115	4,993	35,414	55,732	9,127	0,000
RIE - RIP	-3,55	46.928	8,048	-19,92	12,820	0,442	0,662
ILPE - ILPP	-9,05	28.533	4,893	-19,01	0,899	1,851	0,073
RSE - RSP	29.15	29.238	5,014	18,953	39,356	5,814	0,000
ENEE - ENEP	-71.3	655.238	112.3	-299,9	157,315	0,635	00,53

نتيجة: نستنتج من هذا أن كلا من القطاع العام والقطاع الخاص يساهمان في إجمالي الاستهلاك الوسيط ويحققان إنتاجاً خاماً وقيمة مضافة منصفة. إلا أن القطاع العام يفوق في المتوسط عن القطاع الخاص في اهتلاك الأصول الثابتة وتعويضات الأجراء وتفسير هذه النتيجة هي أن القطاع العام يستخدم يد عاملة أكثر لهيئته على القطاع

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات

الجدولين (1) و(2)، بتصرف.

2-2. نتائج التحليل العاملي التمييزي: من أهداف هذه الطريقة، تحديد مجموعة المتغيرات المُفسّرة والتي لها المقدرة أكثر من بين تلك المقترحة في التحليل على تحقيق التمايز وذلك عن طريق تقدير دوال التمييز التي تُستخدم في تصنيف المشاهدات الجديدة في أحد أصناف المتغيرة التابعة². وفي هذا فإننا نهدف إلى الإجابة على ما يلي:

- ما هي من بين المتغيرات المقترحة تلك التي تُعدُّ مسؤولة على التمييز بين قطاع الجلود والأحذية العام وقطاع الجلود والأحذية الخاص بالنظر إلى مساهمة كل منهما في إجمالي كل متغيرة من متغيرات حساب الإنتاج وحساب الإستغلال الحاصلة داخل القطاع؟
- ما هي درجة تدخل كل متغيرة في هذا التمييز؟

1.2.2 اختبار تحقق الفرضيات الأساسية لطريقة التحليل التمييزي: أهم افتراضات هذه الطريقة هو

أن تتبّع المتغيرات المستقلة التوزيع الطبيعي لكل فئة من فئات المتغير التابع.

- اختبار التوزيع الطبيعي: عند تطبيق اختبار Kolmogrov-Smirnov نحصل على الجدول (6) المُقسّم

إلى جُزأين: القطاع العام $disc=1$ والقطاع الخاص $disc=2$. فبالنظر إلى قيم سطر Sig.(2.tailed) ، فإنّ المتغيرات اللاتي تتبع التوزيع الطبيعي هي تلك التي لها $Sig.(2-tailed) > 0.05$ ، وعليه فإنه لا يمكن رفض أن جميع متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي باستثناء النسبة المئوية للمساهمة في الفائض

الصافي للاستغلال للقطاعين، ومع ذلك فإنَّ التحليل التمييزي يعطي نتائج صادقة نسبيا في ضوء الخطأ من النوع الأول³.

الجدول 06

Test One-Sample Kolmogorov-Smirnov

N=34	disc = 2	PBP	CIP	VAP	CFFP	RIP	ILPP	RSP	ENEP
Normal	Mean	49,49	50,18	49,14	27,21	51,78	54,53	35,42	85,65
Parametersa	Std. Dev	18,84	17,68	22,27	14,56	23,46	14,27	14,62	327,6
Most Extreme Differences	Absolute	0,19	0,17	0,19	0,11	0,22	0,10	0,20	0,34
	Positive	0,19	0,17	0,19	0,11	0,22	0,07	0,20	0,34
	Negative	-0,12	-0,12	-0,14	-0,11	-0,14	-0,10	-0,14	-0,33
Kolmogorov-Smirnov Z		1,13	1,01	1,12	0,61	1,29	0,61	1,18	1,96
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,16	0,26	0,16	0,85	0,07	0,86	0,12	0,00

N=34	disc = 1	PBE	CIE	VAE	CFFE	RIE	ILPE	RSE	ENEE
Normal	Mean	50,51	49,82	50,86	72,79	48,22	45,47	64,58	14,35
Normal - Parametersa	Std. Dev	18,84	17,68	22,27	14,56	23,46	14,27	14,62	327,6
Most Extreme Differences	Absolute	0,19	0,17	0,19	0,11	0,22	0,10	0,20	0,34
	Positive	0,12	0,12	0,14	0,11	0,14	0,10	0,14	0,33
	Negative	-0,19	-0,17	-0,19	-0,11	-0,22	-0,07	-0,20	-0,34
Kolmogorov-Smirnov Z		1,13	1,01	1,12	0,61	1,29	0,61	1,18	1,96
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,16	0,26	0,16	0,85	0,07	0,86	0,12	0,00

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من معطيات الجدولين (1) و(2)، بتصرف.

-اختبار تساوي المتوسطات: تشير إحصاءات الجدول (7) إلى فروق دالة إحصائية بين متوسطات خمسة متغيرات من متغيرات الدراسة المقترحة⁴، أي ما نسبته 62.5% في المجموعتين وهي تلك المتغيرات المصحوبة بمستوى دلالة يزيد عن 5%.

الجدول 7

Tests d'égalité des moyennes des groupes

	Lambda de Wilks	F	ddl1	ddl2	Sig.
PBEP	0,999	0,049	1	66	0,825
CIEP	1,000	0,007	1	66	0,934
VAEP	0,998	0,101	1	66	0,752
CFFEP	0,284	166,606	1	66	0,000
RIEP	0,994	0,390	1	66	0,534
ILPEP	0,906	6,852	1	66	0,011
RSEP	0,494	67,615	1	66	0,000
ENEEP	0,988	0,805	1	66	0,373

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من معطيات الجدولين (1) و(2)

-اختبار Box لتساوي التباين في المجتمع: تُشير إحصاءات الجدول (8) إلى عدم وجود فروق دالة في مصفوفة التباين للمجموعتين الجزئيتين - القطاع العام والقطاع الخاص- ذلك أن: $Sig = 1 > 0.05$ في اختبار M de Box، أما معطيات الجدول (9) فهي لغرض تحديد أي من المجموعات الجزئية تختلف مصفوفة تباينها عن بقية المجموعات الجزئية الأخرى⁵، وتتأكد نتائج الجدول (8) التي تدل على تجانس التباين.

الجدول 8

Résultats du test

M de Box		0,000
F	Approximativement	0,000
	ddl1	10
	ddl2	20825,498
	Signification	1,000
Teste l'hypothèse nulle d'égalité de matrices de covariance des populations.		

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات الجدولين (1) و(2)

الجدول 9

Déterminants Log

disc	Rang	Déterminant Log
1	4	25,036
2	4	25,036
Intra -groupes combinés	4	25,036
Les rangs et logarithmes naturels des déterminants imprimés sont ceux des matrices de covariance du groupe.		

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات الجدولين (1) و(2)

2.2.2 تقدير دالة التمييزي: -من معطيات الجدول (10) نجد: أن عدد الخطوات حيث تتقارب الخوارزمية هو ست عشرة خطوة.

والمتغيرة المدرجة في التحليل عند كل خطوة هي تلك التي تؤدي إلى أقصى تخفيض في قيمة إحصاءة Lambda de Wilks حيث استبعد من التحليل متغيرتين هما على الترتيب النسبة المئوية للمساهمة في إجمالي استهلاك الأصول الثابتة والنسبة المئوية للمساهمة في إجمالي الاستهلاك الوسيط.

الجدول 10

Variables introduites/éliminées^{b,c,d}

Pas	Intro-duite	Éliminée	Lambda de Wilks							
			Stat	ddl1	ddl2	ddl3	F exact			
							Stat	ddl1	ddl2	Sig.
1	CFEP		,2840	1	1	66	166,606	1	66,000	,0000
2	CIEP		,1940	2	1	65	135,092	2	65,000	,0000
3	RSEP		,1290	3	1	64	143,574	3	64,000	,0000
4	ILPEP		,1020	4	1	63	139,221	4	63,000	,0000
5		CFEP	,1030	3	1	66	186,613	3	64,000	,0000
6	PBEP		,0840	4	1	65	172,594	4	63,000	,0000
7		CIEP	,0840	3	1	64	231,603	3	64,000	,0000
8	ENEPP		,0720	4	1	63	203,446	4	63,000	,0000

A chaque pas, la variable qui minimise le lambda de Wilks global est introduite.

a. Le nombre maximum de pas est 16.

b. La signification maximum du F pour introduire est 0.05.

c. La signification minimum du F pour éliminer est 0.10.

d. Seuil du F, tolérance ou VIN insuffisant pour la poursuite du calcul.

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات الجدولين (1) و(2)

-وتدُلُّ معطيات الجدول (11) إلى وجود دالة تمييز واحدة فقط وهذا بسبب وجود مجموعتين جزئيتين، وأن مقدار القيمة الذاتية بلغ $Valeurs\ propres=12,917$ وأن العلاقة بين الدرجات التمييزية وفئات المتغيرة التمييزية والمعبر عنها بواسطة الارتباط القانوني بلغت: $Corr\acute{e}lation\ canonique = \sqrt{\frac{12,917}{1+12,917}} = 0,9634$ دالة التمييز المقدره هي 100%.

الجدول 12

Lambda de Wilks

Test de la ou des fonctions	Lambda de Wilks	Khi-deux	ddl	Sig.
1	0,072	168,520	4	0,000

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من

الجدولين (1) و(2)

الجدول 11

Valeurs propres

Fonction	Valeur propre	% de la variance	% cumulé	Corrélacion canonique
1	12,917 ^a	100,0	100,0	0,963

a. Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من الجدولين (1) و(2)

-كمية التشتت غير المُفسَّرة في الدرجات التمييزية مُبَيَّنة في قيمة المعامل $Lambda\ de\ Wilks = 0.072$ من الجدول (12)، والتناسب يكون عكسيا بين قيمة هذا المعامل وجودة نتائج التحليل⁶.

الجدول 14

Coefficients des fonctions discriminantes canoniques

	Fonction
	1
PBEP	,1370-
ILPEP	,0640-
RSEP	,2310
ENEPP	,0010
(Constante)	-1,571

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من معطيات

الجدولين (1) و(2)

الجدول 13

Coefficients des fonctions discriminantes canoniques standardisées

	Fonction
	1
PBEP	-2,577
ILPEP	-0,917
RSEP	3,378
ENEPP	0,453

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من معطيات

الجدولين (1) و(2)

-المعاملات المعيارية لدالة التمييز المقدره التي تُعَيِّد في تحديد أثر كل متغيرة في هذا التمييز، وهي النسبة المئوية للمساهمة في إجمالي الإنتاج الخام والنسبة المئوية للمساهمة في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج تتميز بسلوك معاكس مع المتغيرتين الموجبتين النسبة المئوية للمساهمة في إجمالي تعويضات الأجراء والنسبة المئوية للمساهمة في إجمالي الفائض الصافي للاستغلال، من الجدول (13)

$$Z_1 = -2,577 * PBEP - 0,917 * ILPEP + 3,378 * RSEP + 0,453 * ENEPP \dots\dots\dots (éq1)$$

-تُشير معطيات الجدول (14) إلى معاملات دالة التمييز القانونية المقدره، وتُستخدم هذه الدالة في عملية التنبؤ عند ظهور مشاهدات جديدة ويُصاغ نموذج التنبؤ كالتالي:

$$Z_2 = -1,571 - 0,137 * PBEP - 0,064 * ILPEP + 0,231 * RSEP + 0,001 * ENEPP \dots\dots\dots (éq2)$$

مقارنة أداء قطاع الجلود والأحذية من منظور حساب النتائج والاستغلال...— هيشر أحمد تجاني & شيخاوي عبدالعزيز

تُشير معطيات الجدول (15) إلى معاملات دالة التمييز القانونية المقدرة، وتُستخدم هذه الدالة في عملية التنبؤ عند ظهور مشاهدات جديدة ويُصاغ نموذج التنبؤ كالتالي:

$$Z_3 = +0.473*CFEP + 0.282*RSEP - 0.090*ILPEP - 0.070*RIEP - 0.031*ENEEP - 0.022*VAEP + 0.013*CIEP + 0.008*PBEP.....(éq3)$$

كما يتبين من الجدول أيضا المتغيرات المستبعدة من التحليل وهي تلك الموسومة الحرف **a**.

- تُشير معطيات الجدول (16) أدناه إلى متوسط الدرجات التمييزية لدى كل فئة من فئات المتغير التمييزي، وتؤكد النتائج أن الفئتين تقعان في جهتين متعاكستين من بعضهما البعض، ذلك أن:

* فاصلة مركز ثقل المجموعة الأولى (القطاع العام) على المحور العملي هي : (3.541)

* فاصلة مركز ثقل المجموعة الثانية (القطاع الخاص) على المحور العملي هي : (-3.541)

الجدول 16

Fonctions aux barycentres des groupes

	Fonction
disc	1
-1 القطاع العام E	3,541
-2 القطاع الخاص P	-3,541
Fonctions discriminantes canoniques non standardisées évaluées aux moyennes des groupes	

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من

معطيات الجدولين (1) و(2)

الجدول 15

Matrice de structure

	Fonction
	1
CFEP _a	,4730
RSEP	,2820
ILPEP	,0900-
RIEP ^a	,0700-
ENEEP _P	,0310-
VAEP ^a	,0220-
CIEP ^a	,0130
PBEP	,0080

a. Cette variable n'est pas utilisée dans l'analyse.

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من

معطيات الجدولين (1) و(2)

-ومن إحصائيات التصنيف نجد في معطيات الجدول (17) دالتي التمييز الخطيتين المنسوبتين لـ

Fisher، حيث :

$$FDLF_1 = -20.480 - 0.728*PBEP - 0.104*ILPEP + 1.253*RSEP + 0.008*ENEEP....(éq4)$$

$$FDLF_2 = -9.354 + 0.241*PBEP + 0.351*ILPEP - 0.383*RSEP - 0.002*ENEEP.....(éq5)$$

وفي معطيات الجدول (18) يُشير في جزئه (Original) إلى نتائج التصنيف، وهي تدلُّ على جودة التنبؤ بتصنيف مشاهدات الفئتين باستخدام التحليل التمييزي. وأن المجموع الكلي للملاحظات البالغ أربع وستين مشاهدة تمَّ تصنيفها تصنيفا صحيحا بنسبة 100%. أما الجزء (Validé-croisé) من نفس الجدول، فهو مخصص لنتائج أحد الاختبارات الإحصائية (Leave-one-out Classification) التي تهدف إلى تصنيف جميع المشاهدات باستثناء مشاهدة واحدة تترك دون تصنيف، ثم تصنف المشاهدة المتروكة فيما بعد. وتكرر هذه العملية حتى يتم ترك جميع المشاهدات مرة

واحدة، ونتيجة هذا الاختبار تبين مدى جودة التصنيف المرتكز على هذه الخوارزمية، وعليه يمكن استخدام النتائج لتقدير مدى جودة التصنيف باستخدام جميع المشاهدات إذا اخترنا عينة جديدة⁷.

الجدول 18

Résultats du classement^{b, c}

	disc	Classe(s) d'affectation prévue(s)		T _i	
		1	2		
		Original	Effectif		1
		2	0	34	
	%	1	100,0	,00	100
		2	,00	100,0	100
Validé- croisé ^a	Effectif	1	34	0	
		2	0	34	
	%	1	100,0	,00	100
		2	,00	100,0	100

a. La validation croisée n'est effectuée que pour observations de l'analyse. Dans la validation croisée, chaque observation est classée par les fonctions dérivées de toutes autres observations.

b. 100,0% des observations originales classées correctement.

c. 100,0% des observations validées-croisées classées correctement.

صدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات الجدولين (1)

و(2)

ولغرض التنبؤ نستخدم المعادلة ($\hat{eq3}$) المبينة أعلاه، ويكون القرار بالنظر إلى موقع درجة المشاهدة الجديدة من المجالين الموضحين في الجدول (19) أدناه كالتالي:

- تُصنف المشاهدة الجديدة ضمن مجموعة القطاع العام إذا كانت الدرجة المقدره $Score \in [1.53967 ; 6.11281]$:

- تُصنف المشاهدة الجديدة ضمن مجموعة القطاع الخاص إذا كانت الدرجة المقدره $Score \in [-6.11281 ; -1.53967]$:

III- التحليل باستخدام المركبات الأساسية: توصلنا في العنصرين السابقين 1 و 2 أعلاه من هذا البحث أن القطاع العام يساهم في المتوسط بنسبة أكبر في تشكيل متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال، ونحاول في هذا الجزء التعرف على تشكيلة المتغيرات المكونة للمحاور العاملة من ناحية، ومن ناحية أخرى محاولة لفهم تطور سلوك هذه المساهمة لكل قطاع خلال فترة الدراسة⁸.

3-1. اختبار تحقق فرضيات التحليل العاملي إلى مركبات أساسية:

أ- الفرضية الأولى أن تختلف القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط عن الصفر، وهي فرضية محققة حيث:

Déterminant = 3,37E-009 مما يدل على سلامة معطيات ونتائج التحليل.

مقارنة أداء قطاع الجلود والأحذية من منظور حساب النتائج والاستغلال... هيشر أحمد تجاني & شيخاوي عبدالعزيز

ب- الفرضية الثانية لهذا التحليل وهي أن لا تقل قيمة مؤشر (K-M-O) عن 50%. وهذا محقق في الجدول (20) حيث بلغت قيمته 0,747، مما يدل على كفاية العينة موضوع الدراسة. كما تظهر نتيجة اختبار Bartlett دالة، ويُعدُّ هذا مؤشراً لاختلاف مصفوفة الارتباط عن مصفوفة الوحدة، بمعنى أنه توجد تباينات مشتركة بين متغيرات الدراسة تُشكّل مجموعة العوامل الخفية، وهو ما نسعى إلى الكشف عنه.

الجدول 20
Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,747
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	575,469
	ddl	28
	Sig. de Bartlett	0,000

المراجع: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول 19
a OLAP Cubes⁹

Predicted Group for Analysis 1:Total	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	3,5408029	1,53967	6,11281
a. disc = 1			
Predicted Group for Analysis 1:Total	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	-3,5408029	-6,11281	-1,53967
a. disc = 2			

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من معطيات الجدولين (1) و(2)

ج- الفرضية الثالثة كفاية العينة لكل متغير من متغيرات الدراسة، محققة في نتائج الجدول (21)- Anti-Image Matrices، إذا تتبنا الأرقام المؤشر عليها بالحرف (a) في القطر الرئيسي لمصفوفة المعاملات الصورية نجد أن 87.5% من المتغيرات ذات معامل ارتباط صوري لا يقل عن 0.50، مما يدل على استيفاء هذه النسبة من المتغيرات لفرضية كفاية العينة لكل متغير.

الجدول 22
Qualité de تمثيل المتغيرات
représentation

	Initial	Extraction
PPEP	1,000	0,978
CIEP	1,000	0,887
VAEP	1,000	0,922
CFPEP	1,000	0,638
RIEP	1,000	0,890
ILPEP	1,000	0,564
RSEP	1,000	0,959
ENEP	1,000	0,882

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

المراجع: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول 21
Matrices anti-images

	PBP	CIP	VAP	CFPP	RIP	ILPP	RSP	ENEP
PBP	0,705 ^a	-0,996	-0,740	-0,510	-0,096	0,039	-0,163	-0,134
CIP	-0,996	0,684 ^a	0,733	0,514	0,100	-0,032	0,122	0,113
VAP	-0,740	0,733	0,723 ^a	0,062	-0,595	-0,199	-0,140	0,239
CFPP	-0,510	0,514	0,062	0,651 ^a	0,543	0,431	-0,165	-0,059
RIP	-0,096	0,100	-0,595	0,543	0,806 ^a	0,277	0,345	-0,229
ILPP	0,039	-0,032	-0,199	0,431	0,277	0,812 ^a	-0,456	-0,186
RSP	-0,163	0,122	-0,140	-0,165	0,345	-0,456	0,899 ^a	0,242
ENEP	-0,134	0,113	0,239	-0,059	-0,229	-0,186	0,242	0,366 ^a

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقاً من الجدولين (1) و(2)

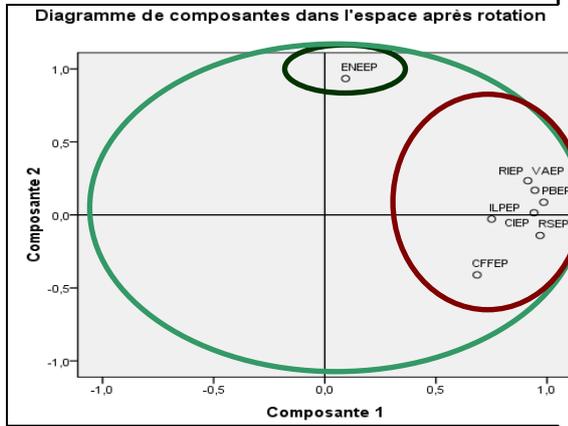
2-3. جودة تمثيل المتغيرات: المطلوب هو تحديد الحد الأدنى من المتغيرات لها القدرة على تمثيل كافة المتغيرات الأولية المقترحة، والسؤال المطروح، ما مدى جودة التمثيل لهذه المتغيرات؟

يُبين الجدول (22) جودة تمثيل المتغيرات انطلاقاً من معاملات الارتباط المتعدّد وكذا مقدار التباينات المشتركة بين المتغيرات. وهكذا، تبدو متغيرات الدراسة ذات جودة عالية للتمثيل.

الشكل 09

ارتباط المتغيرات بالمستويات العاملية

Component Plot in Rotated Space



مصدر: مخرجات البرنامج SPSS بتصريف

الجدول 23

القيم الذاتية ونسب التشتت حول المحاور العاملية

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Somme des carrés des facteurs retenus pour la rotation		
	Total	% de la var	% cum	Total	% de la var	% cum	Total	% de la var	% cum
	5,569	69,617	69,617	5,569	69,617	69,617	5,566	69,575	69,575
	1,150	14,378	83,995	1,150	14,378	83,995	1,154	14,420	83,995
	0,598	7,472	91,466						
	0,456	5,698	97,165						
	0,181	2,262	99,426						
	0,045	0,557	99,984						
	0,001	0,014	99,997						
	0,000	0,003	100,000						

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

المرجع: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

3-3. استخراج القيم الذاتية: تُشير القيمة الذاتية إلى كمية التباين المفسر في المتغيرات من قبل العامل الذي ارتبطت به، في هذه الدراسة إكتفينا بالقيمتين الذاتيتين الأولى والثانية فقط من بين ثماني قيم ذاتية ناتجة¹⁰، وبهذا سيكون لدينا محورين عاملين أساسيين أيضا لهما قدرة تفسير 83,995% حسب الجدول (23)، حيث تتوزع في العامل الأول بنسبة 69,575% من التشتت الإجمالي، تُقابلها أعلى قيمة ذاتية وهي $\lambda_1 = 5,566$ ؛ وفي العامل الثاني بنسبة 14,420% من التشتت الإجمالي، تُقابلها القيمة الذاتية التالية مباشرة وهي $\lambda_2 = 1,154$.

3-4. تسمية العوامل المستخرجة: يمكن أن نقدم محاولة لوصف العاملين المستخلصين من هذا التحليل انطلاقاً من مصفوفة العوامل بعد تدوير المحاور، باعتبارهما المفسرين لأهمية قطاع الجلود والأحذية العام.

1- نلاحظ أن العامل الأول يستحوذ على جميع المتغيرات باستثناء النسبة المئوية للمساهمة في الفائض الصافي للاستغلال.

2- كما نلاحظ أن العامل الثاني مُفسر فقط النسبة المئوية للمساهمة في الفائض الصافي للاستغلال.

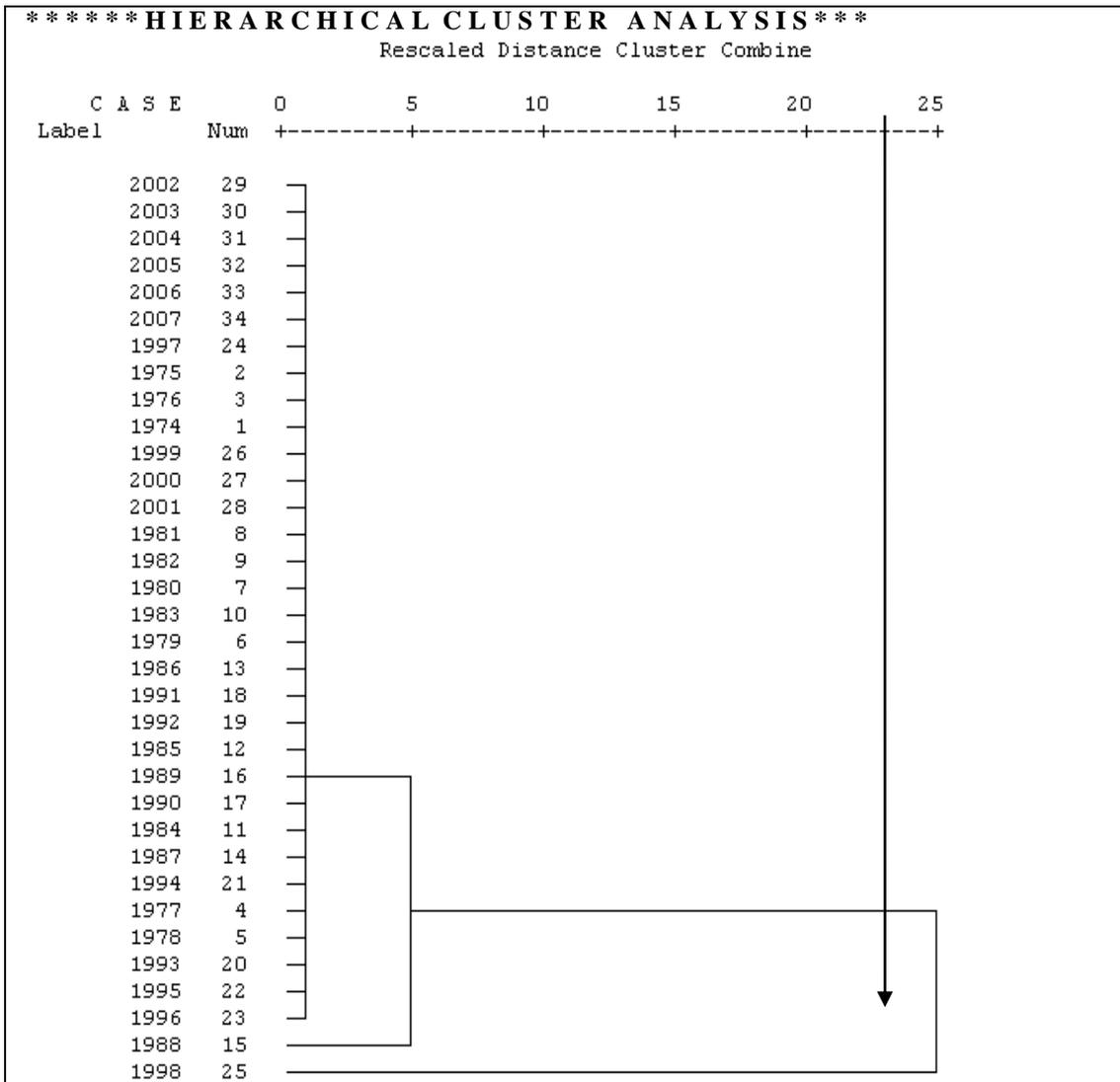
وعليه، يمكن القول بأن أهمية قطاع الجلود والأحذية العام تظهر من خلال مساهمته في الإنتاج وعوامل الإنتاج ومساهمته في الموارد المالية الناتجة عن العملية الإنتاجية. ويُوضّح الشكل (09).

مقارنة أداء قطاع الجلود والأحذية من منظور حساب النتائج والاستغلال... هيشر أحمد تجاني & شيخاوي عبدالعزيز
 3-5. تلخيص سنوات الدراسة في عدد محدود من المجموعات الجزئية: بواسطة طريقة التصنيف الهرمي نحاول في هذه الفقرة أن نقدم إجابة على السؤال التالي: هل يُمكن أن نُلخِّص سنوات الدراسة في عدد محدود من المجموعات الجزئية؟ الهدف من هذا هو تحديد مجموعة السنوات المتشابهة بالنظر إلى متغيّرات الدراسة.

لهذا الغرض وانطلاقاً من النتائج الحاصلة في الفقرة السابقة، نَتَّبَع طريقة التحليل العنقودي الهرمي، والنتائج مُبيّنة في مخطط الشجرة Dendrogram using Complete Linkage الشكل (10). إذا قبلنا بمجموعتين، فإنَّ المجموعة الأولى تضمّ جميع السنوات باستثناء سنة 1998، وإذا قبلنا بثلاث مجموعات فإن جميع السنوات مصنفة في المجموعة الأولى باستثناء سنة 1988 المصنفة بمفردها في المجموعة الثانية وسنة 1998 في المجموعة الثالثة بمفردها أيضاً، وهكذا الحال إذا في حالة أربع أو خمس مجموعات، وعليه فإن النتيجة هي أن أداء القطاع واحد بالنسبة لفترة الدراسة الممتدة من سنة 1974 إلى سنة 2007.

الشكل 10

مخطط الشجرة Dendrogram using Complete Linkage



المرجع: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، بتصريف.

الخاتمة : نخلص من خلال نتائج المعالجة السابقة إلى ما يلي :

- 1- نستنتج من التحليل أعلاه وبالنظر إلى القيم المحسوبة لمعاملات الاختلاف لمتغيرات القطاع العام أنّ هذه الأخيرة اتسمت بعدم التجانس، حيث عرفت تقلبات عنيفة خلال فترة الدراسة.
- 2- نستنتج من هذا أن كلا من القطاع العام والقطاع الخاص يساهمان في إجمالي الاستهلاك الوسيط ويحققان إنتاجا خاما وقيمة مضافة منصفة. إلا أن القطاع العام يفوق في المتوسط عن القطاع الخاص في اهتلاك الأصول الثابتة وتعويضات الأجراء وتفسير هذه النتيجة هي أن القطاع العام يستخدم يد عاملة أكثر لهيئته على القطاع.
- 3- بالرغم من فترة الدراسة التي تعتبر طويلة نسبيا والممتدة من سنة 1974 إلى سنة 2007، إلا أن السلوك العام لأداء قطاع الجلود والأحذية سواء القطاع العام أو القطاع الخاص لا يمكن أن نعتبره قد تأثر بالتغيرات التي عرفها الاقتصاد الجزائري.

ملحق الجداول والأشكال البيانية

الجدول 01

نسبة مساهمة القطاع الخاص في المجموع %

السنة	PBP	CIP	VAP	CFFP	RIP	ILPP	RSP	ENEP	السنة	PBP	CIP	VAP	CFFP	RIP	ILPP	RSP	ENEP
1974	69,42	71,92	64,92	50,62	67,07	60,58	54,18	118,02	1991	27,80	26,47	29,78	22,91	30,58	56,10	24,32	31,76
1975	67,03	70,76	60,68	52,40	61,85	60,91	47,36	100,55	1992	29,04	30,09	27,42	29,22	27,19	48,99	25,22	25,58
1976	59,60	64,35	52,42	48,47	52,87	53,58	41,65	101,17	1993	30,28	30,42	30,07	15,50	33,85	37,64	21,33	123,29
1977	52,77	60,35	42,62	46,13	42,26	30,40	36,44	84,55	1994	30,58	31,15	29,79	15,69	32,50	37,18	24,01	67,99
1978	48,22	54,54	40,11	40,70	40,05	51,66	33,27	51,47	1995	26,42	27,38	24,83	13,16	28,07	21,83	17,63	-107,80
1979	45,25	52,90	35,39	21,59	36,42	70,91	37,15	18,12	1996	35,52	30,67	43,28	12,35	52,44	42,03	20,79	-255,59
1980	40,28	53,19	26,81	12,57	28,21	52,97	25,60	20,38	1997	86,88	84,72	89,54	69,29	90,86	85,37	74,70	99,59
1981	38,50	49,58	26,86	14,26	27,93	54,47	26,73	16,16	1998	41,51	37,10	48,47	11,09	57,22	35,49	17,12	1664,55
1982	38,22	50,21	25,73	14,31	26,66	54,96	25,16	15,63	1999	52,23	48,85	57,54	12,56	65,66	48,61	26,68	188,94
1983	41,12	48,81	31,53	2,38	33,42	61,68	30,83	24,84	2000	55,82	52,15	61,40	16,27	68,91	52,46	30,88	148,64
1984	35,86	37,58	33,79	32,85	33,87	43,75	31,17	36,92	2001	68,06	63,13	76,01	25,48	81,44	54,34	34,44	216,92
1985	36,59	37,26	35,80	18,84	37,33	55,80	30,06	43,85	2002	74,08	69,06	82,40	30,60	86,60	68,45	56,94	115,89
1986	31,28	31,00	31,58	19,60	32,53	48,94	27,00	36,20	2003	73,93	69,09	81,89	30,80	86,18	67,88	55,97	116,31
1987	35,65	33,28	38,41	21,46	39,91	62,44	27,95	57,34	2004	75,11	70,17	82,94	32,20	87,10	69,16	56,23	118,11
1988	33,31	31,10	36,30	37,58	36,14	29,06	26,63	-815,31	2005	77,79	73,17	84,77	34,67	88,58	70,42	54,44	124,15
1989	31,58	31,73	31,38	23,33	32,09	54,48	22,69	47,00	2006	79,64	75,03	86,38	33,79	90,38	72,55	55,59	123,85
1990	32,78	32,79	32,77	26,49	33,23	63,94	25,36	35,33	2007	80,64	76,09	87,30	36,13	91,00	74,92	58,83	117,83

المرجع : محسوبة انطلاقا من بيانات :

1- Collections Statistiques, Série E: Statistiques Économiques , N° 131,

2- RETROSPECTIVE DES COMPTES ECONOMIQUES DE 1963 A 2005, ONS, Alger, Novembre 2006 ;

3- http://www.ons.dz/-Compte-de-production-et-compte-d-.html?debut_articles=10#pagination_articles

الجدول 02

نسبة مساهمة القطاع العام في المجموع %

السنة	PBE	CIE	VAE	CFFE	RIE	ILPE	RSE	ENEE	السنة	PBE	CIE	VAE	CFFE	RIE	ILPE	RSE	ENEE
1974	30,58	28,08	35,08	49,38	32,93	39,42	45,82	-18,02	1991	72,20	73,53	70,22	77,09	69,42	43,90	75,68	68,24
1975	32,97	29,24	39,32	47,60	38,15	39,09	52,64	-0,55	1992	70,96	69,91	72,58	70,78	72,81	51,01	74,78	74,42
1976	40,40	35,65	47,58	51,53	47,13	46,42	58,35	-1,17	1993	69,72	69,58	69,93	84,50	66,15	62,36	78,67	-23,29
1977	47,23	39,65	57,38	53,87	57,74	69,60	63,56	15,45	1994	69,42	68,85	70,21	84,31	67,50	62,82	75,99	32,01
1978	51,78	45,46	59,89	59,30	59,95	48,34	66,73	48,53	1995	73,58	72,62	75,17	86,84	71,93	78,17	82,37	207,80
1979	54,75	47,10	64,61	78,41	63,58	29,09	62,85	81,88	1996	64,48	69,33	56,72	87,65	47,56	57,97	79,21	355,59
1980	59,72	46,81	73,19	87,43	71,79	47,03	74,40	79,62	1997	13,12	15,28	10,46	30,71	9,14	14,63	25,30	0,41
1981	61,50	50,42	73,14	85,74	72,07	45,53	73,27	83,84	1998	58,49	62,90	51,53	88,91	42,78	64,51	82,88	1564,55
1982	61,78	49,79	74,27	85,69	73,34	45,04	74,84	84,37	1999	47,77	51,15	42,46	87,44	34,34	51,39	73,32	-88,94
1983	58,88	51,19	68,47	97,62	66,58	38,32	69,17	75,16	2000	44,18	47,85	38,60	83,73	31,09	47,54	69,12	-48,64
1984	64,14	62,42	66,21	67,15	66,13	56,25	68,83	63,08	2001	31,94	36,87	23,99	74,52	18,56	45,66	65,56	-116,92
1985	63,41	62,74	64,20	81,16	62,67	44,20	69,94	56,15	2002	25,92	30,94	17,60	69,40	13,40	31,55	43,06	-15,89
1986	68,72	69,00	68,42	80,40	67,47	51,06	73,00	63,80	2003	26,07	30,91	18,11	69,20	13,82	32,12	44,03	-16,31
1987	64,35	66,72	61,59	78,54	60,09	37,56	72,05	42,66	2004	24,89	29,83	17,06	67,80	12,90	30,84	43,77	-18,11
1988	66,69	68,90	63,70	62,42	63,86	70,94	73,37	915,31	2005	22,21	26,83	15,23	65,33	11,42	29,58	45,56	-24,15
1989	68,42	68,27	68,62	76,67	67,91	45,52	77,31	53,00	2006	20,36	24,97	13,62	66,21	9,62	27,45	44,41	-23,85
1990	67,22	67,21	67,23	73,51	66,77	36,06	74,64	64,67	2007	19,36	23,91	12,70	63,87	9,00	25,08	41,17	-17,83

المرجع : محسوبة انطلاقا من بيانات :

1- Collections Statistiques, Série E: Statistiques Économiques , N° 131,

2- RETROSPECTIVE DES COMPTES ECONOMIQUES DE 1963 A 2005, ONS, Alger, Novembre 2006 ;

3- http://www.ons.dz/-Compte-de-production-et-compte-d-.html?debut_articles=10#pagination_articles

الجدول 03

يمثل الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة

N=34	المدى	Mini	Max	Moy	É-type	CV %
PBE	60.5	13,1	73.6	50,5	18,8	37,3
CIE	58,2	15.3	73,5	49,8	17.7	35.5
VAE	64,7	10.5	75.2	50.9	22.3	43.8
CFFE	66,9	30,7	97,6	72.8	14.6	20,0
RIE	64,3	9,0	73,3	48,2	23.5	48.7
ILPE	63,5	14,6	78.2	45.5	14.3	31.4
RSE	57.6	25.3	82.9	64.6	14,6	22,6
ENEE	2479.9	-1564,5	915,3	14.3	327,6	2283.7

N=34	المدى	Mini	Max	Moy	É-type	CV %
PBP	60.5	26,4	86.9	49.5	18,8	38.1
CIP	58,2	26.5	84,7	50.2	17.7	35,2
VAP	64,7	24,8	89,5	49,1	22.3	45,3
CFFP	66,9	2.4	69.3	27,2	14.6	53.5
RIP	64,3	26.7	91,0	51.8	23.5	45,3
ILPP	63,5	21,8	85.4	54,5	14.3	26.2
RSP	57.6	17,1	74,7	35,4	14,6	41.3
ENEP	2479.9	-815,3	1664,5	85.7	327,6	382.5

المصدر : مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من معطيات الجدولين (1) و(2) ، بتصريف.

الجدول 04

مصفوفة معاملات الارتباط لـ Pearson (a)

N=34	PBE	CIE	VAE	CFFE	RIE	ILPE	RSE	EN
PBE	1,000	,960**0	,958**0	,614**0	,937**0	,678**0	,929**0	0,150
CIE	,960**0	1,000	,841**0	,623**0	,808**0	,677**0	,905**0	0,111
VAE	,958**0	,841**0	1,000	,529**0	,995**0	,626**0	,870**0	0,182
CFFE	,614**0	,623**0	,529**0	1,000	,460**0	,367**0	,726**0	-0,136
RIE	,937**0	,808**0	,995**0	,460**0	1,000	,589**0	,824**0	0,222
ILPE	,678**0	,677**0	,626**0	,367**0	,589**0	1,000	,757**0	0,034
RSE	,929**0	,905**0	,870**0	,726**0	,824**0	,757**0	1,000	-0,020
ENEE	0,150	0,111	0,182	-0,136	0,222	0,034	-0,020	1,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS انطلاقا من الجدولين (1) و (2) بتصريف.

المراجع والهوامش:

- 1 - هذا القطاع مصنف في الرتبة 12 من 19 قطاعا مكونة لاقتصاد الجزائري حسب الديوان الوطني للإحصاء O.N.S.
 - 2 - محمود فوزي شعوبي، (1997)، النسب المالية من منظور التحليل العاملي، نحو بناء نموذج للتصنيف، حالة تعاونية الحبوب والخضر الجافة، ورقلة، الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، ص 38.
 - 3 - رجاء محمود أبو علاء، (2003)، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS، دار النشر للجامعات، مصر، الطبعة الأولى، ص ص 224-225.
 - 4 - تأكيداً للنتائج المتوصل إليها في الفقرة 1.2 السابقة.
 - 5 - لهذه المصفوفة أهمية خاصة عندما يزيد عدد المجموعات الجزئية عن اثنين.
 - 6 - خالد بن سعد الجعفي، (2005)، تقنيات صنع القرار تطبيقات حاسوبية، الجزء الثاني، دار الأصحاب، الرياض، ص 442.
 - 7 - رجاء محمود أبو علاء، مرج سبق ذكره، ص ص 234، 235.
 - 8 - نظرا لمبدأ التناظر في بيانات القطاع العام وبيانات القطاع الخاص فسف نقصر في هذا المبحث على القطاع العام فقط.
 - 9 - The OLAP (Online Analytical Processing) Cubes procedure calculates totals, means, and other univariate statistics for continuous summary variables within categories of one or more categorical grouping variables. A separate layer in the table is created for each category of each grouping variable.
- أنظر مساعد البرنامج SPSS.
- 10 - حسب أسلوب "كايزر"، تستبعد العوامل ذات القيم الذاتية الأقل من الواحد الصحيح.