

تحديد أداء الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة 2001-2017

دراسة تحليلية بتطبيق أسلوب ستة سيجما (Six-Sigma)

Determining the performance of foreign direct investment in Algeria for the period 2001-2017 An analytical study using the six-Sigma method

د. فاطمة الزهراء تليلاني، جامعة أم البواقي، الجزائر.

tlilani.fzahra1986@gmail.com

تاريخ التسليم: (2019/08/16)، تاريخ المراجعة: (2019/09/11)، تاريخ القبول: (2019/10/09)

Abstract :

This research paper aims to determine the performance of foreign direct investment (FDI) in Algeria as one of the most important forms of capital flows and its contribution to growth, economical and social development through generating income, productive capacities and raising employment levels.

The six-Sigma method was applied through various steps, using the Minitab 20 statistical program to examine the reasons for the low flow of foreign direct investment towards Algeria between 2001 and 2017 and the level of performance. The results showed that the Sigma level was very low and reached 1.2 out of 6. This indicator means the weak performance of the state in terms of foreign investment. Some recommendations have been included in order to contribute to the development of foreign direct investment flows in Algeria.

Key words: foreign direct investment, Six Sigma, Ability of the process

ملخص

تهدف الورقة البحثية إلى تحديد أداء الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر باعتباره من أهم أشكال التدفقات الرأسمالية ومساهمة في النمو والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال توليد الدخل والطاقت إنتاجية ورفع مستويات التشغيل.

سيغما من - تم تطبيق أسلوب ستة خلال مجموعة من الخطوات، وذلك بالاستعانة لبحث أسباب Minitab 20 بالبرنامج الإحصائي تدي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الجزائر في السنوات ما بين 2001 و 2017 ومستوى الأداء. أظهرت النتائج أن مستوى سيغما منخفض جدا وبلغ 1.2 من 6 ويدل ذلك على ضعف الأداء من الدولة اتجاه الاستثمارات الخارجية، كما تم إدراج جملة من التوصيات التي قد تسهم في تطوير تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، ستة سيجما، مقدرة العملية

مقدمة:

إن المنظور التقليدي لاقتصاد التنمية قد نظر باستمرار إلى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الدول النامية نظرة حسنة، وهو منظور نشأ عن الافتراضات الكلاسيكية الحديثة السائدة عن عمل السوق، فالمستثمرين الأجانب يقومون بجلب موارد جديدة نادرة والتي تتمثل في التكنولوجيا وحتى الإدارة ومهارات التسويق، وهو ما يزيد المنافسة في الدولة المضيفة، وبذلك تحسين الكفاءة وزيادة فرص العمل، لذلك يعتبر جذب الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم اهتمامات الدول النامية بالنظر إلى الدور الذي يلعبه في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة من خلال العمل على زيادة القدرات الإنتاجية ورفع معدل النمو الاقتصادي وتحسين الوضع الاقتصادي، وكذا امتصاصها للبطالة، وهذا إذا تمكنت الدولة من توجيه هذه الاستثمارات إلى القطاعات الحيوية حسب متطلبات السوق المحلية، وهذا ما يفسر التعديلات التي تقوم بها باستمرار (بوحلايس، 2009، ص 85). وقد أدركت العديد من الدول ومن بينها الجزائر، الحاجة الملحة لتطوير إجراءات، تحسن في بيئة أداء الأعمال وتستقطب المزيد من الاستثمارات، إلا أن إدراك البعض منها لضرورة تطوير العملية الإحصائية المتعلقة برصد ومتابعة ونشر البيانات الخاصة بالتدفقات الاستثمارية الوافدة إليها والصادرة عنها ما زال بحاجة لمزيد من الدعم والتطوير، ولذلك فإنه ليس من المستبعد أن تفتقد صياغة وإقرار حزمة التشريعات والسياسات الجاذبة للاستثمار في عدد من تلك الدول للفعالية والنجاعة وأن لا يتمكن صاحب القرار من تحقيق هدف زيادة حجم الاستثمارات الواردة وتوجيه الأجنبية منها إلى القطاعات الاستراتيجية (المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، 2013، ص 10). لقد سعت الجزائر منذ التسعينات إلى تطوير مناخها الاستثماري، وذلك من خلال القيام بعدة إصلاحات هيكلية ووضع آليات اقتصادية وقانونية متنوعة، تتضمن استخدام نظام الحوافز والرفع من إمكانات الدولة في الحصول على أكبر قدر من الاستثمارات الأجنبية والضمانات والامتيازات المالية المباشرة بالإضافة إلى توقيع جملة من الاتفاقيات والمعاهدات الثنائية والمتعددة الأطراف مع الدول المتقدمة في جميع الحالات، والسعي الجاد إلى الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة.

على ضوء ما تقدم تُطرح إشكالية الدراسة من خلال السؤال الآتي:

- إلى أي مدى وصلت مستويات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر وفق أسلوب التحديد الإحصائي ستة سيغما ؟

1 - واقع الاستثمار الأجنبي المباشر **Foreign Direct Investment**: شهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى مختلف الدول في العالم ترجعا كبيرا بنسب تزيد عن 23% إلى 1430 بليون دولار عام 2017 مقابل 1868 بليون لعام 2016. أما بالنسبة للدول العربية، فقد تدفقت

استثمارات أجنبية مباشرة إليها بقيمة 28.7 بليون دولار عام 2017، متراجعة بنسبة 11.5 رغم استمرار التحسن الطفيف في جاذبية مجموعة الدول العربية في مؤشر ضمان جاذبية الاستثمار لنفس السنة، إذ ارتفعت قيمة المؤشر للدول العربية، لكن مع استقرارها في المرتبة الرابعة على مستوى العالم من بين 7 مجموعات جغرافية للعام السادس على التوالي (تقرير الاستثمار العالمي، 2017، ص10)، حيث تصدرت دول الخليج أداء المجموعات العربية، وحلت دول المشرق العربي في المرتبة الثانية عربياً، وجاءت دول المغرب العربي في المرتبة الثالثة وأخيراً دول الأداء المنخفض، وذلك مع تحسن أداء المجموعات الأربع في المؤشر في شكل طفيف مقارنة بعام 2017 (حسن، إسماعيل، 2017، ص05). واستناداً إلى قاعدة بيانات أسواق الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI Markets)، أنشأت 627 شركة 809 مشاريع استثمارية أجنبية جديدة في الدول العربية عام 2017، بكلفة استثمارية تُقدر بـ 70.6 بليون دولار، استحدثت نحو 100 ألف فرصة عمل، وأن مصر حلت في مقدمة الدول المستقبلية للمشاريع بقيمة 37.7 بليون دولار وبحصة 53.4% من الإجمالي، تلتها الإمارات بحصة 13 %، ثم السعودية 10 % وتصدرت روسيا قائمة أهم المستثمرين في المنطقة بقيمة 32.8 بليون دولار وبنسبة 46.4 % من الإجمالي، تلتها السعودية بقيمة 4.8 بليون دولار بحصة بلغت 6.7 %، ثم الإمارات بنحو 4 بلايين دولار بنسبة 5.6 %

وعلى صعيد مشاريع الاستثمار العربي البيني، جاء في التقرير أن 92 شركة عربية أسست خلال العام الماضي 172 مشروعاً في المنطقة خارج حدود دولها، وقدرت كلفتها بنحو 12.6 بليون دولار، أوجدت أكثر من 100 ألف فرصة عمل (تقرير المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، 2018، ص10).

2 - تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر: تتميز منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) بين تعريفين للاستثمارات الأجنبية المباشرة كما يلي: (Hugonnier, Bernard, 1984, p22)

- التعريف المعتمد في قانون تحرير حركة رؤوس الأموال الدولية: يعرفه على أنه الاستثمار الذي يهدف إلى إقامة روابط اقتصادية دائمة مع مؤسسة واستثمارات تمنح إمكانية ممارسة تأثير حقيقي على إدارة المؤسسة (إنشاء أو توسيع مؤسسة أو أحد فروعها، الامتلاك الكامل لمؤسسة موجودة أو المشاركة في مؤسسة جديدة أو موجودة مسبقاً، وكذلك قرض طويل الأجل) (OCDE, 2008).

- التعريف المعتمد لأغراض إحصائية: يعرفه على أنه كل شخص أو مجموعة من الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين إذا كانوا يمتلكون مؤسسة للاستثمار الأجنبي المباشر أو فرع يقوم بأنشطة في بلد غير البلد الأصلي للمستثمرين الأصليين.

- يُعرّف صندوق النقد الدولي الاستثمار الأجنبي المباشر "بأنه ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس حصول كيان مقيم في اقتصاد ما على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، حيث نستخلص من هذا التعريف ما يلي:

(Les investissements directs à l'étranger, 2014,p01)

- الاستثمار الأجنبي المباشر ينطوي على علاقة طويلة الأجل تعكس منفعة المستثمر الأجنبي المباشر التي يترتب عليها تحويل أصول ملموسة وغير ملموسة إلى البلد المضيف.

- يكون للمستثمر الأجنبي الحق في إدارة الوحدة التابعة والرقابة عليها، ولا يحتاج لذلك امتلاك جميع أصول الوحدة التابعة، حيث أن 10% من الأسهم العادية للشركة تكفي لإنشاء هذه العلاقة.

- أما بالنسبة للمشرع الجزائري، يتم التفرقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والاستثمار المختلط، حيث يكون الاستثمار مباشراً عندما يتم تمويله وتحقيقه بالكامل من قبل شخص طبيعي أو قانوني واحد أو أكثر غير مقيم في الجزائر، أما الاستثمار المختلط فيتم تمويله وتنفيذه بواسطة شخص أو أكثر من الأشخاص القانونيين الطبيعيين و/ أو غير المقيمين في البلد، في إطار شركة منشأة بموجب القانون الجزائري مع واحد أو أكثر من الشركاء المحليين، يتم اختيارهم بحرية بين الكيانات القانونية، والمقيمين العامين أو الخاصين (Bettahar, Rabah,1992, p62).

3 - أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر: يمكن تقسيم أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أشكال مختلفة وفق عدة معايير نذكر منها:

- كيفية إنشاء المشروعات في البلد المضيف، ويتضمن: الاستثمار التأسيسي Greenfield FDI الذي يعني إنشاء مرافق إنتاجية جديدة للشركة الأم في البلد المضيف مع توظيف عمال جدد أو إرسال إدارات من البلد الأصلي (Denis Lacoste & Pierre-André Bigues,2011, p126)، أو استثمارات عن طريق عمليات الاندماج والاستحواذ Mergers and Acquisitions بقيام المستثمر الأجنبي بشراء أو الاندماج مع شركة قائمة تعمل في البلد المضيف لإنشاء كيان قانوني جديد.

- دوافع الاستثمار في الدول المضيفة من وجهة نظر المستثمر الأجنبي، ويتضمن:

* الاستثمار الباحث عن الأسواق (الاستثمار الأفقي)، والذي يهدف إلى خدمة السوق المحلي للدولة المضيفة بالتقليل من بعض تكاليف المواصلات والرسوم الجمركية، والذي يعد بديلاً للعمليات التصديرية من قبل الشركة الأم والبلدان المضيفة. هذا النوع من الاستثمار الأجنبي كان حلاً مثالياً لتجاوز السياسات الحمائية التي اتبعتها بعض الدول النامية التي طبقت سياسة إحلال الواردات.

* الاستثمار الباحث عن المصادر الطبيعية، والذي يسعى للحصول على الموارد الطبيعية الرخيصة التي لا تتوفر في دولة الأم للشركة لتحقيق ميزة تنافسية.

* الاستثمار الباحث عن الكفاءة Efficiency Seeking (الاستثمار الرأسي)، والذي تسعى الشركات الأجنبية من وراءه لزيادة كفاءتها الإنتاجية عن طريق تحويل جزء من خطوط الإنتاج لدول مضيفة تتمتع بميزة نسبية في تكاليف الإنتاج والخامات، قوى العمل، والمنتجات الأولية الرخيصة، ولذا يعتبر هذا النوع من الاستثمار الأجنبي مكماً للتبادل التجاري بين بلد الأم وبلد المضيف.

* الاستثمار الباحث عن أصول استراتيجية Strategic Asset Seeking، والذي يسعى إلى الحصول على أصول استراتيجية تكون ذات أهمية للشركة الأم في الأجل الطويل للاستفادة من التكنولوجيا.

إن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على اقتصاد البلد المضيف يعتمد على التفاعل الديناميكي لمجموعة من العوامل الاقتصادية والتنظيمية، والتشريعية، والسياسية بالإضافة إلى عوامل تعتمد على نوع الاستثمار الأجنبي المباشر أيا كان زراعياً، صناعياً، أو خدمياً، والأسباب وراء الاستثمار في البلد المضيف، وطريقة دخول الاستثمار الأجنبي سواء جديد، أو عن طريق الاندماج أو الاستحواذ، وسياسات الدولة المضيفة اتجاه هذه الاستثمارات وبيئتها الاستثمارية (Bekihal, 2013, p49).

4 - منهجية الدراسة: تم جمع البيانات من المنشورات والتقارير الصادرة والمؤتمرات التي نظمت من قبل الأمم المتحدة، وبعض المجالات العلمية، كما تم استخدام البرنامج الإحصائي Minitab 20 لتحليل بيانات الدراسة الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (01): يوضح تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة خلال الفترة 2001-2017

السنة	قيمة الاستثمارات (مليار. دولار أمريكي)
2001	1.108
2002	1.065
2003	634
2004	882
2005	1.081
2006	1.795
2007	1.662
2008	2.593
2009	2.746
2010	1.260
2011	2.571
2012	1.484
2013	1.684
2014	1.0506
2015	-0.584
2016	1.635
2017	1.203

المصدر: قاعدة بيانات أسواق الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI Markets)، 2018، وقد أعتمدت منهجية ستة سيجما Six-Sigma، وهي منهجية لتقليل الأخطاء أو تنظيم القيمة وتعتمد الأساليب الإحصائية والفنية في التحسين المستمر للمنتجات أو الخدمات والتركيز على إرضاء الزبون وتلبية الاحتياجات المتغيرة للسوق (عبد الرحيم محمد، 2018، 02)، حيث هناك منهجيتان في 6 سيجما كالآتي:

DMADV: يهتم هذا المنهج بالتحديد والقياس والتحليل والتصميم والتحقق، ويتم استخدامه لإنشاء تصاميم المنتجات الجديدة أو التصاميم العملية.

DMAIC: يهتم بالتحديد والقياس والتحليل والتحسين والتحكم، ويستخدم لتحسين العملية القائمة (Fernandez, 2018, 01).

أما بالنسبة لمراحل التطبيق المعبرة عن منهج DMAIC فتتم كما يلي: (Maurice, 2013, 42-63)

❖ التعريف Define: يتم التعرف على المشكلة، وتحديد العيوب والأخطاء والتعبير عنها بأسلوب كمي دقيق.

❖ القياس Measure: يتم التعرف على مقاييس الكفاءة والفاعلية، وجمع البيانات التي تسهم في التعرف على أسباب المشكلة.

❖ التحليل Analyze: في هذه الخطوة يستطيع فريق العمل تحديد أسباب المشكلة التي تحتاج للتطوير وذلك عن طريق تحليل البيانات.

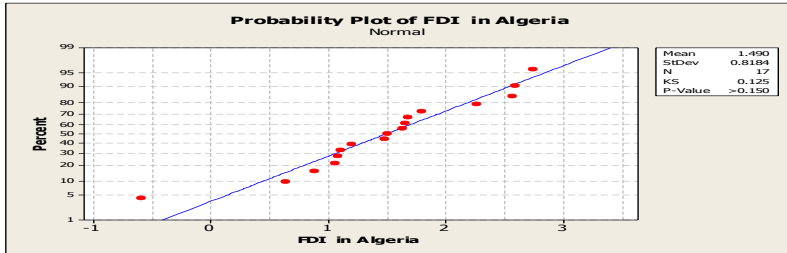
❖ التحسين Improve: يتم تحديد الأدوات الإحصائية التي تسهم في تحسين الأداء وضمان مصداقية النتائج (L.George, 2003, 303).

❖ المراقبة Control: تحدد الأنشطة التي تسهم في مراقبة الأداء للتأكد من أن التحسين سيستمر.

5 - عرض وتحليل نتائج الدراسة: بعد تحليل بيانات تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر، وذلك باتباع منهج DMAIC بخطواته المتسلسلة لتحديد مستوى سيجما لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة، كانت النتائج كما يلي:

5-1 - اعتدالية توزيع البيانات: يعتبر شرط توزيع البيانات طبيعياً ضروري من أجل تطبيق مراحل six-sigma لكشف العيوب وتحديد الأداء (L.George, 2005, 111)، حيث تم استخدام اختبار كلموجروف-سميرنوف، وقد تم تحديد مستوى المعنوية في الدراسة عند 0.05

الشكل (01): اعتدالية توزيع البيانات لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة للجزائر

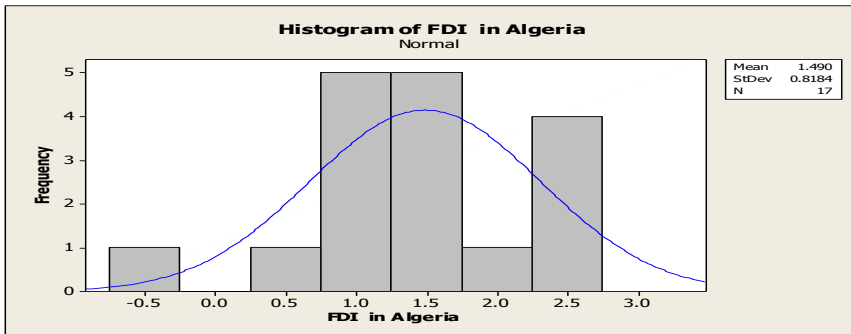


المصدر: من إنجاز الباحثة إعتماًداً على مخرجات البرنامج Minitab 20

نلاحظ من خلال الشكل أن قيمة مستوى الدلالة المحسوب ($P\text{-value} = 0.150$) وهي أكبر من 0.05 وعليه البيانات التي تمثل تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي يمكن مواصلة عملية التحليل الإحصائي للبيانات محل الدراسة.

5-2 - المدرج التكراري Histogram: تعتبر تقنية المدرج التكراري من أهم أدوات الجودة المستعملة لدراسة وتحليل بيانات العملية، من خلال تصنيف البيانات إلى عدة فئات وحساب تكرارها واستخلاص معلومات مهمة حول جودة المنتج أو الخدمة (Bachioua, 2011, p292)، كالقيمة المتوسطة ومقدار الاختلافات والحكم على جودة المخرجات وأداء العملية مقارنة بالموصفات المحددة العليا والدنيا (USL, LSL)

الشكل (02): يوضح مستويات التفاوت في تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة للجزائر

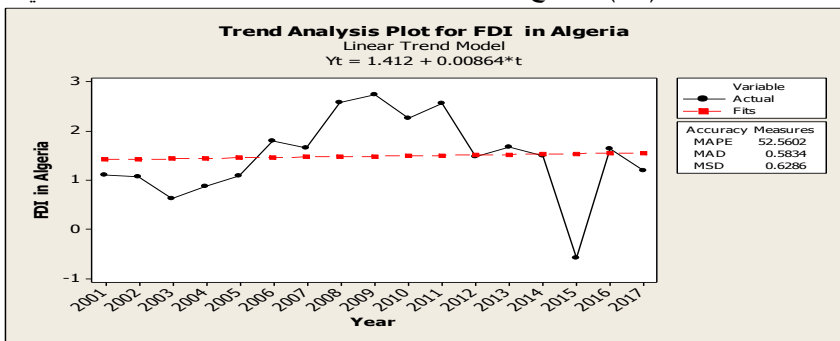


المصدر: من إنجاز الباحثة إعتماًداً على مخرجات برنامج Minitab 20

الشكل المدرج أعلاه يوضح دراسة السلسلة الزمنية لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر للفترة 2001-2017 بالدولار الأمريكي حسب البيانات المدونة في تقرير الندوة الأومية للتجارة والاستثمار لسنة 2017 حول الاستثمار في العالم والذي نشرته الأمم المتحدة (تقرير الندوة الأومية للتجارة والاستثمار، 2017).

شهدت الاستثمارات الأجنبية المباشرة بالجزائر سنة 2006 ارتفاعا ملحوظا مقارنة بسنة 2005 بمقدار 715 مليون دولار أمريكي، كما سجلت سنة 2008 أرقاما مرتفعة مقارنة بسنة 2007 حيث سجلت ارتفاعا بنسبة 56,07%، وهذا في وقت عرفت فيه الاستثمارات العالمية تراجعا بفعل الأزمة المالية العالمية، ثم ارتفعت وتيرة الاستثمارات في سنة 2009 ارتفاعا طفيفا بنسبة 6.43% أما في سنة 2010، فقد سجلت فيه كل التدفقات الواردة تراجعا محسوما على المستوى العالمي، بنسبة 18%، وهو ما يدل على التأثير المتأخر لتدفقات الاستثمار الدولية المتجهة نحو الجزائر، الشيء الذي يمكن تفسيره بالأولوية القصوى لهذه الاستثمارات لكونها تتمتع بربحية عالمية (استثمارات في قطاع المحروقات)، ثم ارتفاع تدفق الاستثمار الأجنبي سنة 2011 إلى 2720.5 مليون دولار نظرا للأوضاع الأمنية للدول العربية، وهو ما دفع بالمستثمرين الأجانب إلى التوجه إلى الاقتصاد الجزائري لما يتوفر عليه من مناخ استثماري خصب وتوفر الاستقرار، فقد أظهرت نتائج تحليل السلسلة الزمنية أن المنحنى التاريخي لحركة تدفق الاستثمارات الأجنبية شهد تنذباً ملحوظاً في التدفق، وأن معدلات الاستثمار مقبولة خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2001 لغاية سنة 2013 وارتقت لأقصى قيمة خلال السنة 2009 إذ حققت 2.764 مليار دولار، أما في سنة 2015 سجلت نتائج سلبية -0.584 مليار دولار أمريكي، أي خروج الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر بمعدلات شبه منعدمة، ثم عرفت ارتفاعا جديدا في العام 2016 حيث بلغت 1.635 مليار دولار أمريكي ويرجع ذلك لتحسن السياسات الاستثمارية والتحسين النسبي الذي عرفه الإنتاج النفطي، إضافة لوضع القانون الجديد حول الاستثمار الذي وفر التحفيزات الجبائية والمنشآت الضرورية للمشاريع الاستثمارية (مطاي، 2016، ص65)، والشكل البياني يوضح السلسلة الزمنية لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الفترة الزمنية من سنة 2001-2017.

الشكل(03): يوضح السلسلة الزمنية لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر



المصدر:

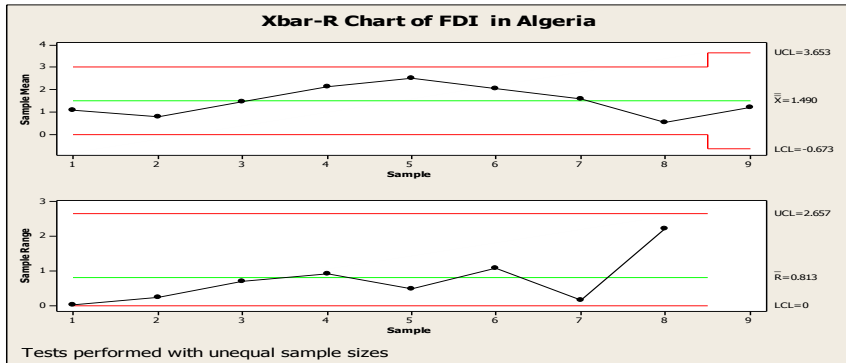
من إنجاز الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Minitab 20

نلاحظ من خلال الشكل تطابق التمثيل مع ما تم الإشارة إليه مسبقاً، وهو تسجيل زيادة تدفق الاستثمارات الأجنبية في الجزائر تزامناً مع فترات الأمن وعدم الاستقرار السياسي الذي شهدته بعض الدول العربية والفترة التي عقيتها.

3-5- خرائط المراقبة Control Chart: من خلال دراسة خرائط (لوحة) المراقبة للمتوسط الحسابي والمدى، نجد أن خط المنتصف Center line، الذي يمثل المستوى الأمثل وقيمة المتوسط العام للاستثمارات الأجنبية المباشرة قد بلغ $\bar{X} = 1.490$ مليار دولار أمريكي، وتراوح قيم الاستثمارات بين حدود الضبط العليا وحدود الضبط الدنيا، حيث حد الضبط الأعلى $U.C.L = 3.653$ مليار دولار أمريكي، وحد الضبط الأدنى $L.C.L = 0.6673$ مليار دولار أمريكي، والشكل الموالي يبين لوحة المراقبة للمتوسط الحسابي والمدى لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة للجزائر.

الشكل (04): يوضح لوحة المراقبة للمتوسط الحسابي والمدى لتدفق الاستثمارات الأجنبية

المباشرة في الجزائر



المصدر: من إنجاز الباحثة إعتماًداً على مخرجات برنامج Minitab 20

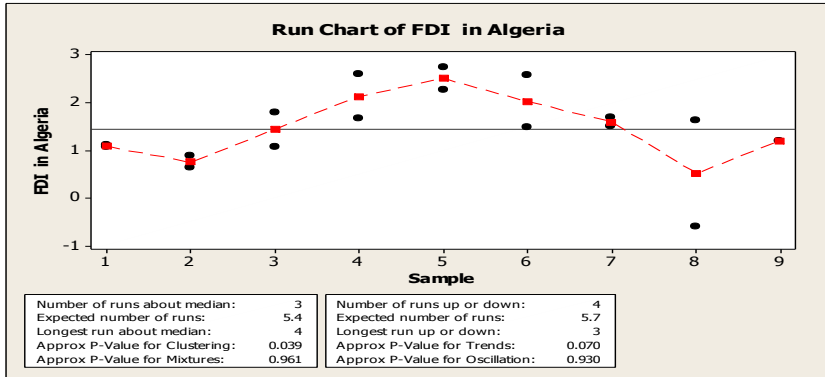
نلاحظ من خلال الشكل الموضح للوحة مراقبة المتوسط أن تدفق الاستثمار الأجنبي لا يسير بمعدل طبيعي وفقاً للشروط أو المواصفات الموضوعية والسبب وجود العديد من النقاط تحت خط المنتصف لخريطة المراقبة بالنسبة للمتوسط وتمثلت في السنوات 2001، 2002، 2003، 2004، 2005، 2012، 2014، 2015، 2017، وهذا يدل على أن عملية تدفق الاستثمارات الأجنبية للجزائر غير منضبطة وغير مطابقة، حيث كانت أفضل الفترات في السنوات 2011، 2013، 2014، 2016.

5 - 4 - خريطة التبعثر Scatter Plot or Scatter Diagram: تعتبر خرائط التبعثر طريقة

بيانية لتحديد العلاقة بين متغيرين يؤثران على العملية الإنتاجية، حيث تساعد في تحسين جودتها في مرحلة التشخيص لمشكلة تواجهها العملية الإنتاجية بإظهار العلاقة بين السبب والنتيجة من أجل التركيز على الأسباب المرتبطة بالمشكلة وإهمال الأسباب غير الفعالة وغير المرتبطة بالمشكلة (Utts, Jessica)

(M,2005,166). ولا تقتصر أهمية خرائط التبعر على تحديد ما إذا كان هناك علاقة بين متغيرين (سبب ونتيجة أو سبب وسبب آخر)، وإنما في التحقق من أسباب حدوث المشكلة العملية الإنتاجية، كما تستخدم هذه الخرائط في تقييم فعالية حل المشكلة التي تواجهها العملية الإنتاجية.

الشكل (05): يوضح انتشار بيانات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر



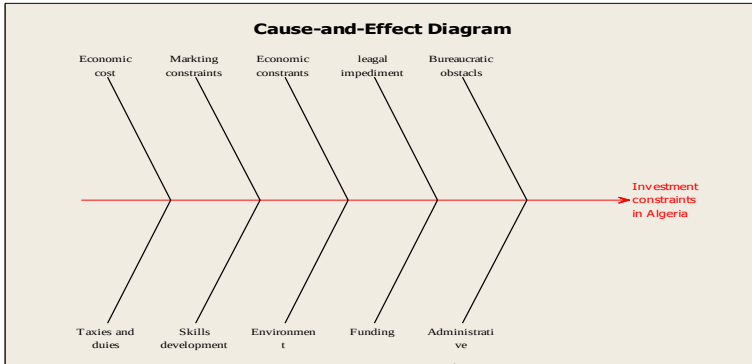
المصدر: من إنجاز الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Minitab 20

نلاحظ من خلال الشكل المُوضح لفحص خريطة التبعر أو انتشار البيانات أنه يوجد تبعر للقيم التي تمثل التدفق في الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويتضح ذلك من خلال قيمة مستوى المعنوية المحسوب $P\text{-value} = 0.039$ وهو أقل من مستوى المعنوية المشاهد $\alpha = 0.05$ الذي تم تحديده، ويشير ذلك لوجود مشاكل تسببت في عدم الزيادة في تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر.

5-5. مخطط السبب والنتيجة Cause and Effect Diagram: هو ذلك المخطط الذي يربط بين

الأسباب الفاعلة والآثار الناتجة في صورة رسم بسيط على شكل عظمة السمكة، حيث يمثل الهيكل العظمي كل الأسباب المحتملة التأثير ويمثل الرأس النتيجة أو الأثر (Jongseon. Park & others, 2011, p325)، أي العلاقة بين نتائج عملية ما والأسباب المؤثرة في هذه العملية. فالمخطط يتعامل مع عناصر وليس كميات بعرض كل العناصر المتعلقة بعملية محددة كما في الشكل الآتي:

الشكل (06): يوضح مخطط السبب والتأثير لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة نحو الجزائر

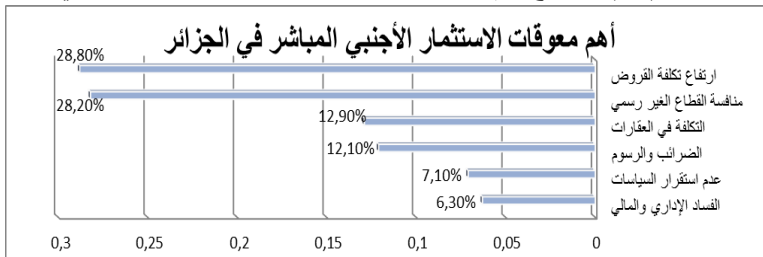


المصدر: من إنجاز الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Minitab 20

نلاحظ من خلال الشكل أنه تم تحديد العديد من الأسباب التي ساهمت في تدني تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة للجزائر، والتي تمثلت في عدة معوقات منها: المعوقات البيروقراطية bureaucratic impediments، والمعوقات القانونية legal constraints، والفساد الإداري administrative corruption، والمعوقات الاقتصادية economic obstacles، ومعوقات التمويل funding constraints، ومعوقات التسويق marketing constraints والتكلفة cost، والضرائب والرسوم taxies and duties

ويوضح الشكل البياني الآتي أهم المعوقات التي ساهمت في التقليل من تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة للجزائر حسب دراسة للبنك الدولي:

الشكل (07): يوضح أهم معوقات تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر



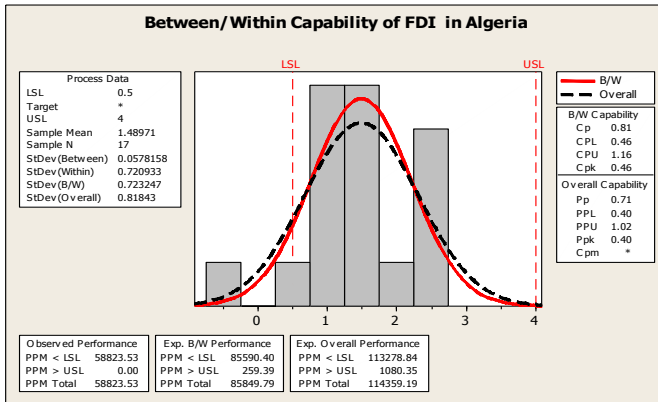
المصدر: منشورات البنك الدولي

نلاحظ من خلال الشكل أن من أهم المعوقات المدونة صعوبة الوصول إلى القروض وارتفاع تكلفتها والمنافسة غير المشروعة من القطاع الخاص والتكلفة في العقارات والرسوم والضرائب وعدم استقرار السياسات ووجود الفساد الإداري والمالي.

ويتبين أن من أهم الأسباب صعوبة الوصول إلى القروض وارتفاع تكلفتها وشكل ما نسبته 28.8% ويليه المنافسة الغير مشروعة من القطاع الخاص وشكل ما نسبته 28.1%.

5 - 6 - مقدرة العملية Process capability : تعتبر من تقنيات الضبط الإحصائي للعمليات الإنتاجية، بهدف تحديد أسباب التقليل من مقدرة العملية وتحسين جودة المنتج بتقليل العيوب والتكلفة تم حساب بعض المؤشرات الهامة التي تتعلق بمقدرة العملية والتي تقيس تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر في الفترة الممتدة من 2001 سنة حتى سنة 2017، كما هو موضح من خلال الشكل الآتي:

الشكل(08): يوضح مؤشرات مقدرة عملية تدفق الاستثمار الأجنبي الوارد في الجزائر



المصدر: من إنجاز الباحثة إعتقاداً على مخرجات برنامج Minitab 20

ينضح من خلال الشكل البياني أن ذيلي منحني التوزيع الطبيعي يقعان خارج حدي المواصفات القياسية specification limits، ومن خلالهما يتبين أن عملية تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر لا تفي بالمطلوب وغير منضبطة وهذا ما يسبب التذبذب المستمر ما بين الارتفاع والانخفاض وكانت كالتالي:

L.S.L = 0.5 الحد الأدنى المسموح به

U.S.L = 4 الحد الأعلى المسموح به

وبحساب مؤشر معامل المقدرة (قاعدة بيانات أسواق الاستثمار الأجنبي المباشر، 2018)

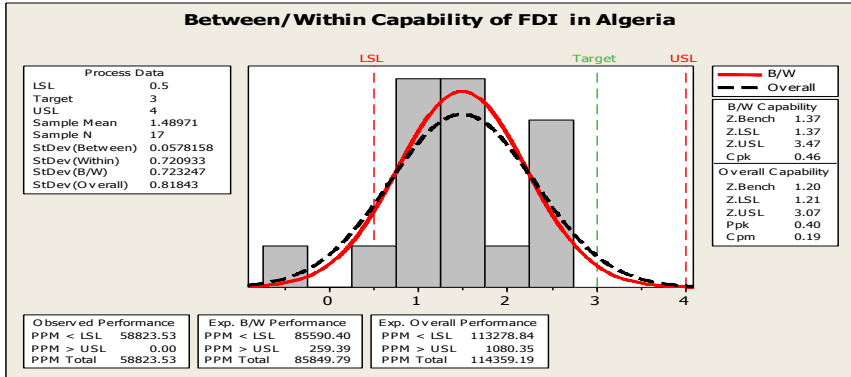
(capability index)، تبين أن $Cp=0.81$ ($Cp < 1$) فالعملية بالكامل غير منضبطة وغير جيدة

ويجب تحسين الأداء حتى تكون عملية تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة للجزائر بشكل جيد

وذو فائدة اقتصادية. وأظهرت عملية القياس أن متوسط العملية يساوي 1.489 مليار دولار امريكي وهو أقل من المتوسط المستهدف ($Target = 4$) مليار دولار سنويا مبدئيا ضمن خطة لجذب الاستثمارات

وتوفير المناخ المناسب لاستثمارات أكبر من هذه القيمة، ويدل الانحراف المعياري المرتفع والبالغ 0.729 مليار دولار سبب التشتت في معدلات تدفق الاستثمارات الأجنبية الواردة للجزائر، والشكل التالي يبين مستوى سيجما المقابل.

الشكل (09): يوضح مستوى سيجما لتدفق الاستثمارات الأجنبية الواردة للجزائر



المصدر: من إنجاز الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Minitab 20

نستخلص من التمثيل البياني أن مؤشر الأداء لعملية تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر في الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2001 وحتى سنة 2017 كان دون المستوى المطلوب، حيث لم يتحقق الأداء المناسب لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة لعدة أسباب تم توضيح أغلبها، فمن خلال حساب معامل مقدرة عملية تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة تبين أن: $Cpk = 0.46$, $Cpm = 0.19$, $Ppk = 0.40$, وجميعها أقل من 1، وهي مؤشرات متدنية جداً تدل على عدم وجود آلية جديّة لجذب التدفقات الأجنبية.

أما قيمة: $Z.Bench\ Mark = 1.20$ التي تمثل مستوى سيجما لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر، فبمقارنتها بالجدول العام لتحديد مستوى سيجما يتبين الآتي:

Success rate (نسبة النجاح في جذب التدفق) = 38%

Sigma Value (مستوى سيجما) = 1.20

بلغ مستوى سيجما 1.20 وهو مؤشر متدني جداً، وتكون نسبة الأداء في الاستثمار 38% وهي لا ترقى للمستوى المطلوب.

6 - مناقشة النتائج:

اتفقت نتائج الدراسة مع معظم الدراسات التي اهتمت بموضوع الاستثمار الأجنبي في الجزائر، كما توافقت مع البيانات الصادرة من البنك الدولي من حيث وجود تذبذبات متعددة في تدفق الاستثمارات

الأجنبية المباشرة للجزائر، وأيضاً مع النشرات الصادرة عن المؤسسة العربية لضمان وائتمان الصادرات والاستثمار الأجنبي في الدول العربية والملتقيات السنوية التي نظمتها الأمم المتحدة بشأن الاستثمار، كما كان مؤشر الأداء لعملية تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر في الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2001 وحت سنة 2017 دون المستوى المطلوب.

خاتمة:

إن جذب الاستثمار الخارجي لا يتوقف على الحوافز فقط، بل على عوامل كثيرة، كالأداء المؤسسي والاستقرار السياسي، وحجم السوق، وتوافر الموارد البشرية والمادية، وأداء الخدمات اللوجستية، ومناخ وأشكال الاستثمار المتاحة وغيرها، حيث يجب على السلطات العمومية بالجزائر باعتبارها المسؤول والمسير لهذا النوع من الاستثمارات من تفعيل هذه المتغيرات وتطويرها بما يتماشى مع المتطلبات الدولية في ظل مستويات الأداء المنخفضة نسبياً وفق أسلوب التحليل الإحصائي 6σ.

التوصيات:

- لقد مكنت نتائج دراسة هذا الموضوع من وضع جملة من التوصيات كما يلي:
- ضرورة الارتكاز على المعلومات الدقيقة والحديثة بشأن البيئة الاستثمارية وكذلك الأداء الفعلي للدولة.
- تحديد مستوى التدفقات وتطويرها وفق منهجية محكمة ومتكاملة، تتضمن رصد توزيع تلك الاستثمارات بحسب الدول والشركات المستثمرة والقطاعات الناشطة فيها.
- تمكين الدولة من التعرف على شركاء الاستثمار وصياغة استراتيجيات وسياسات وبرامج أكثر تحديداً وفعالية في مخاطبة الجهات المستهدفة بالترويج والاستقطاب.
- السهر على تقييم مردود السياسات لمواصلة تعديلها بتصحيح الانحرافات وتطويرها في المستقبل.

قائمة المراجع:

أولاً - المراجع باللغة العربية:

- تراجع الاستثمارات الأجنبية المباشرة بالدول العربية إلى 28.7 مليار دولار في 2017، آفاق الاقتصاديات العربية، تقرير المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، العدد 14439، جوان 2018.
- تقرير الندوة الأممية للتجارة والاستثمار لسنة 2017 حول الاستثمار في العالم (2018).
- حسن، محمد، واسماعيل، جمال. (جوان 2017). محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية، منشورات صندوق النقد العربي (قاعدة بيانات unctad).
- القحطاني، ناصر بن محمد. (أفريل 2013). المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، العدد 2، الكويت، www.dahman.org، تاريخ الاطلاع 20-06-2019.

- مطاي، علي.(2016). الاستثمار الأجنبي في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية: دراسة حالة الجزائر 2000-2014، (مذكرة ماستر أكاديمي). جامعة خميس مليانة.

- بوحلايس، محمد خليل.(2009). معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، (مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية). جامعة أم البواقي، الجزائر.

ثانيا - المراجع باللغة الأجنبية:

- BETTAHAR, Rabah.(1992). Le partenariat et la relance des investissements, Alger : Edition BETTAHAR.
- Hugonner, Bernard.(1984). Investissement direct, coopération internationale et firmes multinationales, Paris : Edition ECONOMICA.
- Denis, Lacoste, & Bigues, Pierre-André.(2015). Stratégie d'internationalisation des entreprises : menaces et opportunités, De boeck.
- Bachioua, Lahcene Abdallah.(2011). Undamentals of Statistics Concepts and Applications An Arabic Text, 1st Edition, U.S.A:Phillips publishing,
- Maurice, Pille.(2013). six sigma: comment l'appliquer, 2eme Edition. Paris : groupe Eyrolles,.
- Michael L.George.(2003). Lean six sigma for services, Copyrighted Material, U.S.A..
- Utts, Jessica M.(2005).Seeing Through Statistics, 3rd Edition, Thomson Brooks/Cole, ISBN 0-534-39402-7.
- Jongseon. Park, Gyeonghee Nam, JongOh Choi.(2011). Parameters in cause and effect diagram for uncertainty evaluation, orea Research Institute of Standards and ScienceDaejeon, Volume 16,(Issue 6), Korea.
- OCDE.(2008). Définition de référence des investissements directs internationaux, 4eme édition, Paris, <https://www.oecd.org>, Consulté le : 23-05-2019.
- Bekihal Mohamed.(2013). les investissements directs étrangers en Algérie : essai d'évaluation empirique de son impact sur la croissance économique entre 1990-2000, mémoire de magistère, université Oran, Algérie.

ثالثا - المواقع الالكترونية:

- عبد الرحيم محمد، تطبيقات سيغما 6 www.durarweb.com، نوفمبر 2018، تاريخ الاطلاع: 13مارس 2019.

- قاعدة بيانات أسواق الاستثمار الأجنبي المباشر FDI Markets ، 27ديسمبر (2018)، <https://namaazone.com>، تاريخ الاطلاع: 05-02-2019.

- تقرير الاستثمار العالمي: الاستثمار والاقتصاد الرقمي، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) <http://unctad.org/press>، 15-02-2019، تاريخ الاطلاع: 15-02-2019.

- Fernandez Alain, La méthode DMAIC: performance management décision, <https://www.piloter.org>, Septembre 2018, consulté le 06-03-2019.

- Les investissements directs à l'étranger (IDE) – definition, Ministère de - l'économie et des finances, 01Avril 2014, www.tresor.economie.gouv.fr, consulté le 07-12-2018