

## **تقييم التكوين الجامعي حسب استراتيجية الانحرافات الستة**

- دراسة تطبيقية

صالح بو عبد الله  
أستاذ محاضر  
جامعة مسلية  
سمية ناصري طالبة دكتوراه

ملخص

في سعيها لثبت نظام الجودة، يتعين على الجامعة الجزائرية تخصص مختلف الاستراتيجيات المتاحة لتخير أكثرها ملائمة مع الأهداف التي تتوخاها والواقع الذي تعيشه. من بين الخيارات المطروحة، يكثر الجدل حول ملائمة الجودة الشاملة، الإيزو، وضمان الجودة بالاعتماد على كتاب معايير معه مسبقاً، لكن قلما يأتي النقاش على طرح استراتيجية الانحرافات الستة. هذا رغم أن هذه الاستراتيجية للجودة قد ثبتت جدارتها في العديد من المنظمات. مرؤنة هذه المنهجية، بما أنها تعتمد على المشاريع، وجانبها العملي والبراقفاني، واعتمادها على التقييم الدقيق والتحسين المستمر والتدرجى للعمليات، كل هذه الصفات يفترض أن يجعلنا نعطيها حقها في النقاش حول الوجهة التي ينبغي أن تتحذها الجودة في الجامعة الجزائرية.

في هذه الورقة نعرض نتائج دراسة ميدانية قمنا بها لرسم خارطة العمليات المتعلقة بالأنشطة البيداغوجية السارية على مستوى الكليات. بالاستلهام من تجربة سابقة لجامعة عين، قمنا بتصميم أداة لقياس مدى مطابقة العمليات البيداغوجية الدليل لـ M ، وبهدف اختبار هذه الأداة قمنا باستخدامها لجمع بيانات في كلتين من جامعة محمد يوسيف بالمسيلة.

**الكلمات المفتاحية:** الجودة، نظام الجودة، التعليم العالي، الانحرافات الستة.

أولاً مقدمة

الدور الكبير الذي تؤديه الجامعة في إنتاج رأس المال البشري وبناء مجتمع المعرفة يحتم عليها السعي للتميز في أدائها لتكون في مستوى رسالتها وأهدافها. قطاع التعليم العالي الذي عرف في الجزائر تغييرات معنيرة في العشرينية الأخيرة بحاجة اليوم إلى وقفة للتقدير والاستشراف، يراجع فيها أهدافه ومدى ما حققه منها ويضع لنفسه رؤية جديدة نحو الحودة والتميز.

الخطوات التي تمت في مجال تثبيت نظام الجودة متعددة ولا يمكن إنكارها، ولكن البطء الذي يميز هذا المسار يوحي بوجود تردد حول الوجهة والاستراتيجية المتبعة. الوزارة لم تحدد إلى الآن للجامعات ومؤسسات التعليم العالي الاستراتيجية الميدانية التي

عليها أن تتبعها لتبني نظام ضمان الجودة، وترك المبادرة لكل جامعة لتجتهد حسب ظروفها، وترتب عن هذا أن اختلفت الطرق والاستراتيجيات المتبعة وتبين وجهات النظر

حول هذا الموضوع. النقاش الدائر يتمحور حول عدد من القضايا المتعلقة بالجودة ومنها المنهجية الأنسب لواقع الجامعة الجزائرية ومؤسسات التعليم العالي عموما. الخيارات التي تطرحها الكتابات والمداخلات في الملتقى المنعقدة حول الجودة في التعليم العالي في عدد من الجامعات الجزائرية في السنوات الأخيرة تتركز على المفاضلة بين اعتماد منهجية الجودة الشاملة، الإيزو، أو اعتماد كتاب المعايير. في هذا النقاش لا نجد مكانا تقريرا لاستراتيجية مهمة في مجال الجودة وهي استراتيجية الانحرافات الستة. هذه الاستراتيجية الحديثة مقارنة مع بذاتها، نشأت أولا في القطاع الصناعي ولكنها اليوم غدت تطبق في مختلف القطاعات، فهي تهتم بالمنظمة كمنظومة متكاملة من أبسط العمليات بالمنظمة إلى أعقدها وترقي جميع الخدمات فيها إلى مستوى معايير الجودة للانحرافات الستة.

تتميز استراتيجية الانحرافات الستة عن باقي الاستراتيجيات بالاستخدام المكافف واعتماد طريقة المشاريع وتركز على خارطة العمليات لتحديد مصادر وأسباب الخلل وعدم المطابقة. الخصائص التي تتمتع بها هذه الاستراتيجية من مرونة ودقة والنجاحات التي لقيتها في قطاعي الصناعة والخدمات على السواء ير Shanها لأن تكون خيارا مهما لتبنيها في الجامعة الجزائرية في المرحلة المقبلة، لكن التجارب السابقة في هذا المجال قليلة، والتعقيد الذي يميز الجامعة كمنظمة يجعل من الصعب تصور كيفية تطبيق هذه الاستراتيجية ميدانيا، ويحتم على الباحث في هذا الموضوع حصر دراسته على جانب محدد من الأنشطة التي تقوم بها. من هنا يمكن صياغة التساؤل الرئيسي التالي:

**كيف يمكن استخدام استراتيجية الانحرافات الستة لتحسين العملية التكوينية في الجامعة؟**

بناء على هذا التساؤل الرئيسي، نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- كيف يمكن رسم خارطة العمليات البيداخوجية في الجامعة؟

- كيف يمكن قياس الأداء في العمليات البيداخوجية في الجامعة؟

لمعالجة إشكالية بحثنا قمنا بصياغة الفرضيات الفرعية التالية:

- يمكن الاعتماد على الدليل العملي لتطبيق ومتابعة نظام L M D لرسم خارطة العمليات البيداخوجية في الجامعة الجزائرية.
- يمكن تصميم أداة فعالة لقياس درجة مطابقة العملية البيداخوجية لنظام L M D انطلاقا من الدليل العملي.

تمت الدراسة الميدانية في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير وكلية الآداب واللغات بجامعة المسيلة وبما أن الكليات متشابهة من حيث عدد الأقسام يمكن

القول أن النتائج قابلة للتعميم إلى حد مقبول. كما تم إجراء هذه الدراسة في المدة الزمنية التي يتم فيها جمع البيانات من مصادرها الأولية والثانوية خلال نهاية السداسي الثاني من سنة 2013 إلى غاية نهاية السداسي الأول من سنة 2014. بضاف إلى الحدود السابقة عدم تمثيل المجتمع بشكل كامل وصعوبة التأكيد من الوثائق المحررة في كل عملية لضيق وقت المسؤولين، تم الاكتفاء فقط بالملحوظات.

الورقة البحثية مقسمة كما يلي: في البداية نعرض واقع وآفاق تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائري ثم الخلفية النظرية لاستراتيجية الانحرافات الستة والتركيز على الخطوات التطبيقية لهذه الاستراتيجية من أجل تحقيق أهداف الورقة البحثية ثم ننطرق لبعض الدراسات السابقة التي استخدمت استراتيجية الانحرافات الستة في الجامعة. بعد ذلك نعرض إجراءات ونتائج الدراسة الميدانية وفي الأخير نقدم آفاق الدراسة.

## ثانيا. الإطار النظري

### التجربة الجزائرية في الجودة

تعتبر التجربة الجزائرية في مجال ضمان الجودة حديثة النشأة إذ بدأ الاهتمام بالجودة في مؤسسات التعليم العالي في 13-02-2008 بإنشاء اللجنة الوطنية للتقييم CNE من مهامها تقييم جميع وظائف مؤسسات التعليم العالي والتحضير لإنشاء لجان أخرى تهتم بالاعتماد، حيث تم وضع خطوات تطبيق الجودة في الجامعة تمثلت في إقناع أصحاب المصلحة بأهمية تطبيق نظام ضمان الجودة في الجامعة وإرساء ثقافة الجودة والتقييم الداخلي في الجامعات وكذا إنشاء خلية ضمان الجودة في كل جامعة. في نفس السياق قامت وزارة التعليم العالي بتنظيم المؤتمر الوطني للتعليم العالي بتاريخ 19 و20 ماي 2008 الذي كان تحت عنوان "الحصولة المرحلية بعد أربع سنوات من تطبيق نظام L M D" والندوة الدولية حول ضمان الجودة في التعليم العالي بتاريخ 02 جوان 2008 في الجزائر والذي كان بعنوان "ضمان الجودة في التعليم العالي بين الواقع والمتطلبات"، أوصى الملقيان بتحمية تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية (رقاد والعكickerة، 2014: 9).

بعد صدور مرسوم رقم 167 المؤرخ في 31 ماي 2010، شرعت المؤسسات الجامعية بالجزائر في تأسيس خلايا ضمان الجودة، وللجنة تنفيذ ضمان الجودة (CIAQES) المسؤولة عن قيادة التغيير النوعي، مهمة خلايا ضمان الجودة و(CIAQES) دعم أصحاب المصلحة (أعضاء هيئة التدريس، الإدارية، البرنامج التعليمي، الطلاب) من أجل إحداث التغيير لتقديم نوعية جيدة من خلال تطبيق نظام L M D (دبي وبحسين، 2014: 10).

تنقسم أنشطة لجنة تنفيذ نظام الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي إلى ثلاثة ندوات جهوية (ندوة الشرق، غرب ووسط الجزائر) حيث تعمل وزارة التعليم العالي على توحيد عمل

النحوات الثلاث وتعتبر اللجنة مكلفة بالتنسيق مع الوكالات والهيئات المعنية بما يلي(رقاد والعكickerة، 2014: 12): إنشاء مرجع وطني يتضمن المقاييس والمعايير المتعلقة بضمان الجودة في ضوء المعايير الدولية، تحديد معايير انتقاء الجامعات الرائدة والمسؤولين عن ضمان الجودة لكل مؤسسة، وضع خطة تكوين للمسؤولين عن ضمان الجودة، تحديد برنامج لتنفيذ عمليات ضمان الجودة في الجامعة ومتابعة تنفيذها، تنظيم التقييم الذاتي والتقييم الخارجي. وقد تم تبني ضمان الجودة الداخلي كخيار إستراتيجي وأعطي للتقييم الذاتي الأولوية باعتباره مفتاح الانتقال إلى ضمان الجودة الخارجي. تعمل اللجنة حالياً على إعداد نظام للمعايير يكون له بعد وطني وهذا النظام مستوحى من مشروع AQI-UMED والذي يركز على: مجال التكوين، مجال البحث، مجال حياة الطلبة داخل الجامعة، الحكومة. ويجد هنا الإشارة إلى أن المعايير هذه هي محل الدراسة حالياً.

### **استراتيجية الانحرافات الستة**

تشير الأدبـيات الإدارية إلى أن مفهوم استراتيجية الانحرافات الستة ظهر لأول مرة سنة 1984 في شركة موتورولا (Motorola) وبالضبط في قطاع الاتصالات "(فاسمي، 2011: 112). تعرف شركة موتورولا الانحرافات الستة على أنها: "مجموعة أساليب ثبتت صحتها لتحقيق التحولات والتغيير داخل المنظمات، فهي عملية تحسين للأعمال بالتركيز على طلبات العملاء وإعادة هندسة العمليات وتحليل المنظومات و التنفيذ وفق برنامج زمني معلوم" (النجار فريد و آخرون، 2009). كما تعرف الانحرافات الستة بأنها: "مجموعة طرق وأدوات تحسن الأداء من خلال: خفض التكاليف، زيادة العوائد، إشباع حاجات و رغبات الزبون، تقليل دورة الوقت، وتقليل العيوب أو الأخطاء" (Gygi، 2005).

يمكن مما سبق القول أن الانحرافات الستة مدخل للتحسين الاستراتيجي، فمن غير المتوقع تحقيق إنجازات جوهرية واستراتيجية في تحسين الجودة بجهود تشغيلية جزئية بدون استراتيجية واضحة. يمكن تبيان العلاقة بين السيجما وعدد العيوب لكل فرصة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(01): العلاقة بين السيجما وعدد العيوب لكل فرصة (مستوى الأداء الناجح).

مستوى السيجما	عدد العيوب لكل مليون	النتائج
2 سيجما	308538	%69
3 سيجما	66807	%93
4 سيجما	6210	%99,4
5 سيجما	233	%99,97
6 سيجما	3,4	%99,9996549

**Source:** Wary Bruce Et Higan Bob (2002). *Why Six Sigma In A Securities Operation,*  
Bank America, USA, P.9.

تمر عملية تنفيذ استراتيجية الانحرافات الستة بالخطوات الخمس المتسلسلة والمعروفة بـ (DMAIC) التالية:

تعريف(Define): بعد تحديد المشكلة تبدأ استراتيجية الانحرافات الستة بتحديد العمليات المحورية والمتطلبات الأساسية للعملاء من خلال وضع قائمة بجميع العمليات والأنشطة التي تمارسها المنظمة (باند و آخرون، 2002: 3). بعدها يتم تصنيف العمليات إلى محورية وفرعية وداعمة: فالعمليات المحورية تولد الجزء الأكبر من القيمة المضافة في المنظمة أما العمليات المعاونة هي التي تدعم المحورية بإزالة أي خلل منها ولتمييز بين العمليات المحورية والفرعية والداعمة يجب تمييز العمليات على مستوى الوحدة أو القسم بدلاً من تمييزها على مستوى الشركة ككل ومعرفة أن العمليات المحورية تؤثر على العميل مباشرة أما الفرعية فتؤثر على المحورية مباشرة. بعد الفرز بين العمليات المحورية والفرعية والداعمة يتم تخطيط العمليات المحورية باستخدام نموذج SIPOC وهو اختصار للعناصر التالية (البرواري وآخرون، 2010: 375):

- **المورد Supplier:** تمثل نقطة البداية للعملية حيث تسلم الموارد اللازمة للتشغيل.
- **المدخلات Input:** المادة التي يتم تشغيلها (منتجات غير تامة الصنع، معلومات..).
- **التشغيل Process:** عملية تحويل المدخلات لمخرجات.
- **المخرجات Output:** منتج يقدم للطرف التالي.
- **العميل Customer:** طرف يستلم مخرجات العملية الحالية.

بعد هذه الخطوة يتم استخدام نموذج (Voice Of Customer) لتحديد متطلبات العميل (Eckes, 2001: 192) والتي تسمى الموصفات الحرجة للجودة Critical the العميل، (البرواري وآخرون، 2010: 376). Quality(CTQ)

**القياس(Measure):** تهدف هذه المرحلة لقياس مساهمة كل خطوة من خطوات التشغيل وبعدها قياس مساهمتها الفعلية في العملية النهائية ووضع مؤشرات القياس. تمر مرحلة القياس بخمس خطوات(باند وآخرون، 2002: 6) هي:

- اختيار الظواهر المراد قياسها،
- تحديد مصادر القياس من خلال معرفة من هم العملاء الذين سنحصل منهم على الإجابات،
- تحديد وسائل الاتصال وجمع البيانات،
- تمثيل المقاييس من خلال أنسب النماذج والاستمرارات لجمع البيانات،
- تطوير المقاييس: هل تمكن المقاييس المتوفرة من رسم صورة متكاملة عن العمليات؟ هل يمكن تدريب الموظفين على هذه المقاييس؟ هل مقاييس المنافسين مشابهة؟ هل تتناسب المقاييس مع استراتيجيات المنظمة ومع متطلبات العميل؟

أدوات القياس متعدد، تتمثل في: قياس مساهمة كل خطوة في العملية من حيث الجودة والسرعة أي تحديد كفاءة كل مراحل العملية (باند وآخرون، 2002: 5)، مصفوفة أولويات المخرجات Prioritization Matrix (البرواري وآخرون، 2010: 379)، تحليل خطورة الفشل ودرجة التأثير من خلال (باند وآخرون، 2002: 5): تحديد البنود الأساسية ذات التأثير على درجة جودة المخرجات، وضع درجة لكل من: مستوى خطورة البند أي مدى خطورة فشل أي من خطوات العملية، درجة العجز عن الاكتشاف المبكر للفشل والعجز عن الوقاية منه قبل وقوعه، حساب محصلة الدرجات الثلاث لتصل لأولوية

خطورة البند و اختصارا (Risk Priority Number(RPN)، تضيف بنود العملية طبقاً لما تحصل عليه من RPN، تحديد طرق خفض درجة RPN لكل بند.

**التحليل(Analyze):** من خلاله يتم وضع تصور عن أسباب حدوث الأخطاء والعيوب للتوصل لنقط الضعف الحقيقة من خلال الأدوات التالية: العصف الذهني (البرواري و آخرون، 2010: 383)، مخطط السبب والنتيجة لكشف أسباب المشكلة.

**التحسين(Improve):** هدفها إعادة تصميم العمليات وتخطيدها وتطويرها لتصبح أكثر توافقاً مع متطلبات العميل وتستخدم هذه الخطوة الأدوات التالية (البرواري و آخرون، 2010: 386): تحديد مصفوفة أولوية الحلول ثم وضع جدول تخطيط العمليات الذي يعمل على تحديد الأهداف والأولويات، تخطيط المهام والوظائف، تحديد المسؤوليات، تخطيط وسائل الاتصال، تخطيط الموارد، تحديد الأوقات والمواعيد، تخطيط عمليات القياس والمعايير المرجعية.

**المراقبة(Controle):** تهدف هذه الخطوة إلى التأكيد من تطبيق الحلول المتوصل لها وملائمة التطوير لمتطلبات العميل ومراقبة الجودة وتأكيدها، وتسجيل التصحيحات والتعديلات. من الأدوات المستخدمة في هذه الخطوة: خرائط الضبط، منها خريطة ضبط جودة العمليات التي تستخدم لتوثيق مراحل العمليات والتي تم تطويرها وفقاً لدائرة الجودة: خطط- نفذ - دقق - صحق (البرواري و آخرون، 2010: 387).

### ثالثاً. دراسات سابقة في قطاع التعليم العالي

فيما يلي نعرض بعض الدراسات التي تناولت جوانب من موضوع تطبيق استراتيجية الانحرافات الستة في الجامعة منها:

- دراسة (دودين ، 2013) بعنوان: "مدى استخدام مفاهيم سيجما ستة في الجامعة الأردنية الحكومية والخاصة".

قام الباحث بتصميم استبانة لتوزيعها على أفراد العينة والمتمثلة في أعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعات، وبعد التحليل الإحصائي، تبين حداة تطبيق استراتيجية الانحرافات الستة وعدم وجود نموذج واضح يمكن تبنيه، وضعف الكوادر المؤهلة لتكوين فريق الانحرافات الستة، واقتراح التركيز على هذه الاستراتيجية في الجامعات الأردنية للتحسين المستمر في عملياتها التعليمية والوصول في هذه العمليات إلى الخطأ الصفرى.

- دراسة (صفاء يونس الصفاوي، 2009) بعنوان: "التحليل الإحصائي باستخدام سيجما ستة".

في هذا البحث عرض الباحث استراتيجية الانحرافات الستة من خلال أمثلة تطبيقية ورسوم توضيحية، فضلاً عن مقتراح لتطبيق هذه الاستراتيجية في التعليم العالي وبالتحديد في قسم الإحصاء والمعلوماتية، مع تحديد مستوى السيجما في القسم. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى السيجما في قسم الإحصاء لا يتجاوز 2. كان من أهداف الدراسة معرفة أسباب الاختلاف وكيفية معالجتها للوصول إلى تقليص عدد مواد الرسوب ومن ثم تحديد كيفية لتحسين العملية التعليمية ورفع المستوى العلمي للطالب. لتحقيق هذا الهدف أخذت درجات الطالب لمادة معينة وإيجاد مستوى السيجما لها.

- دراسة (فاضلي، 2013) بعنوان: "آليات تطبيق معايير الجودة في مجال البحث العلمي على ضوء نظام ستة سيجما".

تناولت هذه الدراسة معايير الجودة في مجال البحث العلمي وآلية تطبيقها في الجامعة الجزائرية على ضوء آليات ستة سيجما. بينت الدراسة أنه يمكن حساب مستوى السيجما لكل نشاط في البحث العلمي، اقترح طريقة لحساب مستوى السيجما في مجال البحث العلمي من خلال جمع بيانات عدد المسجلين في الماجستير لثلاث تخصصات في علم النفس، وعدد المتقدمين منهم لمناقشة المذكورة في الوقت المحدد وعدد الناجحين من المتقدمين للمناقشة بتقدير، ثم حساب نسبة الناجحين بتقدير يوهل للتسجيل في الدكتوراه وذلك بقسمة مجموع المسجلين في الماجستير على مجموع الناجحين بتقدير، ثم حساب نسبة الناقص (أي الطالب الذين لم يحصلوا على تقدير) وهو ما تبقى من نسبة الناجحين بتقدير، ثم حساب معدل الناقص لكل خاصية من خصائص الجودة المهمة بالنسبة لمناقشة المذكورة وذلك بقسمة نسبة الناقص على عدد خصائص الجودة الحرجية، ثم حساب عدد الناقص في كل مليون حالة بضرب معدل الناقص في مليون والنتيجة تعبر عن الحالات التي لا يمكنها الحصول على تقدير في كل مليون فرصة، تم استخراج مستوى السيجما وكانت نتيجة السيجما 0.75 وهذا ما فسره الباحث بضعف الطلاب في الحصول على تقدير يوهلهم للدكتوراه وتوصل الباحث إلى ضرورة بحث الإدارة عن الأسباب المؤدية إلى فشل الطلبة في إتمام مذكراتهم للوصول إلى معايير تحقيق الجودة في البحث العلمي.

- دراسة (أبوناهية جيهان، 2012) بعنوان: " مدى استخدام معايير منهج ستة سيجا ستة لتحقيق جودة التدقيق الداخلي في الجامعات الفلسطينية".

صمم الباحث استبياناً بالاعتماد على الأصول النظرية والدراسات السابقة. أفراد العينة هم العاملين في أقسام الجودة وأقسام التدقيق بالجامعات الفلسطينية. بعد إجراء التحليل لإجابات العمال توصل الباحث إلى توفر معايير ستة سيجا ستة في الجامعات والتزامها بتطبيق معايير التدقيق الداخلي وتوصل بعد إجراء تحليل anova إلى وجود علاقة دالة إحصائية بين استخدام معايير ستة سيجا ستة وبين تحقيق جودة التدقيق الداخلي. من أهم التوصيات التي

وأشار إليها الباحث الاهتمام بمعايير سيجما ستة كمدخل متكامل لتحقيق جودة الأداء في عمليات التدقيق الداخلي وخفض تكاليفها وتقليل الأخطاء والانحراف.

- دراسة (اسماعيل، 2011) بعنوان: "سيجما ستة مدخل متميز لتحسين جودة التعليم العالي"  
"

تناولت الدراسة إمكانية تطبيق سيجما ستة في التعليم العالي ولتحقيق هدف الدراسة وجمع البيانات اعتمد الباحث على المقابلات الشخصية مع رؤساء الأقسام وأعضاء هيئة التدريس واعتمد الباحث أيضاً على الملاحظة. بعد جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها توصل إلى أن تطبيق سيجما ستة في الجامعة محل الدراسة يحتاج إلى مشاركة جميع العاملين فيها وكذلك الطلبة.

أغلب الدراسات المطروحة ركزت على مدى استعدادية الجامعات لتطبيق استراتيجية الانحرافات الستة واستخدمت في ذلك طريقة الاستبيان بتوزيع الاستبانة داخل المنظمة. البعض الآخر قام بحساب مستوى السيجما في قسم من الأقسام واعتبار الخطأ هو الرسوب أما في العملية الأخرى تم احتساب الخطأ على أنه الطلاب الذين لم يتقدموا لمناقشة مذكراتهم. تختلف دراستنا عن هذه الدراسات السابقة في كونها تحاول وضع تصور عام لطريقة استخدام استراتيجية الانحرافات الستة لتحسين العملية التكوينية من خلال رسم خريطة للعملية التكوينية وصياغة أداة لقياسها دون الاقتصار على جانب واحد في العملية.

#### رابعاً. إجراءات الدراسة

بالنظر إلى طبيعة الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي الذي يدرس الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكميّاً، "ويهدف المنهج إلى رصد ظاهرة أو موضوع محدد من أجل فهم المضامون أو تقويم وضع معين" (عيادات وأخرون، 1999 : 46). بغرض جمع البيانات الإدارية تم الاعتماد على المقابلة الموجهة والملاحظة (العلوانة، 1996: 39) حيث نمت برجمة المقابلة بالاعتماد على الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م.د.

تم تقسيم دليل المقابلة إلى 12 عملية عامة والتي كانت في شكل محاور، ولتسهيل الحصول على المعلومة تم الاسترشاد بالدليل للتوجيه مباشرة إلى المسؤول عن كل عملية، حيث تم فصل العمليات التي ينجزها الأساتذة وتصميمها في شكل دليل مقابلة منفصل للحصول على قدر كبير من البيانات التي تساعد على قياس نسبة المطابقة في العمليات البيداغوجية. تم اختيار العينة بطريقة عرضية مع الأفراد الذين توفر لهم الوقت لإجراء المقابلة وضماناً منا للحصول على البيانات تم اختيار الأوقات التي يخف فيها الضغط على المسؤولين. أجريت المقابلة مع مسؤولي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وترواح زمن إجراء المقابلة بين نصف ساعة وساعة ونصف. أما فيما يخص أساتذة الكلية

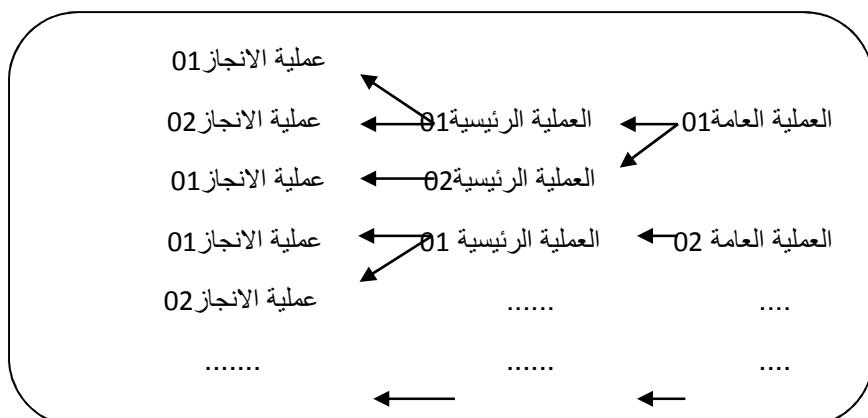
فكان مدة المقابلة معهم لا تتجاوز ثلاثة دقائق وكان عدهم 17 أستاذًا، وبغرض توسيع عينة الدراسة وعميمها تم جمع البيانات من كلية الآداب واللغات وكانت مدة المقابلة تفوق مدتها في كلية الاقتصاد، كما وجهت أسئلة المقابلة إلى 17 أستاذًا من كلية الآداب واللغات ومدتها متقاربة مع مدتها في كلية الاقتصاد، ومنه فمجمل المقابلات التي تم إجراءها 42 مقابلة. استعملت الملاحظة لرصد أهم الوثائق التي يتم إعلانها من خلال التجوال في الكليتين محل الدراسة. تم تسجيل أهم النقاط المتعلقة بالإعلانات عموماً والتي لم يتم الإجابة عليها في أسئلة المقابلة لضيق وقت المسؤولين.

أهداف البحث هي معرفة إمكانية استخدام استراتيجية الانحرافات الستة لرسم خارطة العمليات البيداخوجية، والتي تعتمد أساساً على الطرق الكيفية للبحث وطريقة قياس الأداء في العمليات البيداخوجية والذي يرتبط في بحثنا على حساب نسب المطابقة باستخدام برنامج إكسيل. لغرض بناء أداة الدراسة تم اتباع الخطوات الثلاثة التالية:

#### خارطة العمليات

عبارة عن تفريع العمليات العامة إلى عمليات رئيسية والتي بدورها تنقسم إلى عمليات إنجاز وللتتأكد من إمكانية رسم خارطة العمليات البيداخوجية تم الاعتماد على الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د والذي يحتوي على 12 عملية عامة وكل عملية عامة تتفرع إلى عمليات رئيسية والتي بدورها تنفرع إلى عمليات إنجاز ويكون شكل خارطة العمليات اختصاراً كالتالي:

شكل رقم (01): خارطة العمليات.



المصدر : بالاعتماد على (الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د، 2011).

**دليل التقييم**

بعد رسم خارطة العمليات البيداغوجية تعين علينا وضع دليل التقييم من أجل اتباعه لاستخراج نسبة المطابقة في العمليات واعتماداً على الدليل تم تصميم الدليل لمطابقته مع ما هو معمول به في الكليتين واستخراج نسب المطابقة. ويكون لكل عملية عامة دليل للتقييم عبارة عن جدول كالتالي:

**جدول رقم (02): دليل التقييم.**

العمليات الرئيسية	العمليات	عمليات الانجاز	المسؤول عن العملية	الوثيقة المحررة	معيار تطبيق العملية
		1.1.1 تعلق تصاميم المنشآت الجامعية	/	تصاميم الجامعة	
1.1		2.1.1 الإعلان على مستلزم الأقسام، أسماء إعلانات	/	إعلان جميع الأفراد المعنية.	إعلان
		3.1.1 منشورات..	/	استلام الطلبة الوثائق المحررة.	إعلانات، منشورات..
		4.1.1 شرح الأساتذة	الأساتذة.	تقدير الأساتذة	/
		5.1.1 تسليم الطالب	/	استلام الطالب	القانون الداخلي النسخة.
2.1		1.2.1 توزيع جداول تهافت السادس	مصلحة التخطيط	جداول توقيت	توزيع الجداول ولا يتم تغيير الحصة
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
1.12		1.1.12 إدراج ملحق	/	/	/
2.12		1.2.12 إدراج ملحق	/	/	/

المصدر : بالاعتماد على (الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ د، 2011).

**جدول التقييم**

جدول التقييم عبارة عن أداة تم اعتمادها كدليل مقابله لجمع البيانات من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وكلية الآداب واللغات. لاستخراج نسب المطابقة مقابل ما تم جمعه من بيانات مع ما هو منصوص عليه في دليل التقييم أعلاه. يكون جدول التقييم كالتالي:

### جدول رقم (03): جدول التقسيم.

المصدر : بالاعتماد على المقابلات.

## خامساً. نتائج الدراسة

بعدما تم بناء خارطة العمليات تم اعتمادها لصياغة المقابلة وجمع البيانات الضرورية في جدول التقييم لمقارنتها مع دليل التقييم ثم قياس نسبة المطابقة في إتمام العمليات وفي الوثائق المحررة ومسؤولي العمليات. أفراد العينة هم أساتذة من الكليتين (34 أستاذ)، بالإضافة إلى تسع إداريين من مختلف المستويات، من عميد إلى عون إداري.

انقسم أفراد العينة بالتساوي بالنسبة للكليتين، وكانت نتائج المطابقة في العمليات العامة كالتالي:

### - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جدول رقم (05): نسبة المطابقة في العمليات الرئيسية.

العمليات العامة												النسبة المئوية	
مسؤول العملية			الوثيقة المحررة			إنجاز العملية							
مطابقة	غير مطابقة	مطابقة	مطابقة	غير مطابقة	مطابقة	مطابقة	غير مطابقة	مطابقة	غير مطابقة	مطابقة	غير مطابقة		
0,11	0,44	0,45	0,00	0,26	0,74	0,13	0,23	0,64				- نشاطات بداية السادس.	
0,11	0,38	0,52	0,35	0,16	0,49	0,21	0,15	0,64				- النشاطات خلال السادس.	
0,21	0,21	0,57	0,00	0,03	0,97	0,04	0,01	0,95				- نشاطات نهاية السادس.	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00				- عملية القبول في الماستر.	
0,00	0,00	1,00	0,25	0,50	0,25	0,06	0,00	0,94				- عملية تقييم المؤهلات.	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00				- عملية التدرج في الدراسة.	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00				- عملية ترتيب الفائزين في	
0,34	0,09	0,56	0,00	0,00	1,00	0,00	0,01	0,98				- عملية تسيير الدكتوراه.	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,07	0,93	0,00	0,20	0,80				- عملية إعداد مسالك تكوين في لـ م	
0,00	0,11	0,89	0,19	0,56	0,25	0,36	0,11	0,53				- عملية التعليم و التقييم بكيفية	
0,67	0,33	0,00	0,67	0,33	0,00	0,38	0,36	0,27				- عملية التمهين والتسيير بكيفية	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00				- عملية إدراج ملحق للشهادة.	
0,12	0,13	0,75	0,12	0,16	0,72	0,10	0,09	0,81				النسبة العامة في الكلية	

المصدر: مخرجات برنامج إكسيل اعتماداً على إجابة أفراد عينة الدراسة.

يتضح من الجدول رقم (05) أن نسبة المطابقة في العمليات الرئيسية كانت كالتالي:

1- **نشاطات بداية السادس:** نسبة المطابقة في إتمام إنجاز العملية 64 % وهذا الانخفاض سببه عدم المطابقة في إتمام عمليات الإنجاز التالية: الإعلان عن الفرق البيداغوجية، تفعيل خلية نظام ضمان الجودة . في حين نسبة المطابقة في الوثيقة المحررة كانت 74 % والنسبة الباقية عدم المطابقة وهذا ما برهنه عدم المطابقة في عمليات الإنجاز التالية: تنظيم الأساتذة محاضرات لشرح مسالك التكوين للطلبة، الإعلان عن الفرق البيداغوجية، تحرير جدول لكل وحدة تعليم وكذلك تفعيل خلية نظام ضمان الجودة. أما نسبة المطابقة بالنسبة

للمسؤول عن العملية 45 % ونسبة 44 % عدم مطابقة ببره تفويض السلطات على مستوى الكلية محل الدراسة باعتبار أن العمليات تتم إلا أن المسؤول عن العملية ليس هو الذي ذكر في الدليل، وعمليات الإنجاز غير المطابقة: تنظيم الأساتذة محاضرات لشرح مسالك التكوين للطلبة، توزيع جداول توقيت السادس على الأساتذة، الإعلان عن الفرق البيداغوجية وعمليات الإنجاز المتعلقة بتشكيل اللجان البيداغوجية، تحرير جدول لكل وحدة تعليم، تفعيل خلية نظام ضمان الجودة.

**2- نشاطات خلال السادس:** وهنا تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية 64 % وما يبرر هذا الانخفاض عدم المطابقة في عمليات التصحيح المضاد ومعاينة مواظبة الطلبة. في حين نسبة المطابقة في الوثيقة المحررة كانت 49 % أما المطابقة نوعاً ما فكانت نسبتها 35%，في حين يرى المبحوثون وبعد معالجة البيانات التي قدموها أن نسبة المطابقة على مستوى المسؤول عن العملية 52% في حين نسبة عدم المطابقة 38% وهذا تبين في العمليات التالية: مصادقة مسؤولي الميدانين والفروع والتخصصات على العلامات وعدم المطابقة في أغلب عمليات تسيير الجدول الزمني لامتحانات نهاية السادس، تسيير الدعائم البيداغوجية والمراقبة المستمرة، إعلان العلامات والطعون.

**3- نشاطات نهاية السادس:** نسبة المطابقة في إتمام العملية 95% وهذا لضرورة إنجاز العمليات في الوقت وتجنب التأجيل وما فسره المسؤولين ببدء إنجاز عمليات بداية السادس للسنة المقبلة وفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير عمليات الإنجاز في نشاطات نهاية السادس تقريباً كلها مطابقة، أما فيما يخص نسبة المطابقة في الوثائق المحررة فهي 97% ، وهذا ما يبين ارتفاع نسبة المطابقة أما نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية فهي 57% وغير المطابقة والمطابقة نوعاً ما 21% والعمليات التي نسبة عدم المطابقة فيها 100% هي عمليات الرقن وحجز العلامات وإعلانها.

**4- عملية القبول في الماستر:** وهنا تبين أن نسبة المطابقة في إنجاز العملية والوثيقة المحررة والمسؤول عن العملية كلها 100% وهذا ما يبين تطابق عملية القبول في الماستر مع ما هو موجود في الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م.د.

**5- عملية تقييم المؤهلات:** تبين أن نسبة المطابقة 94 % في حين نسبة المطابقة نوعاً ما هو 6% و لا توجد عمليات إنجاز غير مطبقة، أما نسبة المطابقة والمطابقة نوعاً ما بالنسبة للوثائق المحررة هي 25%，في حين نسبة عدم المطابقة في الوثائق المحررة فهي 50% وهذا ما ببره عدم المطابقة في عمليات الإنجاز التالية: تسيير علامة الدورة العادية

والاستدراك وتنظيم الاستدراك للسنة الجارية. في حين نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية كانت مطابقة تماماً لما ورد في الدليل.

6- عملية التدرج في الدراسة: نسبة المطابقة كاملة لما ذكر في الدليل.

7- عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر: تبين نسبة المطابقة 100% و منه فمستوى الأداء مرتفع.

8- تسيير الدكتوراه: تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية هي 98% في حين نسبة المطابقة فيما يخص الوثائق المحررة فكانت 100% أما نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية .%56

9- عملية إعداد مسالك تكوين في ل م د: نسبة المطابقة في إتمام العملية 80% في حين العمليات التي لم تتم تبين أن نسبتها 20% أما نسبة المطابقة في الوثيقة المحررة 93% ونسبة المطابقة في المسؤول عن العملية 100%.

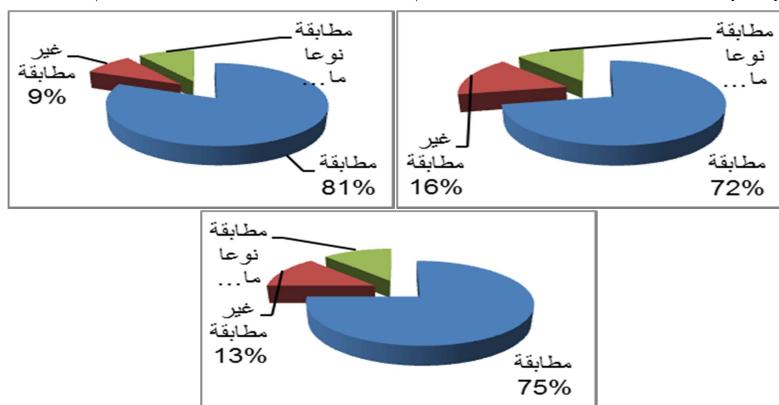
10- عملية التعليم والتقييم بكيفية أخرى: تمت العملية بنسبة مطابقة 53% حيث أن عدم المطابقة كانت في عملية مراعاة الطلبة الأكثر بطنًا في حين نسبة مطابقة الوثائق المحررة 25% والتي في المقابل غير مطابقة بنسبة 56% وكانت في العمليات التالية: عملية مراعاة الطلبة الأكثر بطنًا، فتح المجال للأسئلة والنقاش، استقبال الطلبة في حرص الاستشارة البيداغوجية، تقديم مراجع للدروس، تنظيم دورات لتدارك الدروس بالنسبة للطلبة الذين يواجهون صعوبات، أما فيما يخص نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية فهي 89%.

11- عملية التمهين والتسيير بكيفية أخرى: تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية 27% أما فيما يخص نسبة المطابقة في الوثائق المحررة والمسؤول عن العملية معروفة.

12- عملية إدراج ملحق للشهادة: هنا تبين أن نسبة المطابقة 100% بالنسبة للإنجاز والوثيقة والمسؤول عن العملية.

وفي الأخير تم حساب نسبة المطابقة الكلية للدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د في العملية البيداغوجية كالتالي:

شكل رقم (02): نسبة المطابقة لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.



نسبة المطابقة في إنجاز العملية      نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية  
المصدر: مخرجات برنامج إكسيل اعتماداً على إجابة أفراد عينة الدراسة.

خلاصة يمكن القول أن الأداء العالي في الكلية كان في العمليات الرئيسية التالية: نشاطات نهاية السادس، القبول في الماستر، التدرج في الدراسة، ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر، إعداد مسالك تكوين، إدراج ملحق للشهادة.

### كلية الآداب واللغات

جدول رقم (06): نسبة المطابقة في العمليات الرئيسية.

المسؤول عن العملية			الوثيقة المحررة			إنجاز العملية			النسبة المئوية
مطابقة تامة	غير مطابقة	مطابقة	مطابقة تامة	غير مطابقة	مطابقة	مطابقة تامة	غير مطابقة	مطابقة	
العمليات العامة									
0,05	0,42	0,54	0,09	0,21	0,70	0,05	0,25	0,70	نشاطات بداية السادس.
0,00	0,39	0,61	0,23	0,24	0,53	0,12	0,20	0,67	النشاطات خلال السادس.
0,29	0,46	0,25	0,00	0,06	0,94	0,00	0,05	0,95	نشاطات نهاية السادس.
0,00	0,19	0,81	0,00	0,00	1,00	0,25	0,00	0,75	عملية القبول في الماستر.
0,63	0,13	0,25	0,38	0,38	0,25	0,07	0,08	0,85	عملية تقييم المؤهلات.
0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	عملية التدرج في الدراسة.
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر
0,00	0,06	0,94	0,11	0,06	0,83	0,06	0,08	0,86	عملية تسهيل الدكتوراه.
0,00	0,07	0,93	0,00	0,33	0,67	0,07	0,00	0,93	عملية إعداد مسالك تكوين في ل.م.د.
0,11	0,00	0,89	0,81	0,11	0,08	0,24	0,22	0,54	عملية التعليم و التقييم بكيفية أخرى.
0,00	1,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,00	0,67	0,33	عملية التمهين والتسيير بكيفية أخرى.
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	عملية إدراج ملحق للشهادة.
0,13	0,23	0,64	0,13	0,14	0,73	0,07	0,13	0,80	النسبة العامة في الكلية

المصدر: مخرجات برنامج إكسيل اعتماداً على إجابة أفراد عينة الدراسة.

من الجدول رقم (06) تبين أن نسبة المطابقة كانت كالتالي:

**1- نشاطات بداية السداسي:** نسبة المطابقة في إتمام إنجاز العملية والوثيقة المحررة 70% وما سبب انخفاض النسبة هو عدم المطابقة في عمليات تنظيم الأساتذة محاضرات لشرح مسالك التكوين للطلبة، عملية تفعيل خلية ضمان الجودة، في حين نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية 54% وعدم المطابقة 42% وهذا ما أكده نواب رؤساء الأقسام من خلال أن العمليات تتم بالتنسيق بين مختلف المصالح وهذا ما برر انخفاض نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية.

**2- نشاطات خلال السداسي:** هنا تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية 67% في حين نسبة المطابقة في الوثيقة المحررة كانت 53% أما غير المطابقة فكانت نسبتها 24% وهذا كان في العمليات التالية: التأكد من حسن تنظيم امتحانات نهاية السداسي الثاني، تعين مصحح آخر للتصحيح المضاد، منع الطالب من الاطلاع على وثيقة امتحانه، عملية تسخير الحجم الساعي أما فيما يخص نسبة المطابقة على مستوى المسؤول عن العملية 61% في حين نسبة عدم المطابقة 39% وكانت في عمليات الإنجاز التالية: عملية استدراك الديون، منع الطالب من الاطلاع على وثيقة امتحانه.

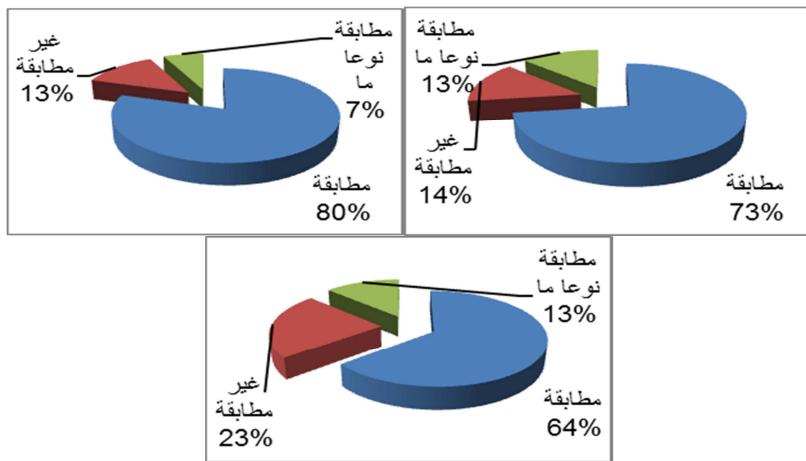
**3- نشاطات نهاية السداسي:** نسبة المطابقة في إتمام العملية 95%， أما فيما يخص نسبة المطابقة في الوثائق المحررة فهي 94%， أما نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية فهي 25% وغير المطابقة 46% وهذا عمليات الإنجاز غير المطابقة في المسؤول عن العملية هي: الرقن وحجز العلامات وإعلانها.

**4- عملية القبول في الماستر:** تبين أن نسبة المطابقة في إنجاز العملية 95% والوثيقة المحررة مطابقة تماماً للدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د ونسبة المطابقة فيما يخص المسؤول عن العملية 81% وهذا ما يبين مستوى تطابق عالي على مستوى عملية القبول في الماستر مع ما هو موجود في الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د.

**5- عملية تقييم المؤهلات:** تبين أن نسبة المطابقة 85%， أما نسبة المطابقة للوثائق المحررة والمسؤول عن العملية فهي 25% وهذا نجد أن عمليات الإنجاز غير المطابقة للدليل هي: تسخير علامات دورات الاستدراك، التنظيم في نهاية السداسي للسنة الجارية وهذا نسبة المطابقة ضعيفة وهذا ما برره المسؤولين بوجود إعلام داخلي دون الحاجة إلى تحرير الوثائق وهذا ما يضعف الأداء على مستوى الوثائق المحررة والمسؤول عن العملية .

- 6- عملية التدرج في الدراسة: تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية والوثيقة المحررة مطابقة تماماً لما ورد في الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لـ م د والنسبة على مستوى المسؤول عن العملية تنقسم بين المطابقة والمطابقة نوعاً ما.
- 7- عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر: تبين نسبة المطابقة 100% لـ ما هو في الدليل .
- 8- تسيير الدكتوراه: تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية هي 86% وهذا لم تتم عملية تسيير الاحتياجات المتوقعة للسنة المقبلة في حين نسبة المطابقة فيما يخص الوثائق المحررة كانت 83%. غابت الوثيقة في عملية تسيير الاحتياجات المتوقعة للسنة المقبلة أما نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية 93% وهذا ما يبيّن مستوى الأداء مقارب لما ورد في الدليل على مستوى هذه العملية.
- 9- عملية إعداد مسالك تكوين في لـ م د: نسبة المطابقة في إتمام العملية 93% وهذا ما يبرره غياب أغلب العمليات التابعة للاستعدادات أما نسبة المطابقة في الوثيقة المحررة فهي 67% وغياب الوثائق كان في عمليات الإنجاز التابعة لتسيير الاستعدادات في حين نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية 93%.
- 10- عملية التعليم والتقييم بكيفية أخرى: تمت العملية بنسبة مطابقة 54% في حين نسبة مطابقة الوثائق المحررة 68%， أما فيما يخص نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية فهي 89% .
- 11- عملية التمهين والتسيير بكيفية أخرى: تبين أن نسبة المطابقة في إتمام العملية والوثائق المحررة 33% أما فيما يخص نسبة المطابقة في المسؤول عن العملية فهي معروفة وهذا ما يبرر ضعف نسبة إتمام العملية والوثائق المحررة على مستوى هذه العملية وهذا ما يجعل المسؤولين أمام تحدي التركيز على عملية التمهين والتسيير بكيفية أخرى
- 12- عملية إدراج ملحق للشهادة: وهنا تبين أن نسبة المطابقة 100% بالنسبة لإنجاز العملية والوثيقة المحررة والمسؤول عن العملية .  
في الأخير تم حساب نسبة المطابقة الكلية للدليل كالتالي:

شكل رقم (03): نسبة المطابقة لكلية الآداب واللغات.



نسبة المطابقة في إتمام العملية  
المطابقة في المسؤول عن العملية

**المصدر:** مخرجات برنامج إكسيل اعتماداً على إجابة أفراد عينة الدراسة

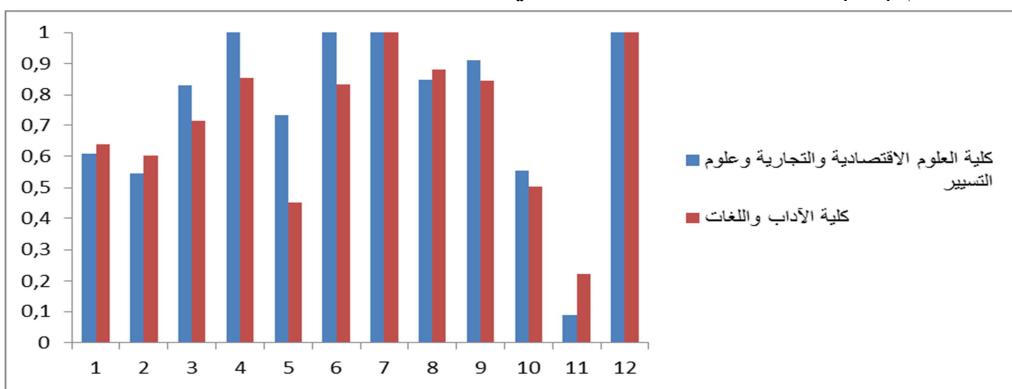
ما سبق يتضح أن قياس المطابقة للعملية البيداغوجية بكلية بين أن مستوى المطابقة عالي، وهذا ما تبين من خلال العمليات التالية: نشاطات نهاية السادس، عملية القبول في الماستر، عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر، عملية تسليم الدكتوراه، عملية إعداد مسالك تكوين في لـ د، عملية إدراج ملحق للشهادة.

**نسبة المطابقة في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وكلية الآداب واللغات**  
**الجدول رقم (07): مقارنة بن نسبة المطابقة في الكليتين.**

كلية الآداب واللغات	كلية الاقتصاد	العمليات العامة
%64	%61	01-نشاطات بداية السادس.
%60.11	%54.6	02-النشاطات خلال السادس.
%61.27	%83	03-نشاطات نهاية السادس.
%85.41	%1	04-عملية القبول في الماستر.
%45	%73	05-عملية تقييم المؤهلات.
%83.33	%1,00	06-عملية التدرج في الدراسة.
%1	%1,00	07-عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر
%87.96	%84.81	08-عملية تسيير الدكتوراه.
%84.44	%91.11	09-عملية إعداد مسالك تكوين في ل م د.
%50.3	%55.51	10-عملية التعليم والتقييم بكيفية أخرى.
%22.22	%8.85	11-عملية التمهين والتسيير بكيفية أخرى.
%1,00	%1,00	12-عملية إدراج ملحق للشهادة.
<b>%71.38</b>	<b>%76</b>	<b>نسبة المطابقة.</b>

**المصدر:** مخرجات برنامج إكسيل اعتمد على إجابة أفراد عينة الدراسة.

الشكل رقم (04): مقارنة بين نسبة المطابقة في الكليتين.



المصدر: مخرجات برنامج إكسيل اعتمد على إجابة أفراد عينة الدراسة.

من الأعمدة البيانية يتضح أن: في العمليات العامة رقم 1، 2، 8، 9، 11 نسبة المطابقة في كلية الآداب أعلى منها في كلية الاقتصاد في حين العمليات العامة رقم 3، 4، 5، 6، 7، 10 كانت نسبة المطابقة أعلى في كلية الاقتصاد أما العمليات العامة التي كانت مطابقة تماماً بالنسبة للكليتين هي: العملية 7 و 12.

بما أن نسبة المطابقة في كلية العلوم الاقتصادية هي 76% ونسبة المطابقة في كلية الآداب واللغات هي 71.38% وهذه النسب متقاربة وقريبة إلى نسبة 69% في الجدول رقم (01) الذي يبين العلاقة بين السيجما وعدد العيوب لكل فرصة فإن مستوى السيجما في العملية التكوينية بالنسبة للكليتين هو 2 سيجما أي أن عدد العيوب ( عدم مطابقة ) هو 308538 لكل مليون.

#### سادساً. مناقشة النتائج

من الدراسة الميدانية تبين أنه، يمكن الاعتماد على الدليل العملي لتطبيق ومتابعة لم د لرسم خارطة العمليات البيداغوجية في الجامعة الجزائرية. فاعتماد الدليل يعطي مرجعية قوية وواضحة باعتباره قانون وهذا ما يحقق هدف الاقناع والالتزام وإمكانية إجراء عدة مقارنات بين الجامعات والكليات وغيرها.

- يمكن تصميم أداة لقياس درجة مطابقة العملية البيداغوجية لنظام لم د، حيث يتضح من التطبيق الفعلي لهذه الأداة أنها تسمح فعلاً بقياس نسبة المطابقة بدرجة جيدة.

- استخدام الأداة لقياس درجة مطابقة العملية البيداغوجية بين أن نسبة المطابقة في العملية البيداغوجية من ناحية إتمام العملية والوثيقة المحررة والمسؤول عن العملية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسبيير هي: 76% في حين نسبة المطابقة في كلية الآداب واللغات هي: 38.71%; وجود تقارب في نسب المطابقة بين الكليتين يمكن من تعليم الدراسة على جامعة المسيلة إلى حد مقبول.
- ضعف نسبة المطابقة في عملية التمهين والتسبيير بكيفية أخرى وعملية التعليم والتقييم بكيفية أخرى كان بسبب وجود قوانين لا تسمح بإقامة علاقات عمل مع القطاع المستخدم وضعف تسخير الوقت في عملية التعليم.
- مطابقة تامة في عملية ترتيب الفائزين في الليسانس والماستر وعملية إدراج ملحق للشهادة ربما يعود هذا لسهولة وبساطة العمليتين.
- نسبة المطابقة عالية في عملية القبول في الماستر وعملية التدرج في الدراسة وعملية تسخير الدكتوراه وعملية إعداد مسالك في لـ مـ دـ وهذا راجع إلى ضرورة العمليات في سير العملية التكوينية.
- مصداقية الإجابة تتأثر بحيادية المجيب كونه في موضع مسؤولية لكن هذا لا ينقص من دورها كأدلة ذاتية للتقييم يستخدمها المسؤول لمراقبة العمليات المسندة إليه من حين لآخر.

#### سابعاً خاتمة

باعتبار استراتيجية الانحرافات الستة من الاستراتيجيات الحديثة في مجال الجودة حاولنا اقتراح طريقة لتطبيقها من خلال التركيز على المرحلتين الأولى والثانية من مراحل تطبيق هذه الاستراتيجية في نموذج DMAIC، وذلك برسم خارطة العمليات البيداغوجية كمرحلة أولى ثم تصميم أداة لقياس درجة مطابقة العملية البيداغوجية لنظام لـ مـ دـ. في الأخير قمنا بتجريب الأداة في كليتين بالجامعة محل الدراسة وهذا لقياس مدى تطبيق دليل لـ مـ دـ.

بيّنت البيانات المجمعة إمكانية الاستفادة من النصوص ولوائح كمعيار لمطابقة العمليات وقياس الجودة في جانب من جوانب الحياة الجامعية وهو الأنشطة البيداغوجية. ميزة هذه الطريقة أنها تسمح بتوحيد أداة القياس وبالتالي اعتماد لغة مشتركة بين الجامعات والكليات، وإتاحة فرصة المقارنة بينها كطريقة للتحفيز ولتجميع البيانات مركزياً للحصول على تقييم على مستوى الجامعة أو الجهة أو البلد.

ميزة الاعتماد على نصوص ولوائح رسمية في تصميم أدوات القياس والتقييم تمثل أيضاً في إلزام القائمين على التسبيير بالإطلاع على هذه اللوائح والعمل على تطبيقها. من جهة أخرى فإن القياس بالاعتماد على أدوات معترف بها يعطي عملية التقييم مصداقية ثمينة على عكس استخدام أدوات متعددة من اجتهاد هذا الطرف أو ذاك.

للدراسة حدود يمكن استغلالها لإجراء دراسات مكملة لدراستنا والتي تمثل آفاق لهذه الدراسة:

- تركزت دراستنا على العملية التكوينية وهنا من المفيد إجراء دراسات في الميادين الأخرى للجامعة مثل الحكومة، الحياة داخل الجامعة والبحث.
- لم نتطرق في بحثنا إلى الأولوية داخل العمليات التكوينية والتي يتبعن أن تكون خطوة أولية قبل أي عملية قياس. لذلك من المفيد إجراء دراسة في هذا الجانب فمن المهم إيجاد طريقة موثوقة ودقيقة لقياس أهمية كل عملية وذلك من أجل تحديد أولويات التحسين.
- من المفيد أيضاً قياس الخصائص الحرجة للجودة في العمليات البيداغوجية كتملة للدراسة وكخطوة ثالثة من أجل إمكانية حساب مستوى السيجما في العملية البيداغوجية وتحديد أسباب الخلل ومن ثم اتخاذ إجراءات تصحيحية لتحسين العملية التكوينية.

#### المراجع

- 1) الجبوري ميسر ابراهيم وهمام عدنان (2013)، معوقات التوافق مع معايير إتحاد الجامعات العربية لضمان الجودة والاعتماد، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، المجلد 6 (العدد 14)، ص 135.
- 2) أبو السعد أحمد (2009)، واقع تعلم الإعلام في الجامعات الفلسطينية في ضوء تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 2 (العدد 3)، ص 42.
- 3) راغب النجار فريد وأخرون . (2009). إدارة الجودة الشاملة (دون إصدار). الإسكندرية: الدار الجامعية.
- 4) على سليم العلونة. (1996). أساليب البحث العلمي في العلوم الادارية (الإصدار الأول). الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 5) محمد عبد العال النعيمي. (2009). إدارة الجودة المعاصرة (إصدار عربي). الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 6) محمد عبيداء . (1999). منهجية البحث العلمي (الإصدار الثاني). الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.
- 7) محمد عوض التتروري. (2009). إدارة الجودة الشاملة (الإصدار الأول). عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 8) نجم عبود نجم وأخرون. (2010). إدارة الجودة الشاملة في عصر الانترنت (الإصدار الأول). الأردن: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- 9) نزار عبد المجيد البرواري وأخرون. (2010). إدارة الجودة والمنظمات المتميزة (الإصدار الأول). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 10) صلاح الدين أبوناهية جيهان. (2012). مدى استخدام معايير منهج سيجما ستة لتحقيق جودة التدقيق الداخلي-دراسة حالة الجامعات الفلسطينية. غزة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.

- (11) الناصر محسن حاكم علاء. (2013). معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كليات ومعاهد جامعة بغداد. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 6* (العدد 2).
- (12) محمد بن صالح الزهراني. (2010). إمكانية تطبيق أسلوب سيجما ستة-نادي ضباط قوى الأمن-مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية، الرياض.
- (13) بيتر باند وآخرون. (2002). طريقة ستة سيجما. خلاصات كتب المدير ورجل الأعمال، الشركة العربية للإعلام العلمي(شاعع)، العدد 7.
- (14) صليحة رقاد وباسين والعكickerة. (29-30 أفريل، 2014). تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية: واقع وآفاق. الملتقى الوطني الأول حول نظام ضمان الجودة في التعليم العالي، عنابة.
- (15) على ديبي وليندة بحسين. (30-29 أفريل، 2014). من ضمان الجودة إلى التميز في الأداء: تحدي الجامعات الجزائرية في ضوء توجهات وتجارب الجامعات العربية. الملتقى الوطني حول: تطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي: من النظري إلى التجسيد العملي، عنابة.
- (16) عمر على اسماعيل. (2011). سيجما ستة مدخل متميز لتحسين جودة التعليم العالي. تكريت: مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية.
- (17) محمد يحيى مزاحم وصفاء يونس الصفاوي. (2009). التحليل الإحصائي باستخدام أسلوب سيجما ستة. المؤتمر الإحصائي العربي الثاني، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، ليبيا.
- (18) يوسف قرم عبد الغني. (2008). الجودة بين الحاضر والمستقبل. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، المجلد 1* (العدد 2).
- (19) خالصة فتح الله. (2012). إدارة الجودة الشاملة كمدخل لإحداث التطوير التنظيمي في التعليم العالي. مذكرة ماجستير- غير منشورة- ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
- (20) كمال قاسمي. (2011). إعادة هندسة نظم إدارة الجودة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة- دراسة ميدانية بالمناطق الصناعية لولاية برج بوعريريج-. رسالة دكتراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر.
- (21) فيصل عبد الله الحاج وآخرون. (2008). دليل ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية. عمان: الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية.
- (22) اللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد. (2005). دليل الاعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي. جمهورية مصر.
- (23) الدليل العملي لتطبيق ومتابعة نظام ل م د [www.mers.com](http://www.mers.com)
- 24)Bruce Wary, E. H. (2002). Why Six Sigma In A Securities Operation. Bank of America,USA.
- 25)Eckes, G. (2001). Six Sigma En Action. New York: Village Mondial.

26)Gygi, C. (2005). Six Sigma For Dummies. Canada,  
www.pdffactory.com: Published Bay Willey.