

سيجما الإنسانية كمدخل لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية: دراسة تطبيقية على التعليم الجامعي الإداري المصري

د. مروة محمد عبد الغني عبد ربه

أستاذ إدارة الأعمال المساعد

قسم إدارة الإنتاج

كلية العلوم الإدارية

أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

جمهورية مصر العربية

الملخص

تعد سيجما الإنسانية *Human Sigma* بمثابة نهج إداري متميز لاسيما داخل المنظمات الخدمية، يركز على تحسين جودة اللقاء بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، حيث يحظى بأهمية بالغة في المنظمات الخدمية كفلسفة إدارية جديدة تعمل على اعتماد نهج شمولي يأخذ الطبيعة البشرية في الاعتبار، ويربط بين جودة اللقاء بين الموظف وبين العميل، ويعمل على نسج طريقة منسقة وعملية منضبطة لتقييم كل لقاء وتحسين اللقاءات المستقبلية، فهو يدير ويقيس الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، و من هنا تنبع أهمية سيجما الإنسانية كمدخل لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية (Fleming & Asplund, 2007:24).

وقد عالجت الدراسة مشكلة انخفاض جودة العملية التعليمية الجامعية الأمر الذي أدى إلى انخفاض جودة الخريجين الجامعيين بما لا يلبي متطلبات سوق العمل المتغيرة، وتمثل مجتمع الدراسة في كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية بجامعة القاهرة باعتبارها منظمة تعليمية حكومية تخضع للتنسيق الجامعي، وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية باعتبارها منظمة تعليمية حكومية، ولكنها لا تخضع للتنسيق الجامعي، بينما تمثلت عينة الدراسة في اختيار عينة عشوائية بسيطة من الطلاب بالكليات محل الدراسة، واتبعت الدراسة أسلوب الحصر الشامل لأعضاء هيئة التدريس (أستاذ – أستاذ مساعد – مدرس) العاملين بعد استبعاد الحاصلين على إجازات «باختلاف أنواعها» والمعارين «داخلياً وخارجياً».

وانتهت الدراسة إلى العديد من النتائج التي من أهمها أن كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) يقعا عند مستوي أربعة سيجما، أي أنهما قد التزما بالتوازن في الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، وتم تصنيفهما على أنهما من أصحاب الأداء الأمثل، ولكن لا يزال هناك مكاسب كبيرة يتعين تحقيقها لإعطاء القوة لهذه المنظمات التعليمية. كما يعد مدخل سيجما الإنسانية نهج منظم يجمع بين عملية تقييم صحة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، وقد تبين أن غالبية المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس والطلبة الجامعيين موافقون بنسبة 81.73% و74.44% على الترتيب على متغير سيجما الإنسانية أي على أهمية حالة الاندماج والمشاركة العالية بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي والتي تمثل السبيل لجودة العملية التعليمية الجامعية. وأوصت الدراسة بضرورة نشر مفهوم سيجما الإنسانية لتحسين جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، والذي أصبح عاملاً حاسماً في إدارة جودة الخدمة داخل قطاع الخدمات للوصول إلى درجات المشاركة العالية التي تأمل المنظمات الخدمية في تحقيقها.

الكلمات المفتاحية: سيجما الإنسان، جودة العملية التعليمية الجامعية، اندماج ومشاركة الموظف، اندماج ومشاركة العميل، الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل.

المقدمة

تعد سيجما الإنسانية من أنجح المداخل الإدارية التي تم تطويره خصيصاً لقطاع الخدمات، فهي فلسفة واستراتيجية تركز على تقوية التفاعلات بين اثنين من أهم أصول المنظمة هما مقدم الخدمة ومُتلقي الخدمة. وتمثل سيجما الإنسانية نهج إداري شامل يركز على تحسين جودة المشاركة بين الموظف وبين العميل، وقياس وبيد العلاقة بينهم من خلال تقييم الكفاءة البشرية والتحديد الكمي لمشاركة كل من الموظفين والعملاء لاسيما داخل المنظمات الخدمية (عبد العزيز، 2020: 1023).

وجودة المشاركة بين الموظف (مُقدم الخدمة) وبين العميل (مُتلقي الخدمة) تمثل حجر الزاوية لنجاح تطبيق سيجما الإنسانية، ومن منطلق أن التحسين المستمر هو مدخل لاستدامة المنظمات، فإن سيجما الإنسانية تحتل جوهر ذلك التحسين (Adamek, 2018: 65)، فمنهجيتها تقوم على تقليل الانحرافات، وتحسين الأداء من خلال الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل بالاعتماد على تحسين جودة المقابلة بينهم محققة انسجاماً من أجل تنظيم وإدارة تحسين جودة العملية المقدمة وبناء القيمة المضافة (رفاعي، 2011: 63). لذا تعد سيجما الإنسانية أسلوباً جديداً من أساليب الجودة له تأثير إيجابي على المنظمات الخدمية في سعيها لتحسين جودة الخدمة المقدمة.

ولما كان التعليم الجامعي يؤدي دوراً بارزاً في تزويد المجتمع باحتياجاته من التخصصات والكفاءات العلمية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بالدولة، لذا يستحق أن يكون المشروع القومي الأول لمصر، فالمنافسة العالمية اليوم باتت تشمل أيضاً المنافسة في العنصر البشري. ونظراً لتزايد الاهتمام في الفترة الماضية محلياً وعالمياً بجودة التعليم الجامعي والعمل من أجل الوصول إلى أفضل تحويل ممكن لمدخلاته، وذلك حتى يتسنى تحقيق المخرجات التعليمية بالجودة المطلوبة وتكوين جيل من الخريجين يخدم النهضة الحضارية للمجتمع، لذا تسعى المنظمات التعليمية لجعل التميز رحلة مستمرة في ضوء ما تواجهه من تحديات في كل مجالات أنشطتها وأهمها متطلبات العميل المتغيرة بحيث تتحول من رضا العميل إلى سعادة العميل والذي يتجاوز مرحلة الولاء (Fechete & Nedelcu, 2019:10).

فكلما استطاعت العملية التعليمية تخرج أفراد ذوي مهارات وخبرات يحتاجها سوق العمل، كلما استطاعت إشباع متطلبات التنمية المستدامة وساهمت في تحقيقها والوصول إلى أهدافها (Gaikwad, 2011: 31). الأمر الذي حدا بالباحثة البحث عن مدخل إداري يلقي الضوء على علاقة المشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي. ومن هنا تنبع أهمية سيجما الإنسانية كمدخل لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية بالتعليم الجامعي الإداري المصري.

وبناء على ما تقدم تم تقسيم الدراسة إلى أربعة محاور، اختص المحور الأول بعرض الإطار العام للبحث، وعرض المحور الثاني الإطار النظري للبحث، وتناول المحور الثالث الإطار التطبيقي للبحث وأخيراً عرض المحور الرابع النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

المحور الأول- الإطار العام للبحث

يتناول المحور الأول عرضاً منهجية الدراسة وذلك على النحو التالي:

أولاً- الدراسات السابقة

تعتبر الدراسات السابقة هي الركيزة الأساسية التي يقوم عليها موضوع الدراسة، لذا قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة والأبحاث والرسائل والتقارير العلمية المنشورة ذات الصلة بموضوع الدراسة لإثراء دراستها، وتنقسم الدراسات السابقة إلى دراسات متعلقة بسيجما الإنسانية (المتغير المستقل)، ودراسات متعلقة بجودة العملية التعليمية الجامعية (المتغير التابع) وذلك على النحو التالي:

1- دراسات متعلقة بسيجما الإنسانية:

يحتل موضوع سيجما الإنسانية اهتماماً واسعاً من قبل الباحثين، حيث أولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية العناية بأهمية سيجما الإنسانية، وتعددت وجهات نظر المختصين والباحثين في تناول هذا الموضوع وذلك على النحو التالي:

دراسة (Nawangari & Sutawijaya, 2020)، التي أوضحت أنه لا تزال هناك بعض الأسئلة حول تطبيق سيجمما الإنسانية في مختلف المنظمات، وأشارت إلى ضرورة زيادة قدرة المنظمات وخاصة الخدمية على تعظيم الاستفادة من إدارة سيجمما الإنسانية، وتوصلت إلى ضرورة زيادة مشاركة العاملين والعملاء من أجل بناء الولاء للمنظمة ورضاء العملاء.

دراسة (عبد العزيز، 2020)، التي تناول فيها المتطلبات الأساسية لتطبيق سيجمما الإنسانية وعلاقتها باستدامة التميز في الأداء في تجارة التجزئة بمصر، وتناول العلاقة بين دعم الإدارة العليا كمتطلب لتطبيق سيجمما الإنسانية واستدامة التميز في الأداء، وتوصل إلى وجود علاقة بين مشاركة العاملين وإطار العواطف للمقابلة بين مُقدم الخدمة ومُتلقي الخدمة كمتطلبات لتطبيق سيجمما الإنسانية وبين استدامة التميز في الأداء.

دراسة (Batra, 2017)، التي هدف فيها إلى توضيح أهمية سيجمما الإنسانية التي تعد فلسفة واستراتيجية تركز على تقوية التفاعلات بين اثنين من أهم أصول المنظمة هما العاملين والعملاء، وتوصل إلى أن هناك مستويات عالية من التفكك بين العاملين والعملاء، الأمر الذي يتطلب حلاً جذرياً لتجنب التأثير السلبي لهذا التفكك على أداء المنظمة، ويكمن هذا الحل في سيجمما الإنسانية.

دراسة (Sutton, 2014)، التي أكد فيها على ضرورة تبني نهجاً جديداً بعنوان: سيجمما الإنسانية، والذي بدوره يعمل على التحول من مقاييس رضا الموظفين والعملاء المعزولة، والتي توصف بأنها تلبي التوقعات، إلى فحص الأبعاد الأكثر قوة وعاطفية للمشاركة بينهم والتي يتم قياسها وإدارتها بشكل كلي. وأوضح أن هذا النهج الجديد لديه القدرة على أن يكون له تأثير إيجابي على المنظمات الخدمية في سعيها لتحسين جودة الخدمة وذلك في سياق قطاع السياحة والضيافة، وهذا بدوره يمكن أن يسهل على المنظمات الخدمية الحفاظ على قدرتها التنافسية العالية في جذب العملاء والموظفين والاحتفاظ بهم.

دراسة (Sutton, 2015) التي أشار فيها من خلال دراسة حالة عدد من الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال السياحة بالمملكة المتحدة إلى أن سيجمما الإنسانية يعد موضوعاً ناشئاً بين العديد من الأكاديميين والممارسين، وقام بعرض التطبيقات الناجحة لسيجمما الإنسانية مع تقديم إطاراً لتنفيذها كمنهج لتحسين الأعمال في المنظمات السياحية الصغيرة والمتوسطة. وأوضح أن من أهم عوامل تطبيق سيجمما الإنسانية هي دعم الإدارة العليا، وأن عوامل النجاح الحاسمة للتنفيذ الناجح غالباً ما ترتبط بالعملاء وليس بالموظفين. وتوصل إلى أن العديد من المنظمات الصغيرة والمتوسطة ليست على دراية بنهج سيجمما الإنسانية لتحسين الأعمال، على الرغم من وجود مجموعة من الأدوات والتقنيات والأساليب المتاحة للتطبيق، إلا أن تلك المنظمات ترى العديد من العوائق الرئيسية التي تحول دون تنفيذها.

دراسة (Abd elghany, 2017)، التي تناول فيها الدور الإيجابي الذي تلعبه سيجمما الإنسانية كنهج شمولي يأخذ الطبيعة البشرية في الاعتبار، ويربط بين جودة لقاءات الموظف والعميل، وينسج طريقة متسقة لتقييم كل لقاء وعملية منضبطة لتحسين اللقاءات المستقبلية في المنظمات الخدمية لاسيما داخل القطاع الفندقي المصري. وتوصل إلى أن لقاء الموظف والعميل يؤثر على جودة الخدمة وأن هناك مكاسب كبيرة ينبغي بذلها لتعزيز هذا اللقاء.

دراسة (Zweifel, 2010)، التي توصل فيها من خلال دراسة العديد من دراسات الحالة إلى بناء نموذج مقترح لتحسين سيجمما الإنسانية، وحدد ثماني أنشطة يبدو أنها تعمل على تحسين سيجمما الإنسانية، حيث يوفر النموذج المقترح إطاراً للأنشطة لأصحاب الأعمال والمديرين للاستفادة منها في جذب العملاء والموظفين والاحتفاظ بهم.

2- دراسات متعلقة بجودة العملية التعليمية الجامعية:

أولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية العناية بجودة العملية التعليمية الجامعية، وتعددت وجهات نظر المختصين والباحثين في تناول هذا الموضوع وذلك على النحو التالي:

دراسة (Kluse & Shannon, 2022)، التي تناولت التحديات التي تواجه تنفيذ ممارسات الإدارة الرشيقة في التعليم العالي، وأشار إلى أنه قد تم تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في جميع أنحاء العالم في قطاع التعليم العالي بنجاح وفشل، وهناك حاجة إلى فهم ما إذا كانت هناك حواجز ثقافية في التعليم العالي تحد من القيمة المحتملة لتطبيق ممارسات الإدارة الرشيقة في بيئة التعليم العالي.

دراسة (مبروك، 2018)، التي أشار فيها إلى تقييم جودة الخدمة التعليمية بمراعاة الأهمية النسبية لأبعاد القياس في مؤسسات التعليم العالي، هدف إلى الوقوف على مستوى جودة الخدمات المقدمة للطلاب بالجامعات الناشئة بالمملكة العربية السعودية من خلال نموذجي SERVQUAL، وتحديد مدى وجود التباينات في ردود الطلاب وفقاً لخصائصهم حول جودة الخدمات المقدمة لهم، وتحليل جودة الخدمات المقدمة بصفة عامة وفقاً لأبعادها المختلفة بمتغيراتها الفرعية من زاويتي التوقع والإدراك.

دراسة (عبد الغنى، 2012)، التي أوضح فيها دور الستة سيجما في تحسين جودة الخريجين الجامعيين في التعليم الجامعي المصري، وتوصل إلى افتقاد المنظمات التعليمية لمفهوم الستة سيجما وبالتالي عدم إدراكها لأهمية هذا المفهوم ومدى تأثيره على جودة الخريج الجامعي، وقصور كفاءة وفاعلية العملية التعليمية في تحقيق أهدافها، مما أدى إلى تدني مستوى جودة الخريج الجامعي.

دراسة (Gaikwad, 2011)، التي قام فيها بمناقشة تطبيق سيجما الإنسانية في المنظمات التعليمية، كنهج وأداة يمكنها إلقاء الضوء على العلاقة بين المعلم وبين الطالب، وكيف يمكن لهذا النهج أن يؤدي إلى نتائج مثمرة في تحسين جودة المنظمات الأكاديمية لتحقيق الاستدامة على المدى الطويل.

دراسة (عبد الكريم وعلى، 2014)، التي أشار فيها إلى ضرورة تبني مؤسسات التعليم العالي بالجزائر لمعايير ضمان الجودة بمتطلبات معايير الجودة الشاملة الدولية، وتوصل إلى ضرورة توعية الجامعات بأهمية اتباع وتطبيق معايير الجودة الشاملة العالمية في التعليم العالي.

دراسة (جودة، 2008)، التي عالج فيها مشكلة سوء العمليات التعليمية في الجامعات العربية ومدى إجراء التحسينات المستمرة بإتباع المنهجيات الحديثة في هذا المجال. وحاول دراسة أهم العمليات التعليمية التي تؤثر في جودة الأداء الجامعي والتي يمكن اختيارها بهدف التركيز عليها وإجراء التحسينات اللازمة بشأنها، ومدى إمكانية تقليل معدلات الأخطاء في تلك العمليات.

دراسة (Kumar، 2008)، التي تناول فيها تحديات تطبيق منهجية ستة سيجما في المنظمات التعليمية، واقترح إطاراً مرشداً يخدم تطبيقها في تلك المنظمات، ويعود بالنفع على الجامعات، إذ يضع حجر الأساس لرؤية فلسفية جديدة لأهداف الجامعة ورسالتها، ويرفع معنويات أعضاء هيئة التدريس ويمنحهم فرصة التعبير وبغير مفاهيمهم واتجاهاتهم نحو المهنة مما يضفي على البيئة التعليمية مناخاً منتجاً قائم على جودة لقاءات عضو هيئة التدريس والطالب الجامعي.

ومن العرض السابق، تبين اختلاف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، وذلك من حيث مجال التطبيق وكذلك من حيث التناول، فتناولت هذه الدراسة منهجية حديثة في مجال التعليم العالي، حيث ركز على سيجما الإنسانية كنهج إداري شامل يعمل على تقوية التفاعلات بين اثنين من أهم أصول المنظمة التعليمية هما مقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس ومُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي. فقد ركزت الدراسة على أهمية سيجما الإنسانية كمدخل لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، وبالتالي فإن هذه الدراسة تمثل إضافة جديدة للأدبيات العلمية في موضوع سيجما الإنسانية من خلال ربطه بتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية بالتعليم الجامعي الإداري المصري. وهذا ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة.

ثانياً - الدراسة الاستطلاعية

قامت الباحثة، بعد مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة، بإجراء دراسة استطلاعية استهدفت المساهمة في تحديد وبلورة مشكلة الدراسة. وقد تمت الدراسة الاستطلاعية من خلال الملاحظة الميدانية نظراً لمعايشة الباحثة للعملية التعليمية والمساهمة فيها كأستاذ مساعد، وكذا من خلال إجراء بعض المقابلات الشخصية مع عمداء الكليات، ورؤساء الأقسام العلمية، وأعضاء هيئة التدريس محل الدراسة، وذلك بهدف التعرف على مجتمع الدراسة وتوصيفه توصيفاً دقيقاً هذا من جانب، ومن جانب آخر للتعرف على آرائهم حول مدي الاندماج والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي، والتعرف على أبرز التحديات التي تواجه تحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، ومدى توافر تطبيق أبعاد سيجما الإنسانية بالمنظمات التعليمية محل الدراسة في ضوء ما تواجهه العملية التعليمية من تحديات في كل مجالات أنشطتها وأهمها متطلبات العمل المتغيرة، وكذا التعرف على الأبعاد المؤثرة في قياس جودة العملية التعليمية الجامعية التي يمكن تحسينها من خلال تبني منهج سيجما الإنسانية.

جدول رقم (1)

تقدير العمالة والبطالة طبقاً للحالة التعليمية في 2022 (فرداً)

معدل البطالة	المتعلمون	قوة العمل ⁽¹⁾	الحالة التعليمية
14.9	985100	6613600	مؤهل جامعي وفوق جامعي
9.8	128700	1313200	مؤهل فوق المتوسط وأقل من الجامعي
6.2	705500	11242300	مؤهل متوسط
4.8	201000	4223500	أقل من متوسط
3.2	73800	2310300	يقرأ ويكتب
2.0	88600	4419300	أمي
7.2	2182700	30122200	جملة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (2023). الكتاب الإحصائي السنوي، ج.م.ع، ص 22.

(1) المقصود بقوة العمل: المشتغلون + المتعلمون.

المشتغلون: ويمثلون جميع الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 15 سنة حتى 64 سنة ويساهمون فعلاً بجهودهم الجسدية أو العقلية في أي نشاط اقتصادي يتصل بإنتاج السلع والخدمات والأفكار. والمتعلمون: ويمثلون جميع الأفراد الذين يقدرون على أداء مثل هذا النشاط الاقتصادي ويرغبون فيه ويبحثون عنه، ولكنهم لا يجدونه. تراجع: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (2023). الكتاب الإحصائي السنوي، ج.م.ع، ص 22.

جدول رقم (2)

الإنفاق العام للدولة على التعليم طبقاً للحساب الختامي في الفترة من (2019/2018 – 2023/2022)

الوحدة: بالمليون جنيه

الإنفاق العام على التعليم	الإنفاق العام على التعليم	الإنفاق العام على التعليم	السنوات
قيمة	نسبة	قيمة	السنوات
22.9	26540	115668	2019/2018
24.6	32562	132038	2020/2019
30.4	47880	157580	2021/2020
31.6	54705	172646	2022/2021
31.8	61288	192677	2023/2022

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (2023). الكتاب الإحصائي السنوي، ج.م.ع، ص 98.

وقد كشفت الدراسة الاستطلاعية عن عدة مؤشرات ودلائل هامة تدل على وجود مشكلة بحثية، فنظراً لأن التعليم الجامعي يعتبر من أفضل أنواع الاستثمار في المجتمع لأنه يزيد المجتمع بالكفاءات البشرية التي تحقق له التقدم، فضلاً عن أن التعليم الجامعي يبني الإنسان بناءً متكاملًا، وبالرغم من زيادة عدد الجامعات والكليات والمعاهد الخاصة فإن الزيادة كانت في الكم دون الكيف فعلى مدى نصف قرن تقريباً تثار قضية تطوير وتنمية التعليم الجامعي، وتبدو هذه المشكلة أكثر إلحاحاً اليوم نظراً لأن المخرجات التعليمية لا تلبى الطلب في أسواق العمل بالدرجة المطلوبة مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي الجامعات والتي تمثل 45% من إجمالي المتعلمين وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (1).

ويوضح جدول (1) زيادة نسبة البطالة لحاملي المؤهل الجامعي وفوق الجامعي مقارنة بالشرائح التعليمية الأخرى، الأمر الذي يرسم علامتي استفهام وتعجب معاً حول التعليم الجامعي وارتباطه بسوق العمل، فالتركيز على مخرجات العملية التعليمية دون الربط بينها وبين احتياجات سوق العمل أدى إلى اتساع الفجوة بين متطلبات سوق العمل ومخرجات العملية التعليمية، حيث تظهر الحاجة لبعض المهن والوظائف التي لا يوفرها التعليم الحالي أو العكس أي لا تجد بعض التخصصات التعليمية فرص العمل المناسبة بعد التخرج، فضلاً عن ذلك انخفاض العائد على الاستثمار التعليمي بسبب ارتفاع إنفاق الدولة على التعليم الجامعي - وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (2) - مع انخفاض الأجر المتوقع بمعنى أن التدفقات النقدية الخارجة لتغطية نفقات التعليم أكبر من القيمة المتوقعة الإجمالية للتدفقات النقدية الداخلة بعد التعليم.

يتضح من الجدول رقم (2) أن أكثر من ربع مخصصات التعليم موجه للتعليم الجامعي، وبالرغم من ذلك فإن أعداد البطالة بين الجامعيين تمثل أعلى معدل بطالة مقارنة بالشرائح التعليمية الأخرى وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (1) وهذا يعني إهدار مورد ضخم يقدر ب 2.95% من الموازنة العامة للدولة والتي بلغت في عام 2023/2022 (2070872) مليون جنيه.

ثالثاً - مشكلة الدراسة

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة يمكن القول بأن مشكلة الدراسة تتمثل في:

انخفاض جودة العملية التعليمية الجامعية الأمر الذي أدى إلى انخفاض جودة الخريجين الجامعيين بما لا يلي متطلبات سوق العمل المتغيرة.

رابعاً - فروض الدراسة

في ضوء مراجعة الباحثة للدراسات السابقة، وكل من أدبيات سيجمما الإنسانية وجودة العملية التعليمية الجامعية، وكذلك الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة، فقد تمت صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

- الفرض الأول: من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس وبين جودة العملية التعليمية الجامعية.

- **الفرض الثاني:** من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة العملية التعليمية الجامعية وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي.
- **الفرض الثالث:** من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدخل سيجما الإنسانية وبين جودة العملية التعليمية الجامعية.

خامساً - أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة – بالإضافة إلى اختبار فروضها - إلى:

- 1- التأصيل العلمي والأكاديمي لموضوع الدراسة مع توفير إطار نظري معرفي حول سيجما الإنسانية.
- 2- دراسة النموذج الرياضي المعني بالتحديد الكمي للمشاركة بين كل من عضو هيئة التدريس وبين الطلاب داخل منظمات التعليم الجامعي الإداري المصري.
- 3- دراسة المرتكزات الأساسية المؤثرة في جودة العملية التعليمية الجامعية.
- 4- دراسة أثر تطبيق سيجما الإنسانية - بالعينة محل الدراسة - على جودة العملية التعليمية الجامعية.

سادساً - أهمية الدراسة

يمثل مفهوم سيجما الإنسانية مفهوماً حديثاً إذ توجد ندرة في المراجع العربية والأبحاث التي تناولته، لذا تمثل هذه الدراسة محاولة لإضافة أكاديمية من جانب الباحثة في هذا المجال، فسيجما الإنسانية أسلوباً جديداً من أساليب الجودة، توفر منهجية عمل لإدارة علاقة المشاركة بين كل من عضو هيئة التدريس وبين الطلاب، فيمكن النظر إليها كرؤية، وفلسفة، ونموذج، وهدف، ومنهجية عمل تسعى لتحسين علاقة الاندماج والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطلاب. فسيجما الإنسانية تعد الضمان الحقيقي وحجر الزاوية للإصلاح والتحسين المستمر في مستوى جودة العملية التعليمية الجامعية وبالتالي جودة الخريج الجامعي الذي أصبح التحدي الحقيقي الذي يتعين تطويره وتحديثه حتى تتوافر الأعداد الكافية من المتميزين وأصحاب المهارات وذوي النظرة المستقبلية الشاملة والقادرين على تلبية احتياجات سوق العمل، وبالتالي يتحقق التكامل بين الإعداد الأكاديمي والأعداد المهني.

سابعاً - حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

1- الحدود الجغرافية

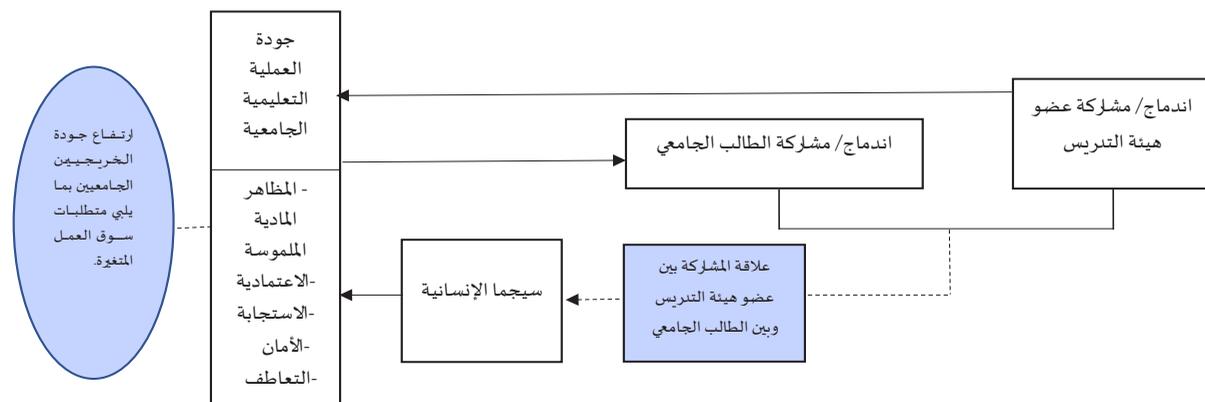
لما كان قطاع التعليم الجامعي، يعتبر قطاعاً هاماً وحيوياً، فضلت الباحثة أن يكون التعليم الجامعي الإداري المصري مجالاً لموضوع الدراسة، إذ أنه الوسيلة الفعالة لتنمية العنصر البشري وتزويده بالمعارف والمهارات الإدارية المطلوبة لإحداث نقلة نوعية لمنظومة العمل الإداري بالدولة للسباق التنافسي في النظام العالمي الجديد. حيث تقتصر الدراسة في التطبيق على عينة من كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية التابعة لجامعة القاهرة باعتبارها منظمة تعليمية حكومية تخضع للتنسيق الجامعي ويتم قبول الطلاب فيها عن طريق مكتب التنسيق الجامعي، ومن كلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) التابعة لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية باعتبارها منظمة تعليمية حكومية، ولكنها لا تخضع للتنسيق الجامعي حيث يتم قبول الطلاب المتقدمين من خلال إجراء اختبار تحريري وكذا مقابلة شخصية مع الطلاب الراغبين في الالتحاق بها.

2- الحدود الزمنية

حددت حدود الدراسة الزمنية في خلال مدة قدرها خمس سنوات بحيث تكون مدة كافية للحكم على جودة العملية التعليمية الجامعية في العينة محل الدراسة ومدى استيفائها لمتطلبات سوق العمل وذلك من عام 2019/2018 – 2023/2022.

ثامناً - النموذج المقترح

من العرض السابق للدراسات السابقة، ومن منطلق أن هذه الدراسة تركز على دراسة سيجما الإنسانية كمدخل لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، لذا تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء إطارها النظري والميداني تصميم نموذج مقترح – كما هو موضح في الشكل رقم (1) – للعلاقة المنطقية بين متغيرات الدراسة.



المصدر: من إعداد الباحثة.

شكل رقم (1): النموذج المقترح للعلاقة بين متغيرات الدراسة

تاسعاً - منهجية الدراسة:

تحدد منهجية الدراسة في النقاط التالية:

1- المنهج المستخدم

اعتمدت الباحثة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إتمام هذه الدراسة والذي يستند على حقيقة وجود ارتباط بين الإطار العلمي للبحث (الفكر النظري) وبين الواقع العملي (المنهج التطبيقي).

2- أسلوب الدراسة

أ- أسلوب الدراسة النظرية:

اعتمدت الدراسة في جانبها النظري على الكتابات العلمية، والاطلاع على الكتب، والمراجع، والبحوث، والنشرات، والتقارير السنوية المختلفة ومواقع الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، ويتم في هذا الجزء التأصيل العلمي والأكاديمي لموضوع الدراسة.

ب- أسلوب الدراسة الميدانية:

قامت الدراسة الميدانية - إضافة إلى اختبار فروض الدراسة - بالتعرف على أثر تطبيق سيجما الإنسانية على جودة العملية التعليمية الجامعية من خلال البيانات التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة عن طريق:

- المقابلات الشخصية: مع عمداء الكليات ورؤساء الأقسام العلمية محل الدراسة للتعرف على آرائهم فيما يختص مدى الاندماج والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطلاب، وأثر سيجما الإنسانية على جودة العملية التعليمية الجامعية والتي تؤثر بدورها على مخرجات العملية التعليمية المتمثلة في الخريج الجامعي ومدى مطابقتها هذا الخريج لمواصفات ومتطلبات سوق العمل.

- الملاحظة الميدانية: من خلال معايشة الباحثة للعملية التعليمية والمساهمة فيها كأستاذ مساعد.

- قوائم الاستقصاء: التي وجهت إلى مُقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس، ومُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، وقد حُدد أسلوب ليكرت الخماسي لقياس استجابة المبحوثين لأثر سيجما الإنسانية على جودة العملية التعليمية الجامعية من حيث جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي، من خلال تناول الأبعاد المؤثرة في جودة العملية التعليمية الجامعية بدءاً من المظاهر المادية الملموسة في الخدمة، والاعتمادية، ومروراً بالاستجابة، والأمان، وانتهاءً بالتعاطف. وكذا قياس درجة سيجما الإنسانية في كل من كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية، وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) وذلك لتحديد مستوى سيجما الإنسانية في الكليات محل الدراسة.

وتضمنت قائمة الاستقصاء الموجهة لمُقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس (34) سؤالاً لاختبار فروض الدراسة، وتحليل وتوصيف الوضع القائم بالعينة محل الدراسة، حيث تم تقسيمها وفقاً لمتغيرات الدراسة إلى (12) سؤالاً لقياس المتغير «اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس»، و(15) سؤالاً لقياس متغير «جودة العملية التعليمية الجامعية»،

و(7) أسئلة لقياس المتغير «مدخل سيجما الإنسانية». بينما تضمنت قائمة الاستقصاء الموجهة لمُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة عدد (33) سؤالاً لاختبار فروض الدراسة، وتحليل وتوصيف الوضع القائم بالعينة محل الدراسة، حيث تم تقسيمها وفقاً لمتغيرات الدراسة إلى عدد (11) سؤالاً لقياس المتغير «اندماج ومشاركة الطالب الجامعي»، و(15) سؤالاً لقياس المتغير «جودة العملية التعليمية الجامعية»، و(7) أسئلة لقياس المتغير «مدخل سيجما الإنسانية».

جدول رقم (3)

تقييم الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة

النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين					النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس				
AVE	CR	ألفا كرونباخ	التشيع	العبارة المتغير	AVE	CR	ألفا كرونباخ	التشيع	العبارة المتغير
0.5<	0.7<	0.7<	0.4<	مقياس الحكم	0.5<	0.7<	0.7<	0.4<	مقياس الحكم
			0.89	x01				0.597	x01
			0.777	x02				0.906	x02
			0.804	x03				0.926	x03
			0.882	x04				0.939	x04
			0.891	x05				0.962	x05
0.712	0.964	0.959	0.834	x06	0.809	0.981	0.977	0.955	x06
			0.76	x07				0.955	x07
			0.884	x08				0.87	x08
			0.838	x09				0.943	x09
			0.868	x10				0.835	x10
			0.839	x11				0.931	x11
			0.828	x12				0.913	x12
0.763	0.906	0.844	0.885	x13	0.821	0.932	0.89	0.798	x13
			0.905	x14				0.955	x14
			0.855	x15				0.955	x15
0.746	0.898	0.83	0.869	x16	0.916	0.97	0.954	0.978	x16
			0.868	x17				0.954	x17
			0.914	x18				0.939	x18
0.845	0.943	0.908	0.927	x19	0.785	0.914	0.855	0.972	x19
			0.918	x20				0.975	x20
			0.859	x21				0.677	x21
0.745	0.898	0.829	0.894	x22	0.893	0.961	0.94	0.942	x22
			0.836	x23				0.927	x23
			0.922	x24				0.965	x24
0.813	0.929	0.884	0.92	x25	0.704	0.877	0.795	0.803	x25
			0.862	x26				0.881	x26
			0.862	x27				0.831	x27
			0.88	x28				0.824	x28
			0.891	x29				0.9	x29
0.744	0.953	0.943	0.854	x30	0.821	0.97	0.963	0.934	x30
			0.866	x31				0.91	x31
			0.854	x32				0.932	x32
			0.828	x33				0.915	x33
								0.921	x34

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

وقد تم اختبار معامل الصدق والثبات Reliability and Validity Analysis الخاص بمقاييس الدراسة من خلال اختبار نموذج القياس، ويتطلب ذلك تقييم موثوقية الاتساق الداخلي، والصدق التقاربي، والصدق التمييزي. ويوضح الجدول رقم (3) نتائج تقييم نموذج القياس محل الدراسة من خلال اختبار الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha والموثوقية المركبة Composite Reliability (CR)، واختبار الصدق التقاربي باستخدام معامل التشيع Factor Loading ومتوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted (AVE).

اختبار قوائم الاستقصاء: تم تحكيم الاستقصاء من خلال عرض القوائم على بعض الأساتذة⁽¹⁾ للتأكد من دقة صياغة العبارات، ثم تم إجراء اختبار أولى للقوائم بتطبيقها على عينة ميسرة من المفردات المماثلة لمفردات عينة الدراسة

(1) تم تحكيم الاستقصاء بمعرفة عدد من أعضاء هيئة التدريس بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

للتعرف على مدى استجاباتهم للأسئلة وفهمهم لها، وقد أسفر الاختبار عن إجراء بعض التعديلات في صياغة العبارات التي اشتملت عليها القوائم بسبب عدم الوضوح.

يتضح من الجدول (3) أن جميع قيم ألفا كرونباخ والموثوقية المركبة كانت أكبر من 0.7، وقيم متوسط التباين المستخرج أكبر من 0.5، مما يدل على صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة. كما يتضح أيضاً أن جميع قيم معاملات التشبع أكبر من 0.4 مما يدل على صدق هذه العبارات في قياس المحور الخاص بها (Hair et al., 2021).

ويوضح الجدول (4) اختبار الصدق التمييزي لمحاور الدراسة، وقد تم استخدام معيار Hetrotrait-Monotrait ratio (HTMT) الذي يعبر عن الارتباط الحقيقي بين مبيين اثنين إذا تم قياسهما بطريقة مثالية (Hair et al., 2021). ولا بد أن تكون قيمة هذا المعيار للمتغيرات أقل من 1 حتى نحكم على النموذج بالصدق التمييزي (Gaskin et al., 2018).

جدول رقم (4)

اختبار الصدق التمييزي لمتغيرات الدراسة

اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس	المظاهر المادية الملموسة	الاعتمادية	الاستجابة	الأمان	التعاطف	سيجما الإنسانية
اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس						
المظاهر المادية الملموسة	0.932					
الاعتمادية	0.948	0.977				
الاستجابة	0.931	0.903	0.956			
الأمان	0.9	0.9	0.951	0.942		
التعاطف	0.825	0.802	0.849	0.872	0.784	
سيجما الإنسانية	0.671	0.685	0.706	0.717	0.765	0.784
اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	المظاهر المادية الملموسة	الاعتمادية	الاستجابة	الأمان	التعاطف	سيجما الإنسانية
اندماج ومشاركة الطالب الجامعي						
المظاهر المادية الملموسة	0.905					
الاعتمادية	0.947	0.961				
الاستجابة	0.93	0.872	0.957			
الأمان	0.933	0.906	0.975	0.94		
التعاطف	0.944	0.907	0.924	0.987	0.948	
سيجما الإنسانية	0.83	0.827	0.836	0.806	0.87	0.874

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

3- مجتمع وعينة الدراسة

يعتبر قطاع التعليم الجامعي الإداري المصري هو القطاع التطبيقي للبحث، إذ يعتبر مصدر الرصيد الاستراتيجي من الكوادر البشرية الذي يمد المجتمع باحتياجاته منها للوفاء باحتياجات التنمية المستدامة، وتمثل مجتمع الدراسة في كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية بجامعة القاهرة باعتبارها منظمة تعليمية حكومية تخضع للتنسيق الجامعي، وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية باعتبارها منظمة تعليمية حكومية، ولكنها لا تخضع للتنسيق الجامعي، بينما تمثلت عينة الدراسة في:

- حصر شامل لأعضاء هيئة التدريس (أستاذ - أستاذ مساعد - مدرس) العاملين بعد استبعاد الحاصلين على إجازات «باختلاف أنواعها» والمعارين «داخلياً وخارجياً» وذلك بواقع (106) قائمة استقصاء بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية بجامعة القاهرة، و(75) قائمة استقصاء بكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، إلا أن عدد القوائم التي أُعيدت بلغ (101) قائمة بنسبة 95.3% و(71) قائمة بنسبة 94.7% على الترتيب بالكليتين محل الدراسة.
- اختيار عينة عشوائية بسيطة من الطلاب بالكليات محل الدراسة من خلال توزيع (165) قائمة استقصاء

بكلية التجارة «شعبة اللغة الإنجليزية» بجامعة القاهرة، إلا أن عدد القوائم التي أُعيدت بلغ (154) قائمة بنسبة 93.3 %، وعدد (132) قائمة استقصاء بكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، إلا أن عدد القوائم التي أُعيدت بلغ (122) قائمة بنسبة 92.4 %.

4- طريقة معالجة البيانات

تم تحليل البيانات الأولية التي تم الحصول عليها من خلال قوائم الاستقصاء باستخدام حزمة البرامج الإلكترونية (SPSS V.29) (IBM Statistical Package for Social Science)، وذلك في حساب الإحصائيات الوصفية وبعض الأساليب الاستدلالية. وقد تطلبت طبيعة البيانات تحديد الأدوات الإحصائية اللازمة والملائمة والتي تتمثل في: النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار التوزيع الطبيعي باستخدام الالتواء والتفرطح، ومعامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation، وكذا اختبار الفروق بين متغيرات الدراسة باستخدام Independent Samples t-test، واختبار الصدق والثبات الخاص بمقاييس الدراسة من خلال معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha والموثوقية المركبة Composite Reliability (CR)، واختبار الصدق التقاربي عن طريق معامل التشيع Factor Loading ومتوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted (AVE).

وتم استخدام طريقة النمذجة بالمعادلات البنائية Structural Equation Model (SEM) باستخدام طريقة المربعات الصغرى الجزئية Partial Least Squares (PLS) في تقييم النموذج المقترح واختبار فرضيات الدراسة باستخدام برنامج (Smart PLS V. 3.2.9)، حيث يتم تقييم النموذج الهيكلي من خلال اختبار مشكلة التداخل الخطي والدلالة الإحصائية وقيم R-Square وحجم التأثير والملائمة التنبؤية Predictive Relevance (Q2)، ويتمشى هذا التحليل مع هدف الدراسة في التعرف على أثر سيجما الإنسانية على جودة العملية التعليمية الجامعية. ويوضح الشكل رقم (3) تدفق معالجة مشكلة الدراسة بدءاً من الإحساس بالمشكلة وانتهاءً بالنتائج والتوصيات.

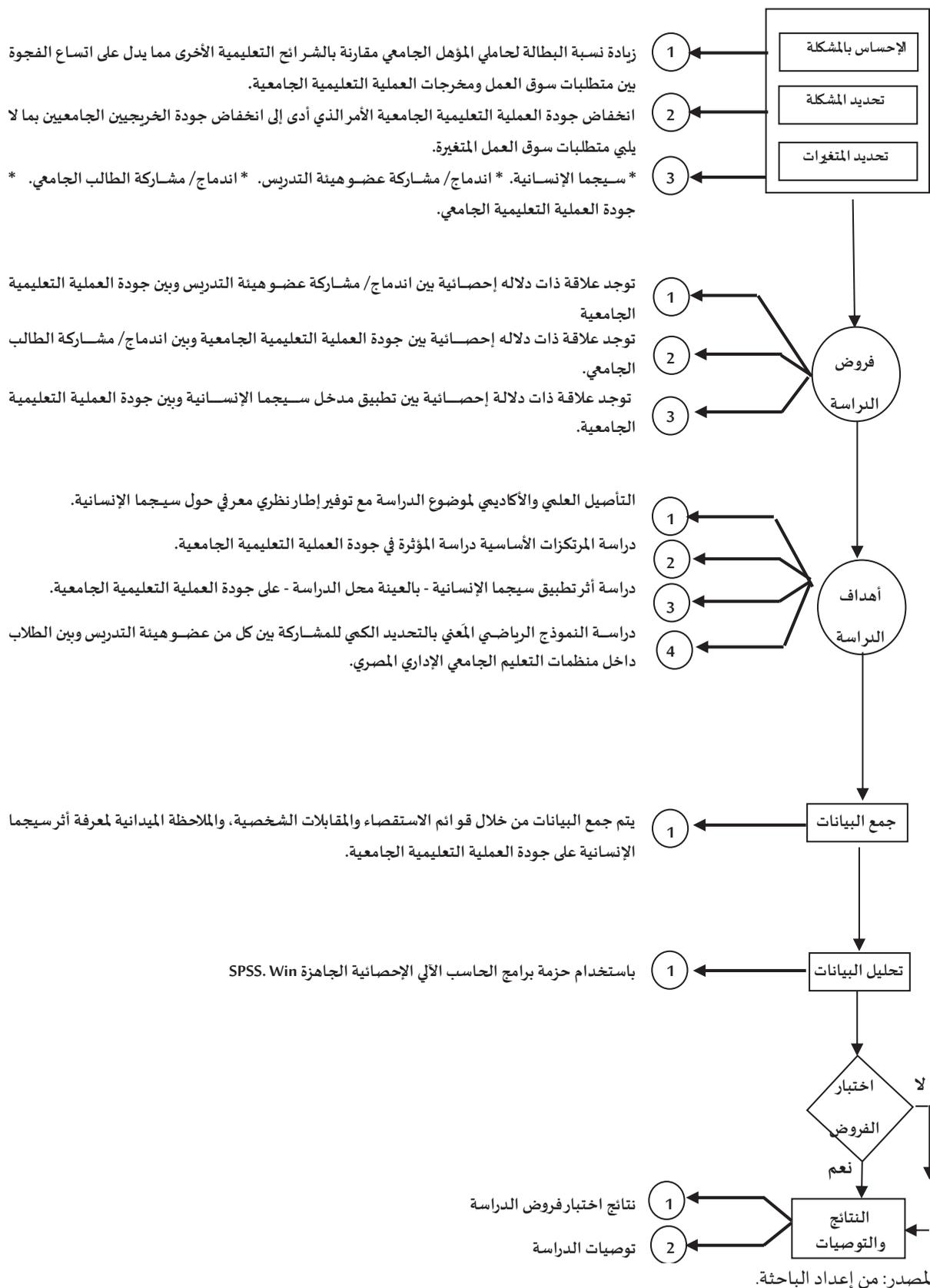
المحور الثاني - الإطار النظري للبحث:

تم في هذا الجزء توفير إطار نظري لاستعراض العديد من المرتكزات المعرفية منها: سيجما الإنسانية من حيث: مفهومها، وأبعادها، وطريقة قياسها، بالإضافة إلى استعراض جودة العملية التعليمية الجامعية من حيث: مفهومها، والأبعاد المؤثرة في قياس جودتها بدءاً من المظاهر المادية الملموسة في الخدمة، والاعتمادية، ومروراً بالاستجابة، والأمان، وانتهاءً بالتعاطف.

أولاً- المرتكزات المعرفية لمدخل سيجما الإنسانية

1- مفهوم سيجما الإنسانية:

لقد ظهر مفهوم «سيجما الإنسانية» في عدد يوليو/ أغسطس 2005 من مجلة Harvard Business Review تحت عنوان «Manage your Human Sigma». وقد وُصفت الفكرة بمزيد من التفصيل في كتاب «Human Sigma: Managing the Employee Customer Encounter» لـ جون فليمنج John Fleming، وجيم أسبلاند Jim Asplund عام 2007 (Sutton, 2015: 307). كما عرف (Zweifel, 2010: 6) سيجما الإنسانية بأنها حالة الاندماج والمشاركة العالية للموظفين (Employee Engagement (EE) مع الاندماج والمشاركة العالية للعملاء (Customer Engagement (CE). ووصف (Fleming & Asplund, 2007: 24) سيجما الإنسانية بأنها تقدم نهجاً منضبطاً لقياس وإدارة وتحسين أداء الموظفين والعملاء. وأشاروا إلى أنه من الصعب إصلاح ما يشوب العنصر البشري من عيوب، إذ تعد الموارد البشرية من الأصول المعنوية لأية منظمة، فتتعد ترجمتها إلى أرقام. ومن هنا نشأت الحاجة إلى سيجما الإنسانية كاستجابة لعدم فعالية منهجية ستة سيجما لزيادة إنتاجية العنصر البشري. فبالرغم من تفوق الستة سيجما كمنهجية عمل تقود المنظمات إلى أقل نسبة أخطاء ممكنة - تصل إلى صفر عملياً- وتقليل الانحرافات في كل عملياتها الإنتاجية إلا أنها أغفلت عنصراً لا يقل أهمية وحيوية: ألا وهو العنصر البشري. وأوضح (Sherman, 2008: 1) أن سيجما الإنسانية تعد جزء من الستة سيجما، تركز على تحسين جودة التفاعل والمشاركة بين الموظف وبين العميل (Employee Customer Encounter (ECE) لا سيما داخل المنظمات الخدمية.

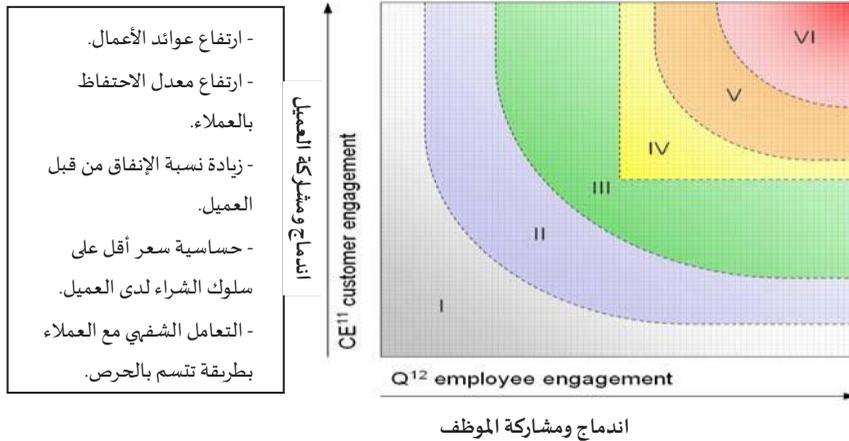


شكل رقم (2): خريطة تدفق معالجة مشكلة الدراسة.

وأضاف (Sutton, 2014: 30,103) أن سيجما الإنسانية تعد مدخل ووسيلة بالغة الأهمية لتحسين أداء المنظمات من خلال تقديم نهج شامل لقياس وإدارة جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل (ECE). ويُبين (Zweifel., 2010: 9) أن نظام إدارة سيجما الإنسانية تفوق على أقرانه بنسبة 26% في هامش الربح الإجمالي و85% في نمو المبيعات خلال فترة عام واحد، حيث تشير التقديرات إلى أن زيادة ولاء العملاء بنسبة 5% يمكن أن تحقق أرباحاً تتراوح من 25% إلى 85%. وأشار إلى أن سيجما الإنسانية تُقيم مستويات الاندماج والمشاركة لكل من الموظف والعميل، حيث تعد درجات الاندماج والمشاركة بين الموظف والعميل هي المؤشرات الرئيسية للأداء المالي الذي يهدف العمل إلى تحقيقه. ومن ناحية أخرى، أوضح (Coffman et al., 2005: 114) و (Sherman, 2008: 2) أن ما يميز سيجما الإنسانية هو انفرادها بتحديد درجة للأداء، حيث أن الدراسة المكثفة الذي أجرتها منظمة جالوب Gallup قد أنشأت سلسلة قوية تربط بين مستويات اندماج ومشاركة الموظف وبين مستويات اندماج ومشاركة العميل.

وقد أشار جون فليمنج John Fleming ، وجيم أسبلاند Jim Asplund إلى أنه يمكن قياس سيجما الإنسانية وذلك بقياس فاعلية الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل من خلال حساب درجات مشاركة الموظفين ودرجات مشاركة العملاء في مقياس أداء واحد، حيث أوضح (Sutton, 2015: 307) أن حساب سيجما الإنسانية قائم على طرح مجموعة من الأسئلة المحددة لكل من الموظفين والعملاء لقياس درجة الاندماج والمشاركة فيما بينهم. وقد يكون هذا أمرًا جذابًا للمديرين

من حيث استخدام أداة قياس تحسب مفهومًا معقدًا، مثل المشاركة والاندماج، وتقوم بتقديره تقديرًا كميًا وإعطاء قيمة عددية للاندماج والمشاركة المراد تقديرها. وقد قام جون فليمنج John Fleming، وجيم أسبلاند Jim Asplund بدراسة التحليل التلوي Meta-analysis لـ 1926 وحدة أعمال في عشر شركات مختلفة تعمل في مجال الخدمات المالية، والخدمات المهنية، والمبيعات والبيع بالتجزئة؛ ويوضح الشكل رقم (3) النتائج الإيجابية التي تم التوصل إليها للوصول إلى مستويات عالية من مشاركة وتفاعل كل من الموظفين والعملاء.



ارتفاع معدل الاحتفاظ بالموظفين - زيادة الإنتاجية.
زيادة تفاعل ومشاركة العملاء - السلامة والأمان المهني.
تخفيض عدد أيام العمل الضائعة.

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على:

Sutton, Carley. (2014). The Applicability of the Human Sigma Model to Service Quality Management in the UK Tourism Industry: An Operational Analysis, Dissertation, School of Sport, Tourism and the Outdoors, University of Central Lancashire, UK, p.111.

شكل رقم (3): مستويات أداء سيجما البشرية 6-1

2- قواعد سيجما الإنسانية

أشار (Rajesh et al., 2014: 5) و (Sutton, 2014:114) إلى أن مدخل سيجما الإنسانية يمثل نهج منظم يجمع بين عملية تقييم صحة الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل، وبين العملية المنظمة لتحسينها. ويعتمد هذا النهج على خمس قواعد تمثل نهجاً جديداً للاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل، وهذه القواعد يصلح تطبيقها في أي منظمة، ولكنها تُطبق بشكل خاص على المنظمات التي لديها مستوى عالٍ من الاتصال المباشر مع العملاء، وفيما يلي عرض لهذه القواعد وذلك على النحو التالي:

- القاعدة الأولى: لا يمكن قياس أو إدارة تجارب العملاء بمعزل عن الموظفين، بل يجب إدارة تجارب العملاء والموظفين معاً، وليس ككيانات منفصلة.

- القاعدة الثانية: العواطف والمشاعر تقود وتشكل علاقة التفاعل والمشاركة بين الموظف وبين العميل.
 - القاعدة الثالثة: القيام بالقياس واتخاذ الإجراءات اللازمة في مكان التفاعل والمشاركة بين الموظف وبين العميل؛ فالقياس وإدارة التفاعل والمشاركة بينهم يجب أن تكون في مكان التفاعل.
 - القاعدة الرابعة: يتطور الوضع المالي لأية منظمة نتيجة التفاعل والمشاركة البناءة بين الموظف وبين العميل؛ ويمكن قياس هذا التفاعل وتلخيصه في مقياس أداء واحد.
 - القاعدة الخامسة: يتطلب التحسين المستدام لعلاقة التفاعل والمشاركة بين الموظف وبين العميل اتخاذ إجراءً منضبطاً في مكان التفاعل بينهم مقروناً بالتزام الشركة على نطاق واسع بتغيير كيفية تعيين الموظفين، وتعيينهم في الأدوار المناسبة لهم، ومكافأهم وتقديرهم، والأهم من ذلك، كيفية إدارتهم.
- ويتضح مما تقدم، أن سيجما الإنسانية تعد بمثابة فلسفة إدارية، ومنهجية عمل، ومدخلاً فنياً يطبق المعرفة العلمية للسلوك الإنساني لاسيما داخل المنظمات الخدمية بُغية التحسين المستمر لجودة التفاعل والمشاركة بين الموظف وبين العميل والحفاظ عليها في صورة منتجة بصفة مستمرة.

3- أبعاد سيجما الإنسانية:

ترتكز سيجما الإنسانية على ثلاثة أبعاد أساسية تتمثل فيما يلي: -

أ- اندماج ومشاركة الموظف Employee Engagement

الموظف هو رأس المال البشري للمنظمة وهو أهم عنصر من عناصر الإنتاج، بل أن عناصر الإنتاج الأخرى هي نتاج عمل سابق؛ فهو العنصر الذي يقود عناصر العمل الأخرى ويُؤلد القيمة المضافة، لذا يعد مورد إيجابي خلاق لا بد من ضمان استمرارية عطاءه في الحاضر والمستقبل. ويمكن القول إن كفاءة أداء عنصر العمل هو المقياس الأكثر أهمية للمنظمات في القرن الحادي والعشرين. فمعظم إن لم يكن كل، المقاييس الرئيسية الأخرى التي تعكس الأداء التنظيمي وتحركه (رضا العملاء، والابتكار، والربحية، والإنتاجية، والولاء، والجودة) هي نتاج اندماج ومشاركة عمل موظفين ملتزمين (Kaur, 2013: 1). وأشار (Barbera et al., 2011: 2) إلى أن مشاركة الموظف تعني تفاعله ورضاه، بالإضافة إلى حماسه للعمل، كما وصفها بأنها درجة انحياز الموظف للمنظمة وولاؤه وانتماؤه لها.

ووصف (Fleming & Asplund, 2007: 128,160) الموظف المنخرط في العمل بأنه مخلص ويمتلك الولاء النفسي لوظيفته ومنظّمته، يشعر بالارتباط العاطفي والاجتماعي وحتى الروحي برسالتها ورؤيتها وهدفها. وعرف (Barbera et al., 2011: 2) تفاعل ومشاركة الموظف بأنها حالة ذهنية يشعر فيها الموظف باهتمام راسخ في نجاح المنظمة ويكون لديه رغبة وحماس لإنجاز العمل بمستويات أداء تتجاوز متطلبات الوظيفة المعلنة. ويرى (Southard, 2010: 8) أن الموظف ذو التفاعل والمشاركة العالية يكون لديه استجابة عاطفية إيجابية يشعر بها عند القيام بعمله، فيمتلك الكفاءة الذاتية، وينخرط في أدائه لعمله، ويثق في منظّمته، ويطمح في تحقيق تحسينات داخل المنظمة.

من ناحية أخرى، أوضح (Schweyer, 2010: 1-5) أن الموظف المنعزل، عديم التفاعل والمشاركة موجود جسدياً، ولكنه غائب نفسياً، يُصر على مشاركة عدم رضائه مع الآخرين، غير قادر على بذل أي جهد إضافي في عمله. كما أشار إلى أن الفرق بين الموظف المتفاعل والمشارك وبين موظف عديم التفاعل والمشارك مثل الفرق بين النجاح والفشل، لذلك تحتاج المنظمة إلى موظف متفاعل ومشارك يعمل بجدية، مستعد لبذل قصارى جهده في أداءه لعمله بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية.

وأوضح (Zweifel, 2010:11) و (Schweyer, 2010: 15) أنه بعد العديد من الدراسات، قامت مؤسسة جالوب بأعداد استقصاء تفاعل ومشاركة الموظف المكون من 12 سؤالاً Q12 (استقصاء Q)، وذلك كما هو موضح بالملحق رقم (1)، والذي يُستخدم كمؤشر لقياس مستوى اندماج ومشاركة الموظفين في المنظمة، وما إذا كان الموظفون يندرجون ضمن الفئات المتفاعلة والمشاركة أو الفئات غير المتفاعلة والمشاركة، وهو مستمد من العديد من البيانات وملابسات المقابلات. وعلى وجه التحديد، يتم قياس مشاركة الموظف من خلال أربعة أبعاد رئيسية موضحة على النحو التالي:

- كيف يمكننا أن ننمو؟ - هل أنتهي؟ - ماذا أعطي؟ - ما الذي أحصل عليه؟

ب- اندماج ومشاركة العميل Customer Engagement

يعد العميل من أهم أصحاب المصالح ذوي العلاقة مع المنظمة، وهو لا يتفاعل مع الخدمة التي تُقدم له بقدر تفاعله مع الشخص مُقدم الخدمة (Zweifel, 2010: 18). وعُرف (Fernandes & Esteves, 2016:126) و (Brodie et al., 2011:260) اندماج ومشاركة العميل بأنها مستوى الحضور الجسدي والمعرفي والعاطفي للعميل في علاقته مع المنظمة. ويشير (Dovalienea et al., 2015:659) و (Dean & Michael, 2017: 3) إلى أن اندماج ومشاركة العميل هي الاتصال النفسي للعميل مع علامة تجارية معينة. وأضاف (Van Doorn et al., 2010: 253) أن اندماج ومشاركة العميل يعد مظهرًا سلوكيًا للعميل تجاه المنظمة، بما يتجاوز الشراء، وينتج هذا الاندماج من دوافع تحفيزية.

ففي بيئة الأعمال المتسارعة اليوم، ونظرًا لتزايد العديد من التحديات، يمثل اندماج ومشاركة العميل ضرورة جوهرية تساعد على الوصول إلى مستويات أداء عالي وتميز (Puriwat & Tripopsakul, 2014: 43). وأشار (Fleming et al., 2005:111) إلى أن العميل ذو الاندماج والمشاركة العالية يحقق قيمة مضافة للمنظمة تُقدر بـ 23% نسبةً إلى العميل العادي وذلك من حيث الإيرادات ونمو علاقة الولاء والانتماء بين العميل وبين المنظمة المُقدمة للخدمة.

وأوضح (Sutton, 2014: 116,171) أنه بعد العديد من الدراسات، قامت مؤسسة جالوب بأعداد استقصاء اندماج ومشاركة العميل، وذلك كما هو موضح بالملحق رقم (2)، والذي يُستخدم كمؤشر لقياس مستوى الاندماج والمشاركة بين العميل وبين المنظمة. ويحتوي هذا الاستقصاء على 11 سؤال CE11 موجّهًا للعميل، مستمد من العديد من البيانات وملايين المقابلات وذلك للتعرف على ما إذا كان العميل يندرج ضمن فئات الاندماج والمشاركة أو الفئات غير المندمجة والمشاركة. وعلى وجه التحديد، يتم قياس ومراقبة قوة العلاقة بين العميل وبين المنظمة من خلال أربعة أبعاد رئيسية موضحة على النحو التالي:

- الثقة - هل المنظمة جديرة بالثقة؟
- النزاهة - هل يتم التعامل مع العميل دائمًا بوضوح؟
- الفخر - هل يتم التعامل مع العميل باحترام ويشعر بالفخر لكونه عميلًا؟
- العاطفة - هل يمكن للعميل أن يتخيل عالمًا بدون المنظمة؟

ج- الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل Employee Customer Encounter



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادًا على:

Schweyer, Allan. (2010). "The Economics of Engagement", Human Capital Institute, UK, p.16.
<http://www.hci.org/hr-research/economics-engagement>

شكل رقم (4): سلسلة أرباح الموظف-العميل

أشار (Sutton, 2015:308) و (Schweyer, 2010:16) إلى أنه على المنظمة العمل على قياس وإدارة الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل لتحقيق تحسينات تشغيلية ومالية، الأمر الذي يتطلب أن يكون مُقدم الخدمة والعميل معًا محل تركيز الإدارة. فمن خلال التركيز على الاندماج والمشاركة عندما يلتقي كل من الموظف والعميل ويتفاعلوا مع بعضهم البعض، تتشكل روابط قوية في سلسلة أرباح مُقدم الخدمة والعميل، وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (4). وبقياس «العائد على المشاركة» Return On Engagement (ROE)، تتحقق القيمة مما يؤدي إلى سيجما الإنسانية.

وأوضح (Fleming & Asplund, 2007: 210) و (Coffman et al., 2005:8) أن منظمة جالوب - وهي منظمة استشارية دولية قائمة على الأبحاث وتتمتع بالخبرة في إدارة شئون الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل - قامت بتقديم صيغة لقياس ما يسمى بدرجة «سيجما الإنسانية» الخاصة بالمنظمة. تأخذ الصيغة متوسط درجات كل من استقصاء اندماج ومشاركة الموظف المكون من 12 سؤال Q12 واستقصاء اندماج ومشاركة العميل المكون من 11 سؤال CE11 وتحولها إلى نسب مئوية، واعتمادًا على ما إذا كانت النسبة المئوية أعلى من متوسط درجة المنظمة (50) أو أقل منه، يتم حساب درجة سيجما الإنسانية وذلك على النحو التالي:

إذا كانت النسبة المئوية لمشاركة واندماج الموظف والنسبة المئوية لمشاركة واندماج العميل كليهما أعلى من 50، إذن فسيجما الإنسانية يتم حسابها كالآتي:

$$\text{سيجما الإنسانية} = \sqrt{\frac{\text{النسبة المئوية للموظف} \times \text{اندماج ومشاركة} \times \text{النسبة المئوية للعميل} \times \text{اندماج ومشاركة}}{\left(\frac{\text{الحد الأعلى للنسبة المئوية}}{\text{الحد الأدنى للنسبة المئوية}}\right)}}$$

وإذا كانت النسبة المئوية لمشاركة واندماج الموظف أو النسبة المئوية لمشاركة واندماج العميل أقل من أو تساوي 50، إذن فسيجما الإنسانية يتم حسابها كالآتي:

$$\text{سيجما الإنسانية} = \sqrt{\frac{\text{النسبة المئوية لمشاركة واندماج الموظف} \times \text{النسبة المئوية لمشاركة واندماج العميل}}{2}}$$

وأوضح (Coffman et al., 2005:8) أن منظمة جالوب تستخدم النتائج لوضع المنظمة في مستوى من مستويات سيجما الإنسانية الستة، وذلك من واحد سيجما الإنسانية وحتى ستة سيجما الإنسانية. فيشير (Fleming & Asplund, 2007:210) و (Sutton, 2015:307) إلى أن المنظمات عند مستوى واحد سيجما HS1 واثنين سيجما HS2 في حاجة ملحة للتحسين حيث إن المستويين يُظهران الأداء غير المتوازن والمصاحب بأداء مالي ضعيف نسبياً. وأضاف (Sherman, 2008: 3) أنه عند مستوى واحد سيجما، يكون هناك اندماج ومشاركة للموظف دون العميل ويصبح الأمر مجرد تركيز داخلي بصورة مكثفة ويفقد هذا المستوى الاتجاه السليم. وعند مستوى اثنين سيجما، يكون هناك اندماج ومشاركة للعميل دون الموظف، وعلى الأجل الطويل وفي ظل هذا الوضع فإن اندماج ومشاركة العميل سوف تتجه إلى الزوال والاضمحلال.

أما المنظمات عند مستوى ثلاثة سيجما HS3، فإنها أكثر فعالية ماليًا بنسبة 1.7 فقط من تلك التي تحتل مرتبة منخفضة في كلا المستويين، وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (5)، وغالبًا ما تكون غير متوازنة، حيث إنها لا تزال تحقق مستوى عالٍ في أحد الجوانب وأقل في الجانب الآخر. وقد ذكر (Sutton 2014:111) أن المنظمات عند مستوى أربعة سيجما HS4 قد التزمت بالتوازن في الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل، وتم تصنيفها على أنها من أصحاب الأداء الأمثل، ولكن لا يزال هناك مكاسب كبيرة يتعين تحقيقها لإعطاء القوة لهذه المنظمات. أما المنظمات عند مستوى خمسة سيجما HS5 وستة سيجما HS6، فيتم تصنيفها على أنها مثالية ذات أداء من الدرجة الأولى. وبناءً على ما تقدم، فقد أكد Sutton (2014:111) على أن المنظمات عند مستوى أربعة سيجما HS4، وخمسة سيجما HS5، وستة سيجما HS6 أكثر فعالية ماليًا بمقدار 3.4 مرة من المنظمات عند مستوى واحد سيجما HS1، واثنين سيجما HS2، وثلاثة سيجما HS3، حيث إن واحد سيجما = 0 إلى > 10؛ واثنين سيجما = 10 إلى > 30؛ وثلاثة سيجما = 30 إلى > 50؛ أما حد الأربعة سيجما فإنها = 50 إلى > 70؛ وخمسة سيجما = 70 إلى > 90؛ أما ستة سيجما = 90 إلى > 100.



ومما تقدم ترى الباحثة أن المنظمات التي تتوافر فيها مستويات معقولة من الاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل هي في المتوسط أكثر فعالية من الناحية المالية من المنظمات التي تحقق مستوى عالٍ في أحد الجوانب وأقل في الجانب الآخر، أي التي تتوافر فيها اندماج ومشاركة غير متوازنة بين الطرفين، ويوضح الشكل رقم (5) المستويات المختلفة للاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل وذلك على النحو التالي:

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على: Coffman, C and Others. (2005). Manage Your Human Sigma. Harvard Business Review, USA, p.8
شكل رقم (5): المستويات المختلفة للاندماج والمشاركة بين الموظف وبين العميل

ثانياً - المرتكزات المعرفية لجودة العملية التعليمية الجامعية

يوضح النموذج المقترح للعلاقة بين متغيرات الدراسة - المتمثل في الشكل رقم (1) - خمسة أبعاد لقياس جودة الخدمة المعروف باسم SERVQUAL وذلك لقياس درجة إدراك الطلاب للخدمة التعليمية المقدمة، ويقوم هذا النموذج على تبني وجهة نظر مبروك (2018:55)، و Baumgartner (2014:43-44)، و Kadir et al. (2011:1)، حيث يوضح النموذج أن جودة العملية التعليمية الجامعية هي تقييم يعكس تصور العميل - المتمثل في الطالب - للأبعاد الخمسة المتمثلة في الأشياء المادية الملموسة، والاعتمادية، والاستجابة، والأمان، والتعاطف، وفيما يلي عرض لتلك الأبعاد وذلك على النحو التالي:

1- المظاهر المادية الملموسة Tangibility

أشار عبد الحميد ورؤوف (2018:32) إلى أن المظاهر المادية الملموسة هي: الإمكانيات المتاحة (المستلزمات المستخدمة) لأداء الخدمة، والمناخ المصاحب لتقديم الخدمة، ومظهر مقدم الخدمة. وقد أكد (Puriwat & Tripopsakul, 2014: 45) على أن المظاهر المادية الملموسة أحد الأبعاد شديدة الأهمية التي يسفر عنها جذب الطلاب والإبقاء عليهم.

وتتمثل الإمكانيات المتاحة لأداء الخدمة في المساعدات التعليمية، حيث تعد المساعدات التعليمية الوسيط بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب والتي يتم عن طريقها نقل المعارف والأساليب ومناهج التفكير المختلفة، فاستخدام مساعدات تعليمية متطورة كالحاسبات الإلكترونية، والإكثار من المعامل المجهزة بأحدث الإمكانيات، والتوسع في استخدام الوسائل الإيضاحية من شرائح مصورة وملونة ورسومات بيانية وأفلام تعليمية ... الخ، يلعب دوراً مهماً في التأثير على الاندماج والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

بينما يمثل المناخ المصاحب لتقديم الخدمة في بيئة العمل المادية ذلك المكان الذي يتم فيه التفاعل بين مجموع عناصر العملية التعليمية، وتؤثر بما تشكله من مؤثرات مادية ومعنوية، تأثيراً بالغاً في جودة التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي. وتنقسم بيئة العمل المادية إلى بيئة مادية ملموسة متمثلة في الفصول الدراسية، والمساحة، والمقاعد، والمكاتب داخل الفصول الدراسية، والمعامل، وبيئة مادية غير ملموسة متمثلة في البيئة المحفزة للطلاب. وتهدف بيئة العمل المادية إلى تدعيم التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب من حيث درجة التفاعل، والتواصل، والفهم، والاستيعاب، والتحصيل.

أما مُقدم الخدمة فيتمثل في عضو هيئة التدريس الذي يمثل رأس المال المعرفي للعملية التعليمية، لذا فمن الأهمية أن تتوافر فيه مجموعة من الخصائص نظراً لاعتباره نموذجاً متميزاً يقتدى به في السلوك قولاً وعملاً، كالاتمام بمظهره الخارجي، والبشاشة والتحلي بالخلق القويم، ومراعاة نبرة الصوت، والسلوك والإيماءات المستخدمة أثناء تدريس المادة العلمية والتي لها تأثير كبير على التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

2- الاعتمادية Reliability

أشار (Puriwat and Tripopsakul (2014:45) و Agbor (2011:8) إلى أن الاعتمادية تعني الإيفاء والالتزام بتقديم الخدمة بشكل مرضٍ يُمكن الاعتماد عليها، أي قدرة مُقدم الخدمة على تقديم الخدمة المتعهد القيام بها بشكل صحيح من أول مرة وفي كل مرة وفي الوقت المناسب وبدرجة عالية من الدقة والإتقان. ويرى Baumgartner (2014:43) أن الاعتمادية من أكثر الأبعاد أهمية في تشكيل توقعات العميل، فهي تهتم بنتيجة الخدمة المقدمة حتى تتوافق مع احتياجات ورغبات ومتطلبات العميل.

وانطلاقاً من حقيقة أن عضو هيئة التدريس هو مُقدم الخدمة في هذا المقام، وله التأثير القوي في مجمل بناء النظام التعليمي، فعليه أن يخطط، ويرشد، ويقيم، ويتخذ القرارات التي لها علاقة بالتدريس، ويلتزم بالمنهج العلمي المراد تدريسه مع ضرورة بناء وتطوير وإتباع محتوى متكامل ومواكب للتطورات العلمية والتقنية، فالفهم الواضح لدور المحتوى التعليمي والتحقق من آليات عرضه يؤدي إلى الإيفاء والالتزام بتقديم الخدمة بشكل مرضي. وعليه أيضاً الإلمام بالمعارف، والمهارات، والقدرات، والتصرفات التي تمكنه من جذب انتباه الطلاب بشدة، والإلمام بطرق التدريس المختلفة ومدى ملاءمتها للمحتوى الذي سيدرسه، وتقييم التعليم المراد الحصول عليه، مع ضرورة الاستعانة بكل أشكال التطور في الأساليب المستخدمة في التدريس والابتعاد عن الطرق التقليدية وذلك لخلق الرغبة لدى الطالب الجامعي لتلقى العلم بالأساليب الحديثة والتي تؤثر في النهاية على درجة التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

ويتضح مما تقدم، أن عضو هيئة التدريس الكفاء يقدم نموذجاً فريداً متميزاً في جذب الطلاب، وذلك من خلال مساعدتهم على الإنجاز العلمي بالشكل الصحيح وبدرجة عالية من الجودة والإتقان تفوق توقعات هؤلاء الطلاب.

3- الاستجابة Responsiveness

أوضح (Baumgartner 2014:43) و (Arhelo 2017:96) أن الاستجابة تعني قدرة مُقدم الخدمة وسرعة استجابته للرد على طلبات العميل واستفساراته، فهي القدرة على التعامل الفعال مع كل متطلبات العميل والاستعداد للاستجابة والعمل على حلها بسرعة وكفاءة بما يقنع العميل بأنه محل تقدير واحترام من قبل المنظمة.

وبما أن عضو هيئة التدريس هو مُقدم الخدمة في هذا المقام، وبصفته القائم على ضبط نوعية التعليم في مختلف منظمات التعليم العالي وبالتالي ضبط جودة مخرجاتها التعليمية، فيجب أن يكون متحمساً لتدريس المادة العلمية، ويقوم بعرضها بوضوح من خلال طرح أمثلة واقعية وجعل الموضوعات الصعبة سهلة الفهم، ولديه الاهتمام بالعمل على اتساع معرفته لسرعة الاستجابة للرد على أسئلة واستفسارات الطلاب، وحسن الاستماع لهم وتقبل الرأي الآخر، واحترام وجهات النظر المختلفة، وذلك لتدعيم التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

4- الأمان Assurance

أشار عبد الحميد ورؤوف (2018: 32) إلى أن الأمان يعني شعور العميل بالراحة والاطمئنان، فالأمان هو كسب ثقة العميل وإشعاره بالاطمئنان النفسي والمادي والأمان من المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها نتيجة سوء تقديم الخدمة. وقد أكد (Puriwat and Tripopsakul 2014:45) على أن الأمان يشير إلى مصداقية وصدق مُقدم الخدمة، وإلمامه بالمهارات والمعارف المطلوبة، وكفاءته وقدرته على بث الثقة لدي العملاء مما يجعلهم يشعرون بالأمان في معاملاتهم.

وبما أن الطالب الجامعي هو العميل في هذا المقام وهو مركز عملية التعليم في الجامعة، وعضو هيئة التدريس هو موجهها، وعلى عقله وجهده تتحقق أهدافها وطموحاتها، وهو مُقدم الخدمة في هذا المقام، فهو المسؤول الأول عن تنفيذ وتقويم ما تقدمه الجامعة من مناهج، وطرق تدريس، وأنشطة، وبحث علمي، وغيرها. وعليه مراقبة الطلاب، وتوجيههم، وإرشادهم أكاديمياً، وتقييمهم، وخلق مناخ من الثقة عن طريق تشجيعهم على التعلم من الأخطاء. وعليه أيضاً التحلي باتساق الفكر، والالتزان الانفعالي، والصبر، والمثابرة، والأمانة العلمية، والضمير الحي اليقظ.

فعضو هيئة التدريس الكفاء هو الذي يُولد القيمة المضافة لتعليم الطلاب مما يجعلهم يشعرون بالراحة والاطمئنان والثقة بأنفسهم وبالمنظمة التعليمية المنتمين لها، الأمر الذي يساعدهم على الإنجاز العلمي بالشكل الذي يفوق توقعات هؤلاء الطلاب، ويساعد في دعم درجة التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

5- التعاطف Empathy

أوضح أحمد (2012: 38) أن التعاطف يعني أن يكون مُقدم الخدمة حريص على الاهتمام بالعميل اهتماماً شخصياً، والعناية به وإشعاره بأهميته، وإبداء روح الصداقة له، والمحاذثة المهذبة والرغبة في بذل جهد في فهم احتياجاته ورغباته ومتطلباته. وأشار (Nakhai & Neves, 2009: 675) إلى أن التعاطف يعني أن يؤدي مُقدم الخدمة أداءً متعاطفاً مع العميل باستخدام أسلوب تواصل ملائم قائم على الاحترام المتبادل والألفة بين مُقدم الخدمة والعميل مما يجعل العميل أكثر سعادة ويلعب دوراً مهماً في رضائه، ويقوي انطباعه حول مستوى جودة الخدمة المقدمة.

وتتركز الأهمية في هذا البعد على الدور الذي يجب أن يقوم به عضو هيئة التدريس، فهو مُقدم الخدمة في هذا المقام، حيث تتجلى مسؤوليته الكبرى في التركيز على تنمية الجانب الوجداني نظراً لاعتباره نموذجاً متميزاً يقتدى به في السلوك قولاً وعملاً، فيجب أن يكون قدوة ونموذجاً في المسائل والقضايا الأخلاقية، وفي تكوين علاقات جيدة مع الطلاب من حيث الاستماع إليهم واحترام آرائهم، والسماح لهم بقدر من الحرية، واستخدام الأسلوب الديمقراطي في ضبط السلوك، والحرص على تعزيز السلوكيات المرغوبة، وحذف غير المرغوب منها، وكذا الإيمان بالقيم الأخلاقية، والعمل على غرسها في نفوسهم، كما يجب أن يراعى المشاعر الوجدانية للجميع، مع عطفه عليهم، و بث روح الانتماء بينهم، محترماً شخصيات الجميع، ولا يحابي أحداً، وأن يعمل على تكوين علاقات موجبة مع طلابه، ويحترم آرائهم ويشجعهم على التعلم، وإتاحة الفرصة لهم لإبداء الآراء، والحرص على توجيههم وحل مشكلاتهم، والتعايش معهم في جو أسرى يشاركونهم أفراحهم وأحزانهم، الأمر الذي يساعد على دعم درجة التفاعل والمشاركة بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي.

المحور الثالث - الإطار التطبيقي للبحث

يتناول المحور الثالث تحليل نتائج الدراسة الميدانية على العينة المختارة من خلال استخدام أنسب الأساليب الإحصائية الملائمة لتحليل متغيرات الدراسة، ومعرفة الوضع القائم بالعينة محل الدراسة، واختبار فروضه وذلك للتعرف على مدى توافر تطبيق سيجما الإنسانية بالمنظمات التعليمية محل الدراسة، وكذا التعرف على الأبعاد المؤثرة في قياس جودة العملية التعليمية الجامعية، التي يمكن تحسينها من خلال تبني منهج سيجما الإنسانية.

أولاً - دراسة الإحصاءات الوصفية والارتباطات لمتغيرات الدراسة

تتناول تلك الفقرة دراسة الإحصاءات الوصفية والارتباطات لمتغيرات الدراسة المتمثلة في: اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس، اندماج ومشاركة الطالب الجامعي، جودة العملية التعليمية الجامعية، سيجما الإنسانية، وذلك لتشخيص نقاط القوة والضعف في متغيرات الدراسة للتوصل إلى مجموعة من النتائج والخروج بمجموعة من التوصيات.

1- دراسة الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

تم حساب الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الرئيسية وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه مُقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس، ونموذج الاستقصاء الموجه مُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (5) على النحو التالي.

يتضح من الجدول رقم (5) أنه وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه مُقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس تبين أن

غالبية الباحثين من أعضاء هيئة التدريس موافقون بنسبة 81.73% على متغير سيجما الإنسانية أي على أهمية حالة الاندماج والمشاركة العالية بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي والتي تمثل السبيل لجودة العملية التعليمية الجامعية، وقد تبين أن نسبة موافقة الباحثين من أعضاء هيئة التدريس على متغير سيجما الإنسانية كانت أعلى في أكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 82.58% مقارنة بجامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 81.13%. وكذلك نسبة موافقة الباحثين من أعضاء هيئة التدريس على متغير اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس أي على مشاركة عضو هيئة التدريس واندماجه ورضاه وحماسه تجاه عمله وانحيازه وولائه وانتماؤه للمنظمة التعليمية المنتهي إليها في أكاديمية السادات بلغت 62.49%، في حين بلغت في جامعة القاهرة 62.01%.

جدول رقم (5)
الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الرئيسية

النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس
جودة العملية التعليمية الجامعية	اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	جودة العملية التعليمية الجامعية	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس	جودة العملية التعليمية الجامعية	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس	جودة العملية التعليمية الجامعية	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس
122	122	122	71	71	71	122	122
3.433	3.891	3.411	3.512	4.129	3.124	3.433	3.891
68.67%	77.82%	68.23%	70.23%	82.58%	62.49%	68.67%	77.82%
0.840	0.796	0.891	1.069	0.684	1.218	0.840	0.796
-0.857	-0.641	-0.901	-0.501	-0.584	-0.305	-0.857	-0.641
-0.089	0.669	-0.271	-1.571	0.353	-1.630	-0.089	0.669
154	154	154	101	101	101	154	154
3.332	3.588	3.341	3.479	4.057	3.101	3.332	3.588
66.64%	71.76%	66.81%	69.57%	81.13%	62.01%	66.64%	71.76%
1.122	1.076	1.164	1.005	0.634	1.225	1.122	1.076
-0.545	-0.609	-0.556	-0.445	-0.421	-0.323	-0.545	-0.609
-1.391	-0.987	-1.366	-1.548	0.367	-1.621	-1.391	-0.987
276	276	276	172	172	172	276	276
3.377	3.722	3.372	3.492	4.086	3.110	3.377	3.722
67.54%	74.44%	67.44%	69.84%	81.73%	62.21%	67.54%	74.44%
1.006	0.972	1.051	1.029	0.654	1.219	1.006	0.972
-0.676	-0.738	-0.683	-0.464	-0.479	-0.313	-0.676	-0.738
-0.965	-0.333	-0.998	-1.547	0.299	-1.612	-0.965	-0.333

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

كما يتضح من نموذج الاستقصاء الموجه مُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، أن غالبية الباحثين من الطلبة الجامعيين موافقون بنسبة 74.44% على متغير سيجما الإنسانية أي على أهمية حالة الاندماج والمشاركة العالية بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي، حيث كانت أعلى في أكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 77.82% مقارنة بجامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 71.76%. وكذلك نسبة موافقة الباحثين من الطلبة الجامعيين على متغير اندماج ومشاركة الطالب الجامعي أي على مستوى الحضور الجسدي والمعرفي والعاطفي للطلاب الجامعي في علاقته بالمنظمة التعليمية الجامعية المنتمي إليها في أكاديمية السادات بلغت 68.23%، في حين بلغت في جامعة القاهرة 66.81%. ويوصي (Hair et al., 2014; Byrne, 2016) باستخدام الالتواء Skewness والتفرطح Kurtosis لاختبار التوزيع الطبيعي؛ وتشير هذه الدراسات أن مدي التوزيع الطبيعي يقع بين القيم $2 \pm$ للالتواء و $7 \pm$ للتفرطح. وتشير النتائج في الجدول رقم (5) أن نتائج الالتواء والتفرطح الخاصة بمتغيرات الدراسة جميعها في المدي الخاص بالتوزيع الطبيعي.

وقد تم حساب الإحصاءات الوصفية لأبعاد متغير جودة العملية التعليمية الجامعية وفقاً لنموذج استقصاء عضو هيئة التدريس، ونموذج استقصاء الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (6) على النحو التالي.

جدول رقم (6)

الإحصاءات الوصفية لأبعاد متغير جودة العملية التعليمية الجامعية

النموذج	الإحصاءات الوصفية	أكاديمية السادات			جامعة القاهرة			Total		
		المتوسط	نسبة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	نسبة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	نسبة الموافقة	الانحراف المعياري
النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	المظاهر المادية الملموسة	3.808	76.2%	1.077	3.756	75.1%	0.997	3.777	75.5%	1.028
	الاعتمادية	3.235	64.7%	1.337	3.221	64.4%	1.284	3.227	64.5%	1.303
	الاستجابة	3.484	69.7%	1.159	3.416	68.3%	1.117	3.444	68.9%	1.131
	الأمان	3.188	63.8%	1.257	3.142	62.8%	1.215	3.161	63.2%	1.229
	التعاطف	3.845	76.9%	0.798	3.858	77.2%	0.712	3.853	77.1%	0.747
النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	المظاهر المادية الملموسة	3.699	74.0%	0.879	3.407	68.1%	1.098	3.536	70.7%	1.016
	الاعتمادية	3.391	67.8%	0.903	3.355	67.1%	1.114	3.371	67.4%	1.024
	الاستجابة	3.560	71.2%	1.087	3.307	66.1%	1.281	3.419	68.4%	1.204
	الأمان	3.071	61.4%	0.925	3.262	65.2%	1.184	3.178	63.6%	1.080
	التعاطف	3.445	68.9%	1.058	3.329	66.6%	1.220	3.380	67.6%	1.151

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

يتضح من الجدول رقم (6) أنه وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه لعضو هيئة التدريس تبين أن بُعد التعاطف كان الأعلى لفئة أعضاء هيئة التدريس بنسبة موافقة بلغت 77.1%، أي أن عضو هيئة التدريس يتفاعل مع الطالب بشكل ودي أثناء تقديمه للمحاضرة، ويحرص على تكوين علاقات جيدة مع الطلاب، وقد تبين أن نسبة موافقة الباحثين من أعضاء هيئة التدريس على بُعد التعاطف كانت أعلى في جامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 77.2% مقارنة بأكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 76.9%. أما بُعد الأمان فهو الأقل لفئة أعضاء هيئة التدريس بنسبة موافقة بلغت 63.2% أي أن عضو هيئة التدريس يرى أن إدارة الكلية لا تحرص على وجود تغذية عكسية منه بعد نهاية كل فصل دراسي لتقييم جودة العملية التعليمية، مما يترتب عليه عدم توفير خريجين بالجودة المطلوبة، حيث كانت قيمته أعلى في أكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 63.8% مقارنة بجامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 62.8%.

كما يتضح من نموذج الاستقصاء الموجه مُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، أن بُعد المظاهر المادية الملموسة كان الأعلى لفئة الطلبة الجامعيين بنسبة موافقة بلغت 70.7%، أي يرى الطالب الجامعي أن بيئة العمل المادية بالكلية تساعده على تلقي احتياجاته التعليمية بجودة عالية، كما تتوافر بالكلية المساعدات التعليمية المتطورة التي يتم عن طريقها نقل المعارف والأساليب ومناهج التفكير المختلفة بجودة عالية، وقد تبين أن نسبة موافقة الباحثين من الطلبة الجامعيين على بُعد المظاهر المادية الملموسة كانت أعلى في أكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها

74.0% مقارنة بجامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 68.1%. أما بُعد الأمان فهو الأقل لفئة الطلبة الجامعيين بنسبة موافقة بلغت 63.6% أي أن الطالب الجامعي يرى أن إدارة الكلية لا تحرص على وجود تغذية عكسية منه بعد نهاية كل فصل دراسي لتقييم جودة العملية التعليمية، كما يرى أن المحتويات التعليمية لا تُحدث بصفة مستمرة وبالتالي عدم توافقها مع متطلبات سوق العمل المتغيرة، حيث كانت قيمته أعلى في جامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 65.2% مقارنة بأكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 61.4%.

2- دراسة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة

لقياس العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation، وقد تم قياس العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة وذلك على النحو التالي:

أ- وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه لمُقدم الخدمة المتمثل في عضوية هيئة التدريس بالكلية محل الدراسة، كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (7)

العلاقة الارتباطية بين اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس وبين جودة العملية التعليمية الجامعية

جودة العملية التعليمية الجامعية	المتغير	المظاهر	المادية	الاعتمادية	الاستجابة	الأمان	التعاطف	جودة العملية التعليمية الجامعية
927.	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس	895.	916.***	880.***	866.***	795.***	927.***	

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

كل من المظاهر المادية الملموسة، والاعتمادية، والاستجابة، والأمان والتعاطف، مما يدل على أن اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس يؤدي إلى تحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، فإنه يمثل رأس المال المعرفي للعملية التعليمية، فهو مورد إيجابي خلاق لا بد من ضمان استمرارية عطاءه في الحاضر والمستقبل.

جدول رقم (8)

العلاقة الارتباطية بين سيجما الإنسانية وبين جودة العملية التعليمية الجامعية

جودة العملية التعليمية الجامعية	المتغير	المظاهر	المادية	الاعتمادية	الاستجابة	الأمان	التعاطف	جودة العملية التعليمية الجامعية
.732***	سيجما الإنسانية	.667***	.683***	.656***	.738***	.724***	.732***	

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

يتضح من الجدول رقم (8) أن هناك ارتباطاً طردياً قوياً بين متغير «سيجما الإنسانية» كمتغير مستقل وبين متغير «جودة العملية التعليمية الجامعية» كمتغير تابع، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين سيجما الإنسانية وبين كل من الأمان والتعاطف، وعلاقة ارتباطية طردية متوسطة مع المظاهر

المادية الملموسة والاعتمادية والاستجابة، مما يدل على أن تطبيق سيجما الإنسانية يؤدي إلى تحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، فهي تعد مدخل ووسيلة بالغة الأهمية لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية من خلال تقديم نهج شامل لقياس وإدارة جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس وبين مُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي.

ب- وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه لمُتلقي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكلية محل الدراسة، كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (9)

العلاقة الارتباطية بين جودة العملية التعليمية الجامعية وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي

المتغير	اندماج ومشاركة الطالب الجامعي
المظاهر المادية الملموسة	***814.
الاعتمادية	***844.
الاستجابة	***866.
الأمان	***834.
التعاطف	***868.
جودة العملية التعليمية الجامعية	***921.

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

يتضح من الجدول رقم (9) أن هناك ارتباطاً طردياً قوياً بين متغير «جودة العملية التعليمية الجامعية» كمتغير مستقل وبين متغير «اندماج ومشاركة الطالب الجامعي» كمتغير تابع، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين كل من المظاهر المادية الملموسة، والاعتمادية، والاستجابة، والأمان والتعاطف وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي، مما يدل على أن تحسين جودة العملية

جدول رقم (10)

العلاقة الارتباطية بين سيجما الإنسانية وبين جودة العملية التعليمية الجامعية

جودة العملية التعليمية الجامعية	المظاهر المتغيرة	الاعتمادية الملموسة	الاستجابة الأمان التعاطف الجامعية	الاعتمادية الملموسة	الاعتمادية الملموسة	الاعتمادية الملموسة
0.827***	0.799***	0.770***	0.748***	0.742***	0.738***	0.738***

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

جدول رقم (11)

اختبار الفروق بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة

t-test for Equality of Means	متغيرات النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	P	df	t
0.900	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس	170	0.125	
0.836	جودة العملية التعليمية الجامعية	170	0.208	
0.746	المظاهر المادية الملموسة	170	0.324	
0.946	الاعتمادية	170	0.067	
0.700	الاستجابة	170	0.386	
0.810	الأمان	170	0.240	
0.911	التعاطف	170	-0.112	
0.478	سيجما الإنسانية	170	0.712	

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

التعليمية الجامعية يلعب دورًا مهمًا في التأثير على اندماج ومشاركة الطالب الجامعي.

يتضح من الجدول رقم (10) أن هناك ارتباطاً طردياً قوياً بين متغير «سيجما الإنسانية» كمتغير مستقل وبين متغير «جودة العملية التعليمية الجامعية» كمتغير تابع، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية طردية

قوية بين سيجما الإنسانية بين كل من المظاهر المادية الملموسة، والاعتمادية، والاستجابة، والأمان، والتعاطف، مما يدل على أن تطبيق سيجما الإنسانية يؤدي إلى تحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، فهي تقدم نهجاً منضبطاً لقياس وإدارة وتحسين الاندماج والمشاركة بين مقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس وبين مُتلقّي الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي.

3- دراسة الفروق بين آراء مفردات العينة حول متغيرات الدراسة وأبعادها وفقاً للكلية وفئة المستجيبين

بناءً على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي في الجدول رقم (5)، فإن الاختبارات المناسبة لهذه البيانات هي الاختبارات المعلمية، ومنها اختبار Independent Samples t-test في حال المقارنة بين مجموعتين مستقلتين. ويختص هذا الجزء من الدراسة باختبار وجود فروق معنوية بين آراء مفردات العينة حول متغيرات الدراسة وأبعادها وفقاً للكلية وفئة المستجيبين في العينة محل الدراسة وذلك على النحو التالي:

أ- اختبار الفروق بين متغيرات الدراسة طبقاً للجامعة

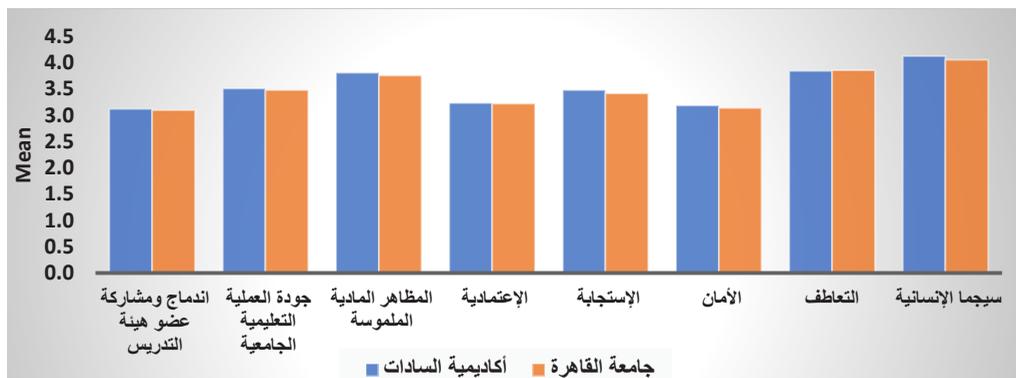
وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه لمقدم الخدمة المتمثل في عضو هيئة التدريس بالكلية محل الدراسة، كانت النتائج كما يلي:

هل يوجد فروق معنوية بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة؟

- H0 الفرض العدمي: لا توجد فروق معنوية بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة.

- H1 الفرض البديل: توجد فروق معنوية بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة

يتضح من الجدول رقم (11) نتائج اختبار t للفروق المعنوية بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة، وحيث أن قيمة الدلالة أكبر من 0.05، فأنتنا نقبل الفرض العدمي «بعدم وجود فروق معنوية في آراء مفردات عينة أعضاء هيئة التدريس بين الجامعتين لجميع المتغيرات»، وذلك أيضاً كما هو موضح بالشكل رقم (6).



المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

شكل رقم (6): الفروق بين متغيرات عينة أعضاء هيئة التدريس طبقاً للجامعة

جدول رقم (12)

اختبار الفروق بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة

t-test for Equality of Means			متغيرات النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين
P	df	t	
0.568	273.7	0.572	اندماج ومشاركة الطالب الجامعي
0.392	273.2	0.858	جودة العملية التعليمية الجامعية
0.015	274.0	2.458	المظاهر المادية الملموسة
0.769	273.8	0.294	الاعتمادية
0.078	272.7	1.772	الاستجابة
0.134	274.0	-1.503	الأمان
0.397	271.7	0.848	التعاطف
0.008	272.8	2.688	سيجما الإنسانية

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 *** $P < 0.001$

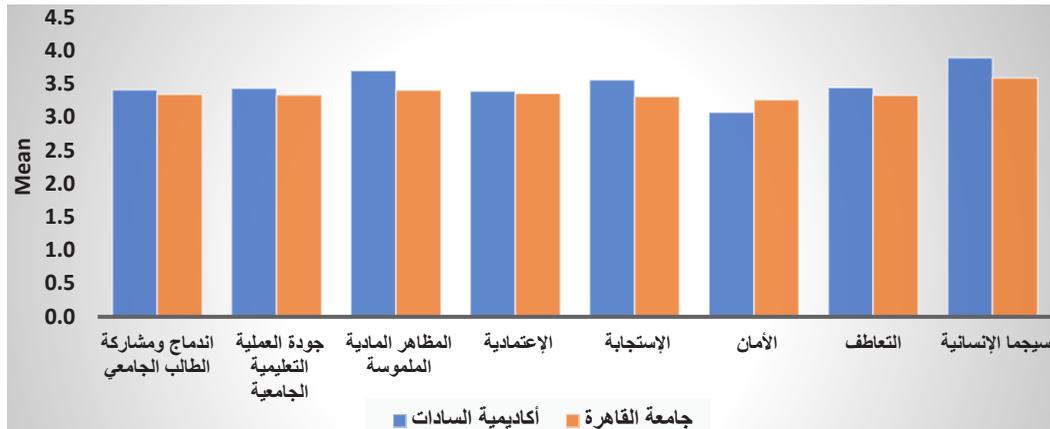
وفقاً لنموذج الاستقصاء الموجه مُتلقى الخدمة المتمثل في الطالب الجامعي بالكليات محل الدراسة، كانت النتائج كما يلي:

هل يوجد فروق معنوية بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة؟

- H_0 الفرض العدمي: لا توجد فروق معنوية بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة.

- H_1 الفرض البديل: توجد فروق معنوية بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة

يتضح من الجدول رقم (12) نتائج اختبار t للفروق المعنوية بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة. حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء مفردات عينة الطلبة الجامعيين بين الجامعتين فيما يخص المظاهر المادية الملموسة حيث ($t = 2.458, df = 274.0, P < 0.05$) وكذلك في سيجما الإنسانية بين الكليتين حيث ($t = 2.688, df = 272.8, P < 0.01$)، وبما أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، فإننا نقبل الفرض البديل بأنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مفردات عينة الطلبة الجامعيين حول كل من المظاهر المادية الملموسة وسيجما الإنسانية وفقاً للجامعة». وقد كانت قيمتها أعلى في أكاديمية السادات مقارنة بجامعة القاهرة وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (12) والشكل رقم (7). بينما لا توجد فروق معنوية في آراء مفردات عينة الطلبة الجامعيين في بقية المتغيرات تعزي للجامعة وبالتالي نقبل الفرض العدمي بأنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مفردات عينة الطلبة الجامعيين في بقية المتغيرات»، وذلك لأن قيمة الدلالة أكبر من 0.05.



المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

شكل رقم (7): الفروق بين متغيرات عينة الطلبة الجامعيين طبقاً للجامعة

ب- اختبار الفروق بين متغيرات الدراسة طبقاً لفئتي المستجيبين

هل يوجد فروق معنوية بين متغيرات الدراسة طبقاً لفئة المستجيبين؟

- H_0 الفرض العدمي: لا توجد فروق معنوية بين متغيرات الدراسة طبقاً لفئة المستجيبين.

- H_1 الفرض البديل: توجد فروق معنوية بين متغيرات الدراسة طبقاً لفئة المستجيبين.

يتضح من جدول (13) نتائج اختبار t للفروق المعنوية بين متغيرات الدراسة وفقاً لفئتي المستجيبين، ونلاحظ وجود فروق في اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس/ الطلبة الجامعيين لصالح الطلبة الجامعيين ($t = -2.326, df = 323.037, P < 0.05$)، وفي المظاهر المادية الملموسة لصالح أعضاء هيئة التدريس ($t = 5.267, df = 446, P < 0.05$)، وفي التعاطف لصالح أعضاء هيئة التدريس ($t = 5.401, df = 445.255, P < 0.001$)، وفي سيجما الإنسانية لصالح أعضاء هيئة التدريس

جدول رقم (13)

اختبار الفروق بين متغيرات الدراسة وفقاً لفئة المستجيبين

t-test for Equality of Means			المتغير
P	df	t	
0.021	323.037	-2.326	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس \ الطالب الجامعي
0.245	356.830	1.165	جودة العملية التعليمية الجامعية
0.015	446	2.430	المظاهر المادية للمؤسسة
0.219	300.381	-1.232	الاعتمادية
0.829	446	0.216	الاستجابة
0.884	327.840	-0.146	الأمان
0.000	445.255	5.267	التعاطف
0.000	443.402	4.739	سيجما الإنسانية

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3 ***P<0.001

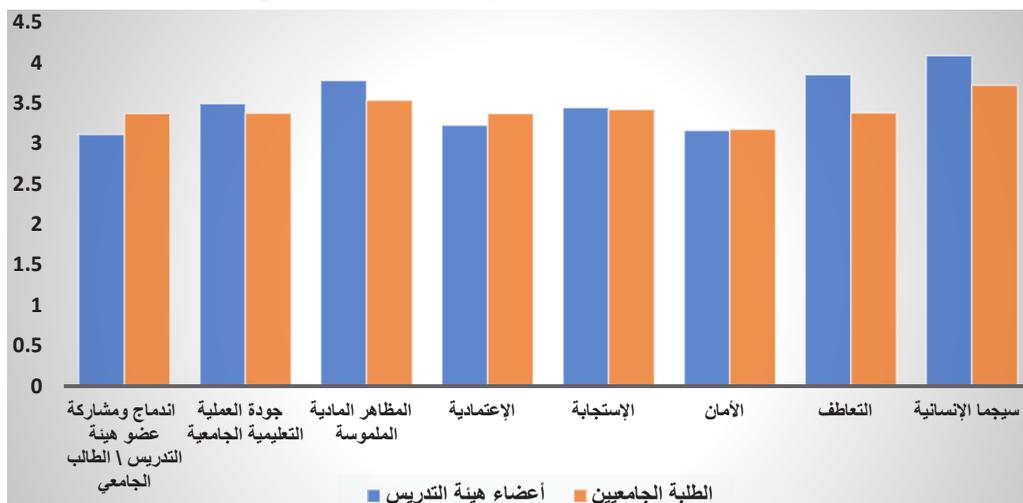
، وبما أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، فإننا نقبل الفرض البديل بأنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أعضاء هيئة التدريس وبين آراء الطلبة الجامعيين حول كل من اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس / الطلبة الجامعيين والمظاهر المادية للمؤسسة والتعاطف وسيجما الإنسانية». وذلك كما هو موضح بجدول (13) وشكل (8). بينما لا توجد فروق معنوية بين آراء أعضاء هيئة التدريس وبين آراء الطلبة الجامعيين في بقية المتغيرات وبالتالي نقبل الفرض العدمي بأنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أعضاء هيئة التدريس وبين آراء الطلبة الجامعيين في بقية المتغيرات»، وذلك لأن قيمة الدلالة أكبر من 0.05.

4- اختبار فروض الدراسة

تتناول تلك الفقرة اختبار مدى صحة أو خطأ فروض الدراسة التالية:

- الفرض الأول: «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس وبين جودة العملية التعليمية الجامعية».
- الفرض الثاني: «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة العملية التعليمية الجامعية وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي».
- الفرض الثالث: «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدخل سيجما الإنسانية وبين جودة العملية التعليمية الجامعية».

تتم عملية اختبار فروض الدراسة عن طريق النمذجة بالمعادلات البنائية SEM باستخدام طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS حيث يتم تقييم النموذج الهيكلي من خلال اختبار مشكلة التداخل الخطي والدلالة الإحصائية وقيم R-Square وحجم التأثير والملائمة التنبؤية (Hair et al., 2021; Wetzels et al., 2009; Chin, 1998)، ويوضح الجدول رقم (14) اختبار فروض الدراسة الرئيسية ومؤشرات جودة النموذج وذلك على النحو التالي.

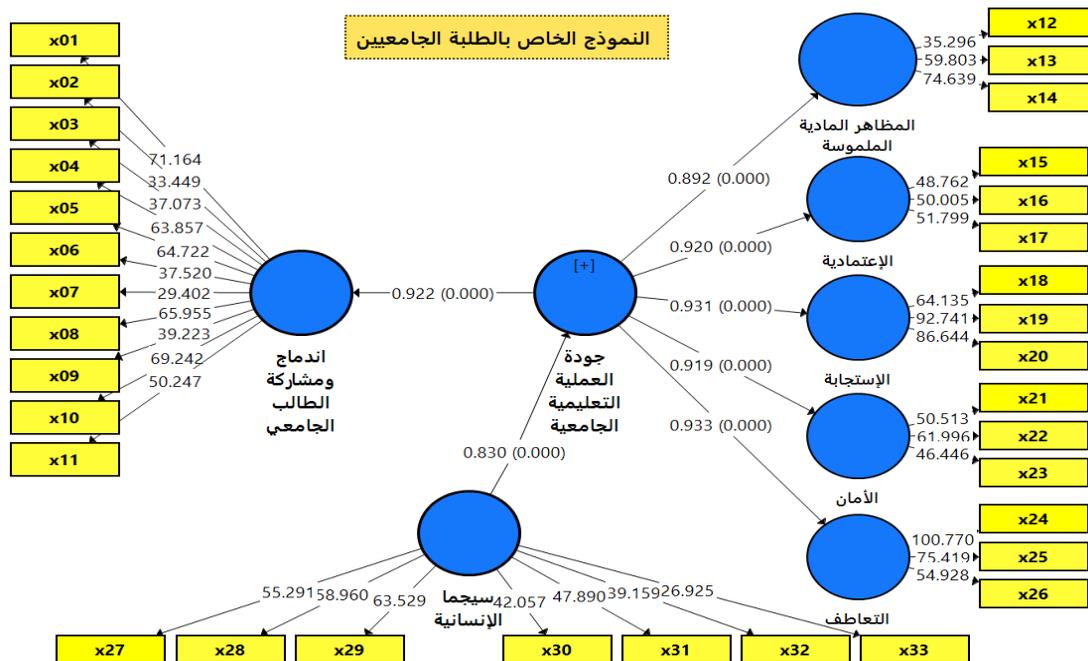


المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

شكل (8): متوسطات المتغيرات طبقاً لفئة المستجيبين

يتضح من الجدول رقم (14) والشكل رقم (9) أن هناك تأثيراً موجباً ذا دلالة إحصائية لاندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس على جودة العملية التعليمية الجامعية حيث ($\beta = 0.78, t = 26.532, P < 0.001$)، وبما أن قيمة الدلالة أقل من 0.05 وحجم الأثر كبير (3.043) أكبر من 0.02، فإنه يتم قبول الفرض الرئيسي الأول القائل بأن «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس وبين جودة العملية التعليمية الجامعية».

كما يتضح من الجدول رقم (14) والشكل رقم (10) أن هناك تأثيراً موجباً ذا دلالة إحصائية لجودة العملية التعليمية الجامعية على اندماج ومشاركة الطالب الجامعي حيث $(\beta = 0.922, t = 94.329, P < 0.001)$ ، وبما أن قيمة الدلالة أقل من 0.05 وحجم الأثر كبير (5.666) أكبر من 0.02، فإنه يتم قبول الفرض الرئيسي الثاني القائل بأن «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة العملية التعليمية الجامعية وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي».



شكل (10): النموذج الهيكلي للفروض الرئيسية الخاص بالطلبة الجامعيين

ويوضح الجدول رقم (14)، والشكل رقم (9)، والشكل رقم (10) أن هناك تأثيراً موجباً ذا دلالة إحصائية لسيجما الإنسانية علي جودة العملية التعليمية الجامعية، وكانت النتائج الخاصة بنموذج أعضاء هيئة التدريس $(\beta = 0.223, t = 6.937, P < 0.001)$ والنتائج الخاصة بنموذج الطلبة الجامعيين $(\beta = 0.83, t = 37.413, P < 0.001)$ ، وبما أن قيمة الدلالة أقل من 0.05 وحجم التأثير متوسط في الحالة الأول (0.248)، وكبير في الحالة الثانية (2.219)، فإنه يتم قبول الفرض الرئيسي الثالث القائل بأن «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدخل سيجما الإنسانية وبين جودة العملية التعليمية الجامعية»

وبحساب سيجما الإنسانية بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية التابعة لجامعة القاهرة، وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) التابعة لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية تبين الآتي:

سيجما الإنسانية بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية يتم حسابها كالتالي:

$$\text{النسبة المئوية لمشاركة واندماج عضو هيئة التدريس} = 62.01$$

$$\text{النسبة المئوية لمشاركة واندماج الطالب الجامعي} = 66.81$$

$$\text{سيجما الإنسانية} = \sqrt{0.125 \left(\frac{66.81}{62.01} \right) \times 66.81 \times 62.01}$$

$$\text{سيجما الإنسانية} = 64.967$$

تقع كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية التابعة لجامعة القاهرة عند مستوي أربعة سيجما HS4، حيث إن حد الأربعة سيجما = 50 إلى $70 >$.

سيجما الإنسانية بكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) التابعة لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية يتم حسابها كالتالي:

النسبة المئوية لمشاركة واندماج عضو هيئة التدريس = 62.49

النسبة المئوية لمشاركة واندماج الطالب الجامعي = 68.23

$$0.125 \left(\frac{68.23}{62.49} \right) \times \sqrt{68.23 \times 62.49} = \text{سيجما الإنسانية}$$

سيجما الإنسانية = 66.018

تقع كلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) التابعة لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية عند مستوى أربعة سيجما HS4، حيث إن حد الأربعة سيجما = 50 إلى > 70.

وتُبين النتائج في الجدول رقم (14) معايير تقييم النموذج الهيكلي الخاص بالدراسة، ففيما يخص معامل التحديد فإنه يعتبر مقياساً للقوة التفسيرية للنموذج، ولا بد أن تكون قيمة معامل التحديد أكبر من 0.10 حتى تكون قيمة مقبولة، وكانت معظم القيم عالية التفسير أي أكبر من 67%. أما قيم معامل الأثر، فكانت جميع القيم لفروض الدراسة التي تم إثباتها هي قيم مقبولة (أكبر من 0.02) وتراوحت بين متوسطة (0.212) إلى قوية (9.458). أما بالنسبة لقيم VIF فكانت جميعها أقل من 5، مما يعني عدم وجود مشكلة التعدد الخطي في النموذج. كما يعتبر معيار الملائمة التنبؤية Predictive Relevance (Q2) مؤشر على قدرة النموذج على التنبؤ. وقد اقترح هذا المقياس من قبل (Stone, 1974). حيث تشير قيم Q2 أكبر من الصفر إلى القدرة التنبؤية لنموذج المسار لبناء المتغير التابع (Hair et al., 2021). وكما يتضح من الجدول رقم (14) أن جميع معاملات Q2 معنوية ومقبولة من الناحية الإحصائية لأنها أكبر من الصفر. كما يوضح الجدول رقم (15) والجدول رقم (16) اختبار فروض الدراسة الفرعية ومؤشرات جودة النموذج وذلك على النحو التالي.

جدول رقم (15)

اختبار فروض الدراسة الفرعية ومؤشرات جودة النموذج

النموذج	الفرض	Path Coefficients			t-value			P-value			f Square		
		الكل	جامعة القاهرة	أكاديمية السادات	الكل	جامعة القاهرة	أكاديمية السادات	الكل	جامعة القاهرة	أكاديمية السادات	الكل	جامعة القاهرة	أكاديمية السادات
النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس -> المظاهر المادية الملموسة	0.801	0.805	0.807	23.402	16.317	17.664	0	0	0	1.77	1.744	1.901
	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس -> الاعتمادية	0.825	0.832	0.817	25.351	18.465	15.796	0	0	0	2.631	2.734	2.491
	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس -> الاستجابة	0.778	0.787	0.774	18.141	14.223	11.797	0	0	0	1.548	1.655	1.516
	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس -> الأمان	0.67	0.689	0.644	16.685	12.896	10.623	0	0	0	1.255	1.334	1.149
	اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس -> التعاطف	0.53	0.531	0.535	9.549	7.312	6.943	0	0	0	0.479	0.491	0.475
	سيجما الإنسانية -> المظاهر المادية الملموسة	0.128	0.112	0.137	3.253	1.999	2.485	0.001	0.046	0.013	0.045	0.034	0.055
	سيجما الإنسانية -> الاعتمادية	0.141	0.132	0.151	3.748	2.662	2.384	0	0.008	0.017	0.077	0.068	0.085
	سيجما الإنسانية -> الاستجابة	0.147	0.136	0.159	3.164	2.164	2.22	0.002	0.031	0.027	0.055	0.049	0.064
	سيجما الإنسانية -> الأمان	0.296	0.273	0.327	6.572	4.644	4.765	0	0	0	0.244	0.209	0.295
	سيجما الإنسانية -> التعاطف	0.363	0.36	0.363	5.772	4.339	4.11	0	0	0	0.225	0.225	0.218

f Square			P-value			t-value			Path Coefficients			الفرض	النموذج
أكاديمية السادات	جامعة القاهرة	الكل	أكاديمية السادات	جامعة القاهرة	الكل	أكاديمية السادات	جامعة القاهرة	الكل	أكاديمية السادات	جامعة القاهرة	الكل		
0.046	0.042	0.269	0.02	0.006	0	2.328	2.73	5.473	0.156	0.15	0.448	المظاهر المادية الملموسة <- اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين
0.044	0.017	0.045	0.063	0.091	0.007	1.858	1.692	2.682	0.175	0.11	0.217	الاعتمادية <- اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	
0.161	0.051	0.033	0	0.004	0.006	4.387	2.914	2.758	0.388	0.175	0.177	الاستجابة <- اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	
0	0.065	0.007	0.973	0.002	0.294	0.034	3.096	1.05	-0.003	0.229	0.069	الأمان <- اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	
0.089	0.143	0.01	0.006	0	0.236	2.731	4.091	1.185	0.261	0.334	0.077	التعاطف <- اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	
0.297	2.85	0.786	0	0	0	6.566	46.322	20.643	0.479	0.86	0.663	سيجما الإنسانية <- المظاهر المادية الملموسة	
0.328	3.403	0.954	0	0	0	7.062	54.088	23.757	0.497	0.879	0.699	سيجما الإنسانية <- الاعتمادية	
0.511	2.401	0.896	0	0	0	9.004	29.095	22.696	0.581	0.84	0.687	سيجما الإنسانية <- الاستجابة	
0.724	3.252	1.464	0	0	0	12.129	57.223	25.989	0.648	0.875	0.771	سيجما الإنسانية <- الأمان	
1.121	2.644	1.351	0	0	0	16.454	43.504	30.821	0.727	0.852	0.758	سيجما الإنسانية <- التعاطف	

المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

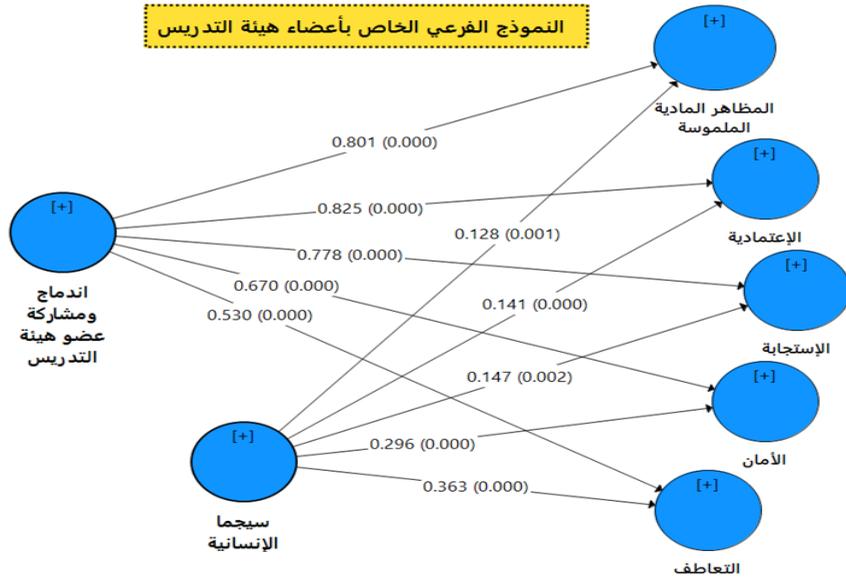
وفقاً لنموذج الاستقصاء الخاص بأعضاء هيئة التدريس بالكليات محل الدراسة، يتضح من الجدول رقم (15)، والجدول رقم (16)، والشكل رقم (11) أن هناك تأثيراً موجباً ذو دلالة إحصائية لاندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس على جميع أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية، وكان التأثير الأكبر على الاعتمادية ($f^2=2.631$) فالاندماج والمشاركة العالية لعضو هيئة التدريس تجعله يقوم بتقديم الخدمة المتعهد القيام بها بشكل صحيح من أول مرة وفي كل مرة وفي الوقت المناسب وبدرجة عالية من الدقة والإتقان.

جدول رقم (16)

تابع اختبار فروض الدراسة الفرعية ومؤشرات جودة النموذج

النموذج	المتغير	R-Square		
		الكل	القاهرة	الأكاديمية
النموذج الخاص بأعضاء هيئة التدريس	الأمان	0.796	0.784	0.814
	الاستجابة	0.777	0.772	0.796
	الاعتمادية	0.852	0.846	0.862
	التعاطف	0.665	0.651	0.688
	المظاهر المادية الملموسة	0.793	0.774	0.823
النموذج الخاص بالطلبة الجامعيين	الأمان	0.594	0.765	0.42
	الاستجابة	0.473	0.706	0.338
	الاعتمادية	0.488	0.773	0.247
	التعاطف	0.575	0.726	0.529
	المظاهر المادية الملموسة	0.44	0.74	0.229
	اندماج ومشاركة الطالب الجامعي	0.897	0.907	0.754

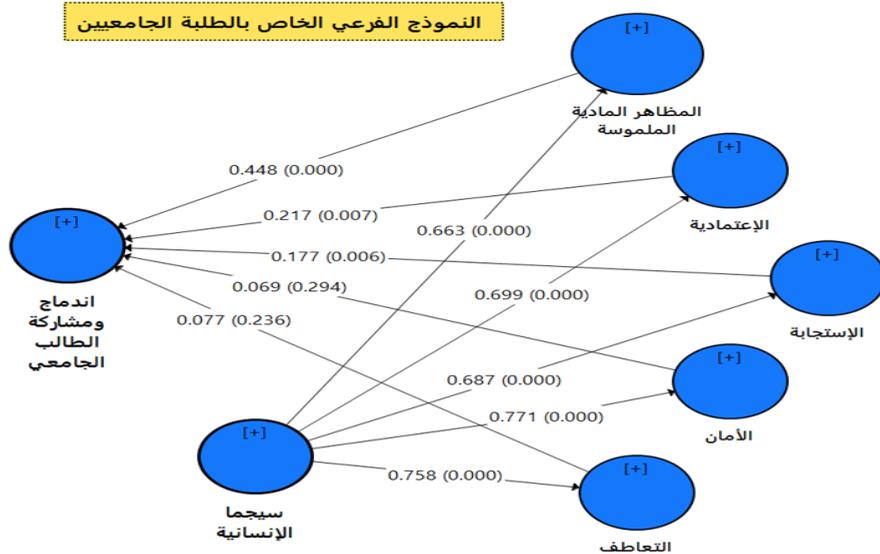
المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3



المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

شكل رقم (11): النموذج الهيكلي للفروض الفرعية الخاص بأعضاء هيئة التدريس

وفقاً لنموذج الاستقصاء الخاص بالطلبة الجامعيين بالكليات محل الدراسة، يتضح من جدول (15)، وجدول (16)، وشكل (12) أنه فيما يتعلق بتأثير أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية على اندماج ومشاركة الطالب الجامعي، نجد التأثير الأكبر من المظاهر المادية الملموسة ($f^2=0.269$)، فالمظاهر المادية الملموسة أحد الأبعاد شديدة الأهمية التي يسفر عنها جذب الطلاب والإبقاء عليهم فإلإمكانيات المتاحة (المستلزمات المستخدمة) لأداء الخدمة التعليمية، والمناخ المصاحب لتقديم الخدمة يلعب دوراً مهماً في التأثير على اندماج ومشاركة الطالب الجامعي. وبلي المظاهر المادية الملموسة في التأثير، الاعتمادية ($f^2=0.045$)، ثم الإستجابة ($f^2=0.033$)، ولا يوجد أثر للأمان والتعاطف. وفيما يتعلق بسيجما الإنسانية، فنجد له تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على جميع أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية، وكان التأثير الأكبر على الأمان ($f^2=1.464$)، فالاندماج والمشاركة العالية بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي يُولد القيمة المضافة لتعليم الطلاب مما يجعلهم يشعرون براحة واطمئنان وثقة بأنفسهم وبالمنظمة التعليمية المنتمة لها. وبلي الأمان في التأثير، التعاطف ($f^2=1.351$)، ثم الاعتمادية ($f^2=0.954$)، ثم الإستجابة ($f^2=0.896$) وأخيراً المظاهر المادية الملموسة ($f^2=0.786$).



المصدر: من واقع نتائج تشغيل البيانات على برنامج Smart PLS 3

شكل رقم (12): النموذج الهيكلي للفروض الفرعية الخاص بالطلبة الجامعيين

وتُوضّح النتائج في الجدول رقم (16) معايير تقييم النموذج الهيكلي الخاص بالفروض الفرعية، فقد كانت جميع قيم معامل التحديد مقبولة لأنها أكبر من 10% وهو الحد الأدنى، وتراوح بين ضعيفة (22.9%) إلى عالية التفسير (90.7%). أما قيم Q2، فقد كانت جميع معاملات Q2 معنوية ومقبولة من الناحية الإحصائية لأنها أكبر من الصفر.

المحور الرابع- النتائج والتوصيات

أولاً- النتائج

بعد الدراسة التحليلية للدراسة النظرية والميدانية، أمكن استخلاص مجموعة من النتائج المرتبطة بموضوع الدراسة والتي تتمثل في الآتي:

- 1- تبين أن هناك تأثيراً موجباً ذو دلالة إحصائية لاندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس على جميع أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية، حيث يساهم اندماج ومشاركة عضو هيئة التدريس في تحسين جودة العملية التعليمية الجامعية، وقد كان التأثير الأكبر على الاعتمادية ($f_2=2.631$) فالاندماج والمشاركة العالية لعضو هيئة التدريس تجعله يقوم بتقديم الخدمة المتعهد القيام بها بشكل صحيح من أول مرة وفي كل مرة وفي الوقت المناسب وبدرجة عالية من الدقة والإتقان.
- 2- انخفاض النسبة المئوية لمشاركة واندماج عضو هيئة التدريس بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية بكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) إلى 62.01 و62.49 على الترتيب. وانخفاض النسبة المئوية لمشاركة واندماج الطالب الجامعي بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية بكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) إلى 66.81 و68.23 على الترتيب.
- 3- تساهم جميع أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية في اندماج ومشاركة الطالب الجامعي، حيث يوجد ارتباطاً طردياً قوياً بين جميع أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية وبين اندماج ومشاركة الطالب الجامعي، وكان التأثير الأكبر من المظاهر المادية الملموسة ($f_2=0.269$)، فالمظاهر المادية الملموسة أحد الأبعاد شديدة الأهمية التي يسفر عنها جذب الطلاب والإبقاء عليهم بالإمكانات المتاحة (المستلزمات المستخدمة) لأداء الخدمة التعليمية، والمناخ المصاحب لتقديم الخدمة يلعب دوراً هاماً في التأثير على اندماج ومشاركة الطالب الجامعي.
- 4- يري غالبية الباحثين من أعضاء هيئة التدريس أن بُعد الأمان هو أقل أبعاد جودة العملية التعليمية الجامعية، أي أن عضو هيئة التدريس يرى أن إدارة الكلية لا تحرص على وجود تغذية عكسية منه بعد نهاية كل فصل دراسي لتقييم جودة العملية التعليمية، مما يترتب عليه عدم توفير خريجين بالجودة المطلوبة، حيث كانت قيمته أعلى في أكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 63.8% مقارنة بجامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 62.8%. كما يري أيضاً غالبية الباحثين من الطلبة الجامعيين أن بُعد الأمان هو الأقل حيث يرى الطالب الجامعي أن إدارة الكلية لا تحرص على وجود تغذية عكسية منه بعد نهاية كل فصل دراسي لتقييم جودة العملية التعليمية، كما يري أن المحتويات التعليمية لا تُحدث بصفة مستمرة وبالتالي عدم توافرها مع متطلبات سوق العمل المتغيرة، حيث كانت قيمته أعلى في جامعة القاهرة والتي بلغت نسبتها 65.2% مقارنة بأكاديمية السادات والتي بلغت نسبتها 61.4%.
- 5- بحساب سيجما الإنسانية بكلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية التابعة لجامعة القاهرة وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) التابعة لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، تبين أن قيمة سيجما الإنسانية بلغت 64.967 و66.018 على الترتيب، أي تقع كلية التجارة شعبة اللغة الإنجليزية، وكلية العلوم الإدارية (فرع القاهرة) عند مستوى أربعة سيجما HS4، ويشير حد الأربعة سيجما إلى أن المنظمة الخدمية قد التزمت بالتوازن في الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، وتم تصنيفها على أنها من أصحاب الأداء الأمثل، ولكن لا يزال هناك مكاسب كبيرة يتعين تحقيقها لإعطاء القوة لهذه المنظمات.
- 6- يعد مدخل سيجما الإنسانية نهج منظم يجمع بين عملية تقييم صحة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، وقد تبين أن غالبية الباحثين من أعضاء هيئة التدريس والطلبة الجامعيين موافقون بنسبة 81.73% و74.44% على الترتيب على متغير سيجما الإنسانية أي على أهمية حالة الاندماج والمشاركة العالية بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب الجامعي والتي تمثل السبيل لجودة العملية التعليمية الجامعية.

ثانياً - التوصيات

بعد مراجعة نتائج الدراسة، هناك بعض التوصيات الرئيسية التي يمكن أن تعزز سيجما الإنسانية لتحسين جودة العملية التعليمية الجامعية على النحو التالي:

- 1- نشر مفهوم سيجما الإنسانية لتحسين جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة، وخاصة داخل المنظمات الخدمية.
- 2- أهمية إدارة سيجما الإنسانية أي إدارة جودة علاقة الاندماج والمشاركة بين مُقدم الخدمة وبين مُتلقي الخدمة والذي أصبح عاملاً حاسماً في إدارة جودة الخدمة داخل قطاع الخدمات للوصول إلى درجات المشاركة العالية التي تأمل المنظمات الخدمية في تحقيقها.
- 3- المنظمات التي ترغب في اندماج ومشاركة عملائها، يجب أن تبدأ بالاندماج والمشاركة مع مُقدمي الخدمة، حيث تؤثر مواقف وسلوكيات مُقدم الخدمة على جودة الخدمة المقدمة، فمُتلقي الخدمة لا يتفاعل مع الخدمة التي تُقدم له بقدر تفاعله مع الشخص مُقدم الخدمة.
- 4- يجب على المنظمات الخدمية إيجاد بيئة عمل تُمكن فيها مُقدم الخدمة من تقديم تغذية عكسية، وإتاحة الفرصة لهم لإبداء الآراء وتوضيح التوقعات، وكذلك الحصول على المكافآت والتشجيع، فهو مورد إيجابي خلاق لابد من ضمان استمرارية عطاءه في الحاضر والمستقبل.
- 5- لا يمكن أن يكون العمل ناجحاً إلا عندما يعمل الأطراف الثلاثة المتمثلة في: المنظمة، ومُقدم الخدمة، ومُتلقي الخدمة معاً من خلال الاندماج والمشاركة.
- 6- يجب على المنظمات ألا تقيم فقط العمليات والواجبات، بل يجب أيضاً أن تقدر «العقول والقلوب» (أو علم النفس الاجتماعي) لمُقدمي الخدمة ومُتلقي الخدمة وذلك لتلبية توقعاتهم المتغيرة باستمرار لأنهما الركيزتان الأساسيتان في إنجاز الخدمة.

المراجع

أولاً - مراجع باللغة العربية:

- أحمد، بثينة لقمان. (2012). «تأثير معايير جودة الخدمات في رضا الزبائن: دراسة ميدانية في الشركة العامة لاتصالات وريد نينوى»، *مجلة تنمية الراقدين*، المجلد 34، العدد 109، ص ص 30-43.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (2022). *الكتاب الإحصائي السنوي*، ج.م.ع.
- جودة، محفوظ أحمد. (2008). «تحسين جودة العمليات من خلال تطبيق منهجية ستة سيجمما في مؤسسات التعليم العالي»، *مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين*، العدد 70، ص ص 569 - 612.
- رفاعي، ممدوح عبد العزيز. (2011). *منهجية ستة سيجمما: مدخل تحليل العمليات*، القاهرة، دار النشر غير مبين.
- عبد الحميد، رفل مؤيد ورؤوف، رعد عدنان. (2018). «دور أبعاد جودة الخدمات في تعزيز قيمة الزبون: دراسة استطلاعية لآراء عدد من الزبائن في مصرف الشمال للتمويل والاستثمار في محافظة نينوى»، *مجلة تنمية الراقدين*، المجلد 73، العدد 119، ص ص 26-42.
- عبد العزيز، حمدي جمعة. (2020). «متطلبات تطبيق سيجمما الإنسانية وعلاقتها باستدامة التميز في الأداء: دراسة ميدانية على شركة B-Tec للتجارة والتوزيع»، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، كلية التجارة، جامعة حلوان، المجلد الحادي عشر، العدد 2، الجزء 2، ص ص 1021-1066.
- عبد الغني، مروة محمد. (2012). «الستة سيجمما كمدخل لتحسين جودة الخريجين الجامعيين: دراسة تطبيقية مقارنة في التعليم الجامعي الإداري المصري»، *رسالة دكتوراه*، كلية العلوم الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.
- عبد الكريم، مسعودي وعلى، بودلال. (2014). «الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بين الواقع والمأموس»، *المجلة الجزائرية للمالية العامة*، العدد 4، ص ص 49-71.
- مبروك، عاطف محمد عبد الباري. (2018). «تقييم جودة الخدمة بمراعاة الأهمية النسبية لأبعاد القياس في مؤسسات التعليم العالي»، *المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة*، جامعة الأزهر، العدد العشرون، ص ص 50-102.

ثانياً - مراجع باللغة الأجنبية:

- Abd Elghany, Marwa Mohamed. (2017). "Human Sigma as an Approach to Improve Hotel Service Quality in the Egyptian Hotel Sector", *Egyptian Business Administration journal*, ISSN: 2314 - 520 X, No. 7, pp. 187-231.
- Adamek, Pavel. (2018). "An Investigation of Interconnection between Business Excellence Models and Corporate Sustainability Approach", *European Journal of Sustainable Development*, pp. 382- 394.
- Agbor, Janet Manyi. (2011). *The Relationship between Customer Satisfaction and Service Quality*, MBA, Umeå School of Business, Umea University, Sweden.
- Archelo, Betty. (2017). "Capacity Building for Tourism and Logistics: Redefining the Role of Human Resources", *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, Vol. 9, No. 1, pp. 95-104.
- Barbera, Karen M. and Others. (2011). *Employee Engagement: Tools for Analysis, Practice, and Competitive*, Wiley Blackwell, USA.
- Batra, Madan. (2017). "Human Sigma: What, Why and Why Not", *Journal of Organizational Psychology*, Vol. 17, No. 3, pp. 40-51.
- Baumgartner, Julia. (2014). *Benefits of Employee Empowerment for Service Quality and Job Satisfaction in the Hospitality Industry*, Dissertation, Modul University, Vienna.

- Brodie, R. and Others. (2011). "Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research", *Journal of Service Research*, Vol. 14, No. 3, pp. 252–271.
- Byrne, Barbara M. (2016). *Structural Equation Modelling with AMOS*, New York, NY: Routledge.
- Chin, W. (1998). "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modelling", *Modern Methods for Business Research*, Vol. 295, No. 2, PP. 295-336.
- Coffman, C. and Others. (2005). *Manage Your Human Sigma*. Harvard Business Review, USA.
- Dovalienea, Aiste and Others. (2015). "The Relations between Customer Engagement, Perceived Value and Satisfaction", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213, pp. 659-664.
- Fechete, Flavia & Nedelcu, Anisor. (2019), "Performance Management Assessment Model for Sustainable Development", *Sustainability Goal number*, 11, pp. 1-27.
- Fernandes, Teresa & Esteves, Fabia. (2016). "Customer Engagement and Loyalty: A Comparative Study between Service Contexts", *Services Marketing Quarterly*, Vol. 37, No. 2, pp.125-139.
- Fleming, J. H. & Asplund, J. (2007). *Human Sigma: Managing the Employee-Customer Encounter*, Washington: Gallup Press, USA.
- Gaikwad, Hemlata Vivek. (2011). "Human Sigma: An Innovative Tool for Enhancing Quality of Education", *Journal of Applied Management*, Vol. 3, Jidnyasa Learning Center, Pune, India, pp. 31-34.
- Gaskin, J. & Others. (2018). "Successful System Use: It's Not Just Who You are, But What You Do", *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, Vol. 10, No. 2, pp. 57-81.
- Hair, J. F. and Others. (2014). *Multivariate Data Analysis*. (7th Ed.), Pearson Education, Upper Saddle River.
- Hair, J. F. and Others. (2021). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. (3rd Ed.), Thousand Oaks, Los Angeles, CA: SAGE.
- Kadir, H.A. and Others. (2011). "Impacts of Service Quality on Customer Satisfaction: Study of Online Banking and ATM Services in Malaysia", *International Journal of Trade, Economics and Finance*, Vol. 2, No. 1, pp. 1-9.
- Kaur, Sukhmeet. (2013). *The Role of Employee Engagement in Customer Satisfaction in Hospitality Industry*, Dissertation, Faculty of Social Sciences, University of ST. Thomas, USA.
- Kluse, Christopher & Shannon, Chris J. (2022). "Challenges to the Implementation of Lean Practices in Higher Education: Is the Culture in Higher Education Conducive to Adoption of Lean Principles and Philosophy?", *The Journal of Management and Engineering Integration*, Vol. 15, No. 2, pp. 80-91.
- Kumar, Anil. (2008). "A Framework for Applying Six Sigma Improvement Methodology in an Academic Environment", *International Journal Six Sigma and Competitive Advantage*, Vol. 20, No. 5, pp. 450-487.
- Michael, Raditha Hapsari & Dean, D. Clemes David. (2017). "The Impact of Service Quality and Customer Engagement and Selected Marketing Constructs on Airline Passenger Loyalty", *International Journal of Quality and Service Sciences*, Vol. 9, No. 1, pp. 1 -36.
- Nakhai, Behnamand & Neves, Joao. (2009). "The Challenges of Six Sigma in Improving Service Quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 26, No. 7, pp.663-684.

- Nawangsari, Lenny Christina & Sutawijaya, Ahmad H. (2020). " Optimization of Human Sigma Event Management in Service Industry", *The 4th International Conference on Management, Economics and Business* (ICMEB 2019).
- Puriwat, Wilert & Tripopsakul, Suchart. (2014). "The Investigation of the Influence of Service Quality Toward Customer Engagement in Service Dominant Industries in Thailand", *3rd International Conference on Business, Management and Governance*, DOI: 10.7763/IPEDR, V. 82, N. 7, pp. 42-49, Singapore.
- Rajesh, K. V. and Others. (2014). "Human Sigma", *Recruiting & HR, Business, Technology*, Vol. 10, No. 5, pp. 1-11.
- Schwyer, Allan. (2010). "*The Economics of Engagement*", Human Capital Institute, UK. <http://www.hci.org/hr-research/economics-engagement>.
- Sherman, Peter. (2008). "*Strengthening the Employee-customer Interaction*", <http://www.isix-sigma.com>.
- Southard, Robyn Nicole. (2010). *Employee Engagement and Service Quality*, Masters of Public Affairs, Washington State University, USA.
- Stone, M. (1974). Cross-validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions, *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 36, No. 2, pp. 111-147.
- Sutton, Carley. (2014). *The Applicability of the Human Sigma Model to Service Quality Management in the UK Tourism Industry: An Operational Analysis*, Dissertation, School of Sport, Tourism and the Outdoors, University of Central Lancashire, UK.
- Sutton, Carley. (2014). "Adapting the Human Sigma Instrument to Enhance the Employee-customer Encounter", *The Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, Vol. 19, No. 3, pp. 70-100.
- Sutton, Carley. (2015). "The Human Sigma Approach to Business Improvement in Tourism SMEs", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 22, No. 2, pp. 302-319.
- Van Doorn, J. and Others. (2010). "Customer Engagement Behavior: Theoretical Foundations and Research Directions", *Journal of Service Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 253-266.
- Wetzels, M. and Others. (2009). "Using PLS Path Modelling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration", *MIS Quarterly*, Vol. 33, pp. 177-195.
- Zweifel, Heather A. (2010). *Human Sigma Optimization: Engaging Employees and Customers*, Dissertation, Faculty of the School of Education, University of ST. Thomas, USA.

ملحق رقم (1)

لقياس اندماج ومشاركة مُقدم الخدمة Q12 استقصاء

رقم	العبرة	درجة الموافقة	أو افقي تماماً	أو افقي	لا أدرى	غير موافق	غير موافق تماماً
1	تَعرف ما هو متوقع منك حال قيامك بمهام التدريس للطلبة.						
2	تتوافر المساعدات التعليمية والأدوات اللازمة للقيام بمهام التدريس بكفاءة.						
3	أثناء تواجدك بالكلية، تتوافر لك فرصة القيام بمهام عملك اليومي على الوجه الأكمل.						
4	في الأيام السبعة الماضية، تلقيت التقدير والثناء على إنجازك الجيد لمهام عملك بالكلية.						
5	تشعر باهتمام قيادات الكلية بك كإنسان أثناء تواجدك بالكلية.						
6	في الكلية، يتم تشجيعك على تقدمك في أداء مهام التدريس.						
7	في الكلية، يُؤخذ رأيك في الاعتبار أثناء قيامك بمهام عملك.						
8	رسالة الكلية وأهدافها تجعلك تشعر بأهمية رسالتك.						
9	يلتزم الزملاء من أعضاء هيئة التدريس بالكلية بجودة أدائهم لمهام التدريس وما يسند إليهم من أعمال.						
10	في الكلية، لديك أفضل الأصدقاء.						
11	في الأشهر الستة الماضية، تحدث معك شخص في العمل عن تقدمك المحرز في مجال عملك.						
12	في العام الماضي، أُتيحت لك بالكلية فرص للتعلم والنمو.						

ملحق رقم (2)

لقياس اندماج ومشاركة العميل (مُتلقي الخدمة) CE11 استقصاء

رقم	العبرة	درجة الموافقة	أو افقي تماماً	أو افقي	لا أدرى	غير موافق	غير موافق تماماً
1	بصفة عامة، تشعر بالرضا عن الكلية التي التحقت بها.						
2	ستستمر في الكلية التي التحقت بها ولن تغير مسارك إلى كلية أخرى.						
3	ستنصح أصدقائك بالالتحاق بالكلية التي التحقت بها.						
4	تثق بالكلية التي التحقت بها.						
5	تقدم لك الكلية الخدمة التعليمية التي تعهدت بتقديمها لك.						
6	تقدم لك الكلية الخدمة التعليمية على نحو لائق.						
7	إذا نشأت معك مشكلة بالكلية، يمكنك الاعتماد على الكلية في التوصل إلى حل عادل ومرض بالنسبة لك.						
8	تشعر بالفخر لكونك طالباً بهذه الكلية.						
9	تتعامل بتقدير واحترام أثناء تلقي الخدمة التعليمية المقدمة لك من الكلية.						
10	هذه الكلية هي الكلية المثالية لطالب مثلك.						
11	ترى أن الكلية التي التحقت بها هي الأفضل بين مثيلتها.						

Human Sigma as an Approach to Improve Quality of the University Educational Process: An Applied Study on the Egyptian Administrative University Education

Dr. Marwa Mohamed Abd Elghany Abd Rabbo

Assistant Professor of Business Administration

Production Management Dept.

Faculty of Management Sciences

Sadat Academy for Management Sciences

dr.marwaabdelghany@gmail.com

ABSTRACT

Human Sigma (HS) was developed as a management approach that focuses on improving the quality of the employee-customer encounter, particularly within service organizations. This is made possible by adopting a holistic approach that takes human nature into account, linking the quality of employee and customer encounters and weaving a consistent method for assessing each encounter and a disciplined process for improving future encounters (Fleming and Asplund,2007:24). In this study, a proposed theoretical framework for the logical relationship between the research variables is represented. An empirical study is applied to examine the effect of Human Sigma management approach on Quality of the University Educational Process.

The Study has tackled the issue of decreasing in the quality of the University Educational, which has led to a decline in the quality of university graduates in a way that does not meet the changing requirements of the labor market. The research study is an empirical study based on the descriptive analytical method, and the research population is represented in the Faculty of Commerce, the English Section at Cairo University, as it is a governmental educational organization subject to university coordination, and the Faculty of Management Sciences (Cairo Branch) at the Sadat Academy for Administrative Sciences, as it is a governmental educational organization, but not subject to university coordination, while the research sample consisted of selecting a simple random sample of students in the colleges under investigation, and a comprehensive survey was conducted across working faculty members (professor - assistant professor - instructor) after excluding those holding different types of leave and those loaned "internally and externally".

There are various results for this study, most important of which is both Faculty of Commerce, the English Section, and the Faculty of Management Sciences (Cairo Branch) under investigation fall in HS4, which indicates that they have created balance in the Employee Customer Encounter (ECE), but there are still major gains that should be made to reinforce this encounter. Also, Human Sigma approach combines a proven method for assessing the health of the ECE with a disciplined process for improving it, as it was found that the majority of the respondents, including faculty members and university students, agreed by 81.73% and 74.44%, respectively, on the human sigma variable, that is, on the importance of the state of integration and high participation between the faculty member and the university student, which represents the path to the quality of the university educational process.

The study recommends dissemination of Human Sigma concept to improve the quality of Employee Customer Encounter, which becomes a vital determinant in managing service quality within the service sector to reach high engagement scores that a business hopes to achieve.

Keywords: *Human Sigma, Quality of the University Educational Process, Engagement, Employee Engagement, Customer Engagement, Employee Customer Encounter.*

