

أثر جراحة تكميم المعدة على البيئة الأسرية في الكويت: بحث تجريبي

The Impact of Gastric Sleeve Operation on Family Environment in Kuwait: An Empirical Research

“胃套手术对科威特家庭环境的影响：一项实证研究”

الدكتور/ جواد عبد الرضا عبدالرزاق يعقوب يوسف بدر القلاف

أستاذ علم الاجتماع المساعد في قسم الدراسات الاجتماعية

كلية التربية الأساسية

Dr.JawadAA Y Y BAqallaf, Assistant professor
Basic Education College – Social Studies Dept., Kuwait.

Dr.alqallaf@hotmail.com

الدكتور/ خالد عبد الله سعد محمد سعد النخيلان

أستاذ علم الاجتماع المساعد في قسم الدراسات الاجتماعية

كلية التربية الأساسية

Dr. Khaled A S M S Alnkhailan, Assistant professor
Basic Education College – Social Studies Dept., Kuwait.

k.alnkhailan@gmail.com

الدكتورة/ فاطمة عبد الأمير علي طاهر محمد حسن الناصر

أستاذ علم الاجتماع المساعد في قسم الدراسات الاجتماعية

كلية التربية الأساسية

Dr.Fatimah A A T M H Alnaser, Assistant professor
Basic Education Collage – Social Studies Dept., Kuwait.

Dr.f.alnaser@hotmail.com

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٣/٢/٢٣

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٣/٣/٦

الملخص :

إن الغرض من هذا البحث هو تحديد أبعاد البيئة الأسرية التي تغيرت بشكل كبير عندما يخضع أحد أفراد الأسرة لجراحة تكميم المعدة. استخدم في هذا البحث النموذج الإيجابي، وبالتالي، استخدم المنهج الكمي باستخدام إستراتيجية المسح باستخدام استبيان تم توزيعه في جوجل فورم بالإضافة إلى الأوراق. لقد بلغ حجم العينة ٢٤٥ فرداً، وتم اختيارهم بناءً على تقنية أخذ العينات الملائمة.

أشارت النتائج إلى أنه من بين العوامل الاجتماعية، كجنس أفراد الأسرة ارتبط بارتباط كبير بالتوجه الديني، والوضع الوظيفي والدخل الشهري وكان له ارتباط كبير بالتعبير. ومن بين أبعاد البيئة الأسرية، كان هناك تغيير كبير في التماسك والتعبير والتوجه الترفيهي والتوجه الديني لأفراد الأسرة بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة. نتائج هذا البحث شكلت اقتراحات لوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل ووزارة الصحة ووزارة الشباب والرياضة والأطباء الذين يجرون جراحة تكميم المعدة.

الكلمات الأساسية: جراحة تكميم المعدة، الروابط الأسرية.

Abstract

The purpose of this research is to identify the dimensions of the family environment that have a significant change when a member of the family undergoes a Gastric Sleeve Surgery. The research made use of a positivist paradigm of research, and accordingly, used a quantitative approach using a survey strategy making use of a self-administered questionnaire that was distributed in Google form as well as hardcopy format. The sample size was 245 which was chosen based on the convenience sampling technique. The results have indicated that among the socio demographic factors, the *gender* of the family member had a significant association with *religious orientation*, *employment status* and *income per month* had a significant association with *expressiveness*. Among the dimensions of family environment, there was a significant change in *cohesion*, *expressiveness*, *recreational orientation*, and *religious orientation* of the family members after the Gastric Sleeve Surgery of a member of the family. The implications of the research are in the form of suggestions to the Ministry of Social Affairs and Labour, Ministry of Health, and Doctors who perform Gastric Sleeve Surgery.

Keywords: Gastric Sleeve Surgery, Family Ties.

تمهيد:

جراحة تكميم المعدة (Gastric sleeve surgery (GSS)، هي جراحة لفقدان الوزن تقلل من حجم المعدة (Paredes et al., 2023). تتم في أثناء العملية إزالة جزء من المعدة جراحياً، تاركاً معدة أصغر على شكل أنبوب. يمكن أن تحتوي هذه المعدة الأصغر حجماً على كمية أقل من الطعام وتؤدي إلى الشعور بالامتلاء بشكل أسرع، مما يساعد الأفراد على تناول كميات أقل، كما يحتمل أن يفقدوا الوزن (Llewellyn et al., 2023). يتم إجراؤها عادةً بالمنظار ويعتبر نوعاً مقيداً من جراحة علاج البدانة. ينصح بإجراء الجراحة للأفراد الذين يعانون من السمنة المفرطة والذين لم ينجحوا في إنقاص الوزن من خلال اتباع نظام غذائي وممارسة الرياضة. الإجراء غير قابل للعكس وله مخاطر وآثار جانبية محتملة، لذلك من المهم التفكير بعناية في القرار ومناقشته مع أخصائي رعاية صحية مؤهل قبل الخضوع لإجراء هذه الجراحة (Wang et al., 2023). لقد ثبت أن جراحة تكميم المعدة فعالة في تعزيز فقدان الوزن وتحسين الحالات الطبية ذات الصلة مثل مرض السكري من النوع الثاني، وارتفاع ضغط الدم، وتوقف التنفس في أثناء النوم؛ ومع ذلك، كما هو

الحال مع أي إجراء جراحي، فإنه ينطوي على أعراض ومضاعفات ما بعد العملية الجراحية، بما في ذلك العدوى والنزيف والجلطات الدموية ونقص التغذية (Sakran et al., 2023).

يوصى عمومًا بجراحة تكميم المعدة للأفراد الذين يبلغ مؤشر كتلة الجسم (BMI) ٤٠ أو أعلى، أو لأولئك الذين لديهم مؤشر كتلة الجسم ٣٥ أو أعلى والذين يعانون من مشاكل صحية مرتبطة بالسمنة (Potrykus et al., 2023). يوصي الخبراء في هذا المجال بأن جراحة تكميم المعدة ليست حلاً سريعاً وتتطلب تغييرات كبيرة في نمط الحياة، بما في ذلك اتباع نظام غذائي صحي ونظام التمارين الرياضية، لتحقيق فقدان الوزن والحفاظ عليه (Vahibe et al., 2023). بالإضافة إلى ذلك، قد يحتاج المرضى إلى تناول مكملات غذائية كالفيتامينات والمعادن لبقية حياتهم لمنع النقص (Tavares et al., 2023). وبالتالي، من الواضح أن قرار الخضوع لعملية جراحة التكميم ليس سهلاً للغاية، ولكنه يحتاج إلى موافقة أفراد الأسرة بالإضافة إلى رأي طبيب مؤهل جيداً. وهذا يجعل من الضروري دراسة تصورات أفراد الأسرة حول ملاحظاتهم قبل وبعد إجراء عملية تكميم المعدة لأفراد أسرهم؛ بحيث يمكن أن يكون مصدرًا للمعلومات ومساعدة وزارة الصحة في تأطير المبادئ التوجيهية على أنها تدابير لجعل العملية سهلة وخالية من الإجهاد لجميع أفراد الأسرة. يمكن للدراسة استكشاف تأثير جراحة تكميم المعدة على أفراد الأسرة، وتحديدًا فيما يتعلق بعلاقتهم مع العضو الذي خضع للعملية.

تعتبر الكويت من أعلى عشر دول في العالم من حيث السمنة، حيث يعاني ٤٢.٨٪ من سكانها من هذه السمنة (AlKhalidi et al., 2019). تتزايد نطاق جراحة تكميم المعدة في الكويت حيث يبحث المزيد من الناس عن حلول آمنة وفعالة لفقدان الوزن وتحسين الصحة (AlSabah et al., 2023). لقد لوحظ أن ما مجموعه ٢٩ مريضًا خضعوا لجراحة تكميم المعدة في العام ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٧، منهم ٨٩.٧٪ من الإناث. كما لوحظ أنه قبل إجراء عملية جراحة المعدة، كان متوسط وزن المرضى ١٢٧.٥ كجم، وكان متوسط فقدان الوزن بعد جراحة تكميم المعدة الأولي ٤٣.٨ كجم، بينما كان متوسط المدة حتى خضع المرضى لإجراءات المراجعة ٥.٣ سنوات (AlSabah et al., 2023). وبعد النظر في هذه الحقائق والأرقام، تعتبر جراحة تكميم المعدة خيارًا شائعًا لفقدان الوزن في الكويت، مع وجود عدد متزايد من جراحي السمنة المدربين والمرافق الطبية التي تقدم هذا الإجراء.

لا توجد العديد من الدراسات البحثية التي أجريت حول تأثير جراحة تكميم المعدة على أفراد الأسرة، وتلك التي تم تسجيلها هي في سياق الدول الغربية. وقد وجد الباحثون تأثيرات إيجابية متعددة على أفراد الأسرة بعد أن خضع قريبهم لجراحة تكميم المعدة. كما وجد مورفي وآخرون (٢٠٢٢) أن فقدان الوزن بشكل كبير من إجراء جراحة تكميم المعدة يمكن أن يؤدي إلى تحسين الصحة وتقليل الحالات المرتبطة بالسمنة، مثل مرض السكري من النوع الثاني،

وارتفاع ضغط الدم، وتوقف التنفس في أثناء النوم، مما أدى إلى تحسين نوعية الحياة وخفض العبء على أفراد الأسرة الذين ربما كانوا يقدمون الرعاية لهذا الفرد. وجد دايماك وآخرون (٢٠٠٢) من خلال دراسة على عينة كبيرة أن مستوى الطاقة واحترام الذات قد زاد لدى الأفراد الذين خضعوا للجراحة تكميم المعدة. وقد بحثت الدراسة نوعية الحياة المتعلقة بالصحة في أربع مجموعات من المرضى: قبل الجراحة، وبعد الجراحة لعدة أسابيع، وبعد الجراحة بـ ٦ أشهر، وبعد الجراحة لمدة عام واحد. وقد تم استخدام النموذج المختصر ٣٦ سؤالاً، لدراسة تأثير الوزن على جودة الحياة *Quality of Life*، وتحليل السمعة ونظام تقرير النتائج *Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS)* لجمع البيانات. أكمل المشاركون أيضاً مقياس بيك للاكتئاب *Beck Depression Inventory (BDI)* ومقياس تقدير الذات *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)*. حيث كشفت الدراسة أنه بعد فقدان الوزن زادت الطاقة لدى الأفراد وعززت احترامهم لذاتهم، مما أدى بدوره إلى تحسين العلاقات والتفاعل مع أفراد الأسرة. كما وجد كنج وآخرون (٢٠٢٢) أنه بعد إجراء جراحة تكميم المعدة كانت هناك زيادة كبيرة في الإفلاع عن التدخين مما أدى إلى علاقة أفضل مع أفراد الأسرة.

يمكن دراسة البيئة الأسرية من حيث الأبعاد العديدة التي تشكلها، مثل الأمان المالي، والروابط الأسرية، والتوجه المستقبلي، وحل النزاعات، والوثام، والجوانب الدينية وما إلى ذلك. يركز هذا البحث بشكل خاص على جوانب الروابط الأسرية في البيئة الأسرية التي تتميز بالتماسك *(Cohesion (CHN)*، والتعبير *(EXP) Expressiveness*، وحل النزاعات *(CNF) Conflict Resolution*، والاعتماد المتبادل *(INT) Interdependence*، والتوجه الترفيهي *(RCR) Recreational Orientation*، والتوجه الديني *(RLG) Religious Orientation (Kronenberg et al, 1990)*. وقد تم اختيار أبعاد الرباط الأسرية هذه على وجه التحديد حيث أكد العديد من الباحثين أهميتها (على سبيل المثال دراسة علي، ١٩٩٨؛ هورقروف وآخرون، ٢٠٠٢ ودراسة كيم وونج، ٢٠٠٢).

يصف التماسك في الأسرة على أنه التعاون بين أفراد الأسرة، واحترام كل منهم استقلالية الآخر (McCreeary & Dancy, 2004). أما التعبير فهو إظهار المشاعر السلبية (مثل الازدراء والغضب والحزن والإحراج) والإيجابية (مثل السعادة والشكر والفخر والإثارة)، مما يخلق مناخاً عاطفياً سلبياً أو إيجابياً في الأسرة (Halberstadt & Eaton, 2002). كما يشير حل النزاع داخل الأسرة إلى الحل السلمي للخلافات (Tucker et al., 2003). ويشير الاعتماد المتبادل في الأسرة إلى مدى دعم كل فرد للآخرين لتكوين وحدة متكاملة بحيث يكون هناك شعور بالترايط في الأسرة (Kashy et al., 2004). أما التوجيه الترفيهي في الأسرة فهو مقدار المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والترفيهية

(Palisano et al., 2011). وأخيراً يشير التوجه الديني في الأسرة إلى الطريقة التي يمارس بها الشخص معتقداته الدينية وقيمه في الأسرة ككل (Fife et al., 2014).

أجرى واورزيناك وكروتكي (٢٠٢٢) بحثاً باستخدام حجم عينة من ٣٠ مريضاً (٢٤ امرأة و ٦ رجال) خضعوا لجراحة تكميم المعدة، وأكدت الدراسة أن المرضى الذين خضعوا لجراحة السمونة والرعاية الغذائية بعد الجراحة غيروا أسلوب حياتهم وعاداتهم الغذائية. ووفقاً للتوصيات الغذائية، تناول المرضى وجباتهم في كثير من الأحيان، مع فترات راحة أقصر بين الوجبات، والتحكم في استهلاكهم الغذائي، بما في ذلك تناول الوجبات الخفيفة في أثناء النهار. قام المرضى بتغيير تقنيات الطهي الخاصة بهم، وقللوا الكثير من الدهون (القلي)، وقللوا من تناول الكحول، وتحكموا في وزن الجسم بشكل متكرر. أدت هذه التغييرات أيضاً إلى تحسين العلاقة مع أفراد الأسرة من حيث نوعية الحياة، والتي شملت الوقت الذي يقضونه معاً، والنزهات المنتظمة، والمشاركة في الأنشطة الدينية، وزيارة أفراد الأسرة بانتظام.

اختيار متغيرات الدراسة في سياق تأثير جراحة تكميم المعدة على الشخص وعلى علاقته مع أفراد أسرته أمرٌ معقدٌ بعض الشيء؛ حيث لا توجد أدلة ملموسة للاختيار. ومع ذلك، فقد تم قياس العلاقة بين أفراد الأسرة من قبل باحثين سابقين على متغيرات محددة تشمل: التماسك، والتعبير، وحل النزاعات، والاعتماد المتبادل، والتوجه الثقافي، والتوجه الترفيهي، والتوجه الديني، والسيطرة. نجد أن هارجروف وآخرون (٢٠٠٢) ركزوا على المتغيرات الثقافة والترفيه والتماسك والتعبير على وجه التحديد في دراستهم. كذلك علي (١٩٩٨) بحث في تأثير التماسك والتعبير على التوجه الديني. وقد ركز كيم وونج (٢٠٠٢) على التعبير والتماسك والصراع والسيطرة في سياق الأبوة الأمريكية. وهناك العديد من هذه الدراسات حول هذه المتغيرات في سياق العلاقات الأسرية وبسبب صلة هذه المتغيرات بالحالة الحالية لجراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة التي تنطوي على دعم أفراد الأسرة، فقد تم النظر في هذه المتغيرات.

تدور معظم الدراسات حول تأثير جراحة تكميم المعدة على رفاهية الشخص الذي خضع لهذه العملية. ومشكلة البحث المحددة هي أن هناك ندرة في الأدبيات التي تم إجراؤها فيما يتعلق بالتأثير الذي أحدثته جراحة تكميم المعدة على الحياة الأسرية كما لاحظها أفراد الأسرة، وبناءً على ظروف ما قبل وما بعد إجراء هذه الجراحة التي سادت في الأسرة. لذا يعتبر هذا البحث هو محاولة لسد هذه الفجوة البحثية وإضافة إلى مجموعة الأدبيات. وبالتالي، يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير العوامل الاجتماعية الديموغرافية على المتغيرات التي تحدد البيئة الأسرية، وتحديد ما إذا كانت هذه المتغيرات ذات الأهمية البحثية قد تغيرت بشكل ملحوظ بعد إجراء عملية جراحة المعدة لأحد أفراد الأسرة.

منهج وإجراءات البحث:

الخلفية النظرية

هناك ثلاثة نماذج أساسية توفر الخلفية النظرية لجراحة تكميم المعدة. النموذج الأول هو نموذج "التقييد الميكانيكي"؛ والذي يقترح أن الحجم الصغير للمعدة بعد التكميم قد يخلق قيودًا ميكانيكية، مما يحد من كمية الطعام التي يمكن تناولها في وقت واحد. وهذا يؤدي إلى انخفاض السرعات الحرارية، والذي يؤدي في النهاية إلى فقدان الوزن، ولكن له العديد من الآثار الفردية والاجتماعية. (Stylopoulos et al., 2009). أما النموذج الثاني فهو "النموذج الهرموني"، والذي يشير إلى أن استئصال جزء من المعدة في أثناء جراحة تكميم المعدة يؤدي إلى تغييرات في إفراز الهرمونات التي تنظم الشهية والجوع والشبع. على وجه التحديد، هناك زيادة في إنتاج هرمونات الأمعاء مثل الجريلين التي تحفز الشهية، وانخفاض في إنتاج الهرمونات مثل اللبتين التي تثبط الشهية. وتؤدي هذه التغييرات في التوازن الهرموني إلى انخفاض الجوع وزيادة الشعور بالامتلاء، مما يؤدي في النهاية إلى فقدان الوزن. (Stylopoulos et al., 2009). وأخيرًا، النموذج الثالث وهو "النموذج الأيضي"، الذي يقترح أن التغييرات في هرمونات الأمعاء وجزيئات الإشارات الأخرى بعد جراحة تكميم المعدة قد تؤدي إلى تغييرات في التمثيل الغذائي، بما في ذلك زيادة حساسية الأنسولين وتحسين التمثيل الغذائي للجلوكوز. ويمكن أن تؤدي هذه التغييرات إلى انخفاض في تطور مرض السكري من النوع ٢ واضطرابات التمثيل الغذائي الأخرى التي من شأنها تحسين صحة ورفاهية الفرد (Ashrafian et al., 2011). كل هذه النماذج الثلاثة تربط جراحة تكميم المعدة بتحسين الصحة الجسدية للفرد مما يؤدي إلى رفاهية الشخص. وقد تم ربط رفاهية الفرد بتحسين البيئة الأسرية من قبل العديد من الباحثين مثل (سن، ٢٠٠١؛ وشيك، ١٩٩٧). كما تم وضع البيئة الاجتماعية للعائلة من قبل مجموعة من الباحثين كمفهوم متعدد الأبعاد ولا توجد نماذج محددة في هذا الصدد؛ ومع ذلك، فقد وضع الباحثون نظرية مفادها أن التماسك، والتعبير، وحل النزاعات، والاعتماد المتبادل، والتوجه الترفيهي، والتوجه الديني هي الأبعاد التي تحدد بنية البحث - البيئة الأسرية (Kronenberg et al., 1990; McCreary, 2004; Roskos et al., 2010).

تصميم البحث

اعتمد هذا البحث على النموذج الإيجابي للبحث مع المنهج الكمي، وبالتالي فإن تصميم البحث المناسب المختار هو التصميم الارتباطي. كما يمكن تصنيف نوع البحث على أنه دراسة وصفية بناءً على القصد من البحث، وأخذ العينات الاستقصائية بناءً على طريقة الدراسة. أما إطار أخذ العينات هو أفراد عائلة الشخص في الكويت الذي

خضع لجراحة تكميم المعدة. والأداة المستخدمة لجمع البيانات عبارة عن استبيان تم اختباره والتحقق من صحته وهو مشتق من المقاييس القياسية.

تم إعداد استبيان البحث وفقاً للإجراء القياسي الذي تم اعتماده من خلال العناصر الفردية من الدراسات السابقة. ثم تم ضمان مصداقية البيانات وصلاحيّة الأداة من خلال مؤشرات الصدقن طريق دراسة تجريبية بحجم عينة من ٣٥ فرداً تم إجراؤها للتأكد من أن العناصر قد تم تمثيلها بشكل جيد في الاستبيان. لم يكن تحليل العوامل الاستكشافية مطلوباً حيث إن العناصر المستخدمة في الاستبيان أثبتت مصداقيتها وصلاحيّتها، وتم تعديلها بشكل طفيف لتلائم المتطلبات المحلية لمكان المسح. ثم تمت ترجمة الاستبيان إلى اللغة العربية لسهولة استخدامه من قبل المشاركين. كما استند جمع البيانات إلى أخذ العينات الملائمة، حيث لم يكن هناك وصول إلى إطار أخذ العينات الكامل. بلغ حجم العينة المختارة ٢٤٥ فرداً، وتم الوصول إلى هذا الرقم بعد إرسال رسائل بالبريد الإلكتروني من خلال مجموعات الاتصال على ثلاث مراحل وبصيغة ورقية. تم جمع البيانات من فبراير إلى ديسمبر ٢٠٢٢. كما تم تحليل العينة مبدئياً عند جمع ٤٥ فرداً، وتكرر التحليل لكل إضافة ٥٠ فرداً حتى وصولها إلى ٢٤٥، حيث لم تتغير نتائج اختبار الفرضيات، وبناءً على طريقة نقطة التشبع، زيادة أخرى في حجم العينة لم يكن مطلوباً.

عينة الدراسة

تم أخذ عينات الدراسة بناءً على معيار الانتماء إلى العائلات التي تم فيها إجراء جراحة تكميم المعدة على أحد أفراد الأسرة، وذلك من خلال كشف بأسماء الذين قاموا بإجراء هذه العملية من بعض العيادات الحكومية والخاصة، المختصة بعمل هذه النوعية من العمليات. ثم تم الاتصال بهم هاتفياً من خلال جهات الاتصال لإبداء استعدادهم للمشاركة في الاستبيان وتم إرسال الاستبيان الورقي إليهم بناءً على اللغة التي يفضلونها (الإنجليزية أو العربية). لم يكن التصريح الأخلاقي مطلوباً في الدراسة لأن مشاركة الموضوع كانت طوعية وتم السماح لهم بالانسحاب من الاستطلاع في أي وقت إذا كانوا غير مستعدين للمشاركة لأي سبب من الأسباب. ومن أصل ٢٤٥ إجابة مستخدمة في هذا البحث، فقط ٤٥ إجابة كانت من خلال نماذج جوجل والباقي كان في شكل نسخة مطبوعة. تم استلام ردودهم وترميزها وتخزينها للتحليل.

العوامل الاجتماعية الديموغرافية

بشكل عام، في أبحاث العلوم الاجتماعية، تكون العوامل الاجتماعية الديموغرافية المختارة قائمة على السياق بشكل أساسي. وسياق هذا البحث هو تأثير عملية تكميم المعدة على الحياة الأسرية في الكويت. يبلغ عدد سكان دولة الكويت حوالي ٤.٥ مليون نسمة. ويوجد مغتربون في البلاد وهم أساساً من الهند، وبنغلاديش، ومصر، والفلبين. لذا فقد ركز هذا البحث على المواطنين الكويتيين فقط. لقد تضمنت معظم

الدراسات البحثية السابقة على الجنس والعمر والمؤهلات التعليمية والثقافة والدين والوضع الوظيفي والوضع الاقتصادي (على سبيل المثال، العبد القادر وآخرون، ٢٠٢٠؛ وبالحرث وآخرون، ٢٠١٩؛ واونوجينو وآخرون، ٢٠٢١). وفي هذا البحث، تم النظر في العوامل الاجتماعية الديموغرافية التالية: الجنس، والعمر، والمؤهلات التعليمية، والوضع الوظيفي، والدخل. وتم اختيار هذه العوامل على وجه التحديد لتأثيرها على رفاهية أفراد الأسرة كما لوحظ في أبحاث سابقة (على سبيل المثال، العيسى وآخرون، ٢٠٠٥؛ الدغيش وآخرون، ٢٠٠٠؛ أوغوما، ٢٠٢١).

النموذج الافتراضي

لا يوجد دليل على أن الدراسات السابقة بحسب ما توصل إليه الباحث قد تناولت تأثير العوامل الاجتماعية الديموغرافية على البيئة الأسرية عندما خضع أحد أفراد الأسرة لجراحة تكميم المعدة (GSS) في الكويت. ومع ذلك، هناك أدلة على أن الدراسات التي تمت فيها دراسة التأثير الاجتماعي الديموغرافي في سياق الرفاهية (على سبيل المثال: عبد الغفور وآخرون، ٢٠١١؛ الختلان وآخرون، ٢٠١٨؛ الكندري وآخرون، ٢٠٠٧)؛ وأسلوب الحياة (الكندري، ٢٠٠٦؛ شاه وآخرون، ٢٠٠٢؛ الزاهد وأهيري، ٢٠١٠)؛ والسياحة (عزيز وآخرون، ٢٠١٨)؛ باباستوثوبولوس وآخرون، ٢٠٢٠)؛ والمعتقدات الدينية (الكندري وآخرون، ٢٠١٧؛ الصالح، ٢٠٢٢)؛ العویش وآخرون، ١٩٩٩) في الكويت. ومع ذلك، على الرغم من حقيقة أن البيئة الأسرية هي جانب مهم للغاية في الدراسات الاجتماعية، إلا أن هناك القليل من الأدلة على الدراسة التجريبية في هذا المجال، وبالتالي، تم افتراض الفرضيات التالية.

فرضية ١ (H1): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والتماسك في الأسرة.

فرضية ١ (H2): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والتعبير في الأسرة.

فرضية ٣ (H3): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية مع حل النزاعات في الأسرة.

فرضية ٤ (H4): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والاعتماد المتبادل في الأسرة.

فرضية ٥ (H5): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والتوجه الترفيهي في الأسرة.

فرضية ٦ (H6): هناك ارتباط كبير بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والتوجه الديني في الأسرة.

كان الهدف من هذا البحث هو اكتشاف ما إذا كان هناك تغيير كبير في أبعاد البيئة الأسرية قبل وبعد جراحة تكميم المعدة، ومن ثم تم افتراض الفرضيات التالية.

فرضية ٧ (H7): تغير تماسك أفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

فرضية ٨ (H8): تغير تعبير أفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

فرضية ٩ (H9): تغير حل النزاع لأفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

فرضية ١٠ (H10): تغير الترابط بين أفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.
فرضية ١١ (H11): لقد تغير التوجه الترفيهي لأفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

فرضية ١٢ (H12): تغير التوجه الديني لأفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

القياس المتري

القياس المتري المستخدم في هذا البحث هو استبيان مشتق من مقياس بيئة الأسرة Family Environment Scale (FES) والذي تم تطويره بواسطة موس وموس في عام ١٩٨١، ثم تم تعديله بواسطة كرونجبيرد وثومسوت في عام ١٩٩٠، وتم تنقيحه لاحقًا عدة مرات. يتألف مقياس بيئة الأسرة (FES) في الأصل من ٩١ نوعًا صحيًا أو خاطئًا من العناصر وتم تعديلها عدة مرات، والمقياس المستخدم في هذا البحث هو المقياس في شكله النهائي مع ٣٠ عنصرًا تتوافق مع الأبعاد الستة لهذا البحث. وتم العثور على قيمة ألفا لمقياس كرونباخ لتكون ٠,٨٥ وهو كافية تمامًا. (Alkhadim, 2022).

النتائج والتحليل:

التوزيع الاجتماعي الديموغرافي

يوضح الجدول ١ التوزيع الاجتماعي الديموغرافي للمستجيبين. حيث كانت الغالبية (٥٥.٩٪) من الذكور والباقي من الإناث، وكان معظم المستجيبين في الفئة العمرية من ٣٥ إلى ٤٥ عامًا (٢٩.٤٪) تليها الفئة العمرية من ٢٥ إلى ٣٥ عامًا (٢٧.٣٪)، ومن ٤٥ إلى ٥٥ عامًا (٢٣.٧٪). كان المستجيبون بشكل رئيسي من حملة درجة البكالوريوس (٣٢.٢٪) يليهم مباشرة حاملو شهادة الدبلوم (٢٧.٨٪)، وحاملو درجة الماجستير (٢٢.٩٪). كما أن غالبية المبحوثين كانوا من الموظفين (٧١.٨٪)، ومن حيث الراتب الشهري - غالبية المستجيبين كانوا في الشريحة من ١٠٠١ إلى ٢٠٠٠ دينار كويتي (٥٠.٦٪).

الجدول ١: الخصائص الاجتماعية الديموغرافية

الصفة	التكرار	النسبة
الجنس		
ذكور	١٣٧	٥٥.٩
إناث	١٠٨	٤٤.١
العمر		
أقل من ٢٥	٣٦	١٤.٧
من ٢٥ إلى ٣٥	٦٧	٢٧.٣

٢٩.٤	٧٢	من ٣٥ إلى ٤٥
٢٣.٧	٥٨	من ٤٥ إلى ٥٥
٤.٩	١٢	أكثر من ٥٥
المؤهلات العلمية		
١٣.٩	٣٤	ثانوية عامة
٢٧.٨	٦٨	دبلوم
٣٢.٢	٧٩	بكالوريوس
٢٢.٩	٥٦	ماجستير
٣.٣	٨	دكتوراه
٠	٠	أخرى
الوظيفة		
٧١.٨	١٧٦	موظف
٢٨.٢	٦٩	غير موظف
الدخل الشهري		
٣٨.٨	٩٥	أقل من ١٠٠٠
٥٠.٦	١٢٤	من ١٠٠١ إلى ٢٠٠٠
١٠.٦	٢٦	أكثر من ٢٠٠١

تأثير العوامل الاجتماعية الديموغرافية

لقد لوحظ أنه من بين الفرضيات الست وجود علاقة بين العوامل الاجتماعية الديموغرافية والمتغيرات ذات الأهمية البحثية، ولم يتم دعم سوى عدد قليل منها (الجدول من ٢ إلى ٦). وجد أن جنس الفرد للأسرة له ارتباط كبير مع التوجه الديني (RLG) حيث بلغ قيمة $F = ٤.٩٦٨$ عند مستوى دلالة ٠.٠٣١ ؛ أما الوظيفة فلها ارتباط كبير مع التعبير (EXP) حيث بلغ قيمة $F = ٥.٠٧٧$ عند مستوى دلالة ٠.٠٢٩ ؛ أيضاً الدخل الشهري كان له ارتباط كبير مع التعبير (EXP) حيث بلغ قيمة $F = ٣.٧١٣$ عند مستوى دلالة ٠.٠٣٣ ، ولم يكن لبقية العوامل الديموغرافية أي ارتباط ذات دلالة احصائية بمتغيرات الدراسة.

الجدول ٢: تحليل التباين فيما يتعلق بالجنس

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Hypothesis
التماصك CHN	Between Groups	0.002	1	0.002	0.009	0.925	غير مدعومة Not

	Within Groups	43.254	243	0.178			supported
	Total	43.3	244				
التعبير EXP	Between Groups	0.014	1	0.014	0.021	0.885	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	162.567	243	0.669			
	Total	162.6	244				
حل النزاعات CNF	Between Groups	0.159	1	0.159	0.175	0.678	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	220.158	243	0.906			
	Total	220.2	244				
الاعتماد المتبادل INT	Between Groups	0.432	1	0.432	0.895	0.349	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	117.369	243	0.483			
	Total	117.4	244				
التوجه الترفيهي RCR	Between Groups	0.406	1	0.406	1.555	0.219	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	63.423	243	0.261			
	Total	63.4	244				
التوجه الديني RLG	Between Groups	2.477	1	2.477	4.968	0.031	مدعومة Supported
	Within Groups	121.014	243	0.498			
	Total	121	244				

الجدول ٣: تحليل التباين فيما يتعلق بالعمر

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Hypothesis
التماسك CHN	Between Groups	0.493	4	0.123	0.689	0.604	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	43.497	243	0.179			
	Total	43.5	244				
التعبير EXP	Between Groups	5.337	4	1.334	2.275	0.078	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	142.641	243	0.587			
	Total	142.6	244				
حل النزاعات CNF	Between Groups	2.996	4	0.749	0.83	0.514	غير مدعومة Not supported
	Within	219.429	243	0.903			

Groups							
Total		219.4	244				
الاعتماد المتبادل INT	Between Groups	2.261	4	0.565	1.194	0.328	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	114.939	243	0.473			
	Total	114.9	244				
التوجه الترفيهي RCR	Between Groups	1.19	4	0.297	1.138	0.352	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	63.423	243	0.261			
	Total	63.2	244				
التوجه الديني RLG	Between Groups	3.26	4	0.815	1.578	0.199	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	1255.428	2433	0.516			
	Total	1255.4	244				

الجدول ٤: تحليل التباين فيما يتعلق بالمستوى التعليمي

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	Hypothesis
التماسك CHN	Between Groups	0.449	3	0.15	0.853	0.473	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	42.175	241	0.175			
	Total	42.2	244				
التعبير EXP	Between Groups	2.693	3	0.898	1.41	0.254	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	153.517	241	0.637			
	Total	153.5	244				
حل النزاعات CNF	Between Groups	1.648	3	0.549	0.601	0.618	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	220.274	241	0.914			
	Total	220.3	244				
الاعتماد المتبادل INT	Between Groups	0.121	3	0.04	0.079	0.971	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	123.874	241	0.514			
	Total	123.9	244				

التوجه الترفيهي RCR	Between Groups	0.066	3	0.022	0.078	0.972	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	67.962	241	0.282			
	Total	68	244				
التوجه الديني RLG	Between Groups	1.888	3	0.629	1.172	0.332	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	129.417	241	0.537			
	Total	129.4	244				

الجدول ٥: تحليل التباين فيما يتعلق بالحالة الوظيفية

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Hypothesis
التماسك CHN	Between Groups	0.032	1	0.032	0.183	0.671	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	43.011	243	0.177			
	Total	43	244				
التعبير EXP	Between Groups	3.041	1	3.041	5.077	0.029	مدعومة Supported
	Within Groups	145.557	243	0.599			
	Total	145.6	244				
حل النزاعات CNF	Between Groups	0.001	1	0.001	0.001	0.971	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	221.13	243	0.91			
	Total	221	244				
الاعتماد المقابل INT	Between Groups	0.125	1	0.125	0.254	0.617	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	119.07	243	0.49			
	Total	119.1	244				
التوجه الترفيهي RCR	Between Groups	0.032	1	0.032	0.12	0.731	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	65.61	243	0.27			
	Total	65.6	244				
التوجه الديني	Between Groups	0.215	1	0.215	0.39	0.536	غير مدعومة

RLG					Not supported
Within Groups	133.893	243	0.551		
Total	133.9	244			

الجدول ٦: تحليل التباين فيما يتعلق بالدخل الشهري

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Hypothesis
التماسك CHN	Between Groups	0.068	2	0.034	0.189	0.829	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	43.56	242	0.18			
	Total	43.6	244				
التعبير EXP	Between Groups	4.327	2	2.164	3.713	0.033	مدعومة Supported
	Within Groups	141.086	242	0.583			
	Total	141.1	244				
حل النزاعات CNF	Between Groups	0.784	2	0.392	0.429	0.654	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	220.946	242	0.913			
	Total	220.9	244				
الاعتماد المتبادل INT	Between Groups	0.037	2	0.019	0.037	0.964	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	121.968	242	0.504			
	Total	122	244				
التوجه الترفهية RCR	Between Groups	0.465	2	0.232	0.873	0.425	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	64.372	242	0.266			
	Total	64.4	244				
التوجه الديني RLG	Between Groups	0.249	2	0.124	0.221	0.803	غير مدعومة Not supported
	Within Groups	136.246	242	0.563			
	Total	136.2	244				

التحليلات والنتائج الخاصة بقبل وبعد إجراء جراحة تكميم المعدة :

وجد أن الفرضيات الأربعة التالية من أصل ستة كانت مدعومة:

فرضية ٧ (H7): تغير تماسك أفراد الأسرة مع الشخص الذي خضع لجراحة تكميم المعدة بشكل ملحوظ بعد الجراحة.

فرضية ٨ (H8): تغير تعبير أفراد الأسرة مع الشخص الذي خضع لجراحة تكميم المعدة بشكل ملحوظ بعد الجراحة.

فرضية ١١ (H11): تغير التوجه الترفيهي لأفراد الأسرة مع الشخص الذي خضع لجراحة تكميم المعدة بشكل ملحوظ بعد الجراحة.

فرضية ١٢ (H12): تغير التوجه الديني لأفراد الأسرة مع الشخص الذي خضع لجراحة تكميم المعدة بشكل ملحوظ بعد الجراحة.

وبالتالي، فإن نتائج اختبار الفرضيات تشير إلى أنه من بين المتغيرات ذات الأهمية البحثية، التماسك (المتوسط قبل = ٤.٥١١ ، بعد = ٤.٦٦٧ ؛ الانحراف المعياري قبل = ١.٠٣٦ ، بعد = ١.٠٥٣ ؛ قيمة $t = ٢.٤١٣$ ، عند مستوى دلالة (sig) = ٠.٢٠ ؛ التعبير (المتوسط قبل = ٤.٦٤٤ ، المتوسط بعد = ٤.٨٣٣ ؛ الانحراف المعياري قبل = ٠.٧٢١ ، بعد = ٠.٩٢٩ ؛ $t = ٢.٨٤٧$ ، عند مستوى دلالة (sig) = ٠.٠٠٧) ، التوجه الترفيهي (المتوسط قبل = ٣.٣٧٨ ، بعد = ٤.٦٦٧ ؛ الانحراف المعياري قبل = ١.١٣٤ ، بعد = ١.٠٣٥ ؛ قيمة $t = ٢.١٩٩$ ، عند مستوى دلالة (sig) = ٠.٠٣٣) ، والتوجه الديني (المتوسط قبل = ٤.٧١١ ، بعد = ٤.٨٤٤ ؛ الانحراف المعياري قبل = ٠.٧٢٧ ، بعد = ٠.٩٦٧ ؛ قيمة $t = ٢.٧٣٧$ ، عند مستوى دلالة (sig) = ٠.٠٠٩). (يبين الجدولان ٧ و ٨) الأبعاد التي تغيرت بشكل كبير بعد إجراء جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة. من المهم أيضاً ملاحظة أن قوة الرابط في الأسرة تزداد أيضاً بشكل هامشي من حيث هذه الأبعاد.

الجدول ٧: المتوسطات والانحرافات المعيارية للمتغيرات قبل وبعد إجراء جراحة تكميم المعدة

	Variable	Mean	N	Std. Deviation
Pair 1	CHN1	4.511	245.000	1.036
	CHN2	4.667	245.000	1.053
Pair 2	EXP1	4.644	245.000	0.712
	EXP2	4.833	245.000	0.929
Pair 3	CNF1	4.267	245.000	0.939
	CNF2	4.489	245.000	1.083
Pair 4	INT1	4.489	245.000	0.843
	INT2	4.567	245.000	1.009
Pair 5	RCR1	4.378	245.000	1.134
	RCR2	4.667	245.000	1.053
Pair 6	RLG1	4.711	245.000	0.727
	RLG2	4.844	245.000	0.967

الجدول ٨: اختبار الفرضيات

	Mea n	Std. Dev.	Std. Error	95% confidence interval of the difference		t	df	Sig.	Hypothesi s
				Lowe r	Upe r				
CHN1 -	0.24	0.67	0.10	0.040	0.449	2.41	244	0.02	Supported
CHN2	4	9	1			3		0	
EXP1 -	0.31	0.73	0.10	0.091	0.531	2.84	244	0.00	Supported
EXP2	1	3	9			7		7	
CNF1 -	0.17	0.86	0.12	-0.081	0.436	1.38	244	0.17	Not supported
CNF2	8	0	8			6		3	
INT1 - INT2	0.22	0.90	0.13	-0.049	0.493	1.65	244	0.10	Not supported
	2	2	4			3		5	
RCR1 -	0.31	0.94	0.14	0.026	0.596	2.19	244	0.03	Supported
RCR2	1	9	2			9		3	
RLG1 -	0.26	0.65	0.09	0.070	0.463	2.73	244	0.00	Supported
RLG2	7	4	7			7		9	

النتائج والمناقشات:

هذا البحث هو محاولة لدراسة التأثير الاجتماعي لجراحة تكميم المعدة، مع إشارة محددة للبيئة الأسرية التي يتم إعادة تشكيلها بسبب العملية التي خضع لها أحد أفراد الأسرة وتفاعله معهم. وأشارت دراسات بحثية سابقة إلى أنجراحة تكميم المعدة قد تسبب مشاكل مالية (Buchwald, 2002)، واختلال عاطفي (Lepage, 2010)، وتغير في عادات الأكل العائلية (Benson-Davies et al., 2013)، وإعادة توجيه الدعم الاجتماعي (Livhits et., 2011). لقد نظر هؤلاء الباحثون السابقون في الجوانب المحددة للتأثير الاجتماعي على الحياة الأسرية للأسر الذي خضع أحد أفرادها لجراحة تكميم المعدة.

هذا البحث يعتبر فريداً من نوعه بمعنى أنه لم يتم إجراء أي بحث لاختبار قوة جانب الروابط الأسرية في البيئة الأسرية من حيث أبعادها، لا سيما في سياق جراحة تكميم المعدة (GSS) لأحد أفراد الأسرة. وبالتالي، لا توجد أبحاث سابقة لتأكيد نتائج هذا البحث ومناقشة الاختلافات أو التشابهات. وعلى الرغم

من هذه الحقائق، فقد أشار البحث بوضوح إلى أن أربعة من الأبعاد الستة للروابط الأسرية قد تحسنت بشكل ملحوظ بعد أن خضع أحد أفراد الأسرة لجراحة تكميم المعدة.

يعتبر التماسك الأسري بعدًا مهمًا لرفاهية الأسرة من قبل العديد من الباحثين مثل دراسة (جونستون، ٢٠٢٣؛ زانج واثومسون، ٢٠٢٣) ويبدو أنه تم تعزيزه من قبل جراحة تكميم المعدة ويمكن أن تكون أسباب ذلك كثيرة. على سبيل المثال، من المرجح أن لدى الشخص الذي يعاني من السمعة تقديرًا أقل للذات نسبيًا (Razmus et al., 2023). وقد لا تكون لديه الرغبة في الارتباط بأفراد الأسرة. كما يمكن أن يؤدي إكمال الجراحة بنجاح وما ينتج عنها من فقدان للوزن إلى تعزيز ثقة الفرد واحترامه لذاته، مما يؤدي إلى تحسين العلاقات بين أفراد الأسرة. علاوة على ذلك، قد تؤدي جراحة تكميم المعدة أيضًا إلى تحسين الصحة العقلية مما يؤدي إلى تقليل الاكتئاب والقلق والمشكلات العاطفية الأخرى التي قد تكون مرتبطة بزيادة الوزن، مما قد يؤدي مرة أخرى إلى تحسين التماسك بين أفراد الأسرة. ومن خلال تحسين صحتهم من خلال إجراء جراحة تكميم المعدة وتحسين الجودة الشاملة للحياة، قد يستطيع أفراد الأسرة قضاء المزيد من الوقت والمشاركة بنشاط أكبر في الأنشطة والأحداث العائلية التي قد تؤدي أيضًا إلى تماسك أفضل بين أفراد الأسرة. أخيرًا، نظرًا لأن الأفراد يرون التغييرات الإيجابية في صحتهم ورفاهيتهم، فقد يصبحون قديرة أفضل لأفراد الأسرة الآخرين، مما يشجع على خيارات نمط الحياة الصحية وبالتالي زيادة التماسك الأسري.

أشار اختبار الفرضيات إلى أن تعبير الأسرة قد تحسن بشكل ملحوظ بعد إجراء جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة. وتم التأكيد على أهمية التعبير في بناء الروابط الأسرية من قبل العديد من الباحثين على سبيل المثال دراسة (بانقورا، ٢٠٢٣؛ لي وجانج، ٢٠٢٣). وقد تؤدي جراحة تكميم المعدة GSS أيضًا إلى وجود اهتمامات وأنشطة جديدة حيث يصبح الأفراد أكثر ثقة ونشاطًا، مما يؤدي إلى شعور أكبر بالتعبير والاستعداد لمشاركة الخبرات مع أفراد الأسرة. كما أن تحسين الصحة من خلال جراحة تكميم المعدة GSS قد تعمل على زيادة مستويات الطاقة والرغبة في المشاركة في المزيد من الأنشطة والفعاليات العائلية، مما قد يؤدي إلى مزيد من التعبير والتفاعل مع أفراد الأسرة وهو ما يشار إليه بشكل صحيح من خلال اختبار الفرضية في سياق جراحة تكميم المعدة من حيث تأثيره على الروابط الأسرية.

هناك فرق معنوي في التوجه الترفيهي بين ظروف ما قبل وما بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة من حيث الروابط الأسرية كما يتضح من اختبار الفرضية. فللتوجه الترفيهي للأسرة دور مثبت في تقوية الروابط الأسرية كما أكده العديد من الباحثين أمثال (لي ولين، ٢٠١٤؛ نيكولس، ٢٠٢٢). وبعد أن يجد الأشخاص في جراحة تكميم المعدة أنهم قادرون على المشاركة في الأنشطة الترفيهية بسهولة أكبر بعد فقدان الوزن، وبالتالي، يمكن أن يقوي الروابط الأسرية.

أشار اختبار الفرضيات أيضًا إلى أن التوجه الديني لأفراد الأسرة قد زاد بشكل ملحوظ بعد إجراء جراحة تكميم المعدة. وقد تم تأكيد العلاقة بين التوجه الديني والروابط الأسرية جيدًا من قبل العديد من الباحثين (على سبيل المثال: علي، ١٩٩٨؛ بانجورا، ٢٠٢٣؛ وانج وآخرون، ٢٠٢٣). بعد فقدان الوزن قد يشعر الفرد بالراحة وقد يشارك بنشاط في الأنشطة الدينية مع أفراد أسرته. وهناك أسباب أخرى لزيادة المشاركة في الأنشطة الدينية التي تمت مناقشتها من قبل مثل زيادة احترام الذات، وتجديد الروح المعنوية، والشكر لله على نجاح جراحة تكميم المعدة وما إلى ذلك، لذلك، فقد يزيد العضو مشاركته / مشاركتها في الأنشطة الدينية.

تم توجيه هذا البحث نحو التغيير في الحياة الأسرية بعد إجراء جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة. ومع ذلك، فقد تناول على وجه التحديد دراسة التغيير في الأبعاد التي تشكل الروابط الأسرية.

تداعيات الدراسة

الآثار المترتبة على هذه الدراسة هي في شكل اقتراحات إلى وزارة الصحة الكويتية، ووزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، ووزارة الشباب والرياضة، والأطباء الذين يقومون بإجراء جراحة تكميم المعدة.

بادئ ذي بدء، يُنصح بدعم نمط الحياة في شكل تشجيع ودعم للمريض في إجراء تغييرات إيجابية في نمط الحياة، مثل اعتماد نظام غذائي صحي ونظام ممارسة الرياضة، والحفاظ على فقدان الوزن والصحة العامة على المدى الطويل ليكون التفاعل الأسري إيجابيًا، وبناء ثقة المريض أمر لا بد منه حتى يكون مستقلاً ولا يشكل عبئاً على أفراد أسرته. أظهر اختبار الفرضيات أن تماسك أفراد الأسرة قد تحسن بشكل ملحوظ بعد إجراء جراحة تكميم المعدة وهي نتيجة إيجابية للغاية. وهذا يستدعي توفير رعاية شاملة بعد الجراحة، بما في ذلك مراقبة المضاعفات وإدارة الألم والدعم الغذائي لضمان أفضل شفاء ممكن للمريض. وإذا لم يتم التعامل مع هذا بعناية، فقد لا يكون تحسين التماسك مستدامًا.

كما تحسن تعبير الأسرة بشكل ملحوظ بعد إجراء جراحة تكميم المعدة لأفراد الأسرة. وقد تمت مناقشة أسباب هذا التحسين بالفعل في القسم السابق، ولكن ككلمة تحذير، استندت الملاحظة إلى الأثر اللاحق المباشر لجراحة تكميم المعدة. وإذا لم يحافظ المريض على نفس الحالة من الرفاهية والحالة الذهنية، قد لا يظل التعبير كما هو. لذلك، تقع على عاتق السلطات وإدارة المستشفى مسؤولية التأكد من إجراء الفحص الدوري للتأكد من أن المريض في نفس الحالة الذهنية وأن ظروفه الصحية تدعم الاحتفاظ بها لفترة أطول وهذا لا يضمن استمرار التعبير، في حالة زيادة وزن المريض مرة أخرى.

زاد التوجه الترفيهي لأفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد أن خضع أفراد أسرهم لجراحة تكميم المعدة وفقًا لنتائج اختبار الفرضية. مرة أخرى، نفس الحجة المقدمة في الفقرة السابقة جيدة هنا أيضًا لسبب بسيط هو أن التحسن كان ظاهرة خاضعة لفقدان الوزن من قبل أفراد الأسرة وقدرة الشخص على المشاركة بنشاط في الأنشطة الترفيهية. أخيرًا، ازداد التوجه الديني لأفراد الأسرة بشكل ملحوظ بعد أن خضع أفراد أسرهم لجراحة تكميم المعدة وفقًا لنتائج اختبار الفرضيات. ويمكن أن يوفر التوجه الديني القيم والمعتقدات المشتركة بين أفراد الأسرة. وغالبًا ما يوفر الدين مجموعة مشتركة من القيم والمعتقدات التي قد تعزز الروابط بين أفراد الأسرة وتوفر أساسًا للخبرات والتقاليد المشتركة. كما يمكن أن يؤدي إلى تحسين التواصل من خلال المشاركة في الأنشطة الدينية معًا، وتوفير فرصًا للتواصل المفتوح والصادق وخلق جو إيجابي لأفراد الأسرة للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم. كذلك فيما يتعلق بزيادة الاحساس بالهدف في الحياة، فيمكن للتوجه الديني المشترك أن يوفر إحساسًا بالهدف والمعنى للأفراد والعائلات، مما قد يساعد على خلق شعور أقوى بالهوية والاتصال بالآخرين. بالتأكيد للدين دور في تشجيع الأفراد على أن يكونوا أكثر تعاطفًا ورحمة تجاه الآخرين، وخصوصاً فيما بينهم كأسرة مترابطة وإيجابية. أخيرًا، يوفر فرصًا للتجارب المشتركة، بحيث توفر الأنشطة والفعاليات الدينية فرصًا للعائلات للالتقاء والمشاركة في الخبرات المشتركة، مثل العبادة والفعاليات المجتمعية والعمل التطوعي.

هناك أيضًا أبعاد لم تتحسن بشكل ملحوظ بعد إجراء جراحة تكميم المعدة لأفراد الأسرة، وهي حل النزاعات والاعتماد المتبادل. في حين يمكن أن يكون هناك العديد من الأسباب لذلك، فإن الصراع الأسري هو بناء متعدد الأبعاد على عكس الأبعاد الأخرى. وبالمثل، فإن الترابط بين أفراد الأسرة يخضع أيضًا لعدة عوامل، من بينها حجم الأسرة. كما يمكن أن يؤثر عدد أفراد الأسرة على مستوى الاعتماد المتبادل، حيث تتطلب العائلات الكبيرة غالبًا مستوى أعلى من التعاون لإدارة المهام والمسؤوليات اليومية. أيضًا قد يؤثر هيكل الأسرة، مثل الأسر ذات المعيل الألوحد أو العائلات المختلطة على مستوى الترابط بين أفراد الأسرة وأدوار ومسؤوليات كل فرد. نجد أيضًا أن العمر والمرحلة التنموية لأفراد الأسرة أيضًا دورًا في تربطهم، حيث يحتاج الأطفال الأصغر سنًا في كثير من الأحيان إلى مستوى أعلى من الرعاية والدعم من أفراد الأسرة الآخرين. تعتبر ديناميات الأسرة هي عامل آخر، بما في ذلك العلاقات وأنماط الاتصال واستراتيجيات حل النزاعات، أيضًا يمكن أن تؤثر على مستوى الترابط بين أفراد الأسرة. بالإضافة إلى أن ثقافة الأسرة وقيمها، مثل المعتقدات الدينية والتقاليد الثقافية والمواقف تجاه أدوار الجنسين قد تشكل مستوى الترابط والتوقعات الموضوعية على أفراد الأسرة. بالإضافة إلى ذلك، وقد تكون هناك أيضًا عوامل خارجية، مثل الوضع الاقتصادي والموقع الجغرافي والوصول إلى الموارد يمكنها أن تؤثر أيضًا على مستوى الترابط داخل الأسرة.

لذلك، فإن هذين العاملين معقدان ولا يمكن اعتبار أن لهما تأثيراً مباشراً مثل العوامل الأخرى التي تمت مناقشتها في هذا البحث.

خاتمة

في دولة الكويت يتم إجراء جراحة تكميم المعدة من قبل جراحي السمنة المؤهلين وذوي الخبرة في مختلف المرافق الطبية والمستشفيات. تحمل جراحة تكميم المعدة بعض المخاطر والمضاعفات المحتملة، بما في ذلك النزيف والعدوى وتطور الفتق. ومن المهم التفكير بعناية في الفوائد والمخاطر المحتملة لجراحة تكميم المعدة ومناقشتها مع جراح السمنة المؤهل قبل اتخاذ القرار. كل هذه العوامل تجعل من الضروري أن يلعب التفاعل الأسري والدعم دوراً مهماً في هذا القرار الرئيسي الذي يتخذه أحد أفراد الأسرة. لذلك، فإن دراسة تأثير جراحة تكميم المعدة على البيئة الأسرية والروابط الأسرية يمكن أن تكون مصدرًا هائلاً لصنع القرار في جعل مسار العملية سلس قبل الجراحة وبعدها. يأتي هذا البحث في الوقت المناسب بهذا المعنى ويمكن أن تكون نتيجة هذا البحث مصدرًا جيدًا جدًا لوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، ووزارة الشباب والرياضة، ووزارة الصحة في أثناء صياغة إرشادات السلامة، وكذلك للأطباء الذين يجرون هذه الجراحة في أثناء تقديم المشورة إلى المقدم على إجراء جراحة تكميم المعدة وكذلك أفراد الأسرة الذين يرافقون المريض.

يمكن الاستنتاج من خلال هذا البحث أن من بين أبعاد البيئة الأسرية مع إشارة محددة إلى الروابط الأسرية - التماسك والتعبير والتوجه الترفيهي والتوجه الديني هي تلك التي تحسنت بشكل ملحوظ بعد جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة. لذا، فإن المعنى الضمني المباشر هو أنه إذا خضع أحد أفراد الأسرة لجراحة تكميم المعدة، يمكن لأفراد الأسرة التأكد من أن هذه الجوانب من التفاعل الأسري والروابط الأسرية من المرجح أن تتحسن. وقد نستنتج أيضًا أن حل النزاعات والتفاعل الأسري قد لا تتحسن مع جراحة تكميم المعدة لأحد أفراد الأسرة.

هناك قيود في هذا البحث؛ والتي تتمثل بشكل أساسي في كفاية حجم العينة والأدوات المستخدمة في البحث. كان الوصول إلى حجم عينة ٢٤٥ يعتمد على طريقة نقطة التشبع ويمكن دائمًا تحسينها. والأدوات الإحصائية المستخدمة في هذا البحث لها أيضًا قيودها الخاصة بمعنى أنها يمكن أن تشير فقط إلى ما إذا كانت هناك علاقة مهمة بين المتغيرات أم لا، ولكنها لا تستطيع تقديم أسباب ذلك. ومن ثم، فإن تبرير النتائج تعتمد بشكل بحت على دعم البحث بالدراسات السابقة ويمكن أيضًا اعتباره تقييدًا للدراسة.

في حين أن قرار الخضوع لجراحة تكميم المعدة هو امتياز كامل لأفراد الأسرة، فإن الشعور بالانتماء إلى الأسرة قد يدفع الشخص دائمًا إلى إشراك أفراد الأسرة قبل اتخاذ هذا القرار الرئيسي. في الوقت نفسه، فإن الوزارات المختلفة المذكورة في هذا البحث والأطباء الذين يقومون بإجراء جراحة تكميم المعدة قد يأخذون نتيجة هذا البحث كمرجع

لعملية صنع القرار لديهم. نظرًا لأن أفراد الأسرة يشاركون في عملية جراحة التكميم قبل العملية وفي أثنائها وبعدها، ويمكن أن يكون هذا البحث بمثابة مصدر للمعلومات حول كيفية تأثر التفاعل الأسري بالعملية.

References

- Abdulghafour, Y. A., Bo-Hamra, A. M., Al-Randi, M. S., Kamel, M. I., & El-Shasky, M. K. (2011). Burnout syndrome among physicians working in primary health care centers in Kuwait. *Alexandria Journal of Medicine*, 47(4).
- AlAbdulKader, A. M., Tuwairqi, K., & Rao, G. (2020). Obesity and cardiovascular risk in the Arab Gulf states. *Current cardiovascular risk reports*, 14, 1-9.
- Al-Doghaither, A. H., Abdelrhman, B. M., & Wahid Saeed, A. A. (2000). Patients' satisfaction with physicians' services in primary healthcare centres in Kuwait City, Kuwait. *The journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 120(3), 170-174.
- Al-Eisa, I. S., Al-Mutar, M. S., Radwan, M. M., Al-Terkit, A. M., & Al-Eisa, I. (2005). Patients' satisfaction with primary health care services at capital health region, Kuwait. *Middle East Journal of family medicine*, 3(3), 10-16.
- Ali, M. (1998). The family's influence on religious orientation of women in Malaysia. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development*, 8(2), 16-29.
- AlKhaldi, L. K., AlSaffar, N. A., AlHamdan, F., Almutairi, R., Alipour, M. H., Al Haddad, E., & AlSabah, S. (2019). Long-term outcomes after laparoscopic sleeve gastrectomy in Kuwait. *Annals of Saudi Medicine*, 39(2), 100-103.
- Al-Kandari, F., & Vidal, V. L. (2007). Correlation of the health-promoting lifestyle, enrollment level, and academic performance of College of Nursing students in Kuwait. *Nursing & health sciences*, 9(2), 112-119.
- Al-Kandari, S., Alsalem, A., Abohaimed, S., Al-Orf, F., Al-Zoubi, M., Al-Sabah, R., & Shah, N. (2017). Brief report: Social support and coping strategies of mothers of children suffering from ASD in Kuwait. *Journal of autism and developmental disorders*, 47, 3311-3319.
- Al-Kandari, Y. Y. (2006). Prevalence of obesity in Kuwait and its relation to sociocultural variables. *Obesity reviews*, 7(2), 147-154.
- Alkhadim, G. S. (2022). Cronbach's alpha and semantic overlap between items: A proposed correction and tests of significance. *Frontiers in psychology*, 13, 171.
- Alkhatlan, H. M., Rahman, K. F., & Aljazzaf, B. H. (2018). Factors affecting seeking health-related information through the internet among patients in Kuwait. *Alexandria journal of medicine*, 54(4), 331-336.
- Al-Owaish, R., Moussa, M. A., Anwar, S., Al-Shoumer, H., & Sharma, P. (1999). Knowledge, attitudes, beliefs, and practices about HIV/AIDS in Kuwait. *AIDS education and prevention*, 11(2), 163.
- AlSabah, S., Al Haddad, E., Al-Subaie, S., Ekrouf, S., Almulla, A., Alhaddad, M., ... & Alenezi, K. (2023). Long-term outcomes of revisional one

- anastomosis gastric bypass post laparoscopic sleeve gastrectomy. *Langenbeck's Archives of Surgery*, 408(1), 43.
- Alsaleh, A. (2022). Violence against Kuwaiti women. *Journal of interpersonal violence*, 37(5-6), NP3628-NP3649.
- Ashrafian, H., Athanasiou, T., Li, J. V., Bueter, M., Ahmed, K., Nagpal, K., ... & Bloom, S. R. (2011). Diabetes resolution and hyperinsulinaemia after metabolic Roux-en-Y gastric bypass. *obesity reviews*, 12(5), e257-e272.
- Aziz, Y. A., Hussin, S. R., Nezakati, H., Raja Yusof, R. N., & Hashim, H. (2018). The effect of socio-demographic variables and travel characteristics on motivation of Muslim family tourists in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*, 9(2), 222-239.
- Balhareth, A., Meertens, R., Kremers, S., & Sleddens, E. (2019). Overweight and obesity among adults in the Gulf States: A systematic literature review of correlates of weight, weight-related behaviours, and interventions. *Obesity Reviews*, 20(5), 763-793.
- Bangura, M. (2023). Christian Historical Heterogeneity in Sierra Leone: A Sociological Prospect and Interpretation. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 5(1), 06-15.
- Benson-Davies, S., Davies, M. L., & Kattelman, K. (2013). Understanding eating and exercise behaviors in post Roux-en-Y gastric bypass patients: a quantitative and qualitative study. *Bariatric surgical practice and patient care*, 8(2), 61-68.
- Buchwald, H. (2002). Overview of bariatric surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 194(3), 367-375.
- Dymek, M. P., Le Grange, D., Neven, K., & Alverdy, J. (2002). Quality of life after gastric bypass surgery: a cross-sectional study. *Obesity research*, 10(11), 1135-1142.
- Fife, E. M., Leigh Nelson, C., & Messersmith, A. S. (2014). The influence of family communication patterns on religious orientation among college students. *Journal of Family Communication*, 14(1), 72-84.
- Halberstadt, A. G., & Eaton, K. L. (2002). A meta-analysis of family expressiveness and children's emotion expressiveness and understanding. *Marriage & Family Review*, 34(1-2), 35-62.
- Hargrove, B. K., Creagh, M. G., & Burgess, B. L. (2002). Family interaction patterns as predictors of vocational identity and career decision-making self-efficacy. *Journal of vocational behavior*, 61(2), 185-201.

- Hargrove, B. K., Creagh, M. G., & Burgess, B. L. (2002). Family interaction patterns as predictors of vocational identity and career decision-making self-efficacy. *Journal of vocational behavior*, 61(2), 185-201.
- Inocian, E. P., Nolfi, D. A., Felicilda-Reynaldo, R. F. D., Bodrick, M. M., Aldohayan, A., & Kalarchian, M. A. (2021). Bariatric surgery in the Middle East and North Africa: narrative review with focus on culture-specific considerations. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 17(11), 1933-1941.
- Johnston, M. (2023). Brideprice's Relationship to Conflict, Class, and Violence against Women. *Journal of Global Security Studies*, 8(1), ogac043.
- Kashy, D. A., Jellison, W. A., & Kenny, D. A. (2004). Modeling the interdependence among family members. *Journal of Family Communication*, 4(3-4), 265-293.
- Kim, S. Y., & Wong, V. Y. (2002). Assessing Asian and Asian American parenting: A review of the literature. *Asian American mental health: Assessment theories and methods*, 185-201.
- Kim, S. Y., & Wong, V. Y. (2002). Assessing Asian and Asian American parenting: A review of the literature. *Asian American mental health: Assessment theories and methods*, 185-201.
- King, W. C., White, G. E., Belle, S. H., Yanovski, S. Z., Pomp, A., Pories, W. J., ... & Courcoulas, A. P. (2022). Changes in smoking behavior before and after gastric bypass: a 7-year study. *Annals of surgery*, 275(1), 131-139.
- Kronenberg, W. G., & Thompson Jr, R. J. (1990). Dimensions of family functioning in families with chronically ill children: A higher order factor analysis of the Family Environment Scale. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19(4), 380-388.
- Lepage, C. T. (2010). The lived experience of individuals following Roux-en-Y gastric bypass surgery: a phenomenological study. *Bariatric nursing and surgical patient care*, 5(1), 57-64.
- Li, H. J., & Lin, Y. F. (2022). Psychological characteristics of sexual preference after incest. *Taiwanese Journal of Psychiatry*, 36(2), 93.
- Li, Y., & Jiang, Q. (2023). The development and influence of Japanese aesthetics and its manifestation in Japanese animation. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 153, p. 01007). EDP Sciences.
- Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., ... & Gibbons, M. M. (2011). Is social support associated with greater weight loss after bariatric surgery?: a systematic review. *Obesity reviews*, 12(2), 142-148.

- McCreary, L. L., & Dancy, B. L. (2004). Dimensions of family functioning: Perspectives of low-income African American single-parent families. *Journal of Marriage and Family*, 66(3), 690-701.
- Moos, R. H., & Moos, B. S. (1981). *Family Environment Scale manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press
- Murphy, R., Plank, L. D., Clarke, M. G., Evennett, N. J., Tan, J., Kim, D. D., ... & Booth, M. W. (2022). Effect of banded Roux-en-Y gastric bypass versus sleeve gastrectomy on diabetes remission at 5 years among patients with obesity and type 2 diabetes: a blinded randomized clinical trial. *Diabetes Care*, 45(7), 1503-1511.
- Nichols, M. (2014). Couples and kinky sexuality: The need for a new therapeutic approach. *Critical Topics in Family Therapy: AFTA Monograph Series Highlights*, 139-149.
- Oguoma, V. M., Coffee, N. T., Alsharrah, S., Abu-Farha, M., Al-Refaei, F. H., Al-Mulla, F., & Daniel, M. (2021). Prevalence of overweight and obesity, and associations with socio-demographic factors in Kuwait. *BMC public health*, 21, 1-13.
- Palisano, R. J., Chiarello, L. A., Orlin, M., Oeffinger, D., Polansky, M., Maggs, J., ... & CHILDREN'S ACTIVITY AND PARTICIPATION GROUP. (2011). Determinants of intensity of participation in leisure and recreational activities by children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(2), 142-149.
- Papastathopoulos, A., Ahmad, S. Z., Al Sabri, N., & Kaminakis, K. (2020). Demographic analysis of residents' support for tourism development in the UAE: A Bayesian structural equation modeling multigroup approach. *Journal of Travel Research*, 59(6), 1119-1139.
- Paredes, S., Garcez, J. B., & Ribeiro, L. (2023). Comment on Aaseth et al. Circulating Lipoproteins in Subjects with Morbid Obesity Undergoing Bariatric Surgery with Gastric Bypass or Sleeve Gastrectomy. *Nutrients* 2022, 14, 2381. *Nutrients*, 15(1), 41.
- Potrykus, M., Czaja-Stolc, S., Małgorzewicz, S., Proczko-Stepaniak, M., & Dębska-Ślizień, A. (2023). Diet Management of Patients with Chronic Kidney Disease in Bariatric Surgery. *Nutrients*, 15(1), 165.
- Rasmus, M., Czubak-Paluch, K., & Brytek-Matera, A. (2023). The relationship between body mass index and food preoccupation in women: A moderated mediation of body-related self-conscious emotions and self-esteem. *European Eating Disorders Review*, 31(1), 188-196.

- Roskos, P. T., Handal, P. J., & Ubinger, M. E. (2010). Family conflict resolution: Its measurement and relationship with family conflict and psychological adjustment. *Psychology*, 1(05), 370.
- Sakran, N., Soued, S., Hod, K., Buchwald, J. N., Soifer, K., Kessler, Y., ... & Raziel, A. (2023). Long-Term Matched Comparison of Primary and Revisional Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. *Obesity Surgery*, 1-11.
- Sabench P., F., Hernández González, M., Feliu Rovira, A., Blanco Blasco, S., Morandeira Rivas, A., & del Castillo Déjardin, D. (2008). Influence of sleeve gastrectomy on several experimental models of obesity: metabolic and hormonal implications. *Obesity surgery*, 18, 97-108.
- Shah, N. M., Yount, K. M., Shah, M. A., & Menon, I. (2002). Living arrangements of older women and men in Kuwait. *Journal of cross-cultural gerontology*, 17(4), 337.
- Shek, D. T. (1997). Family environment and adolescent psychological well-being, school adjustment, and problem behavior: A pioneer study in a Chinese context. *The Journal of Genetic Psychology*, 158(1), 113-128.
- Sun, Y. (2001). Family environment and adolescents' well-being before and after parents' marital disruption: A longitudinal analysis. *Journal of Marriage and Family*, 63(3), 697-713.
- Stylopoulos, N., Hoppin, A. G., & Kaplan, L. M. (2009). Roux-en-Y gastric bypass enhances energy expenditure and extends lifespan in diet-induced obese rats. *Obesity*, 17(10), 1839-1847.
- Tavares, G., Rosendo-Silva, D., Simões, F., Eickhoff, H., Marques, D., Sacramento, J. F., ... & Matafome, P. (2023). Circulating Dopamine Is Regulated by Dietary Glucose and Controls Glucagon-Like 1 Peptide Action in White Adipose Tissue. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(3), 2464.
- Tucker, C. J., McHale, S. M., & Crouter, A. C. (2003). Conflict resolution: Links with adolescents' family relationships and individual well-being. *Journal of Family Issues*, 24(6), 715-736.
- Vahibe, A., Aizpuru, M. J., Sarr, M. G., Mundi, M. S., Vierkant, R. A., McKenzie, T., ... & Ghanem, O. M. (2023). Safety and efficacy of revisional surgery as a treatment for malnutrition after bariatric surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 236(1), 156-166.
- Wang, L., Wang, Z., & Jiang, T. (2023). Outcomes of totally robotic single-anastomosis duodenal-ileal bypass with sleeve gastrectomy: A large single-

- centre series. *Asian Journal of Surgery*, 46(1), 501-507., D. C., Logan Ellis, H., Aylwin, S. J., Oštarijaš, E., Green, S., Sheridan, W., ... & Dimitriadis, G. K. (2023). The efficacy of GLP-1RAs for the management of postprandial hypoglycemia following bariatric surgery: a systematic review. *Obesity*, 31(1), 20-30.
- Wang, W., Zhang, J., & Thompson, W. L. (2023). Confucianism and Gender Ratios of Suicide in the World: A WHO Data-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2188.
- Wang, W., Zhang, J., & Thompson, W. L. (2023). Confucianism and Gender Ratios of Suicide in the World: A WHO Data-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2188.
- Wawrzyniak, A., & Krotki, M. (2022). Environmental Factors Determining Body Mass Index (BMI) within 9 Months of Therapy Post Bariatric Surgery— Sleeve Gastrectomy (SG). *Nutrients*, 14(24), 5401.
- Zahid, M. A., & Ohaeri, J. U. (2010). Relationship of family caregiver burden with quality of care and psychopathology in a sample of Arab subjects with schizophrenia. *BMC psychiatry*, 10(1), 1-11.