

# علاقة المنفعة الحدية بالإنتاجية والربحية في المنظمات الخدمية: دراسة تحليلية للجامعات الخاصة العراقية

أرام حنا مسعودي<sup>1</sup> وسمير صلاح الدين<sup>2</sup> ومسلم نجيب زيدان<sup>2</sup> وكنان عيسى السايغ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> قسم إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة جيهان- اربيل، كوردستان، العراق

<sup>2</sup> قسم الإدارة العامة، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة جيهان- اربيل، كوردستان، العراق

## المستخلص

تبحث هذه الدراسة في العلاقات بين المنفعة الحدية والربحية وإنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة العراقية. وقد استطلعت الدراسة آراء 400 محاضر في الجامعات الخاصة في أربيل، كوردستان العراق. وتم تطبيق نموذج المعادلات الهيكلية لتحليل البيانات واختبار الفرضيات. وتؤكد النتائج أن المنفعة الحدية تعزز إنتاجية الخدمة، ولكنها قد تقلل من الربحية، مما يسلب الضوء على مقايضة محتملة. ومع ذلك، تعمل الربحية على تحسين إنتاجية الخدمة بشكل كبير وتتوسط العلاقة بين المنفعة الحدية ونتائج الخدمة. ولهذه النتائج آثار عملية على مسؤولي الجامعات، حيث تؤكد على الحاجة إلى تحقيق التوازن بين تحسين الموارد والاستدامة المالية. كما تقدم الدراسة مساهمات نظرية من خلال تحدي الافتراضات التقليدية حول تأثير المنفعة الحدية على الربحية، مما يشير إلى أن البحوث المستقبلية يجب أن تستكشف نماذج أكثر دقة لتخصيص الموارد والإدارة المالية في مؤسسات التعليم العالي. وتشمل القيود تركيز الدراسة على الجامعات الخاصة العراقية والنطاق القصير الأجل للتحليل. وينبغي للبحوث المستقبلية أن تأخذ في الاعتبار السياقات الأوسع والتأثيرات الأطول أمداً لتعميق الفهم في هذا المجال.

**الكلمات المفتاحية:** المنفعة الحدية، الإنتاجية، الربحية، قطاع الخدمات، الجامعات الخاصة العراقية.

## 1. المقدمة

الجامعات الخاصة مدخلاتها مثل العمالة والتكنولوجيا والمواد إلى مخرجات قيمة، عادةً في شكل خدمات يتم تقديمها للعملاء (Lehmann et al., 2019). كما أنها تقيس مدى فعالية استخدام الموارد لإنشاء خدمات تلي احتياجات العملاء، مع تحقيق أهداف العمل مثل الربحية ورضا العملاء.

على عكس الإنتاجية في التصنيع، حيث تكون المخرجات منتجات ملموسة، غالبًا ما تنطوي إنتاجية الخدمة على أشياء غير ملموسة مثل تجربة العملاء وسرعة الخدمة والتخصيص (Martin, 2021). تتضمن التحديات الرئيسية في إنتاجية الخدمة تحقيق التوازن بين الجودة والكفاءة وإدارة تقلبات الطلب والتوقعات لدى العملاء. وفي نهاية المطاف، يعني تحسين إنتاجية الخدمة تقديم خدمة أفضل أو أسرع.

المنفعة الحدية هي مفهوم أساسي في الاقتصاد، يؤثر بشكل كبير على سلوك المستهلك واستراتيجيات التسعير وتخصيص الموارد (جورج، 2022). لقد أذهل هذا المفهوم الاقتصاديين والعملاء لقرون ويظل محورياً للتحليل الاقتصادي. المنفعة الحدية تتعلق بزيادة الرضا أو الاستفادة من تجربة المستهلك من خلال استهلاك وحدة إضافية من سلعة أو خدمة (George, 2022). (يعتمد المفهوم على فكرة مفادها أنه كلما استهلك الأفراد المزيد من عنصر معين، فإن الرضا الإضافي من كل وحدة إضافية ينخفض. ببساطة، كلما زاد ما لديك من شيء ما، كلما أصبحت كل وحدة إضافية أقل قيمة. تعد

إن الإنتاجية في قطاع الخدمات تلعب دورًا بالغ الأهمية في تشكيل استدامة الأعمال في الأسواق المتنازع عليها اليوم. غالبًا ما يُنظر إلى القدرة على تعزيز الإنتاجية في تقديم الخدمات على أنها محرك للأداء، مما يؤثر على كل من الكفاءة التشغيلية ورضا العملاء. ومع ذلك، تظل العلاقة بين إنتاجية الخدمة والربحية معقدة، خاصة عند النظر في المفهوم الاقتصادي للمنفعة الحدية، والفائدة الإضافية المستمدة من التحسينات التدريجية في الإنتاجية.

تشير الإنتاجية في الخدمة إلى الكفاءة التي تحول بها منظمة موجهة نحو الخدمة مثل

مجلة جامعة جيهان- اربيل للعلوم الانسانية والاجتماعية  
المجلد 9، العدد 2 (2025).

أستلم البحث في 4 آذار 2025؛ قبل في 8 نيسان 2025

ورقة بحث من منظمة: نُشرت في 1 تموز 2025

البريد الإلكتروني للمؤلف: aram.massoudi@cihanuniversity.edu.iq

حقوق الطبع والنشر © 2025 أرام حنا مسعودي وسمير صلاح الدين ومسلم نجيب زيدان وكنان عيسى السايغ. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 0

استهلاك وحدة واحدة إضافية من السلعة أو الخدمة. إنها تقيس التغير في المنفعة الكلية الذي يحدث مع استهلاك كل وحدة إضافية. على سبيل المثال: إذا كان استهلاك قطعة الحلوى الثالثة يمنحك 6 وحدات إضافية من الرضا (بعد أن أعطاك أول قطعتين 10 و 8)، فإن المنفعة الحدية لقطعة الحلوى الثالثة هي 6.

يؤكد مبدأ تناقص المنفعة الحدية أنه كلما استهلك الشخص المزيد من سلعة ما، فإن الرضا الإضافي أو المنفعة الحدية المستمدة من كل وحدة لاحقة يتناقص تدريجيًا. على سبيل المثال، قد تكون قطعة الحلوى الأولى مرضية للغاية (منفعة حدية عالية)، ولكن بحلول الوقت الذي تتناول فيه الثالثة أو الرابعة، يتضاءل الرضا المستمد من كل قطعة حلوى إضافية. باختصار، عندما تكون المنفعة الحدية موجبة، تستمر المنفعة الكلية في الزيادة. ومع ذلك، عندما تصبح المنفعة الحدية صفرًا، تصل المنفعة الكلية إلى ذروتها، مما يشير إلى عدم اكتساب رضا إضافي من استهلاك المزيد من الوحدات. وهذا عندما يشعر المستهلك بالرضا التام ولا يستهلك المزيد. أخيرًا، عندما تصبح المنفعة الحدية سالبة، تنخفض المنفعة الكلية، مما يعني أن استهلاك المزيد من السلعة يؤدي إلى عدم الرضا.

## 2.2 المنفعة الكلية الحدية في الخدمات

عند النظر في المنفعة الكلية والمنفعة الحدية في سياق الخدمات، تكون المبادئ ماثلة لتلك الخاصة بالسلع ولكنها مصممة لتتناسب مع الخبرات أو الفوائد التي يتلقاها الفرد من الخدمة بدلاً من العناصر المادية. من ناحية أخرى، تشير المنفعة الحدية في الخدمات إلى الرضا الإضافي أو الفائدة التي يحصل عليها الفرد من كل استخدام إضافي للخدمة. إنها توضح مقدار المنفعة الإضافية التي يحصل عليها الفرد عندما يستخدم الخدمة مرة أخرى. يوضح الجدول 1 المنفعة الكلية والمنفعة الحدية لوحدة استهلاك الخدمة

نظرًا للدراسات المحدودة في المنفعة الحدية للخدمة، قدم المؤلفون هذا التوضيح فيما يتعلق بالمنفعة الكلية والمنفعة الحدية لأساتذة الجامعات في الجامعات الخاصة العراقية. يوضح الجدولان 1 و 2 استهلاك المنظمة لوحدة الخدمة.

الجدول 1 المنفعة الكلية والمنفعة الحدية لوحدة استهلاك الخدمة

Service	Total Utility	Marginal Utility
0	0	0
1	30	30
2	55	25
3	75	20
4	90	15
5	100	10
6	105	5
7	105	0

الثالث فعندما نستهلك الخدمة الأولى نجد أنها أعطت 30 وحدة من المنفعة بينما أعطت الوحدة الثانية 25 وحدة من المنفعة وبالتالي تستمر وحدات المنفعة الحدية في التناقص مع استمرارنا في الحصول على وحدات إضافية من الخدمات حتى تصل إلى

فكرة تناقص المنفعة الحدية مبدأ أساسي في النظرية الاقتصادية (Ahl et al., 2023). في هذه الدراسة، يفحص المؤلفون ديناميكيات المنفعة الحدية في إنتاجية الخدمة ويستكشفون كيف تعمل الربحية كعامل وسيط في هذه العلاقة. كما سيركز على تطبيق ملكية الجامعات الخاصة لنظرية المنفعة الحدية على هيئة التدريس فيها في العراق.

وعلى الرغم من أن الأبحاث السابقة ركزت على الروابط المباشرة بين الإنتاجية والربحية، فإن هذه الدراسة تبحث بشكل أعمق في العائدات المتناقصة التي قد تنشأ مع زيادة جهود الإنتاجية، وتسلط الضوء على الدور الدقيق للربحية كوسيط. ومن خلال التحقيق في هذه التفاعلات، تهدف الدراسة إلى توفير فهم أكثر شمولاً لكيفية تمكن الشركات من تحسين إنتاجية الخدمة لتعزيز الربحية والحفاظ على المزايا التنافسية. وتضع الدراسة الربحية بشكل مبتكر كوسيط، وتستكشف كيف يتحول دورها اعتمادًا على مكان الشركة على طيف الإنتاجية. ويلقي هذا النهج الضوء على تعقيدات تحسين الإنتاجية في صناعات الخدمات، وخاصة عند مستويات الكفاءة الأعلى، حيث تبدأ العائدات على استثمارات الإنتاجية في التناقص. ويقدم هذا التحليل الدقيق رؤى جديدة لتعظيم الربحية من خلال موازنة استثمارات الإنتاجية مع فوائدها الحدية في قطاع الخدمات.

## 2. الجانب النظري

### 2.1 المنفعة الكلية والحدية للمنتجات

في الاقتصاد، تعد مفاهيم المنفعة الكلية الحدية أساسية، وخاصة في تحليل سلوك المستهلك. تمثل المنفعة الكلية الرضا الكامل الذي يحصل عليه الفرد من استهلاك عدد معين من السلع أو الخدمات. إنها الفائدة التراكمية أو المنفعة التي يتم الحصول عليها من كل وحدة فردية مستهلكة. على سبيل المثال: إذا كنت تستهلك ثلاثة ألواح من الحلوى، وتمنحك 10 و 8 و 6 وحدات من الرضا على التوالي، فإن منفعتك الكلية من ألواح الحلوى الثلاثة هي 24 وحدة (10 + 8 + 6). تزداد المنفعة الكلية عادةً مع استهلاك المزيد من السلعة ولكن بمعدل متناقص بسبب قانون تناقص المنفعة الحدية. من ناحية أخرى، تمثل المنفعة الحدية الرضا الإضافي الذي يحصل عليه المستهلك من

كما هو مبين في الجدول رقم 1 نلاحظ أنه إذا استمرنا في استهلاك وحدات الخدمة المسجلة في العمود الأول نجد أن المنفعة الكلية تزداد في العمود الثاني بينما تنخفض الأرقام الدالة على المنفعة الحدية من استهلاك وحدات الخدمة المسجلة في العمود

نقطة التشبع وهذه هي الحالة التي تصل فيها المنفعة الكلية للمستهلك إلى أقصاها وعندها تساوي المنفعة الحدية صفرًا.

الجدول رقم 2 استهلاك الجامعة لوحدة الخدمة

Academic title	Age	Writing a book	Research Published	Seminar Presented	Lectures	Training	Marginal Utility
Asst. Lecturer	30	-	2	2	14	2	20
Lecturer	40	1	2	2	10	1	16
Asst. Prof	50	2	1	1	8	1	13
Prof.	60	2	1	1	6	0	10
Prof.	70	0	0	0	0	0	0

العمليات أو تدريب الموظفين، يظل محورًا بالغ الأهمية للمنظمات التي تسعى إلى تعزيز

الكفاءة والربحية (Massoudi, 2024).

وقد أبرزت الأبحاث الحديثة أن إنتاجية الخدمة، على غرار أشكال الإنتاج الأخرى، تشهد عوائد متناقصة مع استمرار ارتفاع الاستثمارات في التحسينات (Bryson et al., 2020) على سبيل المثال، في الصناعات مثل الضيافة أو الرعاية الصحية، قد تعمل الاستثمارات الأولية في الأنظمة الرقمية أو تدريب الموظفين على تعزيز جودة الخدمة ورضا العملاء بشكل كبير (Massoudi et al., 2025). ومع ذلك، مع زيادة الإنتاجية، قد تؤدي المزيد من الاستثمارات إلى تحسينات هامشية في الربحية أو الكفاءة، مما يعكس قانون العوائد المتناقصة. وهذا يخلق حاجة للشركات لموازنة تكاليف مبادرات الإنتاجية مع إمكاناتها لتوليد ربحية متزايدة، مما يتطلب نهجًا أكثر تطورًا في صنع القرار. ومن خلال ما سبق، اقترح المؤلفون الفرضية التالية:

الفرضية الأولى: المنفعة الحدية لها تأثير إيجابي على إنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة العراقية.

### 2.3.2 المنفعة الحدية والربحية

كما ذكرنا سابقًا، تشير المنفعة الحدية إلى الفائدة الإضافية المكتسبة من استهلاك أو إنتاج وحدة واحدة إضافية من سلعة أو خدمة. في البداية، عندما تستثمر الشركات في تحسين الإنتاجية أو زيادة الناتج، فإنها تشهد ارتفاعًا في المنفعة الحدية، حيث يؤدي كل استثمار إضافي إلى زيادة كبيرة في الربحية (Kenton, 2024) على سبيل المثال، يمكن أن يؤدي تقديم تقنية جديدة أو توسيع عرض الخدمة في البداية إلى إنتاجية أعلى ورضا أفضل للعملاء وزيادة الإيرادات (Massoudi, 2022) ومع ذلك، مع استمرار زيادة الاستثمارات، يسري مفهوم تناقص المنفعة الحدية (Todorova, 2021) فبعد نقطة معينة، تسفر كل وحدة استثمار إضافية عن زيادات أصغر تدريجيًا في الربحية. في سياق الأعمال، قد يعني هذا أنه في حين تؤدي الجولة الأولى من تحسينات العمليات أو التوسعات إلى أرباح كبيرة، فإن المزيد من الاستثمارات في نفس المجال قد تولد ربحًا أقل من المتوقع.

إن العلاقة بين المنفعة الحدية والربحية متجذرة في مفهوم العائدات المتناقصة وتلعب دورًا حاسمًا في تحديد كيفية تحسين الشركات لاستثماراتها لتعظيم الأداء المالي (Feng & Goli, 2023) يمكن فهم هذه العلاقة من خلال تحليل كيفية مساهمة التحسينات التدريجية أو الاستثمارات في الإنتاجية أو السلع أو الخدمات في الربحية، وكيف تميل

الجدول رقم (2) يوضح تاريخ إنجاز عدد من أعضاء هيئة التدريس في جامعة تعمل في القطاع الخاص وتقدم خدمات تعليمية للجمهور وفي نفس الوقت هي مؤسسة ربحية تهدف إلى الربح والحصول على أكبر حجم من إنتاجية الخدمة بأقل التكاليف وعليه فإنه من النادر أن نجد أبحاث تطبق نظرية المنفعة الحدية على استهلاك الخدمة وتطبيق هذه النظرية في مجال استهلاك الخدمة الشامل في القطاع الخاص.

ويوضح الجدول الفئات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس بألقاب أكاديمية مختلفة وخلال عدة مراحل عمرية ففي سن الثلاثين يكون المدرس المساعد حاصلًا على درجة الماجستير وحمله 14 ساعة تشمل الندوات وورش العمل والأبحاث ويبلغ حمله حوالي 20 ساعة وفي سن الأربعين وبدرجة الدكتوراه يبلغ عدد المزايا التي يقدمها 16 ساعة أسبوعيًا وفي سن الخمسين ورتبة أستاذ مساعد يقل حمله إلى 13 ساعة أسبوعيًا وفي سن الستين وبدرجة أستاذ يكون حمله 10 ساعات أسبوعيًا. عند بلوغه سن السبعين تقل حملته إلى صفر ساعة في الأسبوع.

أي أن المنفعة الكلية تزداد مع انخفاض الدرجة العلمية وانخفاض المؤهل العلمي والدرجة العلمية. أما المنفعة الحدية فإن وحدات المنفعة الحدية تقل مع تقدم العمر وزيادة الدرجة العلمية حتى تصل إلى الصفر عند أعلى درجة علمية.

### 2.3 تطوير الفرضيات

#### 2.3.1 المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة

ينبع مفهوم المنفعة الحدية من الاقتصاد الكلاسيكي (Bairwa et al., 2023) تم تطوير المنفعة الحدية في البداية لشرح سلوك المستهلك، ومنذ ذلك الحين تم تطبيقها في سياقات مختلفة، بما في ذلك صناعات الإنتاج والخدمات. مع زيادة الشركات للاستثمار في العمليات المعززة للإنتاجية، غالبًا ما تبدأ المكاسب الحدية من هذه الجهود في الانخفاض. تشير هذه الظاهرة، المعروفة باسم العائدات الحدية المتناقصة، إلى أنه في حين أن الجهود الأولية لتحسين الإنتاجية قد تسفر عن مكاسب كبيرة في الربحية والكفاءة، فإن الجهود اللاحقة قد تساهم بشكل أقل من حيث القيمة المضافة.

في سياق إنتاجية الخدمة، يأخذ مفهوم المنفعة الحدية أبعادًا فريدة. إن قياس إنتاجية الخدمة أصعب بطبيعته من التصنيع بسبب الطبيعة غير الملموسة للخدمات وعمليات الإبداع المشترك التي تشمل كل من مقدم الخدمة والعميل (Wu et al., 2020). ومع ذلك، فإن تحسين إنتاجية الخدمة، سواء من خلال التكنولوجيا أو تحسين

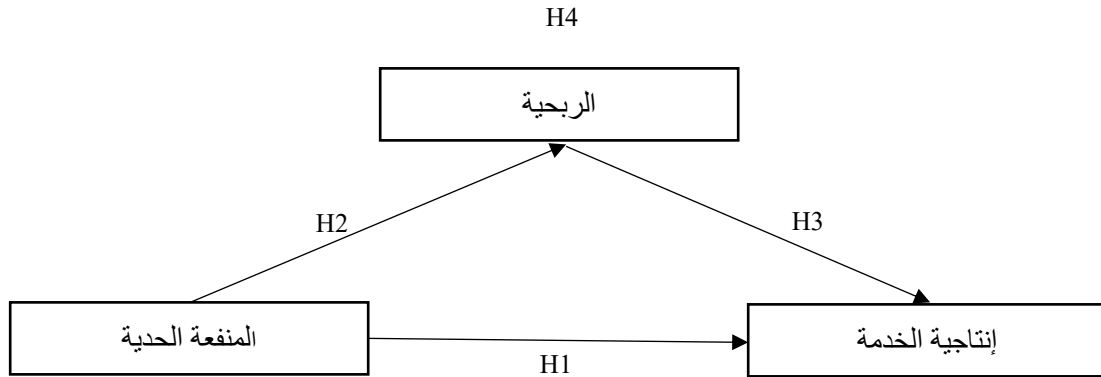
الفرضية الثالثة: الربحية لها تأثير إيجابي على إنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة.

### 2.3.4 الربحية كوسيط

تم استكشاف المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة في كل من قطاعي الخدمات والتصنيع كحلقة وصل حاسمة بين تحسينات الإنتاجية والنجاح التجاري الإجمالي (Froud et al., 2020). تشير الدراسات إلى أن الربحية لا تقاس نجاح تحسينات الإنتاجية فحسب، بل تؤثر أيضاً على الدرجة التي يتم بها متابعة تحسينات الإنتاجية الإضافية. عبارة أخرى، تعمل الربحية على تعديل العلاقة بين الإنتاجية وأداء الأعمال، حيث غالباً ما تبرر الربحية الأعلى الاستمرار في الاستثمار في الإنتاجية (Alshehadeh et al., 2024). ومع ذلك، لا تزال هناك فجوات في فهم كيفية تطبيق المنفعة الحدية على وجه التحديد على إنتاجية الخدمة وكيف تتوسط الربحية هذه العلاقة. تركز الدراسات الحالية في المقام الأول على الارتباطات الخطية بين جهود الإنتاجية والنتائج، في حين لم يتم استكشاف مفهوم المنفعة الحدية في هذا السياق بعمق. اقترح المؤلفون الفرضية التالية وفقاً للمناقشة أعلاه:

الفرضية الرابعة: تتوسط الربحية العلاقة بين المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة في العراق.

### 2.4 النموذج المفاهيمي



الشكل 1 نموذج البحث

## 3. المنهجية

### 3.1 العينة وجمع البيانات

تتبنى هذه الدراسة نهج البحث الكمي لفحص المنفعة الحدية في إنتاجية الخدمة مع ربحية الشركة كوسيط. يتكون المشاركون في هذه الدراسة من أعضاء هيئة التدريس من 10 جامعات خاصة في العراق. تم جمع البيانات من خلال استطلاعات منظمة أجريت شخصياً للتأكد من جدوى وإمكانية الوصول إلى السكان المستهدفين. استطلع البحث آراء 400 محاضر في الجامعات الخاصة في أربيل، كردستان، العراق. بعد استبعاد الاستبيانات غير المكتملة، استخدم التحليل 375 إجابة صالحة.

### 3.2 القياس

تم تقسيم الاستبيان إلى قسمين، القسم الديموغرافي الذي يوفر رؤى حول سمات العينة من حيث الجنس والعمر والرتبة الأكاديمية. القسم الثاني، المتغيرات التابعة والمستقلة ممثلة بـ 16 عبارة مع 7 بنود للمنفعة الحدية مقتبسة من Ahl et al. (2023). الالربحية مع 6 بنود مقتبسة من AL Shehadeh et al. (2024) أيضاً، إنتاجية الخدمة مع 3 بنود مقتبسة من (Lehmann et al. 2019).

في سياق PLS-SEM، يعد تحليل outer loading خطوة بالغة الأهمية لتقييم قوة العلاقة بين عناصر القياس الفردية والمتغيرات الكامنة المقابلة لها Outer loading. هي في الأساس معاملات ارتباط تشير إلى مدى نجاح كل عنصر قياس في عكس المتغير الكامن الذي من المفترض أن يمثله. تتراوح من -1 إلى 1. وفقاً لـ Hair et al. (2019)، فإن العلاقات القوية بين أسئلة الاستطلاع الفردية (عناصر القياس) والمفاهيم الأساسية التي تمثلها (المتغيرات الكامنة) ضرورية للحصول على نتائج موثوقة. يوصون بحد أدنى outer loading يبلغ 0.70، مما يشير إلى وجود اتصال قوي. كما هو موضح في الجدول 3، تتجاوز جميع العناصر باستثناء السؤال رقم 4 في المنفعة الحدية، وتتراوح من 0.705 إلى 0.951. يشير هذا إلى أن أسئلة الاستطلاع تلتقط المفاهيم المقصودة بشكل فعال، مما يدل على صحة البناء الجيدة.

ثم قامت الدراسة بتقييم الاتساق الداخلي وموثوقية مقاييس القياس باستخدام طريقتين شائعتين: الموثوقية المركبة (CR) وألفا كرونباخ (CA). وفقاً لـ Hair et al. (2019)، يجب أن يكون كلا المقياسين مثاليًا أعلى من 0.70 للإشارة إلى موثوقية جيدة. كما هو موضح في الجدول 3، تجاوزت جميع قيم CR و CA 0.70، مما يدل على أن مقاييس القياس تمتلك اتساقًا داخليًا وموثوقية قوية. بعد ذلك، قامت الدراسة بتقييم الصلاحية المتقاربة لكل بنية، والتي تقم مدى نجاح عناصر القياس في التقاط المفهوم الأساسي المقصود. مقياس شائع لهذا هو متوسط التباين المستخرج (AVE)، والذي يجب أن يكون مثاليًا أعلى من 0.5 وفقاً لـ Hair et al. (2019) كما هو موضح في الجدول 3، تجاوزت جميع درجات AVE في هذه الدراسة 0.5، مما يشير إلى أن عناصر القياس نجحت في التقاط بنياتها الخاصة. يوضح الجدول 3 أدناه تحميل العوامل والموثوقية والصلاحية.

تم إجراء اختبار تجريبي شمل 8 أساتذة في الاقتصاد والأعمال في جامعة جيهان-أربيل للحصول على ملاحظات على الاستبيان. بناءً على ملاحظاتهم، لم يُعتبر أي تعديلات ضرورية للنسخة النهائية. كما تم تطبيق المبادئ التوجيهية الأخلاقية طوال عملية البحث لضمان السرية والمشاركة الطوعية والموافقة المستنيرة للمشاركين. سيتم إخفاء هوية جميع المعلومات الشخصية التي تم جمعها وتخزينها بشكل آمن.

### 3.3 تحليل البيانات

تم تحليل البيانات التي تم جمعها واختبار الفرضيات من خلال برنامج (PLS-SEM). هذه الطريقة متوافقة للتحقيق في العلاقات المتعددة الأوجه بين المتغيرات غير الملحوظة (الكامنة)، مثل تلك المستخدمة في هذا البحث. تحظى PLS-SEM بشعبية بين الباحثين لقدرتها على التعامل مع النماذج المركبة ومرونتها في متطلبات البيانات (Hair et al., 2019) يتم تقديم المتغيرات الديموغرافية في هذا القسم، مما يوفر رؤى حول ميزات العينة من حيث الجنس والعمر والوضع الأكاديمي للمستجيبين. 162 (43٪) من الإناث و213 (57٪) من الذكور. تتراوح أعمار غالبية المستجيبين بين 25 إلى 45 عامًا، وحوالي 66٪ و34٪ أكثر من 46 عامًا. فيما يتعلق بالقلب الأكاديمي والعلمي، 26.5٪ مدرسون مساعدون، و29.8٪ مدرسون، و23.4٪ أساتذة مساعدون و20.3٪ أساتذة.

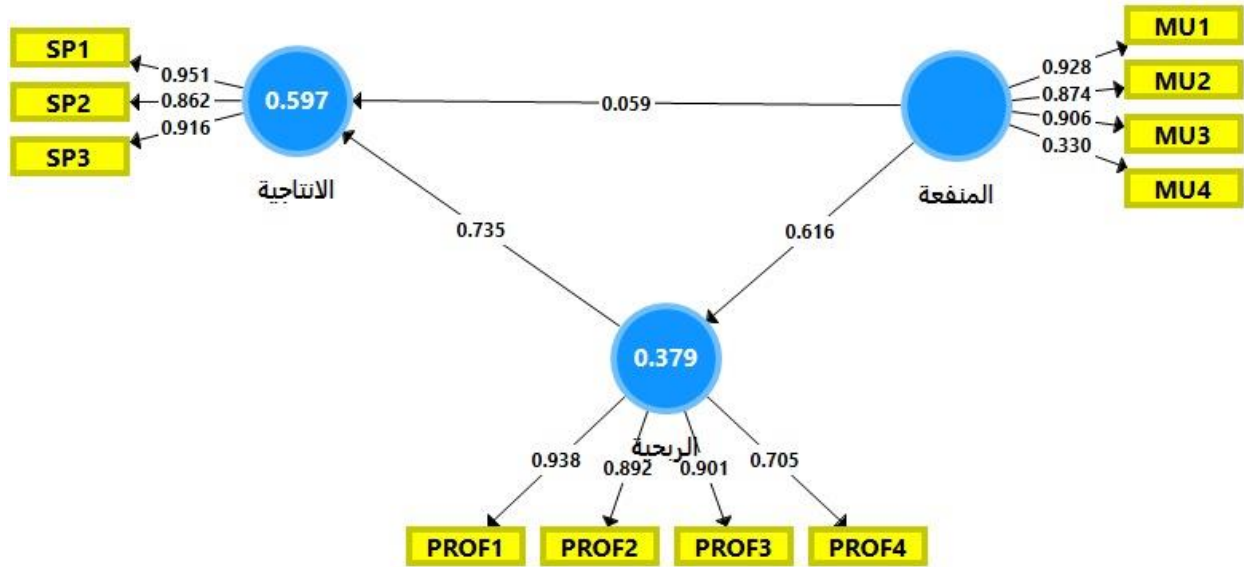
### 4. التحليل ومناقشة النتائج

#### 4.1 تحليل النتائج

الجدول 3 معامل الثبات والموثوقية لكل مقياس

AVE	CR	rho_A	CA	Outer Loading	Items	البُعد
0.829	0.936	0.907	0.897	0.951	SP1	الإنتاجية
				0.862	SP2	
				0.916	SP3	
				0.938	PROF1	
0.746	0.921	0.909	0.884	0.892	PROF2	الربحية
				0.901	PROF3	
				0.705	PROF4	
				0.928	MU1	
0.639	0.865	0.865	0.771	0.874	MU2	المنفعة الحدية
				0.906	MU3	
				0.330	MU4	

الشكل 2 Outer Loading



تشير النتائج إلى أن كل هيكل يشترك في تباين أكبر مع مؤشراتته مقارنة بالهيكل الأخرى، مما يدعم صلاحية التمييز للمقاييس. على سبيل المثال، الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج للمنفعة الحدية (0.682) أكبر من ارتباطه بالربحية (0.591) وإنتاجية الخدمة (0.501)، مما يدل على أن المنفعة الحدية مميزة عن الهيكل الأخرى.

وفقاً لـ (Roemer et al. (2021) يتم استخدام معيار Fornell-Larcker لتقييم صلاحية التمييز للهيكل في نمذجة المعادلات البنوية. يشير هذا المعيار إلى أن الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (AVE) لكل هيكل يجب أن يكون أكبر من الارتباط بين الهيكل. في الجدول أعلاه، تمثل القيم القطرية الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج لكل هيكل، بينما تمثل القيم غير القطرية الارتباطات بين الهيكل.

الجدول 4 معيار Fornell-Larcker

البعد	المنفعة الحدية	الربحية	الانتاجية
المنفعة الحدية	0.682		
الربحية	0.591	0.819	
الانتاجية	0.501	0.732	0.911

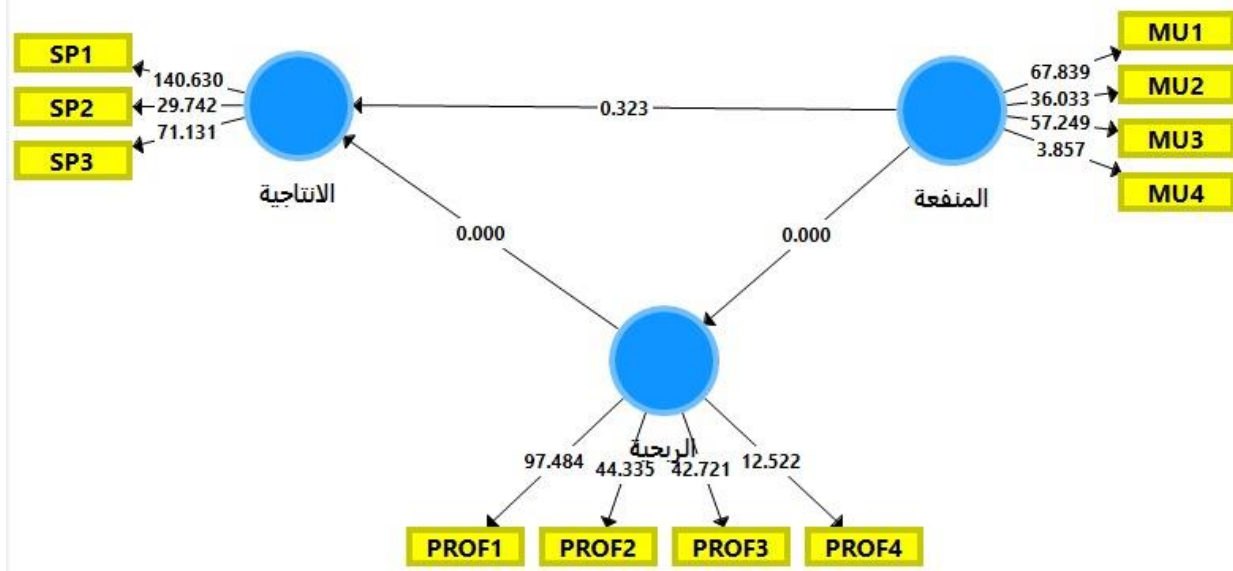
وفقاً لـ Gao (2023)، تمثل قيمة R Square نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به من المتغيرات المستقلة. تضبط قيمة R Square Adjusted قيمة R Square لعدد المتنبئين في النموذج، مما يوفر مقياساً أكثر دقة للقوة التفسيرية للنموذج. في الجدول 5، تبلغ قيمة R Square للربحية 0.349، مما يشير إلى أنه يمكن تفسير ما يقرب من 34.9٪ من التباين في الربحية بواسطة النموذج. تكون قيمة R Square Adjusted أقل قليلاً عند 0.346، مما يمثل عدد المتنبئين. وبالمثل، تبلغ قيمة R Square Adjusted لإنتاجية الخدمة 0.543، مع قيمة R Square Adjusted تبلغ 0.539، مما يشير إلى أن النموذج يفسر ما يقرب من 54.3٪ من التباين في إنتاجية الخدمة. تشير هذه القيم إلى قوة تفسيرية معتدلة للنموذج لهذه التراكيب.

وفقاً لـ Gao (2023)، تمثل قيمة R Square نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به من المتغيرات المستقلة. تضبط قيمة R Square Adjusted قيمة R Square لعدد المتنبئين في النموذج، مما يوفر مقياساً أكثر دقة للقوة التفسيرية للنموذج. في الجدول 5، تبلغ قيمة R Square للربحية 0.349، مما يشير إلى أنه يمكن تفسير ما يقرب من 34.9٪ من التباين في الربحية بواسطة النموذج. تكون قيمة R Square Adjusted أقل قليلاً عند 0.346، مما يمثل عدد المتنبئين. وبالمثل، تبلغ قيمة R Square Adjusted لإنتاجية الخدمة 0.543، مع قيمة R Square Adjusted تبلغ 0.539، مما يشير إلى أن النموذج يفسر ما يقرب من 54.3٪ من التباين في إنتاجية الخدمة. تشير هذه القيم إلى قوة تفسيرية معتدلة للنموذج لهذه التراكيب.

الجدول 3 قيمة R Square المعدلة

البعد	R Square	R Square المعدلة
الإنتاجية	0.543	0.539
الربحية	0.349	0.346

الشكل 3 قيمة t &amp; p



الحدية على إنتاجية الخدمة ( $t = 0.988$ ) و ( $p = 0.323$ ) ليس مهمًا، مما يشير إلى أن المنفعة الحدية لا تؤثر بشكل مباشر على إنتاجية الخدمة. التأثير غير المباشر للمنفعة الحدية على إنتاجية الخدمة من خلال الربحية ( $t = 11.540$ )، ( $p = 0.000$ )، مما يشير إلى أن العلاقة بين المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة يتم التوسط فيها بواسطة الربحية.

يتم تقييم أهمية التأثيرات المباشرة وغير المباشرة في نمذجة المعادلات البنوية باستخدام قيمة  $t$  وقيمة  $p$ . حسب دراسة (Hair et al. 2021) حيث ان قيمة  $t$  أصغر من 1.96 وقيمة  $p$  الأقل من 0.05 فيكون التأثير ذو دلالة إحصائية. ففي الجداول 6 أدناه، فإن التأثير المباشر للمنفعة الحدية على الربحية ( $t = 10.865$ ) و ( $p = 0.000$ ) والتأثير المباشر للربحية على إنتاجية الخدمة ( $t = 14.814$ ) و ( $p = 0.000$ ) كلاهما مهم. ومع ذلك، فإن التأثير المباشر للمنفعة

الجدول 6 اختبار الفرضيات

العلاقة	العينة الاصلية	متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة T	قيمة P	قبول أو رفض الفرضية
الربحية ← الإنتاجية	0.735	0.730	0.050	14.814	0.000	مقبولة
المنفعة ← الإنتاجية	0.059	0.060	0.060	0.988	0.323	مرفوضة
المنفعة ← الربحية	0.616	0.619	0.057	10.865	0.000	مقبولة
<b>التأثير غير المباشر</b>						
المنفعة ← الربحية ← الإنتاجية	0.452	0.451	0.039	11.540	0.000	مقبولة

بالإضافة إلى ذلك، تؤكد القيمة  $p$  البالغة 0.000 الأهمية الإحصائية لهذا التأثير، مما يشير إلى وجود أدلة قوية لدعم هذه العلاقة غير المباشرة. يعكس معامل المسار البالغ 0.396 علاقة معتدلة، مما يعني أن الزيادات في المنفعة الحدية تؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية الخدمة من خلال الربحية. يتماشى هذا مع توصيات Twisk (2024) بشأن تقييم أهمية التأثيرات غير المباشرة، مما يجعل هذا الاكتشاف مهمًا إحصائيًا ونظريًا.

وفقًا لـ (Hair et al. 2021) فإن فحص التأثيرات غير المباشرة في PLS-SEM أمر ضروري لفهم الوساطة بين المتغيرات. في النموذج، يوضح التأثير غير المباشر لـ "المنفعة ← الربحية ← الإنتاجية" كيف يؤثر متغير مستقل، المنفعة الحدية، على إنتاجية الخدمة من خلال المتغير الوسيط للربحية. تشير إحصائية  $t$  البالغة 11.540، والتي تزيد كثيرًا عن القيمة الحرجة 1.96 لمستوى دلالة 0.05، إلى علاقة شديدة الأهمية.

## 4.3 مناقشة النتائج

الاستثمار في تحسينات تقديم الخدمة، مثل التكنولوجيا الأفضل، أو تدريب الموظفين، أو تحسين العمليات. تعمل هذه الاستثمارات على تعزيز الإنتاجية من خلال جعل عملية تقديم الخدمة أكثر كفاءة وفعالية. تعمل الربحية كحلقة وصل حاسمة بين المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة. وفي حين أن المنفعة الحدية العالية يمكن أن تحفز الطلب، فمن خلال الأرباح الناتجة عن هذا الطلب يمكن للشركات الاستثمار في الأدوات والتكنولوجيا والمواهب اللازمة لتحسين الإنتاجية. وبدون الربحية، قد لا تترجم المكاسب في المنفعة إلى زيادة إنتاجية الخدمة. ويتوافق هذا الاكتشاف مع Johnston & Jones (2004) و Grayson et al. (2016) حيث اقترحوا أن الكفاءة التشغيلية ورضا العملاء يحسنان إنتاجية الخدمة. كلما زادت ربحية الشركة، زادت الموارد التي يمكنها استثمارها في تحسين عمليات الخدمة ودعم الموظفين ورضا العملاء، وكل ذلك يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

## 5. الخاتمة

تقدم نتائج الدراسة فهماً دقيقاً للعلاقة بين المنفعة الحدية والربحية وإنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة العراقية. وتؤكد النتيجة أن المنفعة الحدية تؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية الخدمة، مما يشير إلى أن تخصيص الموارد بشكل أفضل يمكن أن يعزز جودة وكفاءة الخدمات الجامعية. ومع ذلك، أظهرت النتيجة أن تطبيق المنفعة الحدية قد يقلل من الربحية، وهو ما يتحدى الحكمة التقليدية ويشير إلى أنه في حين قد تتحسن الإنتاجية، فإن التكاليف المالية المرتبطة بتحسين الموارد قد تفوق الفوائد. كما تدعم النتائج التأثير الإيجابي للربحية على إنتاجية الخدمة، مما يعزز فكرة أن الجامعات الأقوى مالياً يمكنها تقديم خدمات أفضل. وأخيراً، تسلط النتيجة الضوء على الدور الوسيط للربحية في العلاقة بين المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة، مؤكدة أن الربحية هي رابط رئيسي بين تحسين الموارد ونتائج الخدمة.

## التداعيات العملية والنظرية

إن نتائج هذه الدراسة لها العديد من التداعيات العملية على المسؤولين عن الجامعات وصناع القرار في الجامعات الخاصة العراقية. أولاً، في حين أن المنفعة الحدية يمكن أن تحسن إنتاجية الخدمة، فإن قدرتها على خفض الربحية تشير إلى الحاجة إلى التخطيط الدقيق عند تنفيذ استراتيجيات تحسين الموارد. يجب على الجامعات استكشاف طرق للتحسين من الآثار المترتبة على تطبيق المنفعة الحدية من حيث التكلفة، ربما من خلال تبني تقنيات فعالة من حيث التكلفة لتقليل النفقات. قد يفكر المسؤولون أيضاً في دمج ممارسات المنفعة الحدية مع استراتيجيات بديلة توازن بين تخصيص الموارد والأداء المالي. وعلاوة على ذلك، تؤكد الدراسة على أهمية الحفاظ على الربحية كعامل تمكين رئيسي لإنتاجية الخدمة، مما يسلط الضوء على الحاجة إلى ممارسات إدارة مالية قوية لضمان النمو المستدام.

بالإضافة إلى ذلك، تساهم هذه الدراسة في الخطاب الجاري حول تخصيص الموارد والربحية والإنتاجية في إدارة التعليم العالي. تتحدى النتائج الافتراض التقليدي القائل بأن المنفعة الحدية تؤدي بالضرورة إلى زيادة الإنتاجية والربحية، من خلال إثبات أنه في حين قد تتحسن الإنتاجية، فإن الربحية يمكن أن تنخفض. وهذا يضيف تعقيداً إلى النماذج الحالية للإدارة التعليمية، مما يشير إلى أن التنازلات قد تكون موجودة بين تحسين الموارد والحفاظ على الصحة المالية. بالإضافة إلى ذلك، تعزز الدراسة دور

هذه الدراسة إلى تطبيق نظرية المنفعة الحدية في الجامعات الخاصة في العراق فيما يتعلق بإنتاجية قطاع الخدمات. وكان الهدف هو تقييم إنتاجية أعضاء هيئة التدريس على أساس لقبهم الأكاديمي وأعمارهم باستخدام المنفعة الحدية. أظهرت نتيجة الفرضية الأولى تأثيراً إيجابياً للمنفعة الحدية على إنتاجية الخدمة في الجامعات الخاصة العراقية. ويشير ذلك إلى أنه مع زيادة الفائدة الإضافية المستمدة من تقديم الخدمة، تتحسن الإنتاجية في تقديم تلك الخدمة. لذلك، عندما تكون المنفعة الحدية عالية، قد يكون مقدمو الخدمات مدفوعين للابتكار أو تحسين عروضهم، مما يؤدي إلى طرق أكثر كفاءة للإنتاج أو تقديم الخدمة. تتوافق هذه النتيجة مع Denisov et al. (2021) الذين يظهر أن تطبيق المنفعة الحدية يحسن الإنتاجية لخدمات الحفلات في روسيا.

تم رفض نتيجة الفرضية الثانية، التي تشير إلى أن تطبيق المنفعة الحدية قد يزيد من ربحية الجامعات الخاصة في العراق. وهذا يشير إلى أنه مع انخفاض الفائدة الإضافية المستمدة من تقديم وحدة إضافية من الخدمة أو المنتج، فقد تنخفض الربحية أيضاً. ومع انخفاض المنفعة الحدية، قد يكون أصحاب الجامعات أقل استعداداً لدفع أسعار أعلى مقابل وحدات إضافية من المنتج أو الخدمة التي يقدمها الموظفون. يمكن أن يجبر هذا الجامعات على خفض الأجور للحفاظ على الخدمة، وبالتالي تقليل هوامش الربح. ومع انخفاض المنفعة الحدية، قد يقلل العملاء من استهلاكهم، مما يؤدي إلى انخفاض أحجام المبيعات. وهذا يخلق حالة حيث قد تواجه الشركة تكاليف ثابتة أعلى لكل وحدة مباع، مما يزيد من الضغط على الربحية. تتوافق هذه النتيجة مع Curs & Singe (2010). لقد وجدوا أن المؤسسات التي تطبق تسعير المنفعة الحدية لزيادة الإيرادات غالباً ما تشهد انخفاضاً في معدلات الاحتفاظ، وخاصة بين الطلاب من ذوي الدخل المنخفض، مما يؤثر سلباً على الربحية في الأمد البعيد. كما أظهرت دراسة أجراها Archibald & Feldman (2011) أن المنفعة الحدية، لا تؤدي دائماً إلى ربحية أكبر.

أظهرت نتيجة الفرضية الثالثة أن الربحية لها تأثير إيجابي على إنتاجية الخدمة. توفر الربحية المتزايدة للشركات المزيد من الموارد لإعادة الاستثمار في التكنولوجيا أو تدريب الموظفين أو تحسين البنية التحتية، وكل ذلك يمكن أن يعزز إنتاجية الخدمة من خلال تبسيط العمليات أو تقليل الأخطاء. عندما تكون الجامعات مربحة، قد يكون هناك دافع أكبر للتركيز على مكاسب الكفاءة للحفاظ على هوامش الربح أو زيادتها. تشجع الربحية الإدارة على تحسين العمليات وتبني أفضل الممارسات والاستثمار في الأدوات التي تزيد من إنتاجية الموظفين الأكاديميين. عادة ما تكون الشركات المربحة في وضع أفضل لجذب الموظفين ذوي الخبرة والاحتفاظ بهم من خلال تقديم تعويضات مرضية. يمكن للقوى العاملة الأكثر مهارة تحسين كفاءة تقديم الخدمة، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية. يتوافق هذا الاكتشاف مع Pompe (2022) و Tenucci & Supino (2020) اللذين أظهر أن الربحية لها تأثير إيجابي على الإنتاجية والابتكار.

إن الربحية في الفرضية الرابعة تتوسط العلاقة بين المنفعة الحدية وإنتاجية الخدمة، ويرى المؤيدون أن تأثير المنفعة الحدية على إنتاجية الخدمة يتأثر بشكل غير مباشر من خلال الربحية. فعندما تكون المنفعة الحدية عالية، يدرك مالك الجامعة قيمة أكبر من الوحدات الإضافية المقدمة من الخدمة، مما يؤدي إلى رضا أعلى وزيادة محتملة في المبيعات. ويمكن أن يعزز هذا الربحية حيث تتمكن الشركات من فرض أسعار أعلى أو جذب المزيد من الموظفين الأكاديميين. وتسمح الربحية المتزايدة للشركات بإعادة

- Curs, B. R., & Singell Jr, L. D. (2010). Aim high or go low? Pricing strategies and enrollment effects when the net price elasticity varies with need and ability. *The Journal of Higher Education*, 81(4), 515-543. <http://dx.doi.org/10.1080/00221546.2010.11779063>
- Denisov, A., Feklin, E., & Ignatov, A. (2021). Provisions of the marginal utility theory in the solution of bus servicing issues in the Arctic zone of Russia. *Transportation Research Procedia*, 57, 136-144. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.09.035>
- Feng, X., & Goli, A. (2023). Enhancing business performance through circular economy: a comprehensive mathematical model and statistical analysis. *Sustainability*, 15(16), 12631. <https://doi.org/10.3390/su151612631>
- Froud, J., Haslam, C., Johal, S., & Williams, K. (2020). (How) does productivity matter in the foundational economy? *Local Economy*, 35(4), 316-336. <https://doi.org/10.1177/0269094220956952>
- Geo, A. (2023). R-Squared (R2) – How much variation is explained? *Research Methods in Medicine & Health Science*, 0(0), 1-6. <http://dx.doi.org/10.1177/26320843231186398>
- George, M. L. (2022). An overview on laws of utility: exploring consumer preferences and decision-making. *SAARJ Journal on Banking & Insurance Research*. [www.saarj.com](http://www.saarj.com), 109.
- Grayson, K., Nyamazana, M., & Funjika-Mulenga, P. (2016). Management quality, productivity, and profitability in Zambia. *International Growth Center*. F-41303-ZMB-1. <https://www.theigc.org/sites/default/files/2016/11/Grayson-et-al-2016-working-paper.pdf>
- Hair, J.F., Hult, T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M., Danks, N.P. & Ray. S. (2021). *An introduction to structural equation modeling*. Springer.
- Johnston, R. and Jones, P. (2004). Service productivity: Towards understanding the relationship between operational and customer productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53(3), 201-213. <http://dx.doi.org/10.1108/17410400410523756>
- Kenton, W. (May 04 2024). The Law of Diminishing Marginal Utility: How It Works, With Examples. *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/l/lawofdiminishingutility.asp>
- Latupeirissa, J. J. P., Dewi, N. L. Y., Prayana, I. K. R., Srikandi, M. B., Ramadiansyah, S. A., & Pramana, I. B. G. A. Y. (2024). Transforming public service delivery: A comprehensive review of digitization initiatives. *Sustainability*, 16(7), 2818.
- Lehmann, C., Lehmann, C., & Berg. (2019). *Exploring Service Productivity*. Springer Science and Business Media.
- Martin, J. W. (2021). *Lean Six Sigma for the Office: Integrating Customer Experience for Enhanced Productivity*. Productivity Press.
- Massoudi, A. & Fatah, S. (2021). Advancing small and medium-size enterprises' performance by adopting marketing and service innovation. *International Journal of*

الربحية كوسيط، مما يثير الفهم النظري لكيفية تفاعل الأداء المالي مع الكفاءة التشغيلية في سياق التعليم العالي. وبنبغي للأطر النظرية المستقبلية أن تتضمن التوترات المحتملة بين كفاءة الموارد والنتائج المالية، مما يوفر منظوراً أكثر دقة للإدارة الاستراتيجية في المؤسسات التعليمية.

### القيود والتوجهات المستقبلية

على الرغم من الرؤى القيمة التي قدمتها هذه الدراسة، إلا أنه يجب الاعتراف بالعديد من القيود. أولاً، يقتصر البحث على الجامعات الخاصة في العراق، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على الجامعات العامة أو مؤسسات التعليم العالي في البلدان الأخرى. قد تختلف الظروف الاقتصادية والتشغيلية في الجامعات الخاصة العراقية عن تلك الموجودة في مناطق أخرى، مما يؤثر على النتائج. ثانياً، تركز الدراسة بشكل أساسي على مفاهيم المنفعة الحدية والربحية وإنتاجية الخدمة دون النظر في عوامل التأثير المحتملة الأخرى مثل السياسات الحكومية أو المنافسة في السوق أو الصدمات الاقتصادية الخارجية التي قد تؤثر على الأداء المالي والتشغيلي للجامعات. ثالثاً، قد تعكس البيانات تأثيرات قصيرة الأجل، ولم يتم فحص التأثيرات طويلة الأجل لتطبيق المنفعة الحدية على الربحية والإنتاجية. أخيراً، يفرض تعقيد قياس إنتاجية الخدمة في سياق تعليمي تحديات، حيث غالباً ما تنطوي النتائج التعليمية على عوامل نوعية يصعب تحديدها كميًا، والتي ربما لم يتم التقاطها بالكامل في منهجية الدراسة. قد يشمل الاتجاه المستقبلي للجامعات العامة أو الجامعات في بلدان مختلفة لتوفير منظور أوسع. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للدراسات المستقبلية أن تتضمن عوامل خارجية أخرى، مثل التغييرات التنظيمية أو ظروف السوق، والتي قد تؤثر على العلاقة بين المنفعة الحدية والربحية وإنتاجية الخدمة. كما أن الدراسات الطولية من شأنها أن تساعد في فهم الآثار الطويلة الأجل لتطبيق المنفعة الحدية في عمليات إدارة الخدمات الجامعية.

### المصادر

- Ahl, R. E., Cook, E., & McAuliffe, K. (2023). Having less means wanting more: Children hold an intuitive economic theory of diminishing marginal utility. *Cognition*, 234, 105367. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2023.105367>
- Alshehadeh, A. R., Elrefae, G. A., Qirem, E., Ali, I., Hatamleh, H. M., & Alkhawaja, H. (2024). Impact of profitability on investment opportunities and its effect on profit sustainability. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2), 871-882. <http://dx.doi.org/10.5267/j.uscm.2024.1.001>
- Archibald, R. B., & Feldman, D. H. (2011). *Why does college cost so much?* Oxford University Press.
- Bairwa, S. L., Nagappan, P., Atodaria, Z., & Khartode, N. P. (2023). *Basic Concepts of Economics*. Academic Guru Publishing House.
- Bryson, J. R., Sundbo, J., Fuglsang, L., Daniels, P., Bryson, J. R., Sundbo, J., ... & Daniels, P. (2020). *Service Operations and Productivity*. *Service Management: Theory and Practice*, 87-104. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-52060-1>

- Clinical Epidemiology, 171, 111393. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2024.111393>
- Wu, L. W., Wang, C. Y., & Rouyer, E. (2020). The opportunity and challenge of trust and decision-making uncertainty: Managing co-production in value co-creation. *International Journal of Bank Marketing*, 38(1), 199-218. <https://doi.org/10.1108/ijbm-02-2019-0061>
- Ye, J., Dong, B., & Lee, J. Y. (2017). The long-term impact of service empathy and responsiveness on customer satisfaction and profitability: a longitudinal investigation in a healthcare context. *Marketing Letters*, 28, 551-564. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11002-017-9429-2>
- Abstract:**  
This research investigates the relationships among marginal utility, profitability, and service productivity in the context of private universities in Iraq. Data were collected from 400 lecturers in Erbil, within the Kurdistan Region, and analyzed through structural equation modeling to evaluate the study's hypotheses. Results reveal that while marginal utility can improve service productivity, it may come at the expense of profitability—highlighting a potential trade-off. In contrast, profitability has a direct positive impact on service productivity and acts as a mediator in the link between marginal utility and service performance. These findings provide practical insights for university leaders, emphasizing the need to strike a balance between efficient resource use and financial viability. The study also advances theoretical understanding by questioning conventional assumptions about the marginal utility–profitability relationship, calling for more nuanced models in higher education resource and financial planning. Limitations include the narrow focus on Iraqi private universities and a short-term analysis; future research should broaden the scope and explore long-term implications.  
Keywords: Marginal utility, productivity, service sector, profitability, Iraqi private universities.
- Procurement Management, 14(6), 742-758. <http://dx.doi.org/10.1504/IJPM.2021.117884>
- Massoudi, A. (2022). Reviving performance by adopting chameleon style of leadership. *Journal of Management and Business Education*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2022.0001>
- Massoudi, A. H., Agha, A. M., & Zamoum, K. (2025). Bridging AI Marketing and Customer Loyalty. *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(1), 106-113.
- Massoudi, A. (2024). The Mediating Effect of Occupational Stress between Paradoxical Leader and Compulsory Citizenship Behaviour. *Journal of Organisational Studies and Innovation*, 11(3), 1-18. <https://doi.org/10.51659/josi.23.207>
- Pompe, F. (2022). Firm-level productivity and profitability effects of managerial and organizational capabilities and innovations. *Università degli Studi di Perugia*. [https://projectuntangled.eu/wpcontent/uploads/2022/03/Firm\\_level\\_productivity\\_and\\_profitability.pdf](https://projectuntangled.eu/wpcontent/uploads/2022/03/Firm_level_productivity_and_profitability.pdf)
- Roemer, E., Schuberth, F. and Henseler, J. (2021), HTMT2—an improved criterion for assessing discriminant validity in structural equation modeling. *Industrial Management & Data Systems*, 121(12), 2637-2650. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2021-0082>
- Tenucci, A., & Supino, E. (2020). Exploring the relationship between product-service system and profitability. *Journal of management and governance*, 24(3), 563-585. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10997-019-09490-0>
- Todorova, T. (2021). Diminishing marginal utility and the teaching of economics: A note. *Journal of Research in Educational Sciences*, 12(14), 25-31. <https://doi.org/10.14505/jres.v12.14.02>
- Twisk, J.W. (2024). Indirect effects in mediation analyses should still include measures of uncertainty and, when appropriate, test for statistical significance. *Journal of*