محددات طلب المعلمين والمعلمات على برامج الماجستير التربوية المدفوعة بالمملكة العربية السعودية

Determinants of Teachers' Demand for Paid Educational Master's Programs in the Kingdom of Saudi Arabia

حمدي عبد الكريم حمدي الرويثي (1)

Hamdi Abdulkarim H. Alruwaihi (1)

قدم للنشر 2023/1/29م

وقبل للنشر في 2023/8/6م

المستخلص: استهدفت الدراسة تعرّف أهم العوامل المحددة لطلب المعلمين والمعلمات على برامج الماجستير مدفوعة الثمن (برسوم) في مناطق الرياض، والمدينة المنورة، وعسير. تبنت الدراسة أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لعينة تكونت من (477) معلمًا ومعلمة ممن لديهم الاستعداد لدفع رسوم الالتحاق. تم اختبار تأثير (18) متغيرًا مستقلاً على توقع المجيب للحد الأعلى للرسوم نصف السنوية التي لديه استعداد لدفعها، وهو ما يمثل المعنى الاقتصادي للطلب على تلك البرامج. نموذج الانحدار الخطي المتعدد، تتبع (52.5%) من التباين في تقدير المجيبين للحد الأعلى للرسوم، حيث حقق معاييره الإحصائية والمنطقية. النموذج أوضح أن تسعة متغيرات هي محددات لطلب عينة الدراسة، مرتبة تنازليًا حسب تأثيرها كالتالي: المكانة الاجتماعية للشهادة العليا، تغيير طبيعة العمل كمشرف أو مدير، مقدار الراتب (تأثير سلبي)، بعد المدرسة عن المدينة التي بها الجامعة، الجنس (لصالح المعلمات)، المرحلة التعليمية، نوع التخصص (لصالح التخصصات العلمية)، العبء المتوقع للدراسة (تأثير سلبي)، وأخيرًا عدد الأفراد الذين يعولهم المجيب (تأثير سلبي). الدراسة أوضحت أن هناك عوامل مهمة للطلب ولكنها غير محددة.

الكلمات المفتاحية: الدراسات العليا، الدراسات التربوية، برامج الماجستير، التدريب المهني للمعلمين.

Abstract: The study aimed to identify variables that determine the teachers' demand for educational master's programs in Riyadh, Medina, and Asir. A Multiple Linear Regression was adopted through a sample of 477 male and female teachers who were willing to pay the program's fees. The influence of 18 independents variable was tested regarding the expected upper limit of the semi-annual fee that the respondent is willing to pay, which reflects the

(1) أستاذ مساعد: القيادة والتخطيط وسياسة التعليم، قسم الإدارة التربوية__كلية التربية__جامعة طيبة__ المملكة العربية السعودية .

(1) Assistant Professor of Leadership, Planning, and Policy of Education, Department of Educational Administration-College of Education- Taibah University_ Kingdom of Saudi Arabia.

drhamdi2017@gmail.com

economic demand for these programs. The regression model tracks 52.5% of the variance in respondents' estimate of the upper limit fees. The model fulfills its statistical and logical criteria. The model shows that nine variables are determinants of the sample demand, arranged in descending order according to their impact as follows: The social status of the postgraduate degree, changing the nature of work as a supervisor or principal, salary (negative effect), distance from school to the city in which the university located, gender (in favor of females), educational stage, type of specialization (in favor of scientific disciplines), expected burden of study (Negative effect), and finally the number of people sponsored by the teacher (negative effect). The study declares that there are important factors for demand, but they are not determinants.

Keywords: Postgraduate studies, Educational Studies, Master's Programs, Teachers' professional training.

المقدمة:

التعليم هو المحرك الأساسي للتنمية الحقيقية، وخدمة طويلة الأمد لإعداد القوى البشرية المنتجة. التعليم يغطي المجتمع أفقيًا، فهو شأن الأُسَر وأولياء الأمور وقطاعات المجتمع الاقتصادية. والتعليم يتغلغل في المجتمع رأسيًا، فهو شأن الأفراد بمراحلهم العمرية المختلفة، وطبقاتهم الاقتصادية المتمايزة، وخلفياتهم الاجتماعية المتباينة. عوائده النقدية وغير النقدية، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، جعلت من الخدمة التعليمية محور اهتمام الدول والأفراد؛ لذلك كان الاهتمام بها والطلب عليها مؤشرًا للرفاهية والتنمية.

حيث إن الطلب من ركائز الاقتصاد لكل سلعة أو خدمة؛ فالطلب والعرض اللذان غالبًا ما يقترنان بالأولوية الاقتصادية للإنتاج، والتطوير، والتسعير هما أساس علم الاقتصاد الجزئي وركيزته (Dougherty, 2011). على الرغم من أن الرغبة هي أولى خطوات الطلب، فإن الطلب لا يعني اقتصاديًا فقط الرغبة في سلعة ما أو خدمة، بل هو بمفهوم أدق وأكمل: «عزم الزبون وقدرته على دفع مقابل مالي محدد، نظير سلعة أو خدمة ما» (Salvatore, 2019, p. 123)؛ لذلك، كان الطلب هو دليل العرض وموجهه. التعليم ليس استثناءً من الخدمات، بل إن الطلب على التعليم في كل مراحله كما يشير تاوتكوشين وبولزن ((Toutkoushian & Paulsen, 2016 هو الأقوى عالميًا، والأكثر تأثيرًا في بقية السلع والخدمات؛ لأنه المغذي الحقيقي لرأس المال البشري ولبقية الأسواق.

تسارع الطلب على التعليم بشكل دراماتيكي منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية، وخاصةً في الدول النامية؛ فقد شهد العقدان الأخيران من القرن الماضي زيادة لأعداد المؤهلين من التعليم العالي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتطوير (OECD) بمعدل الضعف تقريبًا، بينما كانت الزيادة في الدول النامية سبعة أضعاف. هذا المستوى من الطلب، تضاعف حول العالم مرة ونصف المرة، من (99.9) مليون طالب في 2000 إلى (250.7) مليون في 2020 (OECD. Stat, 2022). تستند منطقية الطلب على التعليم على فحوى نظرية رأس المال البشري-Theo ry) (Human Capital التي ترمي كما أوضح دورتي (Dougherty, 2011) إلى أن مؤهل الفرد التعليمي ومستواه الدراسي خير مؤشر على ما يمتلكه من معارف ومهارات وقدرات، تؤثر في إنتاجيته في سوق العمل كمًا ونوعًا. وطبقًا لتودارو وستيفن (Todaro and Stephen,2009) فإن التعليم بعد الثانوي، يمتلك أفضل ميزة لهامش العائدات الاقتصادية للفرد، إذا ما قورنت عائداته مع تكلفته الفردية.

الطلب العام (Market Demand) المتزايد على التعليم العالي هو محصلة للطلب الفردي المتزايد (The Individual Demand)، كما أشار تاوتكوشين وبولزن ((Toutkoushian & Paulsen, 2016 إلى أن هذا الطلب الفردي المتزايد على التعليم العالي، أفرزته المهارات المتغيرة في هذا القرن والمعتمدة على المعارف التقنية والمهارات المتغيرة، وعززه سوق العمل بالتدريب في أثناء الخدمة، وتقبله المجتمع بظاهرة التعلّم مدى الحياةLifelong Learning))؛ لذلك فإن التعليم في مراحلة المتقدمة خدمة تقدمها الحكومات، تتضمن كلفة للحكومات والأفراد، واستثمارًا للحكومات والأفراد والشركات، فكما أشار مارجنسون وآخرون (Marginson et al., 2010) إلى أن الاقتصاديات الواثبة

في شرق آسيا، مثل: اليابان وكوريا وسنغافورة، قامت بشكلٍ أساسي على الاستثمار في رأس المال البشري، فإن هذا الدعم الحكومي للتعليم يستأثر بالنصيب الأكبر من الميزانية.

وفي المملكة العربية السعودية، استحوذ قطاع التعليم على (19.4%) من إجمالي الميزانية العامة (وزارة التعليم، 2021م)، ويُرى توسعه بشكلٍ لافت في التعليم العالي، فقد قفز عدد الجامعات من عَشر جامعات عام 2001م إلى (32) جامعة حكومية عام2014 م. وواكبت هذه القفزة رؤية المملكة 2030م، والنظام الجديد للجامعات السعودية الذي يدعم استقلالية الجامعة في تمويل نفسها، وتنويع مصادر دخلها؛ الأمر الذي جعل كليات التربية أمام فرصة في تقديم برامج مدفوعة، تسهم بها في دخل جامعاتها، وأمام مسؤولية تعكس جاهزية بنيتها الأكاديمية؛ كونها -غالبًا- الأقدم بين كثير من الكليات، بحكم إنشائها.

صحيح أن العرض والطلب مرتبطان ويدخلان سويًا في كل أدوات الاقتصاد والتمويل، لكن فصلهما -بمعنى تحديد العرض وتحديد الطلب- هو كما يشير سلفاتوري (Salvatore, 2019) أساس تحليل السوق/تحليل الاقتصاد (Market Analysis /Economic Analysis)، فالكميات المطلوبة كما يعرفها الحارثي وآخرون (2019م) هي كميات السلعة أو الخدمة التي يكون الزبون على استعداد لاقتنائها عند أسعار مختلفة وفي فترات متشابهة، عند حيادية العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب، فجدول الطلب (Demand Schedule) الذي يعبر عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة للفرد على سلعة أو خدمة ما وسعرها، هو صورة أخرى لقانون الطلب (Law of Demand).

لكن الكمية أو التكرارات، لا تنطبق على الخدمة التعليمية (دراسة درجة علمية)؛ كونها غالبًا ما تكون خدمة مرة واحدة في العمر؛ لذلك يجب على دراسات مستوى الطلب الفردي على الخدمة التعليمية، كما يشير تاوتكوشين وبولزن (Toutkoushian & Paulsen, 2016) الاتجاه نحو تغير الطلب (Shift in Demand)، أي: التخلي عن قياس عدد التكرارات وتعرّف الطلب من خلال السعر الذي يقرر فيه الزبون اقتناء السلعة أو الخدمة. وما المحددات التي تؤثر في تقييمه للسلعة أو الخدمة.

تطرق كثير من الاقتصاديين لمحددات الطلب بشكل عام لأي سلعة أو خدمة، فيرتبها كل من دورتي (Dougherty, 2011) ، وسلفاتوري (Salvatore, 2019)، والسريتي ونجا (2008م) كالآتي: أن الدخل هو أهمها وأكثرها تأثيرًا؛ فلا معنى لأي عامل بدون الملاءة المالية، يليه الأفضلية (Preference) التي تكون محصلة لعدة عوامل، مثل: الدين، والثقافة، والعمر، ونوع الجنس، والمستوى التعليمي، ثم توقع المنفعة أو المتعة المتوقعة. وهي متداخله إلى حدٍ كبير مع عامل الأفضلية، يليه البديل (Substitute)؛ فكلما كثرة البدائل المتاحة قل الطلب على السلعة أو الخدمة، ثم محدد عدد المستهلكين؛ كلما زاد عدد المستهلكين زاد الطلب على السلعة أو الخدمة، بافتراض تساوي بقية العوامل، يليها السلع المكملة للسلعة المقتناة؛ فكلما زادت السلع أو الخدمات المتطلبة قل الطلب، وأخيرًا، الضرائب والإعانات الحكومية التي تؤثر سلبًا وإيجابًا تواليًا على الطلب، لكنهما عادةً ما يكونان بشكل شامل على السوق؛ مما يجعلهما من المحددات عند المقارنة بين الأسواق، وليس على المستوى الفردي.

بينما يرى البعض (مثل: الحارثي وآخرين، 2019م؛ Green, 2011) أن لا ننظر للدخل بدون ثمن السلعة أو الخدمة؛ فالثمن يرونه أهم العوامل، فهو ميزة تنافسية للسلعة، وخاصة عند النظر للطلب بمقدار التكرارات. وهذا ينتج عنه تصنيف للسلع والخدمات إلى نوعين: السلع الاعتيادية (Normal Goods) التي يتناسب سعر الطلب عليها عكسيًا مع الدخل، مثل: نوع السيارة، والسلع الدنيا (Inferior Goods) التي يتناسب الطلب عليها عكسيًا مع الدخل مثل: المأكولات السريعة.

على الرغم من ندرة البحوث التربوية في الطلب على التعليم، فإنها لا تنظر للطلب الفردي على التعليم بالمفهوم الاقتصادي الكامل؛ فالبعض ينظر للطلب في صورة سبب الالتحاق ببرنامج ماجستير في جامعة محددة، مثل دراسة سوروش وآخرين (Soroush et al, 2015) التي استهدفت تحديد الدوافع الاقتصادية لدراسة البكالوريوس أو الدراسات العليا، حيث قام الباحثون بدراسة آراء الطلاب الإيرانيين الدارسين في كلية الدراسات العليا بجامعة الفردوس بمدينة مشهد، وبالمثل كانت دراسة أسلان (Aslan, 2014) التي استهدفت تحديد العوامل التي تؤدي دورًا في التحاق الطلاب في برنامج ماجستير العلوم بجامعتين في تركيا، كذلك دراسة الماجستير التي قام بها إيفانز (Evans, 2013) التي بحث فيها الأسباب التي أدت الى زيادة الطلب على برامج الماجستير التربوية في جامعة نيروبي Nairobi University of –فرع مقاطعة كيكويو Kikuyu– كينيا.

بينما تقتصر بعض الدراسات على الطلب الاجتماعي، وتعرّف أسباب زيادة الإقبال الجماعي على البرامج، مثل دراسة الحالة التي قام بها القضاة وعسيري (2017م) في جامعة اليرموك التي استهدف فيها الباحثان تعرّف أسباب الإقبال المتزايد على الدراسات العليا التربوية (الماجستير والدكتوراه) في الأردن، ودراسة الحضيف وآخرين (2022م) الذين أجابت دراستهم في أحد تساؤلاتها من خلال مراجعة الأدبيات عن سبب الطلب العالي على التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

نظرًا لنظرتهم غير الاقتصادية للطلب الفردي؛ فإن الدراسات السابقة، لم تأخذ خصائص الطالب بعين الاعتبار فيما عدا دراستين؛ حيث وجد أسلان (Aslan, 2014) أن نوع الجنس، ونوعية البرامج التي درسها الطالب من قبل، وكلفة البرنامج، ودخل الأسر، لا علاقة لها في تقييم الطلاب لأسباب الطلب. وكان الفرق دال إحصائيًا لصالح مَنْ هم أقل من (28) عامًا في تقديرهم لعوامل الوظيفة المستقبلية، والمكانة الاجتماعية، وتحقيق رغبات الأسرة، وبالمثل خلص سوروش وآخرون (Soroush et al, 2015) إلى أن ليس للجنس، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، ومستوى تعليم الوالدين أثر عند المقارنة في ترتيب عوامل الالتحاق لطلبة البكالوريوس والدراسات العليا.

عدم تناول الباحثين للطلب بمفهومه الاقتصادي الفردي؛ أدى كذلك إلى تركيز الدراسات على العوامل المهمة، وليس بالضرورة أن تكون عوامل محددة؛ فالعامل التوقعي (المحدد) كما يشير هولمز-سمث (Holmes-Smith, 2012) هو عامل مهم، يتميز باختلافه المتعدد أو تباينه في العينة، ويمكنه أن يكون محددًا للمتغير التابع. وعلى الرغم من ذلك، فالعوامل الاقتصادية، المتمثلة في المنفعة المادية المتوقعة من الحصول على درجة الماجستير، كانت هي الأهم في عدد من الدراسات.

فالقضاة وعسيري (2017م) من خلال إجراء المقابلات، وجدوا أن أهم العوامل للالتحاق بالبرنامج، كان العامل الاقتصادي والمهني (الحصول على وظيفة، الترقية، العمل بالخارج)، وجاء عامل الحصول على الوظيفة المناسبة، الحصول على دخل أعلى، دخول سوق العمل في مجال الاهتمام أهم العوامل على التوالي من بين تسعة عوامل في دراسة سوروش وآخرين (Soroush et al., 2015). ويرى الحضيف وآخرون (2021م) أن الحصول على وظيفة وتحسين الدخل هما السبب الرئيس للطلب على التعليم العالي ومواصلة الدراسة.

بينما جاءت ثانيًا بعد العوامل الأكاديمية في دراستين، حيث عزى أغلب الطلاب في دراسة أسلان (Aslan, 2014) التحاقهم بجامعة أنقرة إلى: الخدمة المقدمة للدراسات العليا، ثم سمعة التخصص بالجامعة، ثم قرب الجامعة من المنزل. فإدراك الطالب لنقاط القوة والضعف لديه، والاهتمامات، والمهارات المعرفية، كانت عوامل أكثر أهمية من العوامل الاقتصادية الأخرى، مثل: كلفة التعليم، ودخل الطالب، والتوقع لدخل الوظيفة المستقبلية. بالمثل كان أكثر من نصف عينة دراسة إيفانز (Ev-ans, 2013) الذي وجد أن توسيع المعارف وتطوير المهارات الأكاديمية، ومواصلة دراسة الدكتوراه هما أهم عاملين من بين سبعة عوامل للالتحاق ببرنامج الماجستير، وأكثر أهمية من مستقبل العمل كمحاضر أو الحصول على وظيفة إشرافية.

لكن في دراسة القضاة وعسيري (2017م) جاء الدافع العلمي، المتمثل في التعمق في التخصص في المرتبة الثالثة في الأهمية بعد الدافع الاجتماعي، المتمثل في المكانة الاجتماعية للشهادة العليا. هذه المكانة الاجتماعية (البرستيج) كانت أهم العوامل الأسرية التي حلت ثالثًا في أهمية العوامل الدافعة لدراسة الماجستير للطلاب والطالبات عند أسلان (Aslan, 2014)، كذلك يؤكد الحضيف وآخرون (2021م) أن من عوامل زيادة الطلب على التعليم العالي في المملكة العربية السعودية تحسين المكانة الاجتماعية. مارجنسون وآخرون(Marginson et al 2010.,) أوضحوا كذلك أن المكانة الاجتماعية للشهادة العليا، ليست فقط حافزًا كبيرًا للطلاب المحليين والدوليين من مختلف الجنسيات، بل هي كذلك سبب رئيس في نجاحهم ومتابعتهم للدراسة.

بالتوازي مع البرامج المجانية، قدمت كليات التربية بالجامعات السعودية من قبل برامج ماجستير مدفوعة الرسوم (البرامج الموازية)، لكن الدولة كانت تتكفل برسوم الطلاب، لكن ما الذي يحدد الطلب الفردي للطالب/الطالبة على هكذا برامج إذا ما كان الطالب ـــ كما هو في التوجه الجديد ـــ هو مَنْ يقوم بدفع الرسوم؟ كيف يمكن قراءة الطلب في هذا المستوى التعليمي، إذا ما تَمَّ رفع الملاءة المجانية عنه؟ تأتي هذه الدراسة لتقصي هذه المحددات التي تعكس العوامل الفاعلة، المؤثرة في مستوى الطلب الفردي.

مشكلة الدراسة:

الدعم الحكومي الكامل للتعليم، أفقد الكثير من بحوث الطلب النظرة الاقتصادية؛ فالبعض ينظر للطلب على الدراسات العليا على أنه فقط سبب الالتحاق الفردي بالبرنامج (Aslan, 2014; Ev-ans, 2013 Soroush et al.;2015)، أو الطلب الجماعي على الدراسات العليا (القضاة وعسيري، 2017م؛ الحميدي، 2011م؛ الحضيف وآخرون، 2021م)، ولم تتبنَ

الدراسات السابقة -على حد علم الباحث-المفهوم الاقتصادي للطلب الذي يجعل الاستعداد لدفع ثمن مادي محدد، مقابل الخدمة التعليمية مؤشرًا لمستوى الطلب الفردي، علمًا أن الخدمة التعليمية هي خدمة تعاونية (Co-creation Service) بمعنى أنها خدمة تحتاج لجهد وتعاون الطالب؛ لتنجح ويستفيد منها (Marginson et al., 2010). وهذا الجهد، يمثل عنصرًا تكميليًا للخدمة وكلفة غير نقدية، لا يمكن قياسه بدقة، ولا يمكن تجاهله كذلك؛ فالدراسات السابقة، بحثت عن العوامل المهمة، الدافعة لدراسة الماجستير، وليس المحددة للطلب.

من جهةٍ أخرى، فعلى الرغم من إقبال شريحة المعلمين والمعلمات على برامج الماجستير التربوي المدفوع في عدة جامعات سعودية، فإنه ليس هناك دراسات علمية، تناولت محددات طلب هذه الشريحة الكبيرة. المنفعة المادية المباشرة التي يمكن استشفافها من اللائحة الجديدة للمعلمين والمعلمات لدراسة الماجستير، هي تسريع الترقية على الرتبة التعليمية (وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، 2021م). عدم فَهم خصائص الطالب، يولد عشوائية، كما يشير تاوتكوشين وبولزن (Toutkoushian & Paulsen, 2016) في تقدير الرسوم الدراسية، وفي التسويق والبناء للبرامج الأكاديمية، كما تمت إفادة الباحث من عمادات الدراسات العليا أن التسعير لرسوم البرامج حاليًا يكون تسعير الظل؛ وذلك بمقارنتها بمثيلاتها في الجامعات الأخرى.

أهداف الدراسة وأسئلتها:

تستهدف الدراسة استقصاء المحددات المؤثرة في الطلب، متمثلاً بالتقدير التسعيري للراغبين في دراسة الماجستير التربوي لعينة من المعلمين والمعلمات في المملكة العربية السعودية، كما تسعى الدراسة لبناء نموذج قائم على تلك المحددات، ومفسر للتباين بين تقدير المجيبين لرسوم برامج الماجستير التربوية، وبالتالي ترتيب هذه العوامل المحددة حسب أهميتها في فَهم أفضل للطلب لهذه الشريحة من المستفيدين من منظور اقتصادي؛ لذلك يمكن صياغة سؤال الدراسة الرئيس كالتالي:

- ما محددات طلب المعلمين والمعلمات على الماجستير التربوي بالمملكة العربية السعودية؟

تعرّف هذه المحددات، يكون عبر استقصاء أثرها جماعيًا كنموذج توقعي، وترتيبها حسب أثرها الفردي الخاص بكلٍ منها؛ لذلك فإن الإجابة عن التساؤل الرئيس، تكون عبر الإجابة عن السؤالين الفرعيين التاليين:

1. ما النموذج التوقعي الجماعي الذي يتتبع التباين في تقديرات الراغبين في دراسة الماجستير، مقاسةً بمؤشر الحد الأعلى للرسوم الذي يطيقونه؟
2. ما أثر وترتيب تلك المحددات في تفسير التباين بين تقديرات الراغبين في دراسة الماجستير، مقاسةً بمؤشر الحد الأعلى للرسوم الذي يطيقونه؟

أهمية الدراسة:

عدم دراسة الطلب من منطلق اقتصادي بحت، أدى إلى ضعف الأدبيات في سلوك الكلفة لمستهلك الخدمات التعليمية، وبالتالي أتت الأهمية النظرية لهذه الدراسة في سدها للفجوة في الأدبيات السابقة، وذلك بالنظر للمعنى الاقتصادي الحقيقي للطلب، وهو تسعير الطالب لبرنامج الماجستير الذي يرغب في الالتحاق به، ويستطيع تحمل رسومه.

توقيت الدراسة كذلك، يعطيها أهمية نظرية وعملية، فقد كانت بعد تضافر ثلاثة عوامل متتابعة أدت إلى جعل برامج الماجستير التربوية سوقًا متنامية، تغطي نسبة كبيرة من معلمي ومعلمات التعليم العام، أولها تطبيق النظام الجديد للجامعات الذي شجع على استقلال الجامعات، وبالتالي توسعها في تقديم برامج الماجستير التربوية مدفوعة الثمن، ثم الأزمة الاقتصادية العالمية التي تسببت بها جائحة كورونا (كوفيد-19) التي أثرت في تمويل كافة القطاعات الخدمية في معظم الاقتصادات العالمية، الأمر الذي يحتم على تلك القطاعات استغلال مواردها لتمويل نفسها والتخفيف من اعتمادها على تمويل الدولة، وأخيرًا إقرار السلم الوظيفي الجديد للمعلمين والمعلمات في المملكة العربية السعودية، الذي يستهدف الارتقاء بالأداء المهني للمعلم من خلال التمييز المادي والمعنوي بين المعلمين، وفقًا للمستوى التعليمي والأداء والتدريب، الأمر الذي يغير القيمة المعنوية والمادية لدرجة الماجستير عند المعلمين.

منهجية الدراسة:

يجنح الاقتصاديون بشكل عام إلى تبني التصميم البحثي غير التجريبي (Non-experimental Research Designs) في تقصي أثر عوامل متعددة في نتيجة ما (Gow, 2010)، بمعنى النظر إلى أثر المتغير ككل في متغير آخر، وليس التركيز على أقسام ومكونات المتغير، والفروق بينها كما في البحوث التجريبية(Experimental Research Designs) ، كما أشار ستانتون(Stanton, 2001) إلى أن الانحدار المتعدد (Multiple Regressions) يعدُّ من أقدم وأكثر الأساليب الإحصائية المستخدمة من قبل علماء الاقتصاد والاجتماع منذ عشرين عامًا من استحداثه على يد العالم أودلي يول Udny Yule عام 1897م. وهو يقوم على مبدأ النموذج الخطي العام (The General Linear Model)، بمعنى استقراء الأثر بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع الوحيد بمفهوم العلاقة الخطية.

جرى تبني أسلوب الانحدار المتعدد في هذه الدراسة؛ لمناسبته لنوعية قياس المتغيرات؛ فالمتغير التابع (مستوى الطلب) كمّي عدد نسبي؛ لوجود عدد من المجيبين (24)، كان تقديرهم للرسوم صفرًا، إضافة إلى تجنب المتغيرات الاسمية الأكثر من فئتين عند تمثيل المتغيرات، إضافةً إلى سببين رئيسين، أولهما: أن الانحدار المتعدد، يعدُّ الوسيلة الأمثل لتقييم النموذج الخاص بالتوقع بمستوى التسعير الأعلى الذي يرى المجيب أنه قادرٌ على دفعه (Y)، الذي يعتقد نظريًا أنه محصلة للمتغيرات الثماني عشرة المستقلة في الدراسة، وفقًا للمعادلة التالية:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \ldots\ldots + b_{18} X_{18} + e$$

حيث يمثل (e) الباقي (Residual)وهو الجزء من التباين في مستوى الطلب (المتغير التابع) الذي لم تتمكن المتغيرات المستقلة من تتبعه. تقييم دقة المعادلة بالأعلى، سيفرز إجابة عن أهم المحددات المفسرة لمستوى طلب المعلمين والمعلمات؛ وذلك بالاستئناس بكمية التباين التي يمكن تتبعها من خلال هذا النموذج، وهو ما يمثل إجابة السؤال الفرعي الأول في الدراسة.

إضافة لتقدير قيم معامل الارتباط لكل محدد (b1 ,b2, b3 ,.....,b18)، الممثلة بمقدار التغير في التسعير الأعلى لبرنامج الماجستير عند تغير المحدد المصاحب بمقدار وحدة واحدة، باعتبار ثبات قيم بقية المتغيرات، وتحقيق مبدأ حد الكفاية (Parsimony Principle) الذي يعني اقتصاديًا كما أشار إبستن

(Epstein, 1984) بأنه التركيز على المحددات المهمة؛ نظرًا لمحدودية الموارد.

قوة التوقع هي منافسة انحدارية، لا يدخلها المتغير المستقل بدون تباين كافٍ؛ فليس بالضرورة أن يكون كل عامل مهم لظهور نتيجة معينة أو اتخاذ قرار مستقبلي هو عامل توقعي أو محدد لتلك النتيجة أو ذلك القرار. الانحدار المتعدد يتيح إمكانية المقارنة بين قوة المحددات التوقعية عند استخدام معاملات الانحدار المعيارية (Standardized Regression Coeffi-cients)، فيحصل التغلب على اختلاف الوحدات في المتغيرات المستقلة. على الرغم من الانتقاد الموجه لمثل هذه المقارنات، باستخدام المعاملات الانحدارية المعيارية، المشار إليها لاحقًا في قصور البحث، فإنها الطريقة الوحيدة في هذا السياق للمقارنة، وهذا يجيب عن السؤال الفرعي الثاني في الدراسة.

اختيار الانحدار المتعدد كأسلوب أساسي في الدراسة، حتم على الباحث تبني المنهج الوصفي المسحي، وما يشمله من جمع البيانات من عينة من المجتمع، واستقراء أهم المحددات، بناءً على تباين تلك الإجابات لعينة الدراسة.

أداة الدراسة:

لجمع البيانات اللازمة، كانت الاستبانة هي أداة الدراسة، وتمَّ إعدادها؛ لتعكس أهم العوامل المؤثرة في الطلب الفردي في مجال دراسة الماجستير للمعلمين: الملاءة المالية، الصفات الشخصية المؤثرة في الطلب، وجود البديل، المنفعة المتوقعة (سبب الدراسة)، العبء المتوقع من الدراسة. وقد عُرضت الاستبانة على ستة أعضاء هيئة تدريس وتسعة معلمين؛ لتنقيح المعنى والمضمون، وضمان الصدق الخارجي لها. وقد تكونت الاستبانة بعد التنقيح من عشرين (20) فقرة، ممثلةً لثمانية عشر متغيرًا مستقلاً، والمتغير التابع الوحيد، المتمثل في تسعير المجيب للرسوم نصف السنوية للبرنامج. واحترامًا لخصوصية المجيب، تمَّ سؤال المجيب ثلاثة أسئلة عن المستوى والرتبة التعليمية والدرجة؛ لتحديد الراتب دون اللجوء للسؤال المباشر، كما تمَّ السؤال عن المنطقة التعليمية، حيث تمَّ ترتيب المناطق تصاعديًا (المدينة المنورة-عسير-الرياض) حسب عدد السكان؛ بفرض التناسب الطردي بين عددهم والطلب.

جدول رقم (1): المتغيرات المستقلة في الدراسة وطريقة قياسها وترميزها

م	المتغير	طريقة القياس والترميز
1	الجنس	0=معلم؛ 1=معلمة
2	العمر	عدد فتري
3	الحالة الاجتماعية للمجيب	1=أعزب، 2=متزوج
4	الراتب	غير مباشر؛ محصلة المستوى والرتبة والدرجة. عدد فتري
5	التخصص	0=نظري؛ 1=علمي
6	المعدل في مرحلة البكالوريوس	عددي فتري من 5
7	المرحلة التعليمية	0=ابتدائي؛ 1=متوسط؛ 2=ثانوي
8	المنطقة	0=المدينة المنورة؛ 1=عسير؛ 2= الرياض.
9	عدد مَنْ يعولهم المجيب	عدد، مقياس نسبي.
10	وجود فرصة مجانية للدراسة	0=لا؛ 1=نعم.
11	موقع المدرسة	0=داخل المدينة التي بها الجامعة ؛1=خارجها<80 كم؛ 2=خارجها>80 كم.
12	الرغبة في دراسة الدكتوراه بعد التخرج	0=لا أرغب؛ 1=نعم أرغب
13	تقدير العبء اليومي لدراسة الماجستير	مقياس ليكرت السباعي Seven-point Likert Scale؛ 0== بالتأكيد خطأ، = 2 بشكل قليل، 2= أقل من المتوسط، 3= بشكل متوسط، 4 =أكثر من المتوسط، 5= بشكل كبير، 6= بالتأكيد صحيح.
14	من أسباب عزمي على الالتحاق بالماجستير هو اكتساب المعرفة في مجال تخصصي.	مقياس ليكرت السباعي Seven-point Likert Scale؛ 0=غير صحيح، 1=بشكل قليل، 2=أقل من المتوسط، 3=بشكل متوسط، 4=أكثر من المتوسط، 5=بشكل كبير، 6=بالتأكيد صحيح.
15	من أسباب عزمي على الالتحاق بالماجستير هو تطوير قدراتي المهنية.	
16	من أسباب عزمي على الالتحاق بالماجستير هو رغبتي في تسريع ترقيتي الوظيفية.	
17	من أسباب عزمي على الالتحاق بالماجستير هو تغيير طبيعة عملي إلى مشرف تربوي أو مدير.	
18	للمكانة الاجتماعية للشهادة العليا دور في عزمي على دراسة الماجستير.	

كما يتضح من الجدول السابق أن خمسة من المتغيرات المستقلة المتبقية تم تمثيلها اسميًا بفئتين (Dichotomous Variables) وهي الجنس، والحالة الاجتماعية، ونوعية التخصص (نظري/علمي)، ووجود فرصة مجانية للدراسة، وهدف متابعة دراسة الدكتوراه بعد الماجستير، حيث لا يعني الترميز أي أفضلية، لكنه في متغيرات الفئتين يعطي طابعًا رتبيًا للمتغير، يساعد في تفسير إشارة الانحدار، بينما جاء متغيرا المرحلة التعليمية وموقع المدرسة في الصورة الرتبية ذات الثلاث رتب، لكن يتم التعامل معهما رياضيًا بالصورة الفترية.

ويتضح كذلك أن متغيرات العمر والمعدل التراكمي وعدد مَنْ يعولهم المجيب تمَّ السؤال عنها بشكل مباشر بشكل كمّي عددي، أما آخر ستة متغيرات،

فقد تمَّ تمثيلها وفق مقياس ليكرت السباعي(Seven-point Likert Scale) ؛ حيث يختار المجيب من الفئة صفر حتى الفئة السادسة. تمَّ اختيار هذا النوع من المقاييس لأهمية التباين في تقصي محددات الانحدار؛ فهذا المقياس كما أشار دي فوس (De Vaus, 2014) يتجنب قلة التباين المحتمل في مقياس ليكرت الخماسي، وضعف الثبات (Reliability) المحتمل في المقاييس ذات الدرجات الأعلى.

عينة الدراسة:

نظرًا لمحدودية وقت وحجم الدراسة وموارد الباحث؛ فقد اقتصرت الدراسة على ثلاث مناطق فقط: الرياض والمدينة المنورة وعسير، التي من المؤكد لا تمثل مناطق المملكة العربية السعودية جميعها، لكن وحدة سياسات الكادر الوظيفي للمعلمين والمعلمات في عموم المناطق، يجعل التعميم ممكنًا. وقد تمَّ تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1442/1443هـ.

وقد تعذر تحديد مجتمع الدراسة الفعلي، الذي يعني كل معلم مستعد لدراسة الماجستير التربوي بالرسوم في المناطق الثلاث، لكن ذلك لا يعد عيبًا في تحديد حجم العينة؛ إذ إنه كما يرى دي فوس (De Vaus, 2014) لا علاقة لحجم المجتمع إحصائيًا بحجم العينة إلا عندما يكون محدودًا وحجم العينة يبلغ عُشْره أو يزيد؛ لذلك تمَّ توزيع الاستبانة إلكترونيًا في المناطق الثلاث على المعلمين والمعلمات، الراغبين في دراسة الماجستير التربوي بالرسوم؛ بحيث وضِعَت ملحوظة في بداية الاستبانة بأنها خاصة فقط بالراغبين في دراسة الماجستير التربوي المدفوع، وبعد استبعاد ((12 استبانة؛ حملت إجابات غير منطقية في العمر وسقف الرسوم الممكن دفعها، تمَّ الحصول على (477) استبانة معبأة، صالحة للتحليل. وهذا العدد، يتعدى شرط ترمبليمر وفلزموسر (Trei-blmaier & Flizmoser, 2010) القاضي بـ (15) استبانة لكل عامل توقعي؛ لضمان التنوع في التباين. ويوضح الجدول التالي أهم البيانات الأولية لعينة الدراسة التي تعكس الإجابات عن أسئلة الحقائق (Factual Questions) ذات الطبيعة غير العددية.

جدول رقم (2):الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (المتغيرات الاسمية)

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	معلم	202	42.3%
	معلمة	275	57.7%
الحالة الاجتماعية	أعزب	96	20.1%
	متزوج	381	79.9%
التخصص	نظري	257	53.9%
	علمي	220	46.1%
المرحلة التعليمية	الابتدائية	119	24.9%
	المتوسطة/الإعدادية	207	43.4%
	الثانوية	151	31.7%

المنطقة	المدينة المنورة	187	39.2%
	عسير	114	23.9%
	الرياض	176	36.9%
موقع المدرسة	في المدينة التي بها الجامعة	137	28.7%
	خارجها- إلى 80 كم	169	35.4%
	خارجها- أكثر من 80 كم	171	35.8%

يتضح من الجدول السابق أن عدد المعلمات في العينة هو الأكبر (275) معلمة، وأن جل أفراد عينة الدراسة متزوجون (79.9%)، وغالبية المجيبين هم من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة/الإعدادية (43.4%)، وأن عدد الذين تخصصهم نظري زاد قليلاً على الذين تخصصهم علمي، وأن خمسي العينة تقريبًا (39.2%) كان من منطقة المدينة المنورة؛ وقد يكون لوجود الباحث بالمنطقة أثر في تحسين عدد المجيبين، كما أن المجيبين من المدارس النائية هم الأكثر في المناطق الثلاث قيد الدراسة.

جدول رقم (3):الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (المتغيرات العددية)

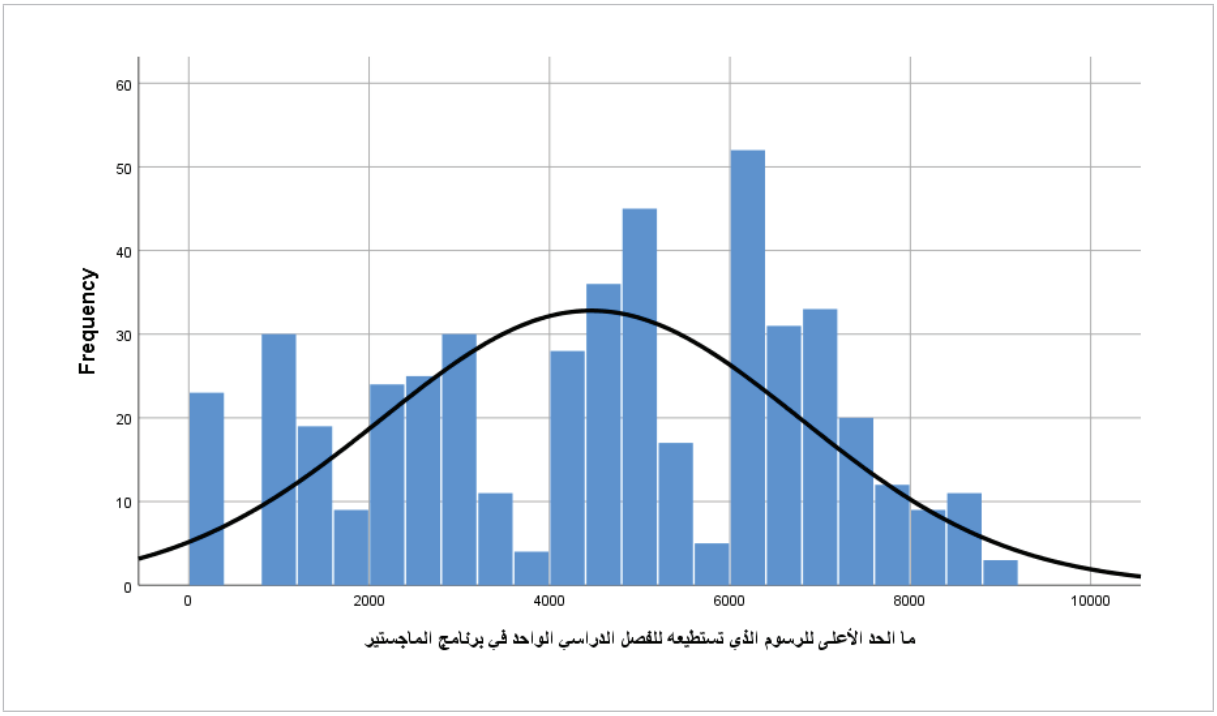
المتغير العددي	المتوسط	الانحراف المعياري	المدى	
			من	إلى
العمر	30.86	4.22	24	45
معدل مرحلة البكالوريوس	3.71	0.41	2.40	4.98
الراتب	11991.25	2782.85	6143	19127
عدد مَنْ يعولهم المجيب	3.90	1.583	1	9

كما يتضح من الجدول رقم (3) أن متوسط أعمار عينة الدراسة هو ثلاثون عامًا وعشرة شهور، وبمدى بين (24) إلى (45) عامًا. وبلغ متوسط معدلاتهم في مرحلة البكالوريوس 3.71)) من (5) وبعد حساب الراتب الذي كان محصلة لثلاثة متغيرات: المستوى الوظيفي والرتبة والدرجة، بلغ متوسط رواتب عينة الدراسة اثني عشر ألف ريال سعودي تقريبًا. ومتوسط عدد مَنْ يعولهم المجيب كان تقريبًا أربعة أشخاص، وبمدى من شخص إلى تسعة أشخاص.

تحليل بيانات الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن سؤالي البحث المرتبطين ببعضهما، يجب أولاً استعراض قراءة وصفية لبيانات الدراسة الخاصة بأسئلة الآراء (Opinions Questions)، مما سيسهل لاحقًا قراءة الأثر الانحداري لكل متغير فاعل. فالمتغير التابع الوحيد في الدراسة الذي يراد تتبع التباين فيه هو الحد الأعلى للرسوم الفصلية (نصف السنوية) التي يستطيع المجيب دفعها. حيث بلغ متوسط الحد الأعلى للرسوم لعينة الدراسة هو (4461.31) ريال، وبانحراف معياري (1320) تقريبًا، وبمدى من (صفر) إلى ((9000 ريال، حيث كانت الإجابة مفتوحة لمبلغ الرسوم الذي يراه المجيب، ولم يتمّ استبعاد (24) استبانة لـمَنْ وضعوا صفرًا؛

لسببين: الأول أن التعليم هو خدمة تفاعلية(Co-creation Service) ، بمعنى أن الطالب سيذل وقتًا وجهدًا ومالاً حتى وإن كانت الدراسة مجانية، والسبب الثاني أن هذا سيعطي طابع المتغير العددي النسبي؛ وهذا يمكن الباحث من إجراء الانحدار المتعدد التقليدي.



شكل رقم (1): التوزيع التكراري للحد الأعلى للرسوم نصف السنوية الذي يطيقه الطالب

كما أن (375) مجيبًا يخططون لدراسة الدكتوراه بعد الماجستير، وهذا العدد يمثل تقريبًا أربعة أخماس عينة الدراسة (78.6%)؛ مما يعني أن التخطيط لدراسة الدكتوراه عامل مهم لعزم هذه العينة على دراسة الماجستير، إلا أن ضعف تباين المتغير قد يضعف القوة التوقعية له، في حين بلغ متوسط العبء المتوقع لدراسة الماجستير على جدول المجيب اليومي هو (1.9)، وبانحراف معياري (1.64)، وهو مستوى أقل من المتوسط (32%). وهذا ليس بمستغرب؛ كون غالبية عينة الدراسة لديها العزم على دفع الرسوم مقابل الدراسة، حيث إن (115) مجيبًا لا يرون أن دراسة الماجستير عبء على الجدول اليومي إطلاقًا.

نتائج الانحدار المتعدد:

ضم نموذج الانحدار المتعدد (18) متغيرًا مستقلاً، تَّم تمثيلها فئويًا وعدديًا؛ فمتغير المنطقة الاسمي -على سبيل المثال- تَّم تمثيله رتبيًا، نسبةً لعدد المعلمين في كل منطقة. وبعد اعتماد أسلوب المربعات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Squires) للحصول على أقل هامش من التباين الذي لا يمكن تتبعه (Error Sum of Squares)، وأعلى نسبة تباين يمكن تتبعها في المتغير التابع (Regression Sum of Squares)، وهو تسعير العازمين على دراسة الماجستير للرسوم نصف السنوية.

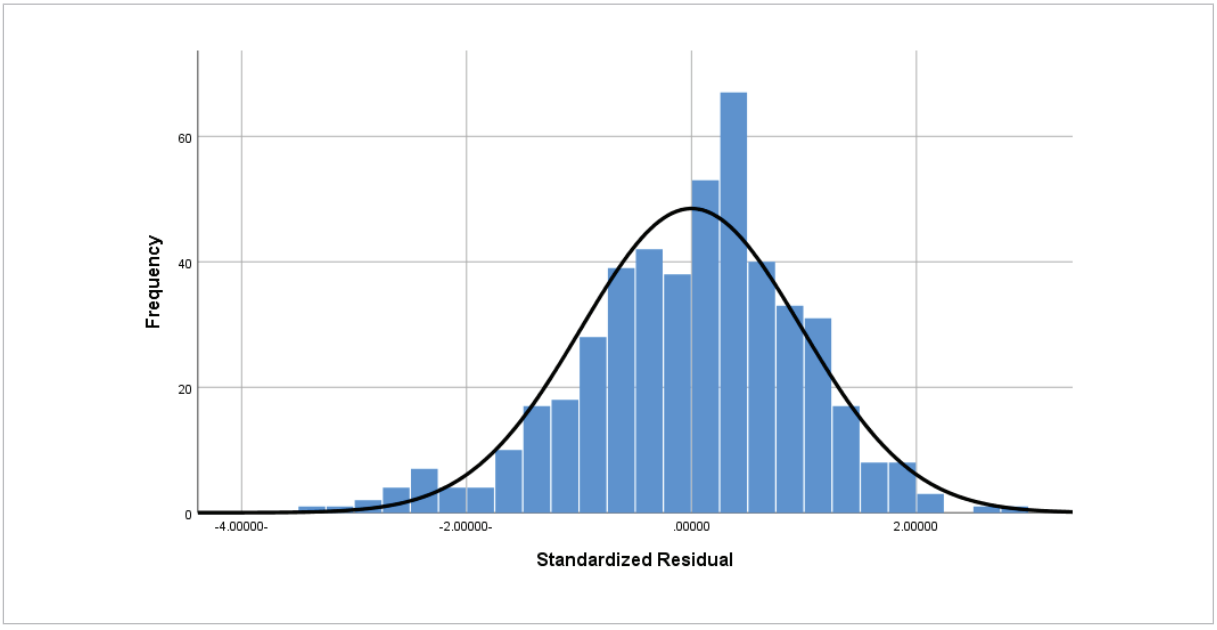
يتوقف قبول النموذج الرياضي في كل نماذج التحليل المتعدد للبيانات على ثلاثة شروط: تتبع جزء مرضي

من التباين في المتغير التابع، وتحقيق المقاييس الرياضية لحُسن الملاءمة (Measures of Goodness of Fit)، ومنطقية النتائج وملاءمتها للنظرية (Holmes-Smith, 2012)، حيث بلغ معامل التحديد المتعدد (Coefficient of Multiple Determination) أو مربع ر (R^2 0.525)، بمعنى أن (52.5%) من التباين في تقدير برامج الماجستير التربوية يمكن التوقع به من خلال هذا النموذج، وهو مقارب ويغني عن معامل التحديد المعدل (Adjusted R^2؛ نظرًا لحجم العينة الذي يفوق المئة حالة.

بيد أن أفضل مقياس لحسن الملاءمة كما أوضح جو (Gow, 2011) هو الخطأ المعياري للتوقع (Stand-ard Error of the Estimate) الذي يعني الانحراف المعياري للبواقي (التباين الذي لم يفسره النموذج)، حسب المعادلة التالية:

الانحراف المعياري للبواقي=

حيث هو مجموع مربع البواقي، و(n) حجم العينة، و (k) عدد معاملات انحدار (عدد المتغيرات المستقلة +1)، وتكمن أفضليته في أنه يقاس بوحدة المتغير التابع، ولا يتأثر بالتباين في المتغيرات المستقلة؛ لذلك هو يعطي انطباعًا عن مدى تجمع البيانات حول خط الانحدار، ولذلك كلما كان صغيرًا بالنسبة لمدى المتغير التابع؛ كانت البيانات متجمعة حول خط الانحدار. وقد بلغ لهذا النموذج (1629.5 ريال سعودي)؛ ولأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي لهذا النموذج، حيث يوضح الشكل رقم (2) أن (95%) من البواقي المعيارية (Standardized Re-siduals) -المحولة بمتوسط صفر، وانحراف معياري (1-) تقع بين (2±).



شكل رقم (2): اعتدالية توزيع البواقي من خلال التوزيع التكراري لقيمها المعيارية

وهذا يعني أن أكثر من ثلثي عينة الدراسة (68%)، يكون انحرافها عن القيمة التي يتوقعها خط الانحدار أقل من (1629.5) ريال، أي: بمتوسط خطأ أقصاه (18%) من مدى المتغير التابع. وهي نسبة تقريبية جيدة جدًا.

أما إجابة السؤال الفرعي الثاني، فتتجلى في نتائج الانحدار الخطي المتعدد لمتغير تقدير الرسوم نصف السنوية لبرامج الماجستير التربوي التي يوضحها الجدول رقم (5)؛ حيث يعرض الجدول معاملات الانحدار (Re-gression Coefficients) والخطأ المعياري (Standard Error) المصاحب لكل معامل منها، ومستوى الدلالة الإحصائي (P–values) لاختبار قيمة المعامل، وأنها إحصائيًا تختلف عن الصفر. أما مدى الثقة لمعامل الانحدار فهو يعطي مصداقية لمستوى الدلالة، إن كان مداه لا يحوى الصفر؛ لأنه يمثل توقعًا لمدى قيم معامل الانحدار المحتملة فيما لو اختيرت (100) عينة عشوائية مشابهة لعينة الدراسة. إضافة لمعاملات الانحدار المعيارية (Standardized Re-gression Coefficients) وهي معاملات الانحدار لنفس المتغيرات عند تحويلها إلى درجات معيارية (Z scores): بمتوسط=0، وانحراف معياري=1؛ وذلك لتوحيد وحدة المقارنة، لتكون انحرافًا معياريًا واحدًا.

جدول رقم (4): نموذج الانحدار المتعدد لتقدير الرسوم نصف السنوية لبرامج الماجستير التربوي

العوامل التوقعية (المحددات المتوقعة)	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري	الدلالة	مدى الثقة لمعامل الانحدار 95%	
الثابت (قيمة التسعير بدون كل المعاملات)	5074.96	1157.6	0	000.***	[2800.05,	7349.9]
الجنس	865.14	172.44	0.180	000.***	[526.27,	1204]
المنطقة	249.42-	198.95	0.09-	0.211	[640.39-,	141.55]
العمر	25.82-	20.45	0.05-	0.207	[66-,	14.37]
الحالة الاجتماعية	150.73	193.82	0.03	0.437	[230.17-,	531.62]
الراتب	153.-	03.	0.18-	0.00***	[214.-,	091.-]
نوع التخصص (علمي/نظري)	683.09	157.51	0.15	0.00***	[373.55,	992.62]
معدل مرحلة البكالوريوس	58.94-	129.52	0.02-	0.649	[313.46-,	195.58]
المرحلة التعليمية للمدرسة	376.92	105.85	0.12	0.00***	[168.90,	584.93]
عدد الأفراد الذين يعولهم المجيب	132.07-	50.02	0.09-	0.009**	[230.37-,	33.76-]
تقدم إحدى جامعات منطقتك الماجستير مجانًا	509.55	358.49	0.11	0.156	[194.94-,	1214]
هل تخطط لدراسة الدكتوراه بعد الماجستير	139.87-	184.36	0.03-	0.448	[502.16-,	222.43]
دراستي للماجستير عبء كبير على جدولي اليومي	148.86-	49.27	0.11-	0.003**	[245.69-,	52.03-]
موقع المدرسة	469.59-	103.70	0.16-	0.00***	[673.38-,	265.8-]
اكتساب المعرفة في مجال التخصص	42.84	81.480	0.02	0.599	[117.28-,	202.96]
تطوير قدراتي المهنية	65.44-	77.153	0.03-	0.397	[217.05-,	86.18]
رغبتي في تسريع ترقيتي الوظيفية	52.42-	47.610	0.04-	0.271	[145.98-,	41.14]
تغيير طبيعة عملي إلى مشرف تربوي أو مدير	399.63	70.147	0.21	0.00***	[261.78,	537.48]
المكانة الاجتماعية للشهادة العليا	347.45	57.571	0.23	0.00***	[234.31,	460.59]
عدد العينة =477؛ مربع ر (R^2)= 0.525؛ الخطأ المعياري للتوقع (SEE)= 1629.5ريال؛ درجات الحرية للانحدار (df)=459						
*P < 0.05؛ **P < 0.01؛ ***P < 0.001						

يتضح من الجدول السابق أن ثابت معادلة الانحدار أو الميل لخط الانحدار (The intercept/Slope) بلغ 5074.96)) ريال سعودي، ودال إحصائيًا عند مستوى دلالة صفر (p=.000)، أي: أنه حسب نموذج الانحدار، فإن تقدير المجيب لرسوم برامج الماجستير هو هذا المبلغ، إذا لم نأخذ في الحسبان بقية العوامل. وبما أن بقية المحددات الدالة إحصائيًا متباينة الاتجاه في الأثر (إيجابي أو سلبي)، فإن هذا الثابت لا يمكن اعتباره حدًا أدنى أو أعلى لتقدير المجيبين.

توضح معاملات الانحدار في الجدول رقم (4) مقدار متوسط التغير المتوقع في تقدير تسعير المجيب لرسوم البرنامج نصف السنوية عند تغير المتغير المستقل بوحدة واحدة، باعتبار تحييد أثر بقية المتغيرات، لكن العوامل الدالة إحصائياً (المحددات) بالجدول، تختلف في وحدات قياسها؛ لذلك عند المقارنة، ننظر الى معاملات الانحدار المعيارية، لتوحيد المقارنة بمقدار انحراف معياري واحد للمتغير.

إلا أن قيم معاملات الانحراف المعيارية الخاصة بالمتغيرات الوصفية، كالجنس والتخصص وموقع المدرسة يكون مجازيًا؛ لأنه لا معنى للانحراف المعياري لها، وهذه إحدى عيوب الانحراف المعياري الذي يقوم عليه معامل الانحدار المعياري؛ إذ لا بد من الأخذ في عين الاعتبار المدى الذي يتغير فيه المحدد، واعتدالية التوزيع للمتغيرات العددية المستقلة (Gow, 2013)؛ فمثلاً: نوع التخصص يتغير بوحدة واحدة (0=نظري، 1=علمي)، بينما الراتب يتغير في عينة الدراسة بمتوسط العلاوة في مدى من (6143) الى (19127) ريالاً. هذه المحكات التعاقبية الثلاثة—معامل الانحدار ومعامل الانحدار المعياري والمدى التباييني للمتغير— هي ما يمكن الباحث من التتبع والمقارنة للمحددات الفاعلة في النموذج.

العوامل المحددة للطلب على برامج الماجستير التربوي المدفوعة:

يوضح جدول رقم (4) أن تسعة عوامل —نصف العوامل المدخلة في النموذج— دالة إحصائيًا وتعتبر محددات لتقدير المجيب لرسوم البرنامج. هذه المحددات هي: جنس المجيب، ومقدار الراتب، ونوع التخصص، والمرحلة التعليمية لمدرسة المجيب، وعدد الأفراد الذين يعولهم المجيب، وتقدير المجيب لعبء دراسة الماجستير، وبعد المدرسة عن المدينة التي بها الجامعة، وتغيير طبيعة العمل إلى مشرف أو مدير، والمكانة الاجتماعية. أما العوامل الأخرى فهي ليست محددات، وإضافتها لنسبة التباين التي يمكن تتبعها لا تذكر، وينبغي استبعادها من النموذج فيما لو استخدم عمليًا؛ تحقيقًا لمبدأ الحد الكافي (Principle of Parsimony)، الذي يعني هنا جعل النموذج التوقعي بسيطًا قدر المستطاع (Holmes-Smith, 2012)، لكن بحثيًا، النموذج مختبر للنظرية لجميع العوامل المدخلة، وجميعها جديرة بالمناقشة، بغض النظر عن أهميتها الإحصائية.

بأخذ المحكات الثلاثة السابقة في الحسبان؛ فإنه يمكن استعراض العوامل المحددة وترتيبها، حيث يتضح من الجدول رقم (4) أن المكانة الاجتماعية للشهادة العليا كسبب للعزم لدراسة الماجستير هو أقوى المحددات، بمعامل انحدار (347.45)، دال إحصائي عند مستوى دلالة صفر (p=.000)، بمعنى أنه إذا زاد تقدير المجيب في كون المكانة الاجتماعية للشهادة العليا السبب لعزمه على الدراسة وحدة واحدة من ست وحدات (مقياس ليكرت السباعي)، فإن تقديره للرسوم سيزداد بمقدار (347.45) ريال سعودي، بافتراض حيادية بقية العوامل في النموذج. حيث حصل على أعلى معامل انحراف معياري

(0.23)، بمعنى أنه إذا زاد معامل المكانة الاجتماعية بمقدار انحراف معياري واحد، فإن تقدير الرسوم سيزداد بمقدار (0.23) انحراف معياري واحد.

وهو محدد أقوى من محدد تغيير طبيعة العمل كمشرف أو مدير، مع أن الأخير أعلى منه في العامل الانحداري (399.64)؛ ذلك أن عامل تغيير طبيعة العمل كمشرف أو مدير ليس لعينة الدراسة تكرارات له في أول فئة من المقياس؛ مما يقلل من مدى تباينه. وهذا يعززه الفرق البسيط في معامل الانحراف المعياري للمحددين: (0.23) و(0.21) على التوالي.

هذا يعطي دلالة واضحة أن محدد المكانة الاجتماعية (البرستيج) المتمثلة في الدرجة العلمية أو الوظيفة الإشرافية أهم من الملاءة المادية، المتمثلة في مقدار الراتب؛ حيث يعتبر دورتي (Dougherty, 2011)، وسلفاتوري (Salvatore, 2019)، والسريتي ونجا (2008م) الملاءة المالية أهم محددات الطلب على السلع والخدمات بشكل عام. قد يكون ذلك بسبب كون هذه الفئة ـــ معلمين ومعلمات ـــ متعلمة وتمتلك الوظيفة. المكانة الاجتماعية كانت من أهم الدوافع لدراسة الماجستير عند أسلان (Aslan, 2014)، وثاني أهم العوامل عن القضاة وعسيري (2017م)، الحصول على وظيفة إشرافية كان ثالث الدوافع لدراسة الماجستير عند إيفانز (Evans, 2013).

محدد الراتب يأتي في المركز الثالث، بمعامل انحداري (0.153-) ودال إحصائي عند مستوى دلالة (صفر) (p=.000)، أي: أن كل ريال زيادة في راتب المجيب، نتوقع انخفاضًا في تقديره للرسوم بمقدار (0.153) ريال سعودي، عند تحييد بقية العوامل، أي: أن الانتقال بين صاحب أقل راتب وأعلى راتب في العينة (مدى 12984 ريالاً)؛ يسبب انخفاضًا في تقدير نموذج الانحدار للرسوم، بمتوسط (1986.5) ريال سعودي.

التأثير السالب لمقدار الراتب هنا، لا يعني بالضرورة أن التعليم من الخدمات الدنيا (Inferior Services)؛ كون المعلمين ليسوا من الطبقة الفقيرة، والتأثير السالب للراتب كذلك ينفي تمثيله للملاءة المالية، بل هو مؤشر لرغبة المجيب لزيادته، فزيادة الدخل والمنفعة المادية المتوقعة من الدرجة العلمية هي أهم الدوافع لدراسة الماجستير عند القضاة وعسيري (2017م)، ومن أهمها في عدة دراسات (Evans, 2013 ؛Aslan, 2014 ؛Soroush et al., 2015 ؛الحميدي، 2011م؛ الحضيف وآخرون، 2021م)، وحسب لائحة المعلمين، فإن الحصول على الشهادة العليا، يسرع الترقية على الرتبة التعليمية، إلا أن عامل تسريع الترقية الوظيفية، لم يكن محددًا كما في الجدول رقم (4).

في المركز الرابع، جاء متغير بعد المدرسة عن المدينة التي بها الجامعة (0=داخل المدينة التي بها الجامعة،1 =خارجها<80 كم، 2=خارجها>80 كم) بمعامل انحدار (496.95) ومستوى دلالة (صفر)، بمعنى أن المنطقة الأبعد للمتغير، يزداد بها تقدير المجيب لرسوم البرنامج بمتوسط مقداره (496.95) ريال سعودي، بفرض تحييد بقية المتغيرات، أي: أن متوسط مدى التغير في زيادة التسعير بين المجيبين الذين بالمدينة والذين هم خارجها بأكثر من (80) كم هو ضعف معامل الانحدار، تقريبًا (994) ريال سعودي.

قد يكون هذا بسبب الرغبة في الانتقال لوظيفة أكاديمية في الجامعة، تمكنهم من العيش في المدن. يعزز هذا التفسير أن (78.6%) من أفراد العينة يخططون لدراسة الدكتوراه مستقبلاً. وهذا يتناسق مع ما وجده أسلان (Aslan, 2014)، وإيفانز (Evans, 2013) في أهمية دراسة الدكتوراه كدافع لدراسة الماجستير. على الرغم من أن المعلمين في المناطق النائية، يغلب

عليهم حداثة التعيين؛ ولذلك هم الأقل عمرًا وراتبًا، فإن أسلوب الانحدار المتعدد، تعطي الأثر المتفرد للمتغير بدون تقاطعاته مع المتغيرات الأخرى (Gow, 2013)، علمًا أن متغير العمر لم يكن مؤثراً، بخلاف دراسة أسلان (Aslan, 2014) الذي وجد أن الملتحقين الأقل من (28) عامًا أكثرُ رغبةً في تحسين الوضع الوظيفي، وتأثرًا برغبات المجتمع والأسرة.

نوعية جنس المجيب (0=معلم، 1=معلمة)، جاء في المركز الخامس، بمعامل انحدار (865.14) عند مستوى دلالة (صفر)، بمعنى أن المعلمات يُقَدرن رسوم البرنامج أكثر من المعلمين بمتوسط (865.14) ريال سعودي، وهذا تعززه زيادة نسبة المعلمات الراغبات في دراسة الماجستير بالرسوم في عينة الدراسة عن المعلمين (57.7%). وهذا يعارض ما وجده سوروش وآخرون (Soroush et al., 2015) وأسلان (Aslan, 2014) بأن نوع الجنس، لم يؤثر في دوافع الطلب. وحيث إن متغير الجنس اسمي ثنائي (Dichotomous Variable)، فإنه يتحرك بمدى وحدة واحدة فقط، وهذا يعطي متغيري الراتب وبعد المدرسة أولوية عليه في الأهمية كمحدد.

سادسًا- جاءت المرحلة التعليمية (0=الابتدائية، 1=المتوسطة/الإعدادية، 2=الثانوية) بمعامل انحدار (376.92)، عند مستوى دلالة (صفر) (p=.000)، بمعنى أن متوسط الزيادة في تقدير سعر المجيب لرسوم البرنامج، تزداد بمقدار (376.92) ريال سعودي كلما كان المجيب في مرحلة أعلى، فحسب النموذج، نجد أن معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية لديهم تقدير للسعر الأعلى للرسوم بمتوسط مقداره (753.84) ريال سعودي عن نظرائهم في المرحلة الابتدائية، يأتي بعده متغير نوع التخصص (0=نظري؛ 1=علمي)، حيث بلغ معامل الانحدار تقريبًا (683)، دال إحصائي عند مستوى دلالة صفر (p=.000)، بمعنى أن المجيبين الذين تخصصهم علمي، يقدرون الحد الأعلى للرسوم بمقدار (683) ريالاً سعوديًا أعلى من غيرهم.

في المركزين السابع والثامن، جاء متغيرا تقدير المجيب للعبء المتوقع لدراسة الماجستير وعدد الأفراد الذين يعولهم المجيب، بمعاملي انحدار (148.86-) و(132.07-) على التوالي، عند مستوى دلالة (P < 0.01). هذان المحددان متشابهان ويعبران عن الجهد المعنوي والمادي المرافق للخدمة التعليمية؛ فكلاهما له الأثر السلبي المنطقي على تقدير السعر. أكثر من ثلثي عينة الدراسة (68%) يرون أن العبء المتوقع لدراسة الماجستير لا يذكر أو أقل من المتوسط، وهذا متوقع؛ كون أفراد عينة الدراسة لديهم الرغبة في دراسة الماجستير المدفوع، أي: أن المحدد لا يتبع التوزيع الطبيعي، وهذا ما يضعف القوة التوقعية. هذه النتيجة تتوافق مع ترتيب المحددات الذي يراه كل من دورتي (Dougherty, 2011)، وسلفاتوري (Salvatore, 2019)، والسريتي ونجا (2008م)، حيث كانت الخدمة المكملة للخدمة المطلوبة هي آخر المحددات الفردية لديهم.

العوامل غير المحددة للطلب حسب نموذج الانحدار:

قد يكون العامل مهمًا جدًّا، ولكنه غير محدد؛ لافتقاره للتباين في عينة الدراسة؛ الأمر الذي يتعذر معه أسلوب الانحدار الخطي من تتبع أثر تغيره. ويوضح الجدول التالي ترتيب العوامل الخمسة التي تمَّ سؤال عينة الدراسة عنها بشكل مباشر، بوصفها عوامل دافعة لهم للعزم على دراسة الماجستير المدفوع.

جدول رقم (5): الترتيب التنازلي والتوزيع للعوامل الدافعة على دراسة الماجستير حسب آراء العينة

المتغير	تكرارات العينة في مقياس ليكرت السباعي							المتوسط	الانحراف المعياري
	0	1	2	3	4	5	6		
اكتساب المعرفة في مجال التخصص	0	2	7	9	115	166	178	5.03	0.94
تطوير قدراتي المهنية	0	1	10	18	133	151	164	4.92	0.98
المكانة الاجتماعية للشهادة العليا	6	24	57	104	101	105	80	3.87	2.13
رغبتي في تسريع ترقيتي الوظيفية	0	46	98	84	92	62	95	3.68	1.67
تغيير طبيعة عملي إلى مشرف تربوي أو مدير	20	75	109	156	91	11	15	2.61	1.20
قراءة المتوسط: < 0.86= غير صحيح اطلاقًا؛ 0.86، 1.7 [صحيح بشكل قليل؛ 1.7، 2.57 [؛ بشكل أقل من المتوسط؛ 2.57، 3.42 [= متوسط؛ 3.42، 4.62 [= فوق المتوسط؛ 4.62، 5.14 [= بشكل كبير؛ 5.14، 6 [= بالتأكيد صحيح									

حيث يتضح أن عاملي: اكتساب المعرفة في مجال التخصص وتطوير القدرات المهنية كانا بشكل كبير من أسباب العزم على دراسة الماجستير، وبمتوسط حسابي (5.03) و(4.92) من (6) على التوالي؛ حيث إن أكثر من ثلثي عينة الدراسة يرون هذين العاملين من أسباب عزمهم على دراسة الماجستير، على الرغم من أنهما ليسا من العوامل المحددة؛ السبب في ذلك يرجع إلى قلة التباين للمتغيرين حيث كان الانحراف المعياري لهما أقل من الواحد الصحيح، أي: أن من شدة أهمية هذين العاملين فقد فقدا أهميتهما كمحددات. وهذه الأهمية تتناسب مع دراستي أسلان (Aslan, 2014)، وإيفانز (Evans, 2013).

بينما يرى المجيبون بشكل أعلى من المتوسط أن من أسباب عزمهم على الالتحاق ببرنامج الماجستير هو الرغبة في تسريع الترقية الوظيفية وبمتوسط حسابي (3.68)، وبانحراف معياري (1.67)؛ مما يعطي مؤشرًا لاعتدالية التوزيع البياني كما في جدول رقم (5)، إلا أنه لم يكن محددًا للطلب على الماجستير، بالرغم أن هذا السبب هو الدافع الوحيد الذي يمكن استنتاجه كدافع مادي مباشر للحصول على الماجستير من لائحة الوظائف التعليمية للمعلمين (وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، 2021). وجاء تغيير طبيعة العمل إلى مشرف أو مدير في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط، وبمتوسط حسابي (2.61) وانحراف معياري (1.2)، على الرغم من أنه ثاني أهم محدد.

قصور البحث:

هناك ثلاث نقاط، يجب على قارئ هذا التقرير البحثي أخذها في الحسبان، وهي خارج دائرة تأثير الباحث. أولاها- أنه عند تقدير المجيب للحد الأعلى للسعر الذي يستطيع دفعه كرسوم للفصل الدراسي الواحد ـــ وهو السعر الذي يحدد تعظيم المنفعة في نظره للخدمة التعليمية (Utility-maximizing price)ـــ فإنه كما يشير سلفاتوري (Salvatore, 2019) بأن المجيب كزبون في بعض الأحيان، يميل إلى تخفيض تقدير الرسوم؛ لاعتبارات رغبوية. وفي حالة هذه الدراسة، فإن المجيب قد ينتابه إحساس بأن نتائج الدراسة قد تؤثر لاحقًا في وضع السياسات الخاصة بمقدار رسوم البرنامج، لكن على الرغم من ذلك، يظل السؤال المباشر هو الطريقة الممكنة لتعرّف مستوى الطلب للشخص على الخدمة التعليمية.

ثانيـًا- انتقـاد كثير مـن الإحصائـيين أمثال جود وآخريـن(Judd et al., 2009)؛ و تونيدانـدل و ليبرتون (Tonidandel & Lebreton, 2011)؛ وقرومبنق (Gromping, 2011) المقارنـة بين أهميـة المحددات باسـتخدام المعاملات الانحدارية المعيارية؛ إذ إن مقدارها يعتمد علـى مقـدار الانحـراف المعيـاري للمتغيريـن التابـع والمسـتقل، وكذلك على المعامل غير المعياري للمتغير؛ إذ إنهـا تفسـيريًّا، لا معنـى لهـا إلا إذا تمَّ إعادتهـا إلـى الانحـراف المعيـاري الأصيل للمتغيـر، لكن على الرغم مـن ذلك، يتحمل الإحصائيون هامش الخطأ، باعتبارها الطريقة الأقرب للمقارنة.

ثالثـًا- اكتفـت الدراسـة بالتقديـر التسـعيري للرسـوم مـن قبـل الراغـبين بالدراسـة، واسـتبعدت شـريحة مَنْ لا يرغب في دراسـة الماجسـتير؛ ذلك أن الوقـت وحجم الدراسـة، يتعذر معهمـا إجراء ضعف التحليـل الإحصائـي الحالي بإجراء كذلـك الانحدار اللوجسـتي(Logistic Regression)؛ الأمـر الـذي قـد تتيحه الموارد في رسائل الماجستير والدكتوراه.

توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة؛ يوصي الباحث بما يلي:

- الاسـتفادة مـن النمـوذج الرياضـي التوقعـي في الدراسـة من قبل كليات التربية المقدمة لبرامـج الماجسـتير المدفوع عند تحديد الرسـوم الدراسـية، بدلاً من الاعتماد على تسعير الظل.
- على كليـات التربيـة أخذ محـددات الدراسـة في الحسـبان، عنـد التخطيـط لفتح برامـج مدفوعة؛ لتقديـر الشـريحة المسـتهدفة لهـذه البرامـج، أو عنـد بنـاء إسـتراتيجيات التسـويق لهـذه البرامـج.
- على كليـات التربيـة أخذ العوامـل المهمـة في الدراسـة (محـددات مؤثرة، وعوامـل دافعـة وإن لـم تكن محـددة) في الحسـبان عنـد بنـاء مقررات الماجسـتير، وخاصـةً الأبعـاد الاختياريـة فيهـا لتتـلاءم مـع دوافـع وحاجـات هـذه الشـريحة مـن المعلمـين والمعلمـات.
- على وزارة التعليـم إدخـال بعض الحوافـز الماديـة لدراسـة الماجسـتير، واسـتخدام الدراسـة كحافـز غير نقدي في حد ذاتها؛ لتحقيق اسـتقرار المعلمين (Teachers of Stability) في المناطـق النائيـة؛ حيـث كان التأثيـر السـلبي لمقـدار الراتـب وبعد المعلم من المدينـة التـي بهـا الجامعـة واضحـًا، فهمـا يمثـلان المحددين الثالث والرابع على التوالي.

مقترحات الدراسات المستقبلية:

- التعليـم بمراحلـه المختلفـة هـو خدمـة غيـر متجانسـة، أي: أن محـددات الطلـب عليـه تختلف مـن مرحلـة إلـى أخـرى؛ ولذلـك يوصـى الباحـث بإجـراء دراسـات مماثلـة، لتقصـى محـددات الطلـب علـى التعليـم الأهلـي في مراحـل التعليـم العـام والجامعـي.
- إجـراء دراسـات اسـتقصائية لمحـددات الطلـب علـى مرحلتـي الماجسـتير والدكتـوراه التربويـة، مـع الأخـذ في الاعتبـار مَـّن لا يرغـب في الدراسـة، وهـذا مـا توفـره مـوارد الوقـت والإمكانـات في الرسـائل العلميـة، أو المشـاريع البحثيـة الممولـة.
- إجـراء دراسـة تحليليـة للحوافـز النقديـة وغيـر النقديـة للمعلمـين في النظـام التعليمـي.

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع العربية:

- الحارثي، جريبة أحمد؛ العربي، نبيل صلاح؛ نجا، علي عبدالوهاب؛ والسرتي، السيد محمد (2019م). مبادئ الاقتصاد الجزئي، (ط.5). الإسكندرية، مصر: دار فاروس العلمية للنشر والتوزيع.
- الحضيف، فهد صالح؛ السلامة، رؤى علي؛ الحماد، ريا عبدالله؛ و العريني، نورة صالح (2022م). واقع قدرة الجامعات السعودية على تلبية الطلب المتزايد على التعليم العالي. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، 11، 491–509.
- الحميدي، منال حسين (2011م). تصور مقترح لتمويل التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية في ظل زيادة الطلب الاجتماعي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس ـــ رابطة التربويين العرب، 5(4)، 903–941.
- السرتي، السيد محمد ونجا، علي عبدالوهاب (2008م). مبادئ الاقتصاد الجزئي. كلية التجارة، جامعة الإسكندرية
- القضاة، محمد فرحان؛ والعسيري، محمد علي (2017م). الدوافع وراء الاقبال المتزايد للالتحاق ببرامج الدراسات العليا للتخصصات التربوية في الأردن:دراسة ميدانية نوعية في جامعة اليرموك. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي،10(29)، 161–180.
- وزارة التعليم (2021). التقرير السنوي للعام المالي 1442/1443هـ. https://dso5.raed.net:449/files/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%86%D9%88%D9%8A-16March-7PM.pdf
- وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية (2021م). لائحة الوظائف التعليمية. https://hrsd.gov.sa/sites/default/files/12012021.pdf

ثانياً- المراجع الأجنبية:

- Al-Hadeef, F. S., Safety, R. A., Al-Hammad, R. A., & Al-Arini, N. S. (2022). The reality of Saudi universities' ability to meet the increasing demand for higher education (in Arabic). *Journal of Young Researchers in Educational Sciences, 11*, 491-509.
- Al-Hamidi, M. H. (2011). A proposed scenario for financing higher education in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the increase in social demand (in Arabic). *Arab Studies in Education and Psychology - Arab Educators Association, 5*(4), 903-941.
- Al-Qudah, M. F., & Al-Asiri, M. A. (2017). The motives behind the increasing demand for enrolment in Educational postgraduate programs in Jordan: A qualitative field study at Yarmouk University (in Arabic). *The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education, 10*(29), 161-180.
- Aslan, G. (2014). An Analysis of Demand for Postgraduate Educational Science Programs. *Educational Science: Theory and Practice, 14*(5), 1795-1805.
- De Vaus, D. (2014). *Surveys in social research* (6th ed.). Crows Nest, NSW: Allan & Unwin.
- Dougherty, C. (2011). *Introduction to Econometrics* (4th ed). New York: Oxford University Press.
- Epstein, R. (1984). The principle of parsimony and some applications in psychology. *Journal of Mind Behavior, 5*, 119-130.
- Evans, O. (2013). An analysis of the factors influencing demand for master's in education degree: a case study of the University of Nairobi, Kenya (Unpublished master's thesis). University of Nairobi, Kikuyu, Kenya.

- Gow, D. J. (2013). *Applied multiple regression* (Unpublished course notes). Melbourne: ACSPRI.
- Green, W. (2011). *Econometric Analysis*, N.J.: Prentice-Hall.
- Gromping, U. (2007). Estimators of relative importance in linear regression based on variance decomposition. *The American Statistician, 61*(2), 139-147.
- Holmes-Smith, P. (2012). *Structural equation modeling (using AMOS): From the fundamentals to advanced topics*. Melbourne: SREAMS.
- Judd, C.M., McClelland, G. H., & Ryan, C.S. (2009). Data analysis: *A model comparison approach* (2nd ed.). Routledge: New York.
- Marginson, S., Nyland, C., Sawir, E., & Forbes-Mewett, H. (2010). *International student security*. Melbourne: Cambridge University Press.
- Organization for Economic Co-Operation and Development, Stat. (2022*). Students Enrolled by Type of Institution*. https://stats.oecd.org/Index.aspx?-DataSetCode=RENRL
- Salvatore, D. (2019). *Managerial Economics in a Global Economy* (9th ed). New York: Oxford University Press.
- Soroush, M., Arefi, M., & Yamani, M. (2015). Identifying the Economic Factors Affecting the Social Demand for Higher Education of Postgraduate Students of Ferdowsi University of Mashhad. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, 5*(10S), 37-41.
- Stanton, J.M. (2001). Galton, Pearson, and the peas: A brief history of linear regression for statistics instructors. *Journal of Statistics Education, 9*(3), 1-13. https://doi.org/10.1080/10691898.2001.11910537
- Todaro, M. P. & Stephen C. S. (2009). *Economic Development in the Third World Countries* (10 th ed). USA: Longman press.
- Tonidandel, S., & Lebreton, J.M. (2011). Relative importance analysis: a useful supplement to regression analysis. *Journal of Business and Psychology, 26*(1), 1-9.
- Toutkoushian, R. K., & Paulsen, M. B. (2016). *Economics of Higher Education: Background, Concepts, and Applications*. Dordrecht, The Netherland: Springer.
- Treiblmaier, H., & Filzmoser, P. (2010). Exploratory Factor Analysis Revisited: How Robust Methods Support the Detection of Hidden Multivariate Data Structures in IS Research. *Information and Management Journal, 47*(4), 197-207.