

# توظيف دالة نشر الجودة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر- رؤية مقترحة

Utilizing Quality Function Deployment to Develop  
Teacher Preparation Institutions in Egypt - A  
Proposed Perspective

أ.م.د/ نهى العاصى

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد

كلية التربية - جامعة قناة السويس

## ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث لتقديم رؤية مقترحة لتوظيف مدخل دالة نشر الجودة لتحسين جودة مخرجات مؤسسات إعداد المعلم، بما يتماشى مع ما يتم من تطوير فى منظومة التعليم قبل الجامعى. ولتحقيق ذلك أتبع المنهج الوصفى، من خلال استخدام أداة دالة نشر الجودة، كأداة يتم خلالها التخطيط لضمان جودة العمليات، وتحسين جودة المخرجات بمؤسسات إعداد المعلم، طبقاً لآراء أصحاب المصلحة. وبالتالي عرض البحث إطاراً عاماً، ثم عرضاً لأبرز الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر، متضمناً وثيقة الإطار الفكرى المرجعى لتطوير برامج كليات التربية، والذى أصدرته لجنة قطاع الدراسات التربوية؛ للإفادة منه فى استخلاص الخصائص الفنية للخدمات التي تقدمها مؤسسات إعداد المعلم، ثم عرض البحث إطاراً نظرياً عن أداة دالة نشر الجودة، ومن ثم تم عرض رؤية مقترحة مفصلة لتوظيف دالة نشر الجودة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم؛ لتحديد العلاقات التبادلية لمكونات بيت الجودة بمؤسسات إعداد المعلم. وقد تساعد الرؤية المقترحة المسؤولين عن التخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، والأكاديميين العاملين بتلك المؤسسات، لتطوير أداءها فى محاولة لسد الفجوة بين خريجي مؤسسات إعداد المعلم، وما يتم من تطوير لمنظومة التعليم قبل الجامعى، كما يضيف البحث للأدبيات الخاصة بإدارة جودة مؤسسات التعليم عموماً، ومؤسسات إعداد المعلم على وجه الخصوص.

الكلمات المفتاحية: إعداد المعلم - دالة نشر الجودة - بيت الجودة - الإطار المرجعى لتطوير برامج إعداد المعلم.

## Abstract

The paper aimed to suggest a way to employ the Quality Function Deployment (QFD) tool to develop Egyptian Teacher Preparation Institutions (TPIs) in order to keep up with recent developments in the Egyptian pre- university education system. The paper used the descriptive methodology. Both a detailed and a theoretical framework of QFD were introduced. Following that, prominent initiatives in developing TPIs were discussed. Those include the 'Reference for Developing Teacher Preparation Programmes' made by the 'Committee of the Educational Studies Sector', which the paper extracted the Technical Characteristics of TPIs from. Consequently, the paper introduced the House of Quality (HOQ), where the interrelationships and correlations between the Stakeholder Requirements and the Technical Characteristics were suggested. This study contributed to the process of planning the development of TPIs and added to education and quality literature.

**Keywords:** Teacher Preparation - Quality Function Deployment (QFD)- House of Quality (HOQ)- The Reference for Developing Teacher Preparation Programmes.



## مقدمة:

إن مؤسسات إعداد المعلم تتأثر بالتحديات والظروف المتغيرة المحيطة بها؛ وبالتالي عليها أن تتطور وتجدد أنظمتها لتتوافق ولتساير تلك المتغيرات. وتعانى مؤسسات إعداد المعلم في مصر حالياً من مشكلات عديدة، أبرزها الضعف الواضح في مسيرة ما يتم من التغيير المتسارع في قطاع التعليم قبل الجامعي؛ بالرغم من وجود العديد من التحفظات على طبيعة تلك التغيرات. وكثيراً ما تم التصريح بضعف مخرجات مؤسسات إعداد المعلم، سواءً من المسؤولين عن قطاع التعليم قبل الجامعي، أو الطلبة والتلاميذ بذلك القطاع، أو أولياء أمورهم، أو حتى من خلال الأكاديميين الذين ينتمون لمؤسسات إعداد المعلم نفسها. كما يوجد انفصال بين مؤسسات إعداد المعلم والمدارس، وضعف في التواصل بينهما (إسلام محمد السيد بسيوني. وآخرون. 2022، 497)؛ وبالتالي يؤدي ذلك لوجود فجوة بين ما تخرجه تلك المؤسسات من معلمين، وبين متطلبات سوق العمل بالمدارس. ومن أبرز أسباب ضعف مخرجات مؤسسات إعداد المعلم شكلية اختبارات القبول، وإلغاء تكليف خريجي كليات التربية للعمل كمعلمين (محمود عباس عابدين. 2022، 111)؛ وبالتالي ضعفت رغبة خريجي الثانوية العامة في الالتحاق بمؤسسات إعداد المعلم؛ فقل الحد الأدنى للقبول بها بالتبعية، مما أدى لتدنى مستوى المدخلات من الطلبة. كما تعانى تلك المؤسسات من غلبة الجانب النظري على التطبيق في برامج الإعداد، وضعف التدريب الميداني للطالب/ المعلم (محمود عباس عابدين. 2022، 111 - 112). بالإضافة لذلك يتسم الإعداد بالتقليدية (عماد صموئيل وهبة. 2017)؛ والذي لا يتناسب مع مستجدات العصر التكنولوجية، ولا حتى يستجيب للتطور المتسارع في نظم التعليم قبل الجامعي نفسه، وبالتالي يوجد ضعف في الكفايات التكنولوجية، لذا يعاني الخريجون من قلة فهم المستجدات التكنولوجية الموجودة ببعض المدارس

التي يتدربون بها أثناء فترة الإعداد (مها فتح الله بدير وآخرون. 2022، 1018). مما سبق يتضح الحاجة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، والذي ينظر إليه على أنه مطلب قومي (أحمد إسماعيل أحمد حجي. 2010، 7). وبالرغم من جهود تطوير تلك المؤسسات على المستوى المؤسسي والقومي؛ إلا أنه يبدو أن هناك تحديات تعرقل دائماً تحقيق مشروعات تطوير مؤسسات إعداد المعلم لأهدافها؛ اتساقاً مع ما يحدث في مشروعات تطوير مؤسسات التعليم العالي ككل (ابتسام محمد حسن. 2021).

وبالرغم من أن استخدام دالة نشر الجودة Quality Function Deployment (QFD)) في التخطيط لتصميم وتطوير المؤسسات الإنتاجية والصناعية (Karuppiyah, K. et.al 2022; Horan, L. F. 2022)؛ إلا أنها استخدمت كأداة تخطيطية لتقييم وتحسين جودة المؤسسات الخدمية، مثل المستشفيات (Tortorella, G. L. et.al. 2022)، والبنوك (Hassani, M. et.al. 2018)، والفنادق (Onat, G., et.al. 2021)؛ وعلى وجه الخصوص استخدمت كأداة للتخطيط لتطوير المؤسسات التعليمية ليتسم أداءها بالجودة. ومن ذلك استخدامها في تطوير التعليم الفني بناء على آراء الطلبة (Singh, A. K., & Rawani, A. M. 2021)، وفي تجويد خدمة التعليم الجامعي (هنا عوده خضري أحمد عوده. 2017)، وفي تصميم البرامج والمقررات الدراسية بالتعليم الجامعي (Cropley, D. H. 2021; Ce-tinkaya, C., et.al. 2019; Ezzell, J. M., et.al. 2016)، وفي تحسين التدريب الطلابي التعليمية بالجامعات ((Mushtaha, E., et.al. 2022)، وفي تحسين جودة المؤسسات التعليمية كالمدارس والجامعات (Bakhr. 2018, 56)، وتطوير إدارة وحوكمة مؤسسات التعليم العالي (Qureshi, M. I. et al, 2012; Hafeez, K., & Mazouz, A. 2011)، وقد اعتبر البعض (Gudkova, S.A. et.al. 2021, 242 - 243) أن QFD أداة إدارية تساعد في تقييم مدى تحقق الأهداف، وفي التنبؤ بمتطلبات تطور مؤسسة ما، وتطوير خدماتها أو منتجاتها، اعتماداً على آراء أصحاب المصلحة.

وبما أن العديد من الباحثين، ومنهم باخرو Bakhru Bakhru. 2018, 55، يرون أن المؤسسات التعليمية - مثلها مثل أى مؤسسة إنتاجية أو خدمية - ينبغي أن تركز على تلبية متطلبات أصحاب المصلحة، لما فى ذلك ضمناً لبقائها المستدام، ليستفيد المجتمع من مخرجاتها ذات الجودة المطلوبة. لذا نادى الدراسات، ومنهم دراسة (منى محمد الحرون. 2020، 147)، بالتركيز على المستفيدين من مؤسسات إعداد المعلم وتحديد نوعياتهم، وقياس آرائهم حول نظم وبرامج الإعداد، كخطوة أساسية لتطوير منظومة إعداد المعلم. وبالتالي يأتى البحث الحالى فى محاولة لوضع رؤية يمكن من خلالها تحديد متطلبات أصحاب المصلحة ممن يتعاملون مع مخرجات مؤسسات إعداد المعلم من المعلمين، وتوضيح كيفية تحقيق تلك المتطلبات، فى ظل الظروف الحالية لواقع مؤسسات إعداد المعلم. خاصة وأن الأبحاث التى تتناول قضايا إعداد المعلم لن تنتهى، ولن يصبح أبداً موضوع تطوير إعداد المعلم موضوعاً قديماً أو عفا عليه الزمن؛ وذلك أن وجود المدارس كمؤسسات تعليمية سيظل متعارفاً عليه، حتى وإن تطورت مناهج التعليم أو وسائله؛ وهى بالتالى تحتاج لمعلم جيد يدرس بها؛ وبالتالي ذلك المعلم يحتاج لمؤسسات إعداد، والتي بدورها تحتاج دائماً للتطوير لتتماشى ولتساير ما يحدث من تطوير فى باقى منظومة التعليم فى أى دولة.

## المحور الأول: الإطار العام المنهجى للبحث

### مشكلة البحث

تنطلق مشكلة البحث من حقيقة الواقع التعليمى المصرى، والمتمثل فى أن ما يتم من إعداد للمعلم بمؤسسات الإعداد المختلفة، سواءً فى كليات التربية، أو التربية النوعية أو رياض الأطفال أو التربية الرياضية وغيرها من مؤسسات متخصصة، لا يتكامل أو يتوازى مع ما يحدث من تطورات فى مدارسنا؛ بل حتى قد لا يتقاطع معه؛ فكل منهما يسير فى طريق مختلف، وقد يكون ذلك من أبرز الأسباب التى أدت لضعف اتساق مستوى المعلم مع التكنولوجيات التى استحدثتها وزارة التربية والتعليم، وترى الباحثة أن ذلك أدى لتدنى النظرة للمعلم بوجه عام، وضعف الثقة فى مؤسسات إعداده على وجه الخصوص.

ويمكن القول بأنه يوجد عدداً من الحقائق التي توصلت إليها العديد من الدراسات الخاصة بمؤسسات إعداد المعلم، يمكن من خلالها تحديد معطيات البحث الحالي، ويتمثل ذلك في الآتي:

- وجود تهديدات وجودية لمؤسسات إعداد المعلم، إن لم تتطور في هيكلتها وبرامجها وأدائها (محمد ناجح محمد محمد، محمد السيد محمد إسماعيل. 2018، 71:75).
- حيث يوجه البعض إلى التفكير في تحويل كليات التربية (كأحد أهم مؤسسات إعداد المعلم) إلى معاهد عليا؛ وهو الأمر الذي يهدد استمرار مؤسسات إعداد المعلم الحالية (كمال نجيب. وآخران. 2016، 211)
- تعاني مؤسسات إعداد المعلم من ضعف واضح في كفاءة خريجها (هشام حسنين محمد وآخرين. 2014)، أدى لفقدان الثقة في مؤسسات إعداد المعلم في مصر (نسرين محمد فوزى الباسل. 2022، 9).
- تحتاج مؤسسات إعداد المعلم -دورياً- إلى إعادة نظر في نظم التعليم بها وطرائق عملها؛ لوجود فجوة بين ما يتم فيها من إعداد للمعلمين، وخطط التطوير في وزارة التربية والتعليم (عماد صموئيل وهبة. 2017، 187:179). فالتغييرات السريعة في التعليم المدرسي؛ تستلزم حدوث تطوير لمؤسسات إعداد المعلم؛ ليتوازي مع ما يتم فيها من تطوير.
- نتيجة وجود تطورات في مجال التقنية والمعلومات؛ تحتاج مؤسسات إعداد المعلم إلى إعادة نظر (سارة عبد الستار الصاوي أحمد. 2022، 191). فتوجد ضرورة لمراجعة تلك المؤسسات، بحيث تسعى لتخريج المعلم ذو الكفايات التكنولوجية، والمؤهل للتعامل مع التحول الرقمي، حتى لا يقتصر أداءه على الأدوار التقليدية في العصر الرقمي الحالي (فاطمة رمضان عوض النجار. 2021، 1032).
- تشكك الكثير في أن خريجوا مؤسسات إعداد المعلم على مستوى عال من التأهيل التربوي الذي يمكنهم من التدريس الفعال؛ مما يتطلب إعادة بناء تلك المؤسسات (إسلام محمد السيد بسيوني. وآخران. 2022، 483)؛ مما أدى لزيادة الهجوم على



مؤسسات إعداد المعلم - حتى من أهلها - وتجاهل لخريجها (محمود عباس عابدين، 2022، 108).

وانطلاقاً مما سبق، تظهر مشكلة البحث في وجود حاجة ملحة للتخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، اعتماداً على مداخل وأدوات علمية مثل QFD تجمع بين آراء أصحاب المصلحة والذين يتعاملون مع المعلم المتوقع تخرجه من مؤسسات الإعداد، وبين خصائص مؤسسات الإعداد نفسها، كما يراها العاملون فيها، من قيادات ومتخصصين وأكاديميين. من هنا يمكن صياغة السؤال الرئيسى:

كيف يمكن توظيف دالة نشر الجودة في تطوير مؤسسات إعداد المعلم في مصر؟

وللإجابة عن ذلك السؤال ينبغي الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما أبرز الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر؟
2. ما الإطار الفكرى لاستخدام دالة نشر الجودة؟
3. ما الرؤية المقترحة لتوظيف دالة نشر الجودة في تطوير مؤسسات إعداد المعلم في مصر؟

#### أهداف البحث

يهدف البحث لوضع رؤية مقترحة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بتوظيف QFD، ويمكن تحقيق ذلك الهدف العام، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تحديد أبرز الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر، وخاصة ما يتعلق بالإطار الفكرى المرجعى لتطوير برامج إعداد المعلم، التي أعدتها لجنة قطاع الدراسات التربوية بالمجلس الأعلى للجامعات.
2. طرح خطوات ومكونات دالة نشر الجودة، واستخدامها في تطوير المؤسسات التعليمية.
3. وضع رؤية مقترحة لتوظيف دالة نشر الجودة في تطوير مؤسسات إعداد المعلم في مصر.

## أهمية البحث

من المأمول أن يسهم البحث الحالى فى مساعدة واضعى السياسات، ومتخذى القرار، والمخططين المهتمين بتطوير مؤسسات إعداد المعلم، ولا تقتصر أهمية البحث على المستفيدين منه فقط؛ حيث يمكن النظر لأهمية البحث من خلال منظورين، نظرى وتطبيقى، كما يلى:

### الأهمية النظرية للبحث:

وتتمثل الأهمية النظرية للبحث فى اقتراح رؤية لتوظيف مدخل تخطيطى لتحسين جودة مخرجات مؤسسات إعداد المعلم باستخدام QFD؛ وقد يكون ذلك الاستخدام جديداً فى تطوير تلك المؤسسات؛ وبالتالي قد يضيف البحث للأدبيات المهمة بتطوير إعداد المعلم. كما يأتى البحث كاستجابة للعديد من المؤتمرات والدراسات السابقة المصرية، التى نادى بتبنى أساليب علمية - غير تقليدية - للتخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم. وقد يسهم البحث فى إثراء المكتبة العربية بمزيد من البحوث - باللغة العربية - التى توظف QFD فى تطوير جودة العمليات بالمؤسسات التربوية. مما يفتح المجال أمام الباحثين فى إجراء دراسات تربوية تستخدم تلك الأداة.

### الأهمية التطبيقية للبحث:

ترى الباحثة أن الأهمية التطبيقية للبحث تتمثل فى تعدد الفئات التى يعتمد عليها تصميم QFD المقترح لتطوير مؤسسات إعداد المعلم. كما أن البحث قد يسهم فى استثمار نتائج وثيقة الإطار الفكرى المرجعى لتطوير برامج إعداد المعلم (لجنة قطاع الدراسات التربوية. 2020)؛ بما يمكن أن يكون تطبيقاً فعالاً لأبرز ما جاء فيها من خصائص لمؤسسات إعداد المعلم، والتي استخلصت طبقاً لآراء ودراسات المتخصصين والخبراء وقيادات التربية بمصر. كما تكمن الأهمية التطبيقية للبحث فى لفت النظر لأهمية تطوير مؤسسات إعداد المعلم، طبقاً لاحتياجات وزارة التربية والتعليم ومديرياتها وإداراتها التعليمية، ومتطلبات طلبة المدارس وأولياء أمورهم ومديري المدارس والعاملين فيها، كأصحاب مصلحة أساسيين فى منظومة إعداد المعلم.

## منهج البحث

يستخدم البحث المنهج الوصفي، لمناسيته لطبيعة موضوع الدراسة؛ حيث يركز على وصف أبرز الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر؛ وذلك من خلال استقراء وتحليل نتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة. حيث يحاول البحث الوقوف على أبرز نتائج جهود لجنة قطاع الدراسات التربوية (2020) في التوصل لإطار فكري مرجعي لتطوير برامج إعداد المعلم. كما تقوم الباحثة باستقراء الدراسات السابقة التي استخدمت QFD في تطوير مؤسسات التعليم؛ لتوضيح مكوناتها، وطريقة استخدامها في تحسين جودة العمليات، وضمان جودة المخرجات التعليمية. ومع تنظيم المعلومات السابقة وتحليلها بشكل نقدي، يحاول البحث باستخدام المنهج الوصفي التوصل لرؤية نظرية مقترحة لتوظيف QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم.

## حدود البحث

بالرغم من تعدد مداخل تطوير إعداد المعلم والتي استخدمت في الكثير من الأدبيات التربوية؛ إلا أن البحث اقتصر على استخدام QFD؛ كونها أداة أثبتت نجاحها في تطوير المؤسسات التعليمية، كما أشارت العديد من الدراسات (منها Singh, V. et.al, 2008,162)، وعلى حد علم الباحثة، لم تستخدم QFD من قبل في تطوير مؤسسات إعداد المعلم في مصر. وقد ارتكز البحث على مؤسسات إعداد المعلم في مصر جميعها؛ ولم يقتصر على كليات التربية فقط؛ بل تضمنت المؤسسات الأخرى التي تعد المعلم، والتي يتزايد عددها باستمرار، ويكاد يقترب من 100 مؤسسة؛ تتضمن كليات التربية، والتربية النوعية، والتربية الرياضية، والاقتصاد المنزلي، والتربية الموسيقية، وكليات رياض الأطفال والطفولة المبكرة، وكليات إعداد معلم التعليم الصناعي، والتربية الخاصة، وغير ذلك من مؤسسات إعداد المعلم. والسبب في ذلك أن QFD يمكن تطبيق خطواتها على مؤسسات الإعداد عموماً؛ وذلك ببناء عدداً من بيوت الجودة، كل منها يختص بمؤسسة إعداد دون غيرها؛ بل يمكن عمل بيت جودة لإعداد معلم كل مرحلة دراسية. وكون البحث الحالي يقدم مقترحاً نظرياً قابلاً للتطبيق، فساعد ذلك على سهولة ضم المقترح لمؤسسات إعداد المعلم على وجه العموم؛ دون التقيد بكليات التربية فقط.

## مصطلحات البحث

يمكن حصر أهم المصطلحات التي يتناولها البحث في ثلاث مصطلحات، دالة نشر الجودة، وأصحاب المصلحة، ومؤسسات إعداد المعلم، وفيما يلي توضيح للمقصود بكل منهم. وتجدر الإشارة إلى أنه في العرض الحالي، لن يتم التطرق لتحليل اللغوى أو التعريف القاموسى للمصطلحات؛ ومبرر ذلك يرجع لحقيقة أن المصطلحات الثلاثة، تعتبر مصطلحات فنية شائعة الاستخدام في الحقل الأكاديمى، وبهذا لن يكون للتعريفات اللغوية القاموسية إضافة في تحديد المقصود بكل منها.

### 1. دالة نشر الجودة QFD Quality Function Deployment :

يشير التعريف القاموسى لدالة نشر الجودة إلى أنها ”طريقة لتصميم وتخطيط منتجات أو خدمات جديدة، بناءً على معلومات حول ما يقول العملاء إنهم يريدونه ويحتاجون إليه من منتج أو خدمة“ (Cambridge Dictionary. 2022). كما عُرف ذلك المصطلح على أنه ”تقنية تستخدم للتأكد من أن منتجاً معيناً أو خدمة جديدة تلبى متطلبات أصحاب المصلحة“ (Oxford Dictionary. 2022). ولم تستطع الباحثة إيجاد تعريف قاموسى باللغة العربية. وقد يكون مرجع ذلك أنه فى الدراسات العربية، تترجم QFD أحياناً ”تعميم وظيفة الجودة“ (على جبالق. 2021، 72)؛ أو ”مصفوفة بيت الجودة“ (مروة على عبد الوهاب. 2020)، أو ”نشر وظيفة الجودة“ (هناى عودة خضرى أحمد. 2017). وجميع تلك الترجمات تشير لذات المصطلح، والذي يعنى الطريقة التى تستخدم التخطيط لتطوير خدمة أو منتج لتتسم مواصفات تلك الخدمة أو المنتج بجودة عالية، بحيث تراعى صوت أصحاب المصلحة، والذي يتم تحويله من شكل كیفى إلى شكل كمى يمكن قياسه. وتعتمد QFD على تصميم بيانى، يسمى ”بيت الجودة“ House Of Quality HOQ، مكون من مجموعة من جداول التخطيط والمصفوفات Matrices، التى تحول البيانات الكيفية لبيانات كمية، لتصميم مخطط يمكن تنفيذه لإنشاء أو تطوير جودة الخدمة/ المنتج في مؤسسة ما.

ويعنى مصطلح QFD بتحسين العمليات، للتوصل لأعلى جودة للمخرجات. وتستخدم أداة QFD فى اتجاهين اثنين؛ أولهما عملية تصميم خدمات/ منتجات جديدة،

وثانيهما تطوير خدمات قائمة أو منتجات موجودة بالفعل (على جبالق. 2021، 73)، والبحث الحالي يتبع الاتجاه الثاني، وهو تطوير مؤسسات إعداد المعلم الموجودة بالفعل في مصر. وبهذا تعتبر QFD إحدى أدوات إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management (TQM) بالمؤسسات الخدمية/ الإنتاجية، والتي تعتمد على الاهتمام بتحليل آراء أصحاب المصلحة من ذوى العلاقة بالمؤسسة موضع التطوير. بينما يعتبرها البعض نظاماً لضمان الجودة Quality Assurance (على جبالق. 2021، 73)، حيث تساعد QFD في ضمان تحقيق متطلبات ورغبات واحتياجات أصحاب المصلحة المعلنة والضمنية، وترجمتها لخصائص واقعية، بما يعمل على تطوير الخدمات أو المنتجات. ويرى بعض الباحثين (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 570) أن QFD وسيلة مرنة ومفهومة وتمثل نظام منطقي Logical System يحدد ما يحتاجه أصحاب المصلحة، ويستمتع لتوقعاتهم بعناية، ثم يبحث في كيفية تحقيق ذلك طبقاً للموارد المتاحة وخصائص المؤسسة، حتى يتم إرضاء أصحاب المصلحة واستيفاء متطلباتهم. وإذا ما حللنا مصطلح QFD، نجد أن كلمة "دالة" Function تشير إلى ما يتم من تحديد للأولويات، التي تتمثل في ترتيب متطلبات أصحاب المصلحة طبقاً لأهميتها، وبالمثل ترتب الخصائص الفنية للمؤسسة، وذلك بعد تحويل كل ما هو كينى إلى شكل كمي يمكن قياسه، ثم استخلاص للعلاقات بين المتطلبات والخصائص بطريقة حسابية؛ فيما يمكن اعتباره دالة. بالإضافة لكون كل ما سبق يعتمد على بناء عدداً من بيوت الجودة HOQs، وصولاً لبناء دالة نشر الجودة مجمعة من كل بيت للجودة الجزئية؛ وبالتالي فلفظ "دالة" يعبر بدقة عن خطوات QFD. كما قد تشير كلمة "نشر" Deployment إلى ما يحدث من إشراك لأصحاب المصلحة Voice of Customer؛ لتحديد احتياجاتهم ومتطلباتهم، وإشراك لأصحاب المؤسسة Voice of Institution؛ لتحديد الخصائص الفنية للمؤسسة محل التطوير. وبالتالي يتم بناء بيت الجودة بناء على نشر آراء العديد من الأطراف. مما سبق، يمكن تحديد التعريف الإجرائي لتوظيف QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم في الآتى:

«الأداة التي يمكن استخدامها لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر، والمعتمدة على تحقيق متطلبات أصحاب المصلحة من مسئولى وزارة التربية والتعليم (كمديرى المدارس، ومسئولى الإدارات والمديريات التعليمية وبالوزارة) والطلبة وأولياء أمورهم، وتحديد خصائص ومواصفات مؤسسات إعداد المعلم (اعتماداً على المتخصصين التربويين من عمداء مؤسسات إعداد المعلم والخبراء بلجنة الدراسات التربوية وما له علاقة بها)، مع ترتيب تلك المتطلبات والخصائص طبقاً لأولوياتها ثم الربط بينهما، وبالتالي التوصل للتخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم».

## 2. أصحاب المصلحة Stakeholders

يعنى مصطلح أصحاب المصلحة كل من يؤثر ويتأثر بمخرجات المؤسسة، وقد يطلق عليهم أحياناً بالمستفيدين أو العملاء. ويرى سينج وآخرون (Singh, V. et.al., 2008, 164) أن اعتبار الطلبة كأصحاب مصلحة بالنسبة للمؤسسات التعليمية، ليس صحيحاً دائماً، ذلك أنه بالرغم من أهمية مراعاة احتياجاتهم ومتطلباتهم؛ إلا أن ذلك عادة يعبر عن مكاسب قصيرة المدى، مثل نجاحهم فى المقررات وتخرجهم فى أسرع وقت؛ من هنا فهم يعتبرون أحد أطراف أصحاب المصلحة. لذا فمعظم الجامعات والكليات تُعرف أصحاب المصلحة بأنهم الطلبة، ومن يقوم بتعيينهم فى سوق العمل، كما تتسع الرؤية لأصحاب المصلحة لتتضمن أرباب العمل ممن يستقبل هؤلاء الطلبة بعد أن يصبحوا خريجين. وفى البحث الحالى يعتبر أصحاب المصلحة العاملون فى المدارس، من مديرين ومعلمين، ومن الموجهين، والمسئولين بوزارة التربية والتعليم والمديريات والإدارات التعليمية، بالإضافة للطلبة وأولياء أمورهم.

ويصعب تعريف أصحاب المصلحة فى أحياناً كثيرة؛ وقد يرجع ذلك لحقيقة إن حاجات وتوقعات أصحاب المصلحة تتجدد وتتطور؛ نتيجة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية (على جبالق. 2021، 53). بالإضافة إلى أن تعدد نوعيات أصحاب المصلحة يضيف لصعوبات التعريف. فمثلاً هناك أصحاب مصلحة أساسيين، وهم من يرتبطون بشكل مباشر بالمؤسسة (كالطالب/ المعلم بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم)،

كما يوجد أصحاب مصلحة ثانويين، وهم الذين يؤثرون ويتأثرون بالمؤسسة بشكل غير مباشر (كمديرى المدارس ونقابة المعلمين بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم). كما يوجد ما يسمى أصحاب المصلحة الداخليون Internal Stakeholders، وأصحاب المصلحة الخارجيون External Stakeholders. والنوع الأول هو من ينتسب للمؤسسة ويطبق عليه قواعدها (مثل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم)، أما أصحاب المصلحة الخارجيون فيمثلون من له علاقة بالمؤسسة، لكن لاينطبق عليهم قواعدها (كموجهى ومديرى المدارس بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم). ومن أهم مدخلات مؤسسات إعداد المعلم طلبة التعليم قبل الجامعى، ومن أبرز مخرجات تلك المؤسسات معلمى التعليم قبل الجامعى، وكلاهما - طلبة ومعلمين - من أصحاب المصلحة بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم. وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح أصحاب المصلحة فى البحث الحالى مرتبط بتحديد متطلباتهم كأول خطوة من خطوات QFD. لذا لابد من توضيح الفرق بين متطلبات/ احتياجات أصحاب المصلحة Needs ورغباتهم Desires. فالاحتياجات والمتطلبات تكون عادة أساسية وهامة؛ أما الرغبات فتعبر عادة عن التفضيلات. وقد تكون احتياجات بعض أصحاب المصلحة هى نفسها فى واقع الأمر رغبات عند البعض الآخر.

وفى البحث الحالى يشير مصطلح أصحاب المصلحة إلى: تعريف اجرائي

”من يتعامل بشكل مباشر أو غير مباشر مع مؤسسات إعداد المعلم وخريجيه من المعلمين. ومن ذلك مديرى المدارس والموجهين وطلبة المدارس وأولياء أمورهم والمسؤولين بالإدارات التعليمية والمديريات ووزارة التربية والتعليم، وغيرهم من مجموعات وأفراد“

### 3 . مؤسسات إعداد المعلم

فى البحث الحالى، يتسع مفهوم مؤسسات إعداد المعلم ليشتمل، ليس فقط كليات التربية؛ بل كليات رياض الأطفال، وكلية التربية للطفولة المبكرة، وكليات التربية الرياضية، والتربية النوعية، والتربية الخاصة، وكلية الاقتصاد المنزلى، والتعليم الصناعى، وغيرها من مؤسسات مسئولة عن إعداد المعلم.

## الدراسات السابقة

بما أنه يصعب حصر الدراسات السابقة التي تناولت إعداد المعلم بمصر، وتلك التي استخدمت QFD في مجال التربية - وخاصة الأجنبية منها؛ لذا يتناول البحث عرض 22 دراسة سابقة، والتي تمثل الدراسات الأبرز ذات العلاقة بالبحث الحالي، وتم عرض ذلك في محورين إثنيين، أولهما الدراسات السابقة ذات العلاقة بتطوير إعداد المعلم بمصر (11 بحث)، وثانيهما الدراسات التي اهتمت باستخدام QFD في التعليم (11 بحث). وقد رتبت الدراسات السابقة زمنياً من الأحدث للأقدم، دون فصل الدراسات العربية عن الانجليزية.

### أولاً: دراسات عن تطوير إعداد المعلم

في هذا المحور الفرعي تم الاقتصار على الأبحاث الأكثر حداثة، التي تناولت تطوير إعداد المعلم في مصر، وجميعها أبحاث باللغة العربية.

#### 1 - دراسة أميرة عبد الحي حسن درار (2022)

بعنوان تصور مقترح لتطوير برامج لإعداد المعلمين بكليات التربية في ضوء المعايير العالمية، وهدفت لتحديد المعايير العالمية في إعداد المعلمين، وبالتالي اقتراح تطوير كليات التربية في ضوء تلك المعايير. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، بمسح الأدبيات ذات العلاقة للتوصل للمعايير العالمية لإعداد المعلم، وبالتحديد معايير قبول الطلاب، ومعايير نظم الدراسة وبرامج الإعداد، والمعايير التي ينبغي توافرها في التربية العملية. وأكدت نتائج البحث على اهتمام جميع الدول بتطوير إعداد المعلم وتنميته مهنيًا بتطبيق الاتجاهات الحديثة في ذلك. وانتهت الدراسة بعرض تصوراً مقترحاً وتوصيات إجرائية لذلك التطوير، في ضوء تطبيق معايير الجودة الشاملة في هذا الشأن.

#### 2 - دراسة إسلام محمد السيد بسيوني وآخران (2022)

بعنوان صيغة مقترحة لتفعيل الشراكة بين كليات التربية ومدارس التعليم قبل الجامعي، وهدفت لتفعيل الشراكة بين كل من كليات التربية ومدارس التعليم العام بمصر، وتحديد متطلبات تطوير الشراكة بينهما. واستخدم المنهج الوصفي وأسلوب



التحليل البيئي، وذلك من خلال تحديد الإطار المفاهيمي للشراكة التربوية، وواقعها، ومتطلبات تفعيلها، في ضوء تحليل الأدبيات في هذا المجال، وتحليل خبرات بعض الدول. كما تناول البحث واقع الشراكة بين الكليات والمدارس من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية. ومن أبرز نتائج البحث وجود نقاط ضعف متعددة تقلل من شراكة كليات التربية والمدارس، وبعض نقاط القوة، وتواجه تلك الشراكة الكثير من التحديات، في مقابل القليل من الفرص لتفعيلها. وبالتالي انتهى البحث باقتراح خطة استراتيجية لتفعيل الشراكة بين المؤسسات.

### 3 - دراسة محمود عباس عابدين (2022)

بعنوان مؤسسات إعداد المعلم في مصر ملامح الأزمة وحلول مقترحة، وهدفت إلى عرض نقدي تشخيصي وإصلاحي لمؤسسات إعداد المعلم. واستخدمت المنهج الوصفي والتاريخي والنقدي. وعرض البحث عدداً من مميزات مؤسسات إعداد المعلم، منها سد احتياجات مصر والدول العربية من المعلمين، وقيادة الدراسات العليا التربوية وجذب الباحثين العرب، وتنمية المعلمين مهنيًا. ثم عرض لأبرز المشكلات والتحديات التي تواجه عملها، أبرزها ضعف المدخلات. وانتهى البحث بعرض عدداً من المقترحات التي يمكن من خلالها تطوير مؤسسات إعداد المعلم، من أبرزها تقليل المقبولين بها مع اختيارهم عن طريق اختبارات موضوعية، وتوظيف خريجها، ودمج نظامي الإعداد التابعي والتكاملي لسنوات معينة، وغير ذلك من مقترحات قابلة للتطبيق.

### 4 - دراسة نسرين محمد فوزى الباسل (2022)

بعنوان استراتيجية لتدعيم الشراكة بين كليات التربية والأكاديمية المهنية للمعلمين - كلية التربية بدمياط نموذجًا، وهدفت إلى تحديد آليات استراتيجية لتدعيم الشراكة بين كليات التربية والأكاديمية المهنية للمعلمين في مصر. وقد اتخذت المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة من خلال دراسة نظرية عن واقع كلية التربية بدمياط كنموذج للشراكة مع فرع الأكاديمية المهنية للمعلمين بدمياط. وعرض البحث الأسس النظرية للشراكة، وإطاراً عن عمل كلية التربية بدمياط وبرامجها في إعداد المعلم. وتم الانتهاء

باقتراح آلية لتدعيم الشراكة بين المؤسستين، تنطلق من فلسفة الشراكة، وحددت ثمانية برامج تدريبية مقترحة يمكن أن تقوم بها كلية التربية لتدعيم الشراكة مع الأكاديمية المهنية للمعلمين، وتوقع البحث الصعوبات التي يمكن أن تقابلها الآلية المقترحة للشراكة.

#### 5 - دراسة محمد ماهر الحمار محمد (2022)

بعنوان تطوير نظم إعداد المعلم في السعودية ومصر - دراسة مقارنة، وهدفت إلى تطوير إعداد المعلم بكل من مصر والسعودية في ضوء مقارنة نظم إعداد المعلم بكلا البلدين والولايات المتحدة الأمريكية، بهدف الاستفادة من الأخيرة كدولة متقدمة. وتم استخدام مدخل جورج بيريداي للدراسات المقارنة. وعرض البحث واقع نظم إعداد المعلم في كل دولة، وفي مصر تم عرض نبذة عن كلية التربية بجامعة عين شمس والمنصورة. وتوصل البحث لتحليل أوجه التشابه والاختلاف في نظم إعداد المعلم في دول المقارنة، وتحليل القوى والعوامل الثقافية المؤثرة على نظم إعداد المعلم في الدول الثلاثة. كما عرض البحث لواقع اعتماد مؤسسات إعداد المعلم في مصر والسعودية. وتوصل في النهاية إلى عدد من التوصيات والآليات المقترحة لتطوير نظم إعداد المعلم في مصر والسعودية؛ ومن ذلك التوصية بعقد اختبارات قبول شاملة للمتقدمين لكليات إعداد المعلم، وإعداد معايير خاصة لاعتماد مؤسسات وبرامج إعداد المعلم.

#### 6 - دراسة منى محمد الحرون (2020)

بعنوان تطوير كليات التربية بمصر في ضوء متطلبات تطبيق معايير بالدريج للتميز التنظيمي، وهدفت لتطوير كليات التربية في ضوء متطلبات تطبيق معايير "مالكولم بالدريج" لتحقيق التميز التنظيمي. وتم استخدام المنهج الوصفي، والأداة البحثية كانت الاستبانة، والتي طبقت على عينة من قيادات كليات التربية ومديري وحدات الجودة، وذلك في ثلاث كليات تربوية (طنطا وحلوان والمنيا)؛ بهدف تحديد متطلبات تطبيق "بالدريج" بكليات التربية لضمان تطويرها. ومن أبرز النتائج أن معايير "بالدريج" جميعها رأتها عينة الدراسة مهمة لتطوير كليات التربية، كما استنتجت الدراسة أن درجة توافر تلك المعايير كانت متباينة من كلية تربوية لأخرى، تبعاً لظروف

كل كلية. وقد انتهى البحث باقتراح تصور لتطوير كليات التربية في ضوء متطلبات تطبيق معايير "مالكولم بالدريج".

#### 7 - دراسة كل من منى على سيد محمد، وحسن قاسم حسن (2019)

بعنوان تطوير إعداد المعلم بكليات التربية بجمهورية مصر العربية على ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية، وهدفت لاقتراح تصور عن تطوير كليات التربية على ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية الرائدة. وتم استخدام المنهج المقارن مدخل جورج بيريداي. حيث تم عرض واقع إعداد المعلم بمصر، ثم واقع إعداد المعلم في كل من جامعة ميتشجان الأمريكية، وموناش الأسترالية، وجامعة المدينة العالمية الماليزية، وسنغافورة الوطنية. تلى ذلك إجراء التحليل المقارن لإعداد المعلم في تلك الجامعات بدول المقارنة، ثم وضع التصور المقترح لتطوير نظم إعداد المعلم بمصر لمواجهة التحديات التربوية المعاصرة. وتضمن ذلك استحداث بعض المقررات الجديدة، وزيادة تدريب الطالب/ المعلم على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة، ومراجعة برامج إعداد المعلم للوفاء باحتياجات المجتمع المصري.

#### 8 - دراسة كل من محمد ناجح محمد محمد، ومحمد السيد محمد إسماعيل

(2018)

بعنوان المتطلبات التشريعية لتطوير إعداد المعلم في مصر على ضوء الاتجاهات المعاصرة، وهدفت لوضع تصوراً مقترحاً لأبرز المتطلبات التشريعية اللازمة لتطوير إعداد المعلم، بحيث يمكن التغلب على مشكلات نظام الإعداد. وتم استخدام الدراسة المنهج الوصفي، وتم جمع وتحليل الدراسات التي تتعلق بالتشريعات التعليمية والحاكمة لإعداد المعلم بمصر؛ لاستخلاص أبرز التشريعات التي قد تساعد في تطوير إعداد المعلم بكليات التربية. وعرض البحث أهم التشريعات الحاكمة للتعليم بمصر، وجوانب تطوير كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج، من أبرزها - ومما له علاقة بالبحث الحالي - أن هناك حاجة إلى تعديل التشريعات الخاصة بكليات التربية، وأنه ينبغي ربط تطوير كليات التربية

بمتطلبات سوق العمل. وانتهت الدراسة بوضع تصوراً مقترحاً للمتطلبات التشريعية لتطوير كليات التربية، منها ما له علاقة بتشريعات حاكمة لسياسات ونظم القبول بكليات التربية، والقوانين والتشريعات التي تحكم العلاقة بين جهات ترخيص مزاوله المهنة وكليات التربية من جهة، وبين الأخيرة ووزارة التربية والتعليم من جهة أخرى.

#### 9 - دراسة عماد صموئيل وهبة (2017)

بعنوان تطوير برامج إعداد معلم التعليم الأساسي بكلية التربية بسوهاج في ضوء الخطة الاستراتيجية للتعليم في مصر 2014 - 2030، وهدفت إلى الربط بين خطط إعداد معلم التعليم الأساسي وخطط وزارة التربية والتعليم الاستراتيجية، وذلك من خلال تحديد كيفية تطوير برامج إعداد معلم التعليم الأساسي -في كلية التربية بجامعة سوهاج على وجه الخصوص - من خلال تحقيق ما جاء في خطة التعليم الاستراتيجية 2014 - 2030. واستخدم البحث كل من المنهج الوصفي، وأسلوب التحليل الرباعي لواقع كلية التربية بجامعة سوهاج. وتم عمل دراسة ميدانية بتربية سوهاج لتحليل البيئة الداخلية والخارجية الخاصة بإعداد معلم التعليم الأساسي بها. وتوصل البحث لنتائج عديدة، منها تحليل كل من جوانب القوة والضعف والفرص والتحديات التي تواجه كلية التربية بسوهاج، وتحليل الفجوات في أداء الكلية المؤثر على إعدادها لمعلم التعليم الأساسي. وانتهى البحث باقتراح خطة لتطوير إعداد معلم التعليم الأساسي بسوهاج.

#### 10 - دراسة راندا رفعت محمد محفوظ (2017)

بعنوان دور كليات التربية في الإيفاء بمتطلبات التنمية المهنية للمعلمين في ضوء الكفايات اللازمة للكادر الخاص للمعلمين، وهدفت إلى اقتراح تفعيل كليات التربية لدورها في مقابلة المتطلبات المهنية المواكبة للكفايات المهنية الخاصة بالكادر الخاص بالمعلمين. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وعرض البحث الإطار الفكري للتنمية المهنية، وللکادر الخاص بالمعلمين، والكفايات اللازمة لذلك الكادر. ثم تم الانتهاء بعرض تصوراً مقترحاً لتفعيل دور كليات التربية للإيفاء بمتطلبات التنمية المهنية، بما يتناسب مع كفايات الكادر الخاص بالمعلمين.

## 11 - دراسة محمد فكري فتحي صادق (2017)

بعنوان رؤية مقترحة لإصلاح برامج إعداد معلم التربية الخاصة بكليات التربية في ضوء التوجهات والخبرات العالمية، وهدفت إلى اقتراح رؤية لإصلاح إعداد المعلم بمصر، وخاصة معلم التربية الخاصة. وتم استخدام المنهج الوصفي، والمقارن. وعرض البحث للإطار المفاهيمي الحاكم لفلسفة إعداد هذه النوعية من المعلمين، وأهداف إعدادهم، وسياسات قبولهم بكليات التربية بمصر، وبرامج الإعداد الخاصة بهم. تلى ذلك تحديد للاتجاهات الفكرية وبعض الخبرات العربية، والعالمية في مجال إعداد معلم التربية الخاصة. وخلص البحث بعرض رؤية مقترحة لإصلاح إعداد معلم التربية الخاصة بمصر، وحدد آليات مقترحة لتنفيذ تلك الرؤية.

## 12 - دراسة لمياء محمد أحمد (2016)

بعنوان رؤية مستقبلية لتطوير نظم إعداد المعلم في ضوء بعض الخبرات العالمية، وهدفت لاقتراح رؤية متكاملة لتطوير نظم إعداد المعلم بمصر. ولتحقيق ذلك تم استخدام ثلاثة مناهج وأساليب بحثية، تمثلت في المنهج الوصفي، وأسلوب أفضل الممارسات، والتخطيط الاستراتيجي. حيث تم استعراض موجز لأفضل ممارسات نظم إعداد المعلم في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وكوريا، وفرنسا، وانجلترا، وكندا، وماليزيا. تلى ذلك رصد لواقع إعداد المعلم بمصر طبقاً لنتائج الدراسات السابقة، بعرض خصائص البيئة المحيطة بمنظومة إعداد المعلم، وخصائص معلم المستقبل، والتحديات التي تواجه تطوير المنظومة. وانتهت الدراسة بوضع رؤية لتطوير نظم إعداد المعلم تضمنت تطوير ما يتعلق بالترخيص للمهنة، وتطوير منظومة البحث العلمي ذات العلاقة بإعداد المعلم، وأخيراً تطوير دور نظم إعداد المعلم في خدمة المجتمع. وانتهت الدراسة باقتراح إنشاء جامعة للعلوم التربوية.

## ثانياً: دراسات تربوية استخدمت دالة نشر الجودة

يعرض البحث في المحور الحالي لإحدى عشر دراسة سابقة تمت في مؤسسات التعليم العالي، منها دراستين عربيتين وتسع دراسات أجنبية، وتم اختيار تلك الأبحاث

لاستخدامها QFD في تطوير المؤسسات الجامعة أو إحدى عناصرها. وقد رتبت من الأحدث للأقدم مع دمج الدراسات العربية والإنجليزية، وفيما يلي تفصيل لذلك.

### 1 - دراسة كل من سينج ورواني (Singh, A. K. & Rawani, A. M. 2021)

بعنوان المدخل غير الواضح لتصنيف توقعات طلبة المعاهد الفنية، وهدفت لاستخدام دالة نشر الجودة في تطوير معاهد التعليم الفني. وذلك من خلال دراسة توقعات أصحاب المصلحة في قطاع التعليم الفني، والتي وصفها البحث بالتداخل والغموض Fuzzy في معظم الأحوال. وقام البحث بتحديد طبيعة أصحاب المصلحة في قطاع التعليم الفني، ثم تحديد احتياجاتهم ومتطلباتهم التي يتوقعونها من مؤسسات إعدادهم بالتعليم الفني، وأخيراً تم إجراء ترتيباً لكل توقع تم تحديده طبقاً لأهميته النسبية، وطبقاً لتصنيف متطلبات واحتياجات الطلبة. وقامت الدراسة بعرض أساليب اتخاذ القرار باستخدام المعايير المتنوعة، مما ساعد في تصنيف توقعات أصحاب المصلحة، وتحديد أولويات استيفاء تلك التوقعات من خلال اتخاذ القرارات المناسبة. أشارت النتائج إلى أنه من بين توقعات الطلاب كانت التوقعات ذات العلاقة بالتوظيف هي الأكثر أهمية، كما أن التوقعات ذات العلاقة ببيئة العمل، والقائمة على أهمية تدريس الرياضيات، كانت الأقل أهمية بالنسبة للطلاب. وبالتالي تم اقتراح سبل تطوير مؤسسات التعليم الفني.

### 2 - دراسة جودكوف وآخرون (Gudkova, S.A. et.al. 2021)

بعنوان التحقق من صحة مؤشرات تطوير الجامعة الذكية باستخدام دالة نشر الجودة، وهدفت لاستخدام QFD للتحقق من صحة مؤشرات تطوير الجامعة الذكية في منطقة سامارا الروسية Samara region، فيما يتعلق بالتدريس الذكي Smart Pedagogy، باستخدام التقنيات المتنوعة، خاصة بعد جائحة كوفيد - 19. وبالتالي يمكن للإدارة العليا بالجامعة تحديد أولويات التطوير الاستراتيجي، تبعاً لتقييم الخصائص التنافسية للتحول للجامعة الذكية. وتم ذلك من خلال التركيز على آراء المستفيدين الخارجيين من أصحاب المصلحة. وقد أكدت نتائج البحث على إمكانية التنبؤ بالأنشطة التي ينبغي عملها لتطوير الأداء التنظيمي في الجامعات، أو المؤسسات الخدمية الأخرى. تساعد

النتائج التي توصل إليها البحث مديري الجامعات في تطوير آلية لتقييم مستوى تطوير المنظمة الذكية، في سياق خصائص المؤسسة وآراء أصحاب المصلحة، بهدف زيادة القدرة التنافسية لها.

### 3 - دراسة حمزة وآخرون (Hamza, Z. et.al. 2019)

بعنوان استخدام Servqual ومدخل دالة نشر الجودة في إدارة الجودة الشاملة بالجامعات الخاصة في أندونيسيا، وهدفت إلى تحديد جودة الخدمة التعليمية بالنسبة للجامعات الخاصة في منطقة بيكانبارو وأندونيسيا، بناءً على منظور الطالب، باستخدام أداة Servqual، والتي تشير إلى استبيان معين يكشف عن جودة الخدمة، وباستخدام دالة نشر الجودة (QFD). وتم جمع البيانات عن طريق أخذ عينات عشوائية من الطلبة المنتمين إلى أربع جامعات خاصة في بيكانبارو. تم تحليل البيانات باستخدام تحليل فجوة جودة الخدمة ومدخل QFD. وأظهرت النتائج وجود أربع متطلبات لأصحاب المصلحة من الطلبة، وينبغي أن تكون أولويات التطوير التي ستعامل معها الجامعات، وتمثلت تلك المتطلبات في معالجة استفسارات وطلبات ومطالبات الطلاب وحلها في الوقت المناسب وبسرعة مناسبة، واستعداد أعضاء هيئة التدريس لخدمة الطلاب والاتصال معهم بسهولة، وأن يولي أعضاء هيئة التدريس اهتمامًا خاصًا بمساعدة الطلاب في حل مشكلاتهم، وتوافر المواد التعليمية المحدثة. ومن أبرز نتائج تحليل QFD، إن هناك أولويات فنية لتحسين جودة الجامعات، أبرزها تدريب الموظفين والأكاديميين، بحيث تكون الجامعات قادرة على إعداد الخريجين القادرين على المنافسة في سوق العمل في منطقة آسيا الاقتصادية ASEAN.

### 4 - دراسة باخرو (Bakhru, K. M. 2018).

بعنوان مواءمة طرق التدريس لنتائج التعلم: الحاجة إلى تغيير تعليمي في التعليم الإداري باستخدام مدخل دالة نشر الجودة، وهدفت لتحسين جودة طرق التدريس واستراتيجيات التعلم المطبقة في الجامعات الهندية، وتقييم فعاليتها، وذلك بغرض تحقيق نواتج التعلم المستهدفة الخاصة بالمقررات والبرامج الدراسية، وذلك باستخدام

منهجية QFD؛ للموائمة بين احتياجات أصحاب المصلحة لتحسين جودة المنتج النهائي. تم التطبيق على عينة مكونة من 336 طالباً، ممن يدرسون برامج الإدارة في مؤسسات التعليم العالي بالهند. وتوصل البحث إلى أن أفضل طرق التدريس للمقررات الإدارية تمثلت في التعلم التجريبي، والتعلم القائم على المشروعات، والعمل الميداني، والمحاكاة، والألعاب التعليمية، والتعلم القائم على حل المشكلات.

#### 5 - دراسة هناء عودة خضري أحمد عودة (2017)

بعنوان رؤية مستقبلية لتوظيف تقنية نشر وظيفة الجودة كمدخل لتجويد خدمة التعليم الجامعي المصري من وجهة نظر الطلاب، وهدفت لعرض رؤية مستقبلية توضح كيفية استخدام QFD لتجويد التعليم الجامعي بمصر، من خلال الارتكاز على آراء الطلبة. وتم استخدام المنهج الوصفي والمنظومي، مع استخدام الاستبانة والملاحظة لتجميع البيانات. وتحددت حدود البحث في دراسة دبلومة إدارة نظم الجودة والاعتماد في جامعة عين شمس. وتم تصميم QFD عن طريق بناء مصفوفات بيت الجودة لتحديد متطلبات الطلاب، والخصائص الفنية، وتحويلها لأنشطة بعد تحديد الأهمية النسبية لهما، وذلك على المستوى الفني والاجتماعي والإداري. وبنهاية البحث تم عرض رؤية مستقبلية لتجويد التعليم الجامعي في مصر من خلال توظيف تقنية دالة نشر الجودة.

#### 6 - دراسة كليسايف وآخرون (Keesbayev, D. et.al. 2016)

بعنوان دراسة حالة لاستخدام منهجية دالة نشر الجودة كأداة لتحسين جودة الجامعات، وهدفت إلى رفع جودة التعليم الجامعي على المستوى الدولي باستخدام دالة نشر الجودة كأداة منهجية لتحسين جودة جميع عناصر نظام التعليم الجامعي، وتم استخدام ذلك على إحدى الجامعات الدولية في تركيا كدراسة حالة. واعتمد البحث على تحديد وتحليل احتياجات الطلاب من المقررات الدراسية التي يدرسونها بتلك الجامعة، وعلى وجه الخصوص طلاب كلية العلوم الاجتماعية. وانتهت الدراسة باقتراح لدالة نشر الجودة، متضمنة بيت الجودة كتخطيط قابل للتطبيق، لتحسين جودة التعليم المقدم بكلية العلوم الاجتماعية. وكشف البحث عن العديد من النتائج، من أبرزها أن



استخدام QFD ساعد في الكشف عن جودة الخدمات التعليمية الجامعية، اعتماداً على احتياجات وتوقعات الطلاب. كما عرضت الدراسة مناقشة تفصيلية للسياسات التي يجب أن تتبعها الجامعات لتطور خدماتها التعليمية.

#### 7 - دراسة حمادة فوزى ثابت أبو زيد (2015)

بعنوان تحسين جودة تصميم المقررات الجامعية باستخدام دالة نشر الجودة QFD وبناء استراتيجيات تدريسية فاعلة تقابل احتياجات العملاء، وطبقت منهجية QFD بهدف تطوير مقرر "مبادئ إدارة الأعمال" الذي يدرس في كلية المجتمع بالخرج، جامعة سلمان بن عبد العزيز في السعودية. وذلك اعتماداً على تحقيق الاحتياجات الفعلية لأصحاب المصلحة من طلاب وموظفين منتسبين للجامعة؛ للوصول لتصميم برامج جامعية قادرة على التنافس. وقام البحث باستخدام منهج البحث الوصفي والتحليلي، والمدخل الكمي، وذلك من خلال قياس آراء عينة من أساتذة إدارة الأعمال (25 عضو هيئة تدريس)، لتقييم فعالية الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة بالفعل في تدريس ذلك المقرر، ثم جمع بيانات عن الاحتياجات التدريسية والتعليمية من وجهة نظر عينة من الطلبة (150 طالباً) ممن يدرسون ذات المقرر وتحليل تلك الاحتياجات. ومن أهم نتائج البحث تصميم مقرر جامعي مطور اعتماداً على منهجية علمية تعتمد على تقليل الفجوة بين الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة، وما يدركه الطلاب من تلك الخدمات.

#### 8 - دراسة باسرى (Basri, W. S. 2015)

بعنوان استخدام بيت الجودة كأداة لجودة إدارة مؤسسات التعليم العالي، وهدفت لتحليل تطور انتقال استخدام أداة بيت الجودة HOQ من قطاع الهندسة والصناعة إلى قطاع التعليم، وخاصة في مؤسسات التعليم العالي. والبحث نظري مفاهيمي Concept paper. وعرض كل ما يتعلق بطبيعة HOQ كأداة ترفع جودة المؤسسات، وبداية نشأتها في الصناعة، وتدرج انتقالها لقطاع التعليم العالي، وتناول كيفية استخدام HOQ في تطوير جودة الجامعات. وأشار البحث إلى أن أداة HOQ تعتبر فريدة ومميزة، وقابلة للتطبيق بالجامعات. ومن أبرز النقاط التي نوقشت بالبحث ما يتعلق بالتطبيقات المتعلقة

باستخدام HOQ في إدارة الجامعات الحكومية، وكيف يمكن للمديرين استخدام تلك الأداة في تحديد الأولويات، واتخاذ القرارات.

#### 9 - دراسة فيرنا (Verna, I. 2014))

بعنوان دالة نشر الجودة ورضا أصحاب المصلحة: دراسة حالة بالجامعات، وهدفت إلى تطبيق منهجية QFD على أحد المقررات الجامعية التي تدرس بإحدى الجامعات الإيطالية. وذلك للتوصل إلى أن تكون البرامج الجامعية أكثر تنافسية، من خلال تطبيق منهجية جودة QFD للجودة، والتي تحدد احتياجات أصحاب المصلحة الحقيقية. واستخدم البحث مدخل QFD هام لتقييم احتياجات التعلم للطلاب في مقرر المحاسبة، وترجمة تلك الاحتياجات إلى استراتيجيات تعليمية مرغوب تنفيذها، بحيث تكون قادرة على تلبية تلك الاحتياجات. ومن نتائج البحث القيام بتقييم فعالية الاستراتيجيات التعليمية التي يطبقها أساتذة مقرر المحاسبة، وذلك من منظور أصحاب المصلحة من الطلاب، وتحديد الاحتياجات التدريسية الخاصة بذلك، لتحسين جودة التدريس.

#### 10 - دراسة كيريشي (Qureshi, M. I. et.al. 2012))

بعنوان دالة نشر الجودة في معاهد التعليم العالي بباكستان، وهدفت الدراسة لتطوير معاهد التعليم العالي في باكستان باستخدام QFD، بالإضافة إلى المقارنة المرجعية. وتم جمع بيانات من 500 طالب و500 عضو هيئة تدريس ينتمون إلى ست جامعات باكستانية. واعتبرت الطلبة هم أصحاب المصلحة، أما أعضاء هيئة التدريس فاعتبرهم البحث مصممي عملية التعليم بالجامعات، والذين يحددون خصائص وسمات الجامعة التي ينبغي أن تستجيب لمتطلبات أصحاب المصلحة من الطلبة، لتطوير تلك الجامعات، بما يزيد من جودة مخرجاتها. وتم تجميع البيانات عن طريق استخدام الاستبيان، ومن خلال تحليل البيانات المجمعة تم تصميم بيت الجودة، الذي حدد من خلاله أهم محددات تطوير الجامعات، تم التوصل إلى تحديد أوجه المقارنة بين بعض الجامعات باستخدام المقارنة المرجعية.

## 11 - دراسة سينج وآخران (Singh, V. et.al. 2008)

بعنوان تقييم جودة إحدى المؤسسات التعليمية: مدخل دالة نشر الجودة، وهدفت لاستخدام QFD كأحد تقنيات إدارة الجودة الشاملة في تحسين العمليات والتصميم لمؤسسات التعليم العالي في الهند. ومن خلال مراجعة الأدبيات، تم تطوير مصفوفة العلاقة بين خمس مجموعات محددة من "أبعاد الجودة"، والتي تم اشتقاقها من تحليل 70 خاصة ومواصفة فنية لمؤسسات التعليم العالي، واثنى عشرة مجموعة من "العوامل التمكينية" في المؤسسات التعليمية. وبالتالي تحدد نموذج QFD القائم على العلاقات المتبادلة والعلاقات الداخلية بين أبعاد الجودة، والعوامل التمكينية، وأصحاب المصلحة. وقامت الدراسة باستخدام المؤشرات الملموسة Tangible وغير الملموسة Intangible، والتي تم تطويرها في بناءً مصفوفة QFD لتخطيط ومراقبة الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالهند.

### التعليق العام على الدراسات السابقة

بالنسبة للأبحاث السابق الإشارة إليها في هذا المحور، وذات العلاقة بتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر، فيلاحظ أن بعضها اهتم بتطوير أحد مكونات منظومة إعداد المعلم أو أحد برامجها، ومن ذلك دراسة (عماد صموئيل وهبة. 2017)، والذي ارتكز على تطوير إعداد معلم التعليم الأساسى، ومنها ما أهتم بإصلاح برامج معلم التربية الخاصة (محمد فكرى فتحى صادق. 2017). أما معظم الدراسات فقد ارتكزت على الاهتمام بتطوير إعداد المعلم عموماً (مثل: أميرة عبد الحى حسن. 2022؛ محمد ناجح محمد محمد. 2018؛ لمياء محمد أحمد. 2016). وعدد آخر من الدراسات اهتم بكليات التربية خصوصاً، ولم يتضمن باقى مؤسسات إعداد المعلم (إسلام محمد السيد بسيونى. 2022؛ نسرين محمد فوزى الباسل. 2022؛ منى محمد الحرون. 2020؛ راندا رفعت محمد محفوظ. 2017؛ محمد فكرى فتحى صادق. 2017). كما أن بعض الأبحاث ارتكزت في تطويرها لمؤسسات إعداد المعلم على بعض المدخل أو نماذج الجودة، مثل التطوير في ضوء معايير «مالكولوم بولدريدج» (منى محمد الحرون.

2020). وارتكزت دراسات أخرى على تطوير إعداد المعلم من منظور مقارن (محمد ماهر الحمار محمد. 2022؛ منى على سيد محمد. وحسن قاسم حسن. 2019؛ محمد فكرى فتحى صادق. 2017).

وعلى الرغم من الجهود البحثية الواسعة لعرض آليات ورؤى ومقترحات لتطوير مؤسسات إعداد المعلم؛ إلا أن جُلّها قد اعتمد على استخلاص أوجه الإفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدمة، كالولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة واليابان وفنلندا، وغيرها. وترى الباحثة أنه بالرغم من أهمية البحث فى خبرات الدول المتقدمة؛ إلا أنه فى موضوع إعداد المعلم على وجه الخصوص، يمكن الإفادة من جهود لجان قطاعات التعليم الجامعى، ذات العلاقة بإعداد المعلم، مثل لجنة قطاع الدراسات التربوية. وذلك أن أعضاء تلك اللجان هم فى واقع الأمر مجموعة متعددة الخبرات من خبراء التعليم، ومن عمداء كليات تعد المعلم نفسه، وبالتالي يمتزج العلم بالممارسة والقيادة. وينتج من تلك اللجان دراسات رصينة، وتوصيات وقرارات نابعة من واقع مصرى حقيقى. ولهذا تحاول الدراسة الحالية استخدام مدخلاً علمياً يعتمد على أداة لتخطيط تصميم التطوير وهى QFD، اعتماداً على آراء أصحاب المصلحة؛ وذلك بالإفادة مما أنتجته لجنة قطاع الدراسات التربوية، والمتمثل فى ” وثيقة الإطار الفكرى المرجعى لتطوير برامج إعداد المعلم“ (لجنة الدراسات التربوية. 2020) لبناء وتصميم بيت الجودة، كأحد أهم خطوات تطبيق QFD لتحسين جودة مؤسسات إعداد المعلم بمصر. وبالتالي يتبين أن البحث الحالي يتشابه أحياناً ويختلف فى معظم الأحيان مع الأبحاث السابقة، فيتفق معها فى كونه اهتم بتطوير مؤسسات إعداد المعلم عموماً؛ ولم يقتصر على كليات التربية. كما يختلف البحث الحالي بمحاولته توظيف QFD، فى تطوير تلك المؤسسات، وبهذا يظهر تميزه عن باقى الأبحاث، ويرجى أن يكون فى هذا إضافة محمودة للأدبيات التى تتناول إعداد المعلم بمصر.

وبالنسبة للدراسات السابقة ذات العلاقة باستخدام QFD، فنلاحظ أن جميعها وظفت تلك الأداة لتطوير مؤسسات التعليم العالى، وباستقراء تلك الدراسات يتبين وجود

مجموعتان من الدراسات، مختلفتان في استخدام QFD. فبعض الأبحاث ارتكزت في استخدام QFD على تجويد التدريس الجامعي لبعض المقررات التي تدرس في برامج دراسية معينة، مثل (حمادة فوزى ثابت أبو زيد. 2015)، (Bakhr, Verna, I. 2014; K.M. 2018). أما المجموعة الثانية من الأبحاث فيلاحظ استخدامها QFD في التطوير المؤسسي للجامعات عموماً، أو في جامعات ومعاهد معينة (هناك عودة خضري أحمد عودة. 2017) و (Singh, V. et.al. 2008; Qureshi, M. I. et.al. 2012; Basri, W. 2017; S. 2015; Singh, A. K. & Rawani, A. M. 2021; Gudkova, S.A. et.al. 2021; Hamza, Z. et.al. 2019; Kelesbayev, D. et.al. 2016). ويتبع البحث الحالي المجموعة الثانية. بالإضافة لذلك، يلاحظ تنوع الأبحاث السابقة وانتشار استخدامها لأداة QFD في مناطق متعددة من العالم لتطوير مؤسسات التعليم العالي بها، فمنها دراسات تمت في جامعات هندية (Bakhr, K.M. 2018)، وباكستان (Qureshi, M. 2012)، وروسيا (Gudkova, S.A. et.al. 2021)، وتركيا (Kelesbayev, D. et.al. 2016)، وإيطاليا (Verna, I. 2014)، وأندونيسيا (Hamza, Z. et.al. 2019)، ودول عربية كالسعودية (حمادة فوزى ثابت أبو زيد. 2015)، ومصر (هناك عودة خضري أحمد عودة. 2017). وقد يشير ذلك لاتساع استخدام QFD في تطوير مؤسسات التعليم العالي على مستوى العالم. وبهذا يمكن القول أن البحث الحالي يضيف للتراث التربوي وللأدبيات العربية ذات العلاقة بتطوير مؤسسات التعليم العالي.

## محاوير البحث

يسير البحث وفقاً لخمس محاور رئيسة، تتمثل في الآتي:

- المحور الأول: الإطار العام المنهجي للبحث، ويتضمن مقدمة ومشكلة البحث وأستلته، وأهدافه، وأهميته، ومنهجيته وحدوده، ومصطلحاته، والدراسات السابقة، وتحديد لخطوات البحث.
- المحور الثاني: عرض فيه أبرز الجهود المؤسسية المصرية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم.

- المحور الثالث: ويشمل الإطار الفكرى لدالة نشر الجودة، وتضمن ذلك مفهومها، وأهمية استخدامها، ومكوناتها وخطواتها.
- المحور الرابع: وفيه عرض للرؤية المقترحة لتطبيق دالة نشر الجودة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر.

### المحور الثاني: أبرز الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم

نظراً لأهمية المعلم فى المنظومة التعليمية؛ فإن تطوير مؤسسات إعداده استحوذ على الكثير من الاهتمام من كافة الجهات، ويذخر تاريخ التعليم بمصر بوجود العديد من الجهود الرامية لتطوير تلك المؤسسات. ومن أبرز تلك الجهود التي يتناولها البحث الحالي ما تم منذ عشرين عاماً - تقريباً - من مشروع تطوير كليات التربية 2003 - 2007. كما يعرض المحور الحالي أحدث الجهود المؤسسية الرسمية لتطوير إعداد المعلم بمصر، والمتمثلة فيما أنتجته لجنة قطاع الدراسات التربوية، التابعة للمجلس الأعلى للجامعات، من إطار فكرى مرجعى استرشادى لتطوير برامج إعداد المعلم. وفى المحور الحالي سيتم عرض ملخص لكليهما. ومبرر اختيار تلك الجهود على وجه الخصوص، أن المشروع الخاص بتطوير كليات التربية، يعتبر مثلاً لمشروع حكومى تم تمويله من جهات دولية، ونفذ بجهود مصرية وبشكل منظومى متكامل. أما بالنسبة للجهود الخاصة باستحداث الإطار الفكرى المرجعى لتطوير برامج إعداد المعلم التي أعدها قطاع الدراسات التربوية، فقد رأت الباحثة أهمية تسليط الضوء عليه في البحث الحالي، لأنه سيتم اشتقاق أبرز الخصائص الفنية للتصميم طبقاً لتحليل ذلك الإطار المرجعى، والتي يمكن استخدامها فى خطوات توظيف QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم.

### أولاً: مشروع تطوير كليات التربية 2003 - 2007

عقد المؤتمر القومى لتطوير التعليم العالى فى فبراير 2000، وفيه تم عرض خطة استراتيجية متكاملة لتطوير التعليم العالى بمصر (وزارة التعليم العالى. 2000). واشتمل ذلك على تحديد 25 مشروعاً للتطوير من عام 2003 وحتى 2017 على مراحل محددة. وقد تم تحديد ست مشروعات كأولوية للتطوير فى المرحلة الأولى من 2002/2003

وحتى 2007/2006. وكان من بين تلك المشروعات الستة مشروع تطوير كليات التربية. ويعرض المحور الفرعي الحالي نبذة مختصرة عن أهداف ذلك المشروع، وإدارته وتمويله، وأهم خطواته وتلخيص لأبرز نتائجه، وتقييم لتلك النتائج. وتجدر الإشارة إلى أن الباحثة قد اعتمدت في عرض المشروع على المراجع الأصيل التي استطاعت الحصول عليها، والمتمثلة فيما نشر من وثائق وتقارير من وزارة التعليم العالي وما نشره مدير المشروع.

## 1 - أهداف المشروع

سعى مشروع تطوير كليات التربية لتحديث الكليات بشكل شامل، وعلى أساس منظومي، مواكب للتطورات العالمية، باستخدام مدخل الجودة الشاملة كمدخل للتطوير. وقد حددت عدة أهداف استراتيجية للمشروع من أبرزها الأهداف التالية: (أحمد اسماعيل حجي . 2011، 337)

- خلق بيئة لتطوير كليات التربية، بناءً على رؤية ورسالة جديدة.
- إصلاح نظام إعداد المعلم.
- التنمية المهنية لمعلم المعلم ومعاونيهم والقيادات.
- تحسين البنية الأساسية للكليات.
- تبني مدخلاً للإصلاح الذاتي بالكليات.
- ضمان جودة كليات التربية.
- إيجاد علاقات بين وزارة التربية والتعليم والمشروع.
- وضع نظام للمتابعة والتقييم.

## 2 - إدارة المشروع وتمويله

تم تكوين لجنة قومية لإدارة المشروع، مكونة من خبراء في التربية وعمداء وأعضاء هيئة تدريس ممثلين لكليات التربية، وممثل عن المجلس الأعلى للجامعات. أما بالنسبة لتمويل المشروع فكان معتمد على مساعدات مالية قدمت من البنك الدولي، وقد تحدد

ذلك التمويل بالفعل قبل عقد المؤتمر الخاص بتطوير التعليم العالي 2000 (وزارة التعليم العالي. 2007)

### 3 - خطوات المشروع وأبرز نتائجه وتقييمها

سارت الخطة التنفيذية للمشروع بخطوات متتالية، بناءً على أهداف المشروع، لكل منها أنشطة تنفيذية، ونتائج وإنجازات محددة. وقد لا يتسع المجال في البحث الحالي لعرض تفصيلي لذلك؛ لذا تم الاكتفاء بعرض موجز لإبرز خطوات وإنجازات ذلك المشروع. وتتمثل في النقاط التالية: (أحمد اسماعيل حجي. 2011، 338 - 361)

- لخلق بيئة علمية تساعد على التطوير؛ تم عقد عدداً من الندوات واللقاءات والاجتماعات مع المتخصصين والعمداء، وعقد مؤتمرات إقليمية بكليات التربية.
- لإصلاح نظام إعداد المعلم، تم عمل العديد من إجراء عدداً من الأبحاث الخاصة بدراسة نظام الإعداد التكاملي، لتحديد الاتجاهات العالمية المعاصرة وخبرات الدول المتقدمة. وتم تحديد المستويات المعيارية للمعلم خريج النظام التكاملي، وكذلك تم وضع المستويات المعيارية لبرامج إعداد المعلم، واقتراح نظام لقبول الطالب/ المعلم، ووضع نظام لإعداده، ونظام جديد للتربية العملية. وتم اقتراح وجود برنامج للامتنياز، ومراجعة شاملة لبرامج الإعداد المتنوعة، واقتراح نظاماً جديداً للتقويم. بالإضافة لاقتراح تطوير النظام التتابعى فى إعداد المعلم. واقتراح نظام داخلى للإعداد وفقاً للنظام الفصلى، وآخر وفقاً لنظام الساعات المعتمدة. واقتراح تحويل كليات رياض الأطفال والتربية النوعية لكليات جامعية أكاديمية تخصصية، بحيث يلتحق خريجوها بكلية التربية للتأهيل التربوى لمدة عامين بعد ذلك.
- للتنمية المهنية لمعلم المعلم والمعاونين والقيادات، تم تصميم برامج تدريبية مفصلة لكل نوعية من المستهدفين، ثم تم التدريب بناءً عليها، كما تم التدريب للحصول على كل من الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر وعلى برامج التعلم الإلكتروني.
- لتحسين البنية التحتية لكليات التربية، تم إنشاء مراكز للتعلم، ولتكنولوجيا التعليم، ومعامل متخصصة، ومكتبات رقمية بجميع كليات التربية. كما تم شراء البرمجيات المشغلة لها، وتدريب معلم المعلم على استخدامها.



- ولتبنى مدخل للإصلاح الذاتى، تم توزيع مشروعات ممولة على كليات التربية، لتطوير كل كلية فى ضوء ظروفها ومحدداتها الخاصة، كما تم دعوة الكليات لتطوير لوائحها.
- لضمان جودة أداء الكليات، تم تعاقد بعض كليات التربية على عدة مشروعات، مثل مشروع توكيد الجودة والاعتماد QAAP، ومشروع تطوير كليات التربية FOEP.
- ولإيجاد علاقات بين وزارة التربية والتعليم والمشروع والمشروعات الأخرى، تم إشراك وجهين عموم ومستشارى المواد الدراسية العاملين بوزارة التربية والتعليم بالمشروع، وتدريب عدد من مديرى المدارس والمعلمين سواءً بالمدارس أو بكليات التربية، وتم تطوير التربية العملى. كما تم عقد اجتماعات مع إدارة مشروع مشابه، وهو مشروع إصلاح كليات التربية الذى تم تمويله من خلال هيئة المعونة الأمريكية، كما تم التعاون مع مشروع QAAP لضمان الجودة والاعتماد فيما يخص كليات التربية، ومشروع تطوير نظم المعلومات والاتصالات ICTP، ومشروع FLDP لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات.
- لبناء نظام للمتابعة والتقييم، تم بناء نظام للمتابعة وطبقت أدوات للقياس، وتقييم مدى تشغيل كل من المراكز والمعامل والتدريبات.
- ومن أبرز الانتقادات التي وجهت لمشروع تطوير كليات التربية (وزارة التعليم العالى. 2007، 6 - 12) أنه بالرغم من اهتمامه بتطوير البنية التحتية للكليات؛ إلا أنه لم يتم تحديث، أو وضع تصور لتحديث البرامج المشغلة للمعامل والمراكز التي تم إنشائها؛ وبالتالي فقدت قيمتها مع الوقت. كما أنه لم يتم الاهتمام بمكثبات كليات التربية أو بمبانيها. وبالرغم من قيام المشروع بتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والقيادات؛ إلا أنه لم يتم الاهتمام بعمل تدريبات للطلبة. بالإضافة لذلك فإن بعض الأجهزة والتقنيات التي تم توفيرها لكليات التربية، لا توجد فى حقيقة الأمر بالمدارس؛ وبالتالي فقدت أهميتها فى إعداد المعلم. وفى أحد الأبحاث الحديثة (محمود عباس عابدين. 2022، 115)، تم وصم ما تم من مشاريع إصلاح كليات التربية عموماً، ومنها

ذلك المشروع محور الاهتمام الحالي، بأنه تحدى يواجه تطوير مؤسسات الإعداد، وبأنه «سياسات مسخ التجديدات التربوية وإجهاض الإصلاح التربوى عبر عقود»، وتساؤل ذلك البحث عما إذا كان هناك قياس حقيقى لتأثير تلك المشاريع التطويرية ومتابعة لها، وإذا ما كان هناك دروساً مستفادة منها.

### ثانياً: الإطار المرجعى الاسترشادى لتطوير برامج إعداد المعلم 2019

يعرض المحور الفرعى الحالى خلفية عن لجان القطاع ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم، ثم يعرض ما يتعلق بالإطار الفكرى المرجعى الاسترشادى لبرامج إعداد المعلم التى أعدها قطاع الدراسات التربوية - والذى سيتم الإشارة إليه بالبحث الحالى بمسمى «الإطار المرجعى» اختصاراً لمسماه. والهدف من ذلك محاولة اشتقاق أبرز خصائص للتصميم من ذلك الإطار المرجعى، التى يمكن استخدامها فى تطبيق QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم.

#### 1 - خلفية مختصرة عن لجان قطاعات التعليم الجامعى

يمثل المجلس الأعلى للجامعات رأس منظومة التعليم العالى بمصر، وقد تم إنشاء لجان قطاعات التعليم الجامعى فى أواخر الستينيات من القرن السابق (المجلس الأعلى للجامعات. 2022)؛ بهدف ضمان حدوث تنسيق بين عمل كليات الجامعات الأربع، التى كانت موجودة فى ذلك الوقت، جامعة القاهرة والأسكندرية وعين شمس وأسيوط. ثم تطور الأمر فى أوائل السبعينيات، بعد أن أصبح لكل كلية لوائح خاصة بها؛ وبالتالى أصبحت مهمة لجان قطاعات التعليم الجامعى مراجعة لوائح الكليات. وفى منتصف السبعينيات، تم تنظيم العمل فى تلك اللجان، وأصبح الهيكل التنظيمى لكل لجنة قطاع متضمناً - بجانب رئيس وأمين اللجنة - لجنتين، تتمثلان فى لجنة التخطيط، وفيها خبراء من المجال التابع له تخصص لجنة القطاع، ولجنة هيئة المكتب، التى تتكون أساساً من عمداء كليات كل قطاع. وفى عام 2011 تم تطوير العمل فى تلك اللجان، حيث حدد قرار رقم (148) اختصاصات لجنتى التخطيط، وهيئة المكتب لكل قطاع (منشورات قانونية. 2011). واللجنة الأولى تختص باقتراح مؤشرات وأسس التخطيط الإستراتيجى لتطوير

نظم الدراسة فى القطاع المعنى، ودراسة ما يتعلق بخطط البحث العلمى بالتعليم الجامعى، ووضع أسس تطوير البرامج الدراسية وخطط الدراسة، وعمل لائحة استرشادية لتطوير لوائح الكليات ذات العلاقة بكل قطاع، وإقتراح معايير محددة للترخيص بإنشاء مؤسسات تعليمية جامعية جديدة، وتحديد الشعب الدراسية والأقسام العلمية وخاصة الجديد منها، والمشاركة فى التشريعات والقوانين المقترحة بما يتعلق بتطوير التعليم العالى. أما لجنة هيئة المكتب، فتختص بإبداء الرأى فى الموضوعات ذات العلاقة بالقطاع المختص، والتى يحيلها المجلس الأعلى للجامعات واللجنة التخطيطية، واقتراح تشكيل لجان امتحانات الفرق النهائية بالكليات، وإبداء الرأى فى تقارير لجان المقررات قبل عرضها على اللجنة التخطيطية، وتحديد أسس التنسيق بين نظم ومستويات الدراسة والامتحانات فى الكليات، وإبداء الرأى فى تخصصات لجان التخطيط.

ويبلغ إجمالى لجنة قطاعات التعليم الجامعى 24 لجنة. وما له علاقة بمؤسسات إعداد المعلم، يمكن حصره فى خمس لجان، تتمثل فى لجنة قطاع الدراسات التربوية، ولجنة قطاع التربية الرياضية، ولجنة قطاع الفنون والتربية الموسيقية، ولجنة قطاع التربية النوعية والاقتصاد المنزلى، ولجنة قطاع دراسات الطفولة ورياض الأطفال.

## 2 - الإطار المرجعى لبرامج كليات التربية

يشير استقراء الواقع إلى أن بداية خروج الإطار المرجعى للنور كان من خلال المحاولات المستمرة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم. ففي عام 2015، وجه وزير التعليم العالى - فى ذلك الوقت - إلى «ضرورة التطوير المنظومى الشامل لكليات التربية»، كأهم مؤسسات إعداد المعلم، وبالتالى «طالب الوزير لجنة قطاع الدراسات التربوية بالمجلس الأعلى للجامعات، بإعداد مشروع لتطوير إعداد المعلم، وفقاً لمتطلبات واحتياجات المجتمع المصرى، وكذلك تحديد رؤية إستراتيجية واضحة وخطوات عمل لتنفيذ ذلك التطوير، على أن يكون التطوير قائماً على الشراكة بين وزارتي التعليم العالى والتربية والتعليم، وضرورة الاستعانة بممثلين عن وزارة التربية والتعليم للمشاركة فى فعاليات ورش العمل» (الشروق. 2015). وقد يكون ذلك بداية

العمل في الإطار المرجعي لتطوير برامج إعداد المعلم، مرتكز اهتمام المحور الحالي. وبالتالي قامت لجنة قطاع الدراسات التربوية بطرح إطاراً فكرياً مرجعياً لتطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية، والذي تم اعتماده من المجلس الأعلى للجامعات في مارس 2019 (قطاع الدراسات التربوية 2020، 10). والجدير بالذكر أن جميع لوائح كليات التربية يتم تحديثها وتطويرها حالياً، بما يتوافق مع محاور ذلك الإطار المرجعي، كشرط رئيسي لإعتماد لجنة الدراسات التربوية تلك اللوائح بعد مراجعتها من أعضاء اللجان المختصة التي تحددها لجنة قطاع الدراسات التربوية.

يتكون الإطار المرجعي من أربع مكونات (لجنة قطاع الدراسات التربوية 2020، 12:17)، يتمثل المكون الأول في تحديد نمط المعلم المستهدف إعدادة، وهو المعلم المتفكر المهني الممارس الباحث؛ أما المكون الثاني فيحدد سبعة مواصفات لخريج كليات التربية، بحيث يتضمن كل منها عدد من المواصفات التفصيلية، والتي سيتم عرضها فيما بعد في الجزء الخاص بعرض الرؤية المقترحة لتوظيف QFD في تطوير مؤسسات إعداد المعلم؛ والمكون الثالث يتمثل في تحديد منظومة القيم والمبادئ الحاكمة لعملية إعداد المعلم، وهي قيم ومبادئ الإلتزام والمهنية والمحاسبية والمواطنة والعدالة وقبول التنوع والتميز والنزاهة والتعاون والمشاركة والاحترام؛ وأخيراً المكون الرابع، وهو نمط ومبادئ البيداغوجيا التي ينبغي أن تنعكس على برامج إعداد المعلم بكليات التربية، ومنها التعلم القائم على الممارسة والبحث وحل المشكلات والتعلم النشط والتجريبي والمتمحور حول الطالب.

وقد تم التوصل لذلك الإطار المرجعي، بعد مراجعة المشروعات السابقة لتطوير كليات التربية، ومن خلال العديد من الخطوات والمراحل، أبرزها عقد عدداً من ورش العمل، وإجراء دراسات مقارنات بين برامج إعداد المعلم في بعض الجامعات الأجنبية الرائدة، ودراسة معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد المصرية، ومعايير مجلس اعتماد إعداد المعلم الأمريكية (Council for Accreditation of Education Preparation (CAEP)). كما عقدت لجنة قطاع الدراسات التربوية بعض ورش العمل

للتوصل الي نموذج إسترشادي ” للمعلم الهني المتفكر الباحث“، وذلك بمشاركة عمداء الكليات وعدد من التربويين، وتم دراسة بعض نماذج التطوير التي عرضتها بعض كليات التربية، وورق عمل علمية بمشاركة خبراء في جهات مختلفة، بجانب دعوة خبراء مصريين وأجانب من الجامعات المصرية والأجنبية. وقد توصلت اللجنة الي أن المعلم الذي نريده ينبغي أن يكون معلماً باحثاً، يتقن مهارات التفكير العلمي وحل المشكلات ويوظف التكنولوجيا، قادراً علي التواصل والتعاون بفاعلية، ويصمم أنشطة التعلم، وأن يكون متقناً للغة العربية وللغة أجنبية واحدة علي الأقل. ويكون متعلماً متعلماً مستمراً مدي الحياة ينمي ذاته، ويشارك في مجتمعات التعلم المهنية، متبنياً مفاهيم وطنية وعالمية، بجانب كونه صاحب رؤية أخلاقية وملتزماً بقيم الانسانية ومشاركاً في التنمية، و متمسكاً بميثاق شرف المعلم، وقائداً للتغيير والتحديث، مبدعاً وقادراً علي مواجهة الفكر المتطرف والارهاب. وقد انبثق عن الإطار المرجعي، وثيقة معالم برامج إعداد المعلم المطورة، والمرتكزات والشروط العامة لبناء البرامج المطورة (لجنة قطاع الدراسات التربوية 2020، 20:22)، وفيه تم التحديد الإجرائي لما ينبغي أن تتضمنه برامج إعداد المعلم.

ومن الجدير بالذكر أنه عند الانتهاء من النسخة الأولية من الإطار المرجعي، وعند عرضه علي مختلف كليات التربية، قوبل ذلك أحياناً بالرفض، أو بالانتقاد القوي أو البناء لبعض بنود ذلك الإطار أحياناً أخرى. فقد نشرت إحدى المواقع الإلكترونية الإخبارية (البوابة. 2018) أن حالة من الجدل أثرت بسبب النموذج الاسترشادي لتطوير كليات التربية الذي قدمه قطاع الدراسات التربوية، وتم تفنيد أوجه الاعتراض من بعض مجالس كليات التربية. وفي المقابل تم توضيح رد لجنة القطاع بأن ”النموذج الذي قدم، هو نموذج استرشادي مقترح؛ وبالتالي فهو غير ملزم لأي كلية، ولايسعى لتنميط كليات التربية، فلكل كلية خصوصياتها“. وينبغي التأكيد على أن الإطار المرجعي قد مُرر بعد مراجعته على جميع كليات التربية بمصر، حتى تم التوافق على جُل تفاصيله. كما تم التواصل مع بعض لجان القطاع ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم مثل قطاع التربية النوعية، وذلك على حد علم الباحثة، والتي كانت من ضمن أعضاء لجنة التخطيط بلجنة

قطاع الدراسات التربوية فى الفترة من 2019 - 2021. وبعد تلك النبذه العامة عن وثيقة الإطار المرجعى لبرامج إعداد المعلم، كأحد الجهود المؤسسية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، سيتم استخلاص الخصائص الفنية لتصميم مؤسسات إعداد المعلم فى الرؤية المقترحة التى ينتهى بها البحث الحالى.

### المحور الثالث: طبيعة دالة نشر الجودة وخطواتها

فى مقابل الوفرة فى الدراسات الأجنبية التربوية التى تناولت واستخدمت QFD؛ فإن الدراسات العربية عن QFD تعتبر قليلة، وتكون عادة عما له علاقة بإدارة الأعمال وإدارة المنشآت السياحية، أما الدراسات التربوية منها فهى نادرة. وفى المحور الحالى سيتم الاعتماد على استقراء وتحليل ما نشر من الأدبيات ذات العلاقة، لعرض تطور مفهوم QFD، وأهمية استخدامها كأداة تخطط لتطوير عمل المؤسسات، وأهم مكوناتها وخطواتها.

#### أولاً: تطور مفهوم دالة نشر الجودة

يرجع تأصيل استخدام QFD إلى كل من شيجرو ميزونوا ويوجى أكاو-Shigeru Mi-Akao (Akao, Y., 1990, 183)، واللذان ابتكرها كأداة لتحقيق الجودة فى قطاع الصناعة فى الستينيات من القرن السابق باليابان، ثم بدأ انتشار استخدامها فى معظم دول العالم بجميع القطاعات الإنتاجية والخدمية فى الثمانينيات. ويؤرخ لتطبيقها الفعلى فى الوقت الذى تلى الحرب العالمية الثانية (Mazur, G., 2022)، حيث كانت مراقبة الجودة الإحصائية Statistical Quality Control منتشرة الاستخدام، كوسيلة لزيادة جودة الصناعة التحويلية اليابانية، وتم دمج خطوات مراقبة الجودة مع أفكار العلماء البارزين فى ذلك الوقت، مثل جوران Juran، وكاورو إيشيكوا Ishikawa، ثم تم التطور الفكرى وصولاً لفلسفة إدارة الجودة الشاملة TQM.

وقد تطور استخدام QFD بغرض إيجاد طريقة لضمان الجودة، بحيث تصل المؤسسة لرضا أصحاب المصلحة عن المنتج قبل تصنيعه، أو الخدمة قبل تنفيذها. وقد كانت طرق مراقبة الجودة Quality Control المستخدمة مسبقاً تهدف فى المقام الأول إلى إصلاح مشكلة حدثت بالفعل أثناء مرحلة التصنيع أو بعدها. وبهذا جاءت QFD

كمدخل تخطيطي يستبق حدوث أى أخطاء أثناء حدوث العمليات. وقد تم تقديم أول تطبيق واسع النطاق لمدخل QFD عام 1966 عن طريق "أوشويومي" Kiyotaka Os-hiumi باليابان، والذي استخدم مخطط هيكل السمكة Fishbone Diagram لعناصر ضمان جودة العمليات لتحديد متطلبات أصحاب المصلحة Customer Require-ments (التأثير Effect)، ولتحديد خصائص الجودة البديلة-Quality Characteristics والعوامل التي تؤثر في جودة العمليات (الأسباب Causes)، والتي ينبغي السيطرة عليها وقياسها لتطوير جودة المؤسسة (QFD Institute a 2022)؛ إلا أن ذلك لم يكن كافياً، واحتاج لتطوير تالى.

وفي عام 1972، تم تطبيق الصورة الأولية من QFD لتطوير تصميم ناقلة نفط في أحواض بناء السفن Kobe التابعة لشركة Mitsubishi Heavy Industry اليابانية، على يد المهندس نيشيمورا وتاكا يوناجي Nishimura and Takayanagi (Verna. 193, 2014). وفي ذلك الوقت أصبحت مخططات هيكل السمكة غير عملية؛ نظراً لأن التأثيرات تترك فيها أسباب متعددة، فتم استخدام جداول البيانات ومصنوفات تعبر عن التأثيرات المرغوبة لتحقيق رضا أصحاب المصلحة، وبهذا تطور استخدام QFD. وفي ذلك الوقت، قدم كاتسويوشي إيشيهارا Katsuyoshi Ishihara مبادئ هندسة القيمة Value Engineering Principles المستخدمة لوصف الخصائص الفنية للمنتج ومكونات المؤسسة؛ وبالتالي تم تطوير آخر لاستخدام QFD حتى تتضمن وصف لدالة العمل Functions اللازمة لضمان جودة عملية التخطيط والتصميم. وهكذا تم تطوير أداة QFD لتصبح في النهاية نظاماً تخطيطياً يتم خلاله تصميم الجودة بحيث تتضمن احتياجات أصحاب المصلحة، والخصائص الفنية العمل في المؤسسة التي يتم تطويرها (Bolar et al. 2017, 9).

وقد بدأ تقديم QFD إلى المؤسسات الأمريكية والأوروبية عام 1983، عندما نشرت الجمعية الأمريكية لمراقبة الجودة American Society for Quality Control أعمال "أكاو" Akao ونتائج استخدام QFD فى زيادة جودة المنتجات والخدمات، وبالتالي قامت مؤسسة كامبريدج البحثية Cambridge Research، والتي أطلق عليها فيما

بعد معهد كايزن Kaizen Institute، بدعوة "أكاو" Akao لإلقاء ندوة حول QFD في شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية، وتبع ذلك العديد من المحاضرات حول طبيعة استخدام QFD في بوسطن. من هنا انتشر مفهوم QFD وتم تطبيقها في الولايات المتحدة الأمريكية، على وجه الخصوص، ثم من قبل الشركات التي كانت تواجه المنافسة اليابانية؛ بسبب مرونتها وشموليتها كأداة تسعى لتطوير عمل المؤسسات. ومنذ ذلك الوقت ويتم تطبيق QFD لتطوير جودة العديد من المؤسسات في جميع أنحاء العالم، مثل السويد وألمانيا وتركيا والصين وهونغ كونغ والبرازيل وأستراليا (QFD Institute b. 2022).

ولا يزال مدخل QFD التخطيطي يتطور في آلياته وخطواته وأدواته، خاصة وأن معهد دالة نشر الجودة QFD Institute قد طور QFD في عام 2016، حيث دمج بين تلك المنهجية و الأيزو ISO، وخاصة (ISO 16355 (QFD Institute a. 2022). وبهذا يمكن القول أن QFD تشير لطريقة منظمة Structured Method، تستخدم للتخطيط لتصميم خدمة/منتج لتطوير مؤسسة ما، بحيث يتسم أداءها بالجودة المطلوبة، والتي يحددها آراء ومتطلبات أصحاب المصلحة، والتي تترجم من صورة وصفية لصورة كمية (Qureshi, M. I. et.al. 2012, 1113)). وبهذا تعتبر QFD أداة متعددة الجوانب تركز على رؤية أصحاب المصلحة Stakeholders Perspectives، وتسعى لتحقيق رضاهم (Singh, V., et.al. 2008, 162; Bolaret al. 2017, 19). وتعتبر عملية تستخدم مجموعة من الأدوات لتحويل متطلبات أصحاب المصلحة لمواصفات وخطط ومصنوفات مفصلة تفي بتلك المتطلبات (Q - 1.a 2022).

وبتحليل الدراسات السابقة، وجد أن QFD تُرى أحياناً كمداخل Approach من مداخل إدارة الجودة الشاملة (Sahney, S. et.al. 2003, 302; Bakhru, K. M.). وأحياناً أخرى يعتبرونها كتقنية تخطيطية Planning Technique تستخدم لرفع جودة خصائص المنتج أو الخدمة المقدمة من مؤسسة ما، اعتماداً على تلبية متطلبات وتوقعات أصحاب المصلحة. ويعتبرها البعض الآخر منهجية (Verna, I. 2014, 189; Kelesbayev, D. et.al. 2016, 570). ، فقد عرفها معهد دالة نشر الجودة QFD Institute بأنها منهجية



Methodology للتخطيط ”مُعترف بها دولياً لتحليل احتياجات العملاء، وتطوير عمل المؤسسات، وبما يتضمن إدارة متطلبات العملاء Customer Requirements Design for Customer (Management (CRM)، والتصميم طبقاً لقيمة العميل (QFD Institute a 2022 (Value (DFCV). وآخرون وصفوها بأنها من أبرز تقنيات وتطبيقات Technique and Application إدارة الجودة الشاملة التي تستخدم لتصميم وتطوير العمليات في مؤسسة ما (Qureshi, M. I. & others. 2012, 1111). كما عُرِفَت على أنها نظام جودة Quality System يستخدم لجعل العملاء أكثر رضا، من خلال فهم متطلباتهم واحتياجاتهم، وبهذا تعمل المؤسسات على تحقيق أهدافها لتصل إلى رضا أصحاب المصلحة (Cetinkaya, C., et.al. 2019, 69).

وباستقراء الأدبيات، يلاحظ أن البعض يرادف بين مفهومي بيت الجودة ودالة نشر الجودة (Basri, W. S. 2015, 21; Qureshi, M. I. et.al. 2012, 1113) لكن الباحثة ترى أنهما ليسا مترادفين؛ بل أن بيت الجودة HOQ هو جزء من QFD. فقد أكد يوجي أكاو Akao على أنهما ليسا شيئاً واحداً (QFD Institute c. 2022). لأن بيت الجودة أحد خطوات الدالة؛ والتي يسبقها عدد من الخطوات والمراحل اللازمة لتحديدها. وبالتالي عند الوصول لخطوة HOQ يتم عمل مجموعة من جداول تخطيط الجودة والتي تتسم بالمرونة (Hamza, Z. et.al. 2019, 2)، والتدرجات الهرمية لخصائص جودة مؤسسة ما، والتي توضح العلاقة بين المكونات التي تؤدي للجودة المطلوبة لمراعاة صوت أصحاب المصلحة. بل قد يكتفى عند استخدام دالة نشر الجودة بالخطوات السابقة لبيت الجودة؛ والذي قد لا يبنى بالفعل لتطوير جودة مؤسسة ما، وذلك تبعاً لطبيعة المؤسسة نفسها.

وبهذا يمكن القول بأنه من المنظور المنظومي، الذي يرى المؤسسة على أنها منظومة مكونة من مدخلات وعمليات ومخرجات، فإن QFD تركز على تصميم العمليات، مما يضمن جودة المخرجات، بناءً على احتياجات أصحاب المصلحة، من وجهة نظرهم. ويتفق التحليل السابق مع أفكار أيدا فيرناندا Ida Vernal، والتي ترى أن QFD تهتم بتصميم المنتج/ الخدمة (العمليات) وفقاً لاحتياجات العملاء النهائية الصريحة

والضمنية (المخرجات)، بما يساعد في تقليل الوقت والتكلفة المرتبطة بتنفيذ التصميم الخاطئ، وبالتالي تقلل الفجوة بين جودة المخرجات الى تم الوعد بتحقيقها "Qual-ity Promised" وجودة المخرجات التي تم الحصول عليها بالفعل "Quality Sup-plied" (Verna. 2014, 194). ويتفق مع النظرة لأداة QFD على أنها تهدف لتطوير المؤسسات من خلال تحسين جودة عملياتها العديد من الباحثين، منهم (Gudkova, 2021, 242 - 243).

وتجدر الإشارة إلى وجود مؤسسات استشارية وبحثية وتدريبية على مستوى العالم، تختص بدراسة وتطبيق وتوظيف QFD لتطوير أداء المؤسسات الخدمية والإنتاجية بمختلف أنواعها. ومن أبرز تلك المؤسسات "المؤسسة الدولية رقم 1" - Quality One International، والتي تم إنشاءها من أكثر من 35 عاماً، 1988 (Q - 1. 2022)، ولديها فروع بستة أماكن على مستوى العالم. وهي مؤسسة مختصة بتقديم مساعدات لمختلف المؤسسات من خلال خبرائها المتخصصين، والأدلة الإرشادية الخاصة بكل ما يتعلق بأنشطة الجودة التي تطور من عمل المؤسسات. بالإضافة لذلك فإن معهد دالة نشر الجودة (QFD Institute a. 2022) (QFD Institute) يقوم بتقديم التدريب الاحترافي لأعضاء الشركات والمؤسسات الراغبة في تطبيق QFD لتطوير عملها، وتقديم في ذلك مستويات متعددة من التدريب طبقاً لاحتياجات المؤسسات.

### ثانياً: أهمية دالة نشر الجودة

تعتبر QFD نظام جودة ينفذ جميع عناصر التفكير المنظومي، ويوفر نظاماً لتطوير مؤسسى شامل، لذا ترجع أهميتها ليس لاستبدال عملية التصميم الحالية للمؤسسة؛ بل دعم المؤسسة لتطويرها وتحسين جودتها (Q - 1.b 2022). وبهذا يمكن تحديد أهمية اللجوء إليها للتخطيط للتطوير المؤسسى فى العناصر التالية (QFD Institute d 2022):

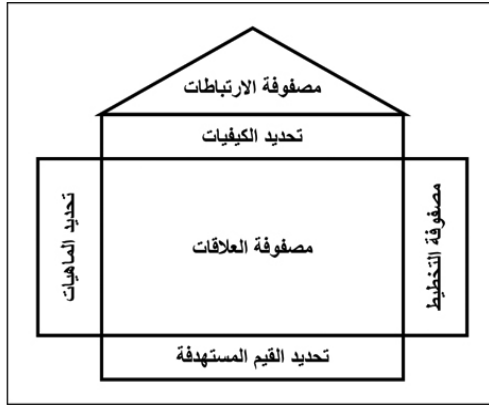
1. فهم الاحتياجات «الحقيقية» لأصحاب المصلحة من وجهة نظرهم.
2. تحديد ما تعنيه "قيمة الخدمة/ المنتج" لأصحاب المصلحة من وجهة نظرهم.
3. فهم كيفية تلبية متطلبات أصحاب المصلحة من المستخدمين النهائيين، طبقاً لاختيارهم، ولزيادة مستوى رضاهم.

4. تحديد أوجه تطوير المؤسسة والميزات المراد تضمينها، وزيادة مستوى الأداء المطلوب، لزيادة جودة المخرجات.

5. الربط الذكي بين احتياجات أصحاب المصلحة (صوت العميل)، مع واقع المؤسسة وخصائصها (وظائف التصميم).

#### ثالثاً: مكونات وخطوات دالة نشر الجودة

تتكون دالة نشر الجودة من مجموعة من المصفوفات Matrices، لتكون HOQ، والذي يعتبر الشكل البصري التوضيحي لدالة نشر الجودة، كما يتضح من شكل (1)، من إعداد الباحثة؛ اعتماداً على استقراء الدراسات السابقة في المجال.



شكل (1) مكونات بيت الجودة

وكما يظهر في الشكل السابق (1)، يمكن تحديد مكونات بيت الجودة في مصفوفة "الماهيات" Whats، والتي تحدد متطلبات أصحاب المصلحة، ومصفوفة "الكيفيات" Hows، والتي يتحدد فيها الخصائص والمواصفات الفنية في ضوء ما يراه المختصون والمتخصصون بالمؤسسة، والمصفوفات التي تبين الارتباطات Correlations والعلاقات Relationships بين مختلف العناصر، ومصفوفة التخطيط Planning Matrix والتي تحدد ما له علاقة بالمتنافسين Competitions مع المؤسسة المراد تطويرها، وغير ذلك. وجمع تلك المصفوفات يتكون بيت الجودة. وقد أكد معهد نشر وظيفة الجودة (QFD Institute c. 2022) أنه ليس لزاماً احتواء HOQ على جميع

المكونات؛ بل يمكن اتباع منهجية تخطيطية تتناسب مع المؤسسة المراد تطويرها ورفع جودتها، وبشكل يتناسب مع كون المؤسسة خدمية أو انتاجية. كما أشار بعض الباحثين (Hamza, Z. et.al. 2019, 2) إلى أن هيكل HoQ يكون مرناً، اعتماداً على نوعية المؤسسة التي يتم التخطيط لتطويرها، فعلى سبيل المثال، في بعض الأحيان قد لا يكون السقف، أو التحليل التنافسي، أو التقييم الفني ضرورياً.

وبالنسبة لخطوات دالة نشر الجودة، فتبين بتحليل واستقراء الأدبيات ذات الصلة، وجود تباين في عدد خطوات QFD؛ تبعاً لتفصيل كل دراسة لبعض الخطوات، أو دمجها معاً. فقد اختصر البعض (Qureshi, M. I. & others. 2012, 1113) خطوات QFD في أربع خطوات أساسية، تتمثل في تحديد وترتيب احتياجات أصحاب المصلحة طبقاً للأهمية النسبية لكل متطلب، وتحديد خصائص ومعايير تصميم الخدمة/ المنتج التي تسهم في استيفاء احتياجات أصحاب المصلحة. وتقدير العلاقة بين احتياجات أصحاب المصلحة وخصائص الخدمة/ المنتج الذي تقدمه المؤسسة، ووضع قيم مستهدفة ينبغي أن تصل إليها خصائص الخدمة/ المنتج ليتم تلبية الاحتياجات المطلوب استيفائها بأفضل الطرق في ضوء تطوير المؤسسة. وأشارت دراسة أخرى (Sahney, S., Banwet, D., Iden-Iden, K., & Karunes, S., 2003, 303) إلى أن QFD تستلزم قبل بداية عملها تحديد Customer Requirements /The التوقعات وأصحاب المصلحة، وترتيب Rankings الأهمية النسبية لمتطلبات أصحاب المصلحة Relative Importance ، مروراً بتحديد الخصائص /The Hows Design Characteristics ، والتي يمكن أن تسهم في تحقيق تلك المتطلبات، ثم يتم تقدير أوجه الارتباط Cor-relations بين متطلبات أصحاب المصلحة - بما يسمى صوت العملاء وبين سمات الخدمة المقدمة أو المنتج بما يسمى صوت المؤسسة، وكذلك العلاقات بينهما- Relations ، وصولاً لتحديد وترتيب كيفية تلبية متطلبات أصحاب المصلحة في ظل الظروف والخصائص الخاصة بالمؤسسة بأفضل الطرق والوسائل (Sahney, S., Banwet, D., Iden-Iden, K., & Karunes, S., 2003, 303). وتجدد الإشارة إلى أن بعض الباحثين (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 570) أشاروا إلى وجود نماذج متعددة من QFD،

ولكل نموذج مكوناته وخطواته. وعادة ما يعتمد اختيار تطبيق نموذج معين، على طبيعة وخصائص المؤسسة المراد تطويرها، وبالتالي يمكن استبعاد بعض الخطوات أو زيادتها تبعاً لذلك. وفي البحث الحالي تتحدد خطوات QFD في ست خطوات، كما يظهر في شكل (2).



شكل (2) خطوات دالة نشر الجودة (من تصميم الباحثة)

ويمكن تفصيل الشكل (2) السابق من خلال الخطوات التفصيلية التالية.

### 1. تحديد متطلبات أصحاب المصلحة (الماهيات) Determine Stakeholder

#### (Demands (The Whats

في بداية هذه الخطوة يتم أولاً تحديد مجموعات أصحاب المصلحة؛ وذلك قبل تحديد المتطلبات التي يحتاجونها من المؤسسة. وتسعى تلك الخطوة لتجميع متطلبات واحتياجات وتوقعات أصحاب المصلحة، فيما يسمى صوت أصحاب المصلحة Voice of Customer (VOC). وهي أهم خطوة من خطوات QFD؛ والسبب في اعتبارها أهم الخطوات أنها توفر مدخلات QFD، والتي يتم اتخاذها أساساً لإجراء الخطوات التالية (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 570). وينبغي مراعاة أن آراء أصحاب المصلحة ليست على نفس القدر من الأهمية، وذلك على حسب طبيعة كل مجموعة من مجموعات

أصحاب المصلحة؛ وقد تكون آراء أعضاء بعض المجموعات أهم من غيرها. فقيمة آراء 20% مثلاً من أصحاب المصلحة، قد تمثل قيمتها 80%، وبالتالي تلك الآراء ذات أهمية أفضل من آراء 80% من باقى أصحاب المصلحة، والذين تبلغ قيمة آرائهم 20% فقط. ويسمى ذلك Customer Segment، وقيمة الآراء Total Value. فمثلاً عند تطوير مؤسسات إعداد المعلم، قد تكون آراء مديري المدارس أهم أحياناً من آراء أولياء الأمور، أو العكس. ومما يدل على أهمية خطوة تحديد الماهيات، أن إحدى الدراسات (منى محمد الحرون. 2020، 132،146) أكدت على أهمية أنه من متطلبات تطوير كليات التربية، مراعاة رأى الطلبة وأولياء أمورهم كأصحاب مصلحة، وأن ذلك قد يحقق تميزها كمؤسسات رئيسة فى إعداد المعلم. ووجدت تلك الدراسة أنه ينبغى تلبية احتياجات ورغبات الطلبة، وأولياء الأمور، وسوق العمل، ومشاركتهم فى رؤية تطوير كليات التربية. ومن أكثر الأدوات التي يمكن من خلالها تحديد متطلبات أصحاب المصلحة الاستبيانات، والمقابلات الفردية Individual Interviews، والمقابلات الجماعية Fo-cus Groups، كما يتم ذلك أيضاً من خلال تجميع آراؤهم من خلال منصات التواصل الاجتماعي، وتحليل شكاوى الطلاب، واستخدام نموذج كانو Kano Model، وأداة التسلسل التحليلي الهرمي (Analytical Hierarchy Process (AHP)، واستقصاء قياس جودة الخدمات (SERVQUAL (Singh, R. K. et.al. 2012)، وغير ذلك من أدوات تجمع بها البيانات، ويتم من خلالها تصنيف متطلبات أصحاب المصلحة؛ ومن ثم يحدث الربط بينها بطريقة منطقية.

وتتضمن هذه الخطوة "تصنيف المتطلبات/ الماهيات"؛ وتهتم بتحويل الاحتياجات الوصفية التي تم تجميعها إلى شكل كمي، يعتمد على تحديد الأكثر أهمية من وجهة نظر أصحاب المصلحة. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال أن أصحاب المصلحة الذين حددوا المتطلبات التي يتوقعون استيفائها، يطلب منهم ترتيبها على حسب درجة أهميتها بالنسبة لهم. مثلاً فى خمس مستويات من الأهمية، مرتفع جداً (5)، مرتفع (4)، متوسط (3)، منخفض (2)، منخفض جداً (1) (على جبالق. 2021، 76). وبعد

تجميع آراء أصحاب المصلحة، يتم تحويل تلك البيانات إلى متطلبات محددة ودقيقة Stakeholders' Requirement، وذلك عن طريق ما يسمى شجرة البيانات-Tree Diagram. فمثلاً يمكن تحويل آراء أصحاب المصلحة بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم إلى مهارات المعلم الكفاء (بداية الشجرة) ومنها تفصيل تلك المهارات إلى مهارات تدريسية، وتربوية، وأخلاقية، وأكاديمية، ومهنية (في المستوى الأول من الشجرة). يلي ذلك تحديد المهارات في مستواها الثاني، حيث تتضمن المهارات الأكاديمية مثلاً فهم المعلم لطبيعة المادة التي يدرسها، وإطلاعه على المستحدثات في التخصص وهكذا. أما بالنسبة لتحديد المتطلبات ذات العلاقة بمهارات المعلم الفنية أو المهنية، قد يتضمن ذلك مثلاً مهارات إدارته للفصل، والتواصل الجيد مع الطلبة وأولياء أمورهم، واستخدامه لطرق استراتيجيات تدريس مناسبة ومتنوعة، وغير ذلك.

## 2. تحديد الخصائص الفنية (الكيفيات) - Determine Technical Characteris-

### (tics (The Hows

يطلق على تلك الخطوة بالمتطلبات الفنية أو تحديد الكيفيات، ويتم فيها تحديد خصائص المؤسسة الفنية التي يراها المتخصصون والمختصون من العاملين؛ لذا فهي تعتبر اللغة الفنية أو الصوت الداخلي للمؤسسة (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 571). ويطلق على تلك الخصائص والمواصفات الفنية "صوت المؤسسة" Voice of the Institution (VOI)، أو صوت الشركة أو صوت المهندس أو غير ذلك، تبعاً لطبيعة المؤسسة محل التطوير. وتجمع البيانات من خلال الاجتماعات بين الفنيين والمتخصصين لتحديد ما يمكن اعتباره مواصفات فنية خاصة بالمؤسسة، والتي ترتبط بحاجات أصحاب المصلحة، ولكن يعبر عنها بشكل متخصص قد لا يدركه أصحاب المصلحة. وترتبط تلك المتطلبات الفنية بأهداف المؤسسة عادة، ويتم تحويلها من شكلها الوصفي إلى شكل كمي يمكن قياسه. ويمكن اعتبار تلك الخطوة بمثابة ترجمة متطلبات أصحاب المصلحة إلى خصائص ومواصفات فنية، طبقاً لطبيعة وظروف المؤسسة التي يلزمها التطوير.

### 3. التحليل التنافسي طبقاً للماهيات (مصفوفة التخطيط)-Competitor Comparison (Planning Matrix)

وفي هذه الخطوة يتم تقييم للوضع التنافسي بين المؤسسة والمؤسسات الأخرى المنافسة لها، والتي تقدم ذات الخدمة/المنتج، وذلك لمعرفة مدى تحقيق المؤسسة لمتطلبات أصحاب المصلحة (التي حددت في المصفوفة الأولى) مقارنة بما يقدمه المنافسين. من هنا يطلق عليها مصفوفة التقييم التنافسي Matrix of Competitive Assessment أو "صوت السوق". وتسمى أيضاً مصفوفة التخطيط لتضمنها بيانات رقمية، يحدد من خلالها مقارنة خدمات/منتجات المؤسسة بالمنافسين، بما يتعلق باستيفاء الماهيات. وبالتالي تتخذ تلك البيانات كأساس للتخطيط لتطوير خدمات/منتجات المؤسسة، بناء على تحقيق متطلبات أصحاب المصلحة. وعادة ما يتم استخدام مقياس من 1 إلى 5 بالترتيب، حيث يمثل الرقم 5 أعلى مستوى من رضا أصحاب المصلحة عن الخدمة/المنتج من كل منافس من المنافسين بما فيهم المؤسسة نفسها محل التطوير (Q - 1.b. 2022). ويتم استكمال هذه المصفوفة من خلال تحليل مقارن للتعليقات المجمعة من استبيانات أصحاب المصلحة، أو أي وسائل أخرى تستخدم لجمع البيانات منهم.

### 4 . تحديد العلاقات بين الماهيات والكيفيات (مصفوفة العلاقات) Determine Relationships between Whats and Hows

وتسمى هذه الخطوة بمصفوفة العلاقات Relationship Matrix، وفيها يتم الربط بين متطلبات أصحاب المصلحة (الماهيات) والخصائص الفنية (الكيفيات)، وذلك من خلال تحديد لمستوى العلاقة بين كل متطلب والخاصية الفنية التي تحققه، وقد تكون خاصية فنية محققة لعدد من المتطلبات. ويتم تحديد العلاقة بتحويل الوصف الكيفي لأرقام ورموز تعبر عن قوة العلاقات بين الماهيات والكيفيات؛ تسهياً لحساب تلك العلاقات. وعادة ما يعبر عن العلاقات بثلاث درجات من القوة، ضعيفة (1)، ومتوسطة (2)، وقوية (3) (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 571). وبالطبع إذا لم توجد علاقة



فيعبر عنها (0). وتهدف مصفوفة العلاقات إلى التوصل لمعرفة أقل قدر من الخصائص والموصفات الفنية، التي يمكن من خلالها تحقيق أكبر قدر ممكن من متطلبات أصحاب المصلحة. وبهذا تظهر العلاقة بين صوت أصحاب المصلحة VOC وصوت المؤسسة VOI؛ مما يساعد على تعديل التصميم أو التغيير من الخصائص الفنية؛ للاستجابة لمتطلبات أصحاب المصلحة.

## 5 . تحديد الارتباطات بين الكيفيات (السقف) - Determine Correlations between Hows (Roof)

وتكون تلك المصفوفة في قمة بيت الجودة، كما يتضح من شكل (1)، لذا يطلق عليها مصفوفة السقف أحياناً، وفيها يتم تحديد الارتباطات بين الخصائص الفنية (الكيفيات). حيث يحدد هذا الجزء آثار الخصائص الفنية على بعضها البعض، ومدى ارتباطها ببعضها (Q - 1. B. 2022)، ليتبين ما إذا كان هناك تأثير إيجابي (علاقة طردية) أو سلبي (علاقة عكسية) بين الخصائص الفنية المحددة (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 571). وبالتالي تتضح التناقضات أو التداخلات أو المبادلات بين المواصفات. وأهمية هذه الخطوة تتضح في كونها تشير إلى محاولة إيجاد الحلول، إذا ما وجد تضارب بين بعض الخصائص الفنية للمؤسسة، وبالتالي تشير للبدائل التي يمكن عملها لتطوير خدمات/ منتجات المؤسسة، كما تمهد لمعرفة إمكانية إدخال تغييرات في المواصفات الفنية للمؤسسة نفسها لتجنب ما رصد من تناقضات.

## 6 . تحديد القيم المستهدفة Target Value Matrix

وتسمى المصفوفة في تلك الخطوة بمصفوفة القيم المستهدفة، وهي الخطوة الأخيرة في QFD والمسئولة عن اتخاذ القرارات الخاصة بتطوير المؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، يتم أيضاً في هذه الخطوة تضمين بعض المعايير والقيم والأهداف ذات العلاقة بالخصائص الفنية، والتي تلبى متطلبات أصحاب المصلحة (Kelesbayev, D. et.al. 2016, 571). وفيها يتم القيام بتحديد وترتيب الخصائص الفنية (الكيفيات) التي ينبغي القيام بها لتلبية احتياجات و متطلبات أصحاب المصلحة. حيث يتم حساب الوزن النسبي

لجميع الماهيات والكيفيات التي تم التوصل لها فيما سبق من خطوات. وذلك لمعرفة أولويات تلبية الخصائص الفنية للاحتياجات *Prioritize Hows*، والتي ينبغي العمل عليها لتطوير خدمات/ منتجات المؤسسات لتكون ذات جودة، وتستجيب لمتطلبات أصحاب المصلحة.

#### رابعاً: مميزات وعيوب استخدام دالة نشر الجودة

تشير العديد من الدراسات (ومنها Chowdhury, M. M. H., & Quaddus, M. 2016) إلى أن أبرز مميزات استخدام QFD يتمثل في اهتمامها بالتحديد العلمي، الكيفي والكمي، لمتطلبات أصحاب المصلحة، واتخاذ ذلك أساساً لتطوير أداء المؤسسات، والاهتمام بخصائص ومواصفات المؤسسة، بناءً على آراء المتخصصين والعاملين فيها. كما تعمل QFD على تحديد أولويات التطوير، بناءً على التحليل العلمي الدقيق لمحددات التطوير. ومن أبرز مميزات سعيها لتحقيق التوازن بين كل من صوت أصحاب المصلحة VOC وصوت المؤسسة VOI. بالإضافة لذلك فتتميز QFD بسهولة التطبيق ووضوح الخطوات التنفيذية، وتؤدي إلى تحسين جودة الاتصال بين المؤسسات وأصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين. وأخيراً، تعمل QFD على توفير الوقت اللازم لإحداث التطوير المرغوب؛ بسبب إمكانية التطبيق المتزامن لتصميم كل مرحلة من مراحل QFD. ولذلك أوصت العديد من الدراسات (منها Singh, V. et.al. 2008,162) باستخدام QFD في تطوير المؤسسات التعليمية، لنجاحها في التخطيط لتطوير تلك المؤسسات، وتحسين جودة خريجها، لما في ذلك من ضمان التحليل الذاتي، وتعزيز الفعالية، وتوليد القدرة التنافسية، في ضوء تحقيق وتفهم احتياجات أصحاب المصلحة، والذين يمثلون أحياناً جماعات ضغط على تلك المؤسسات.

ولا تخلو QFD عند تطبيقها من بعض العيوب، وتمت الإشارة لبعض تلك العيوب في الأدبيات ذات الصلة، منها (Kamvysi, et.al. 2014)، ومن ذلك أنها تركز على آراء أصحاب المصلحة، دون الالتفات لبعض المتغيرات التي قد تؤثر على القيام الفعلي بالتطوير، كالكلفة مثلاً. كما تعاني أداة QFD من أن البيانات والمعلومات التي تجمع من

أصحاب المصلحة يمكن أن تكون مضللة أحياناً، خاصة إذا ما كان أصحاب المصلحة متنوعين أو غير متجانسين. بالإضافة إلى أن متطلبات أصحاب المصلحة أنفسهم هي في حقيقة الأمر متطلبات متغيرة. أيضاً يوجد صعوبة في إيجاد العلاقات بين متطلبات أصحاب المصلحة مع الخصائص والمواصفات الفنية للمؤسسات؛ خاصة إذا ما كانت الأهمية النسبية للمتطلبات لا تتفق مع الأهمية النسبية للمواصفات.

وعلى الرغم من وجود تلك العيوب؛ فالباحثة ترى أن استخدام QFD كأداة تخطيطية لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، قد يساعد بشكل علمي في الاهتمام باستيفاء متطلبات وزارة التربية والتعليم من معلمين أكفاء، يستطيعون التماشي مع ما يتم من تطوير بالمدارس، وتغيير المناهج في التعليم قبل الجامعي على وجه العموم.

#### **المحور الرابع: عرض الرؤية المقترحة لتصميم QFD لاستخدامها في تطوير مؤسسات إعداد المعلم**

يقدم المحور الحالي رؤية نظرية مقترحة لتوظيف QFD للتخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، اعتماداً على تحديد كل من متطلبات أصحاب المصلحة المتوقعة؛ بناءً على الأدبيات ذات الصلة، واشتقاق الخصائص الفنية لمؤسسات إعداد المعلم اعتماداً على تحليل وثيقة الإطار المرجعي لتطوير إعداد المعلم، السابق تفصيلها. ومن المهم التأكيد على أن الاعتماد على الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم، لا تكفي في حقيقة الأمر لتطوير جودة مؤسسات إعداد المعلم من خلال توظيف أداة QFD؛ بل يمكن اعتبار الرؤية المقترحة الحالية، بمثابة إطاراً نظرياً يمكن من خلاله إجراء دراسات ميدانية تخرج بنتائج مشتقة من الواقع الميداني. وبهذا يساعد ذلك الإطار النظري المطروح في تيسير إجراء الدراسات الميدانية، وأيضاً يشجع متخذى القرار على تطبيق ما ينتج عن الدراسات الميدانية. ولم تقم الباحثة بإجراء التطبيق الميداني لاستخدام QFD؛ لأن ذلك يحتاج لفريق بحثي، نظراً لطبيعة وتعدد واتساع مؤسسات إعداد المعلم بمصر، وتنوع أصحاب المصلحة لتلك المؤسسات. فالجهد الفردي لن يفي بالمطلوب، بسبب تطبيق العديد من الأدوات الخاصة بتجميع البيانات،

ووجود التعامل مع مجموعات كثيرة التنوع، كبيرة العدد من أصحاب المصلحة من جهة، ومن متخصصين وخبراء تربويين من جهة أخرى.

وفي الدراسات السابقة، تبنى بعض الباحثين (مثل Gudkova, S.A. et.al. 2021) دالة نشر الجودة لتطوير بيئة التعليم الإلكتروني في الجامعات الذكية بروسيا، من خلال الاعتماد التام على نتائج الدراسات السابقة عند تحديد كل من متطلبات أصحاب المصلحة وخصائص المؤسسة، دون جمع البيانات ميدانياً، وبالتالي قامت تلك الدراسة ببناء بيت الجودة اعتماداً على المحاكاة لنتائج دراسات ميدانية أخرى ذات صلة، منها دراسة (Uskov, V. L. et.al. 2019). ويتكون المحور الحالي من محورين فرعيين، يتناول الأول عرض الرؤية المقترحة لتطبيق خطوات QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم، أما الثاني فيعرض متطلبات تطبيق تلك الرؤية.

### أولاً: الرؤية المقترحة لتطبيق خطوات QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم

يتناول هذا المحور الفرعي وضع اقتراح نظري لتطبيق الخطوات الستة الخاصة بتطبيق QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر. وينبغي التأكيد على أن البحث الحالي لا يدعى أن استخدام QFD، يضمن تطوير مؤسسات إعداد المعلم بمصر، أو أنه الحل الأمثل للتطوير؛ إلا أنه يمكن القول أن توظيف QFD، باعتبارها أداة تركز على مراعاة احتياجات ومتطلبات وتوقعات أصحاب المصلحة، يمكن أن يساهم في إعادة تصميم مؤسسات إعداد المعلم، والتخطيط لتطوير عملها بطريقة علمية وعملية. ويمكن تفصيل خطوات تطبيق QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم كما يلي.

#### 1. تحديد متطلبات أصحاب المصلحة (الماهيات)

يعتبر البحث الحالي أن أصحاب المصلحة، بالنسبة لمؤسسات إعداد المعلم، يتمثلون في طلبة المدارس وأولياء أمورهم، ومديري المدارس والعاملون فيها، والموجهين، والمسؤولين بالإدارات التعليمية والمديريات ووزارة التربية والتعليم. وهؤلاء ينبغي أن تجمع آرائهم عن متطلباتهم من مؤسسات إعداد المعلم، وما يتوقعونه من خريجي تلك المؤسسات، وذلك عن طريق استخدام أدوات متعددة عند التطبيق

العملى QFD. ومن ذلك الاستيانات والمقابلات على سبيل المثال. وفى البحث الحالى سيتم وضع بعض الماهيات (المتطلبات الخاصة بأصحاب المصلحة)، بناءً على استقراء وتحليل وثائق وتقارير وزارية من وزارة التربية والتعليم، والتي أشارت ضمناً لمتطلبات وسمات المعلم المرغوبة. ومن ذلك لائحة الانضباط المدرسى، وقانون التعليم رقم (155) لعام 2007، ومنهما يمكن استخلاص العديد من متطلبات واحتياجات الوزارة بالنسبة للمعلم الكفاء، والذى تسعى الوزارة لتعيينه. إلا أن ذلك لايعنى حصر جميع الاحتياجات من أصحاب المصلحة. فالباحثة ترى أنه ينبغي تجميع آراء باقى أصحاب المصلحة، من مديرى المدارس والموجهين فنيين وغيرهم، ومن العاملين فى مديريات وإدارات التربية والتعليم، بالإضافة لآراء الطلبة وأولياء أمورهم لتحديد كامل احتياجات أصحاب المصلحة.

ويمكن اشتقاق متطلبات وزارة التربية والتعليم، من خلال تحليل ما يخص واجبات ومسئوليات المعلم نحو طلابه، والمحدد فى لائحة الانضباط المدرسى، بالقرار الوزارى رقم (179) لعام 2015 (الوقائع المصرية. 2015. 6:8). فالمعلم عليه واجبات نحو مهنته، منها ما يمكن اعتباره متطلبات واحتياجات من الوزارة تجاه المعلم، مثل الحفاظ على شرف المهنة وسمعتها، وتحسين أداءه مع الإبداع فيه، والالتزام باستراتيجية وخطط وبرامج التعليم، التى حددتها الوزارة، وأن يكون متفرغاً للمهنة، ويساهم بفعالية فى الأنشطة التعليمية. كما أن عليه واجبات نحو طلابه، منها احترامهم، والحفاظ على خصوصيتهم، واعتبارهم محوراً للعملية التعليمية، وتشجيعهم، ومراعاة الفروق الفردية بينهم. وعلى المعلم واجبات تجاه أولياء أمور طلابه، منها بناء علاقات تعاونية معهم، بما يخدم الطلاب، وتعزيز مكانة الأسرة بين طلابه، والمشاركة فى أنشطة مجالس الآباء والأمناء. وكذلك على المعلم واجبات نحو المجتمع، منها تفهم عاداته وتقاليده وأحواله، والمشاركة فى حل مشكلاته، والمحافظة على دور المدرسة الريادى فى المجتمع. وبالتالي ينظر البحث الحالى لتلك الواجبات باعتبارها احتياجات من الوزارة، ينبغى أن تحققها مؤسسات إعداد المعلم فى خريجها.

وبالمثل، في قانون التعليم رقم (155) لعام 2007، والذي تم إصدار اللائحة التنفيذية لبعض مواده عام 2013 (الوقائع المصرية. 2013. مادة 15. 10:11)، تم تحديد المعايير الملزمة للأداء التعليمي لوظائف المعلمين في خمس مجالات -والتي يعتبرها البحث الحالي على أنها متطلبات الوزارة - ، وتتمثل في مجال التخطيط،، ليتمكن المعلم من تحديد الاحتياجات التعليمية لطلابه، وتصميم الأنشطة التعليمية المناسبة؛ ومجال خطة وأساليب التعليم، وإدارة المعلم للفصل، وذلك لتيسير التعلم وتنوع أساليبه، وتحقيق العدالة بالفصل، وتوفير مناخ تعليمي ملائم؛ ومجال المادة العلمية، بحيث يكون المعلم متمكناً من مادته، وقادراً على إدراك تكاملها مع المواد الدراسية الأخرى؛ ومجال التقييم، ليتمكن المعلم من إجراء تقويم ذاتي لنفسه، وتقويم طلابه بكفاءة؛ وأخيراً مجال مهنية المعلم، بحيث يكون المعلم ملتزماً بأخلاقيات المهنة، وقادراً على تنمية نفسه مهنيًا.

مما سبق يمكن تحديد مقترح لمتطلبات أصحاب المصلحة في الآتي:

- أ. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على استخدام وسائط التدريس المتنوعة والحديثة.
- ب. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على التعلم الذاتي وتطوير مهاراته وتنمية نفسه مهنيًا.
- ج. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على التعاون مع العاملين بالمدرسة.
- د. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على التواصل الفعال مع أولياء الأمور.
- هـ. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على دعم طلابه وزيادة دافعيتهم للتعلم.
- و. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على إدارة الفصل بفعالية.
- ز. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على الإبداع والابتكار والتجديد فيما يخص ممارسته للمهنة.
- ح. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على التكيف مع البيئة التعليمية المتغيرة.

ط. أن يكون خريج مؤسسات إعداد المعلم قادراً على تطويع المناهج الدراسية لتحقيق الأهداف التعليمية.

## 2. تحديد الخصائص الفنية (الكيفيات)

كما تمت الإشارة فيما سبق، فالبحث الحالي سيشتق الخصائص الفنية لتصميم مؤسسات إعداد المعلم من خلال استقراء وتحليل الإطار المرجعي لتطوير إعداد المعلم بلجنة قطاع الدراسات التربوية. والتي حددت معالم برامج إعداد المعلم المطورة، والتي ينبغي أن يتضمنها جميع برامج إعداد المعلم بكليات التربية. وتتمثل تلك المعالم فى خمسة شروط (لجنة قطاع الدراسات التربوية 2020، 20:26). يتمثل أولها فى احتواء كل برنامج على مقرر متكامل Capstone Course، والذي يمكن اعتباره مشروعاً للتخرج يطبق فى السنة النهائية، بحيث يتضح فيه تدريب الطالب/ المعلم على استخدام مهارات بحوث الفعل لحل المشكلات التربوية التى قد تقابله أثناء عمله كمعلم، وغير ذلك من منهجيات يمكن من خلالها توظيف ما تعلمه من معارف ومهارات. كما تم اقتراح أن يبدأ التدريب الميدانى من السنة الأولى، مع تخصيص مدارس تنمية مهنية، التى ترتبط بجميع كليات التربية؛ لضمان تدريب الطالب/ المعلم وفق الاتجاهات العالمية. أما الشرط الثانى فهو يتعلق بوجود اختبارات معتمدة عالمياً لقياس مدى تمكن الطالب/ المعلم من مهارات استخدام اللغة العربية والانجليزية فى المجال المهني. والمعلم الثالث فيتمثل فى اشتراط أن تكون برامج الإعداد متضمنة محوراً مشتركاً Core Curriculum يتمثل فى ست مقررات مهنية - كحد أدنى - تعكس من خلالها حصول الطالب/ المعلم على الكفاءات المطلوبة قبل تخرجه. وبهذا يتضمن برنامج الإعداد أربع مكونات، تتمثل فى مكون الثقافة العامة، والتخصص، والعلوم التربوية، والتدريب الميدانى. أما الشرط الرابع، فيحدد عدد ساعات برامج إعداد المعلم (بكليات التربية)، التى تتراوح ما بين 144 - 150 ساعة معتمدة، تتوزع على المكونات الأربعة بنسب مئوية حددتها اللجنة فى ضوء متطلبات الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. وأخيراً رأت اللجنة أنه ينبغي أن تتضمن برامج الإعداد ما يبين الاهتمام بتنمية

أخلاقيات المهنة، ومهارات التعامل مع ذوى الاحتياجات الخاصة بالفصول، واستخدام التكنولوجيا فى التدريس، ومهارات البحث التربوى.

ويمكن اشتقاق الخصائص/المواصفات الفنية الرئيسة الخاصة بمؤسسات إعداد المعلم مما سبق، كما يلى:

- أ. مواصفات البرامج الدراسية.
- ب. مواصفات المصادر التعليمية.
- ج. مواصفات معلم المعلم.
- د. مواصفات المقررات (المهنية - التخصصية - الثقافية).
- هـ. مواصفات العملية التدريسية.
- و. مواصفات التدريب الميدانى.
- ز. مواصفات العملية التقييمية والتقويمية.

ومن هنا يمكن اعتبار كل ما سبق بمثابة الخصائص الفنية لمؤسسات إعداد المعلم؛ وتجدر الإشارة إلى أنه يتوقع أن تتضمن كل مواصفة سابقة عدداً من الخصائص الفرعية التفصيلية عند التطبيق الفعلى لأداة QFD. وينبغي الانتباه إلى أن الخصائص السابقة هي فى حقيقة الأمر تخص كليات التربية، دون باقى مؤسسات إعداد المعلم؛ لأن لجنة قطاع الدراسات التربوية مسئولة عن كليات التربية على وجه الخصوص. وبالتالي عند التطبيق الميدانى QFD ينبغي مراجعة باقى لجان القطاعات، مثل لجنة قطاع التربية النوعية والاقتصاد المنزلى، ولجنة قطاع التربية الرياضية، ولجنة قطاع دراسات الطفولة ورياض الأطفال، حتى تتسق الخصائص الفنية لكل نوعية من نوعيات مؤسسات إعداد المعلم. وهنا تأتى مرونة استخدام QFD، فى كونها تعتمد على تصميم عدداً من بيوت الجودة تتسق مع طبيعة كل مؤسسة. ويمكن القيام بذلك من خلال عمل اجتماعات رسمية متعددة المستويات، بين المسؤولين عن مؤسسات إعداد المعلم، ومن يقومون بالتخطيط لتطويرها، ومن خلال لجان قطاعات التعليم العالى ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم. على أن يتم ذلك من خلال التعاون بين لجانها الفرعية، من لجنة الخبراء ولجنة



العمداء. ونتيجة تلك الاجتماعات يمكن أن تحدد الكيفيات المقترحة لتلبية المتطلبات التي تم تحديدها في الخطوة السابقة.

### 3. التحليل التنافسي طبقاً للماهيات (مصنوفة التخطيط)

وفي هذه الخطوة، التي تحدد مدى تحقيق متطلبات أصحاب المصلحة بالنسبة للمتنافسين في مجال عمل المؤسسة، يمكن النظر لمؤسسات إعداد المعلم بشكل مختلف. ففي واقع الأمر سوق العمل بالنسبة لخريجي مؤسسات إعداد المعلم، يتمثل في مدارس وزارة التربية والتعليم، في أغلب الأحوال. وبناءً على ما قامت به الوزارة مؤخراً، من تأكيدها على أن من سيتم التعاقد معهم في مسابقات تعيين المعلمين، سيكونون من خريجي مؤسسات إعداد المعلم، طبقاً لمعدلات الاحتياج لتخصصات معينة.

وبما أن مؤسسات إعداد المعلم نفسها متنوعة، وذات أقسام وتخصصات تتسم أحياناً بالتكرار أو التداخل، فتلك المؤسسات ستتنافس مع بعضها البعض، طبقاً لمستوى جودة خريجها من المعلمين بالتخصصات المتقاربة. وبكلمات أكثر وضوحاً، نجد مثلاً شعبة إعداد معلم التكنولوجيا (تكنولوجيا التعليم) إحدى شعب كليات التربية، والتي قد تتشابه في جُل مقرراتها مع شعبة التكنولوجيا بكليات التربية النوعية. وفي هذه الحالة يمكن اعتبار خريجي كليات التربية والنوعية من ذات التخصص في وضع تنافسي للتعيين في المدارس. ومن ذلك أيضاً التنافس بين خريجي النظام التكاملية والنظام التتابعي، حيث يتوقع تباين جودة المعلمين من خريجي النظامين. وبالتالي يتحدد في مصنوفة التخطيط، كيف يمكن تطوير كل نوعية من مؤسسات إعداد المعلم، من خلال المقارنة بين مدى جودة مخرجات كل مؤسسة من مؤسسات إعداد المعلم، وتحقيقها لاحتياجات ومتطلبات مدارس التربية والتعليم.

### 4. تحديد العلاقات بين الماهيات والكيفيات (مصنوفة العلاقات)

تعمل مصنوفة العلاقات على الربط بين الخطوتين الأولى والثانية، واستخراج العلاقات بين كل خاصية فنية لمؤسسات إعداد المعلم، واستيفاء أحد أو بعض متطلبات أصحاب المصلحة. ويقترح تطبيق ذلك من خلال عقد الاجتماع بين كل من أصحاب المصلحة

(من مديري المدارس والعاملين فيها، والموجهين، ومشرفي التربية العملية من المدارس، والمسؤولين من الإدارات التعليمية والمديريات ووزارة التربية والتعليم، وغيرهم) من جهة، مع المسؤولين عن مؤسسات إعداد المعلم (من عمداء، وأعضاء هيئة تدريس، ومعاونين، ومسؤولين عن تنظيم التربية العملية، والمتخصصين والمختصين، وأعضاء لجان القطاع ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم، وغيرهم) من جهة أخرى. وذلك بهدف التوصل إلى العلاقات بين الماهيات والكيفيات، لتحديد ما يمكن عمله لتطوير مؤسسات إعداد المعلم وتحسين جودة مخرجاتها من المعلمين، في ضوء الواقع الفعلي لتلك المؤسسات والتحديات التي تواجهها، وفي ضوء متطلبات وزارة التربية والتعليم.

ويقترح أن يتم التطبيق الفعلي لهذه الخطوة من خلال لجان تنظيمية مكلفة من وزارة التربية والتعليم والمجلس الأعلى للجامعات، بحيث تتواصل رسمياً مع كافة الأطراف. على أن تضم تلك اللجان فرق عمل لديها المهارات العلمية والخبرات، التي تمكنها من تطبيق الأدوات العلمية المستخدمة في تحديد العلاقات بين الماهيات والكيفيات، لتحديد قوة العلاقات في كل مكون، سواء كانت علاقة ضعيفة أو متوسطة أو قوية، مما يساعد في تنفيذ الخطوات التالية لتحديد أولويات التطوير.

##### 5. تحديد الإرتباطات بين الكيفيات (السقف)

عند التطبيق الميداني لهذه الخطوة، يقترح إحداث الإرتباطات بين الخصائص والمواصفات الفنية لتصميم مؤسسات إعداد المعلم، وذلك عن طريق عقد اجتماعات بين جميع الأطراف من المسؤولين الداخليين عن مؤسسات إعداد المعلم وممثليهم. فيقترح تنظيم اجتماعات رسمية بين ممثلين عن لجان قطاعات التعليم الجامعي ذات العلاقة بمؤسسات إعداد المعلم، سواءً من لجان الخبراء أو اللجان التي تضم عمداء مؤسسات إعداد المعلم، بالإضافة لممثلين من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين بمؤسسات إعداد المعلم، وغيرهم من المتخصصين والمختصين في تلك المؤسسات. كما يقترح وجود محددات معينة يتم في ضوءها دراسة الخصائص والمواصفات الفنية في ضوء الواقع الفعلي، وما تقدمه مؤسسات إعداد المعلم، طبقاً لظروفها والمتغيرات

المؤثرة عليها، بحيث يمكن اكتشاف طبيعة الارتباطات بين تلك الخصائص، وتحديد إذا ما كان هناك تعارض أو تصادم أو تناقض أو تداخل بينها. وبالتالي يمكن تحديد إذا ما كان هناك ارتباط عكسي وسلبى (ضعيف أو متوسط أو قوى)، وكذلك تحديد الارتباطات الإيجابية الطردية الموجودة بالفعل بين تلك الخصائص، ودرجة ارتباطها الإيجابية.

## 6. تحديد القيم المستهدفة

وفى مصفوفة القيم المستهدفة، يقترح التنفيذ الميدانى من خلال قيام المسؤولين عن التخطيط لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بتحديد وترتيب الخصائص الفنية التى ينبغى العمل عليها لتلبية احتياجات ومتطلبات أصحاب المصلحة. وبالتالي يتم حساب الوزن النسبى لكافة الماهيات والكيفيات التى حددت بالخطوات السابقة، والتى من خلالها تحدد أولويات التطوير. حتى يمكن تلبية متطلبات وزارة التربية والتعليم والمنتسبين إليها من أصحاب المصلحة، وذلك فى ضوء الخصائص الواقعية لمؤسسات إعداد المعلم والتى يمكن تحسينها، بحيث تتحسن مستويات جودة المعلمين خريجى مؤسسات إعداد المعلم. فمثلاً، من المتوقع أن يكون من ضمن القيم المستهدفة التى يكشف عنها استخدام QFD، وجود أولوية لفتح برامج لإعداد معلم المدارس الدولية، فى بعض الكليات التى يقع فى محيطها مدارس دولية. ويمكن إجمال نتائج تحديد القيم المستهدفة فى الخطوط العريضة التالية، والتى يندرج تحتها بالضرورة تفاصيل لكيفيات تطوير مؤسسات إعداد المعلم، لتحقيق متطلبات أصحاب المصلحة:

أ. تحديد واضح لسياسات إعداد المعلم، بما يتوافق مع سياسات تطوير التعليم قبل الجامعى.

ب. رفع ميزانيات مؤسسات إعداد المعلم لاستدامة تطويرها.

ج. رفع شروط قبول طلبة مؤسسات إعداد المعلم.

د. الربط بين برامج إعداد المعلم وواقع المدارس التى يعمل بها الخريجون، وبما يتناسب مع التطور والتنوع فى طبيعة المدارس (حكومية - رسمية - خاصة - دولية، وغير ذلك).

- ه. التعاون الفعال مع وزارة التربية والتعليم والمديريات والإدارات التعليمية والمدارس.
- و. تدريب معلم المعلم ورفع مستواه المهني والأكاديمي بشكل مستدام.
- ز. وضع آليات لرفع الثقة في مخرجات مؤسسات إعداد المعلم، والتسويق لها.
- ثانياً: متطلبات نجاح الرؤية المقترحة لتطوير مؤسسات إعداد المعلم بتوظيف دالة نشر الجودة

لضمان نجاح توظيف QFD في تطوير مؤسسات لإعداد المعلم، يتطلب ذلك توافر الآتي:

1. تفعيل الشراكة بين وزارة التربية والتعليم ومؤسسات إعداد المعلم من جهة، وبين الأولى ولجان قطاع التعليم الجامعي ذات العلاقة بإعداد المعلم، من جهة أخرى. ويمكن عمل ذلك من خلال اعتماد لجنة يشكل أعضاؤها من الجانبين، مع إسناد مهام محددة لتلك اللجنة من خلال القيادات السياسية العليا، مثل رئيس الوزراء، والذي يمكن أن يوجه كل من وزيرى التعليم العالى والتربية والتعليم، بعقد شراكات حقيقية بين الوزارتين، لتطوير إعداد المعلم من خلال تطوير مؤسسات إعداده، بما يتوافق مع احتياجات وزارة التربية والتعليم والمجتمع من جهة، والواقع الفعلى لمؤسسات الإعداد من جهة أخرى.
2. تكليف جهات بحثية تابعة لوزارة التربية والتعليم، مثل مركز البحوث التربوية وغيره، بتجميع بيانات من أصحاب المصلحة، من مديري المدارس والعاملين فيها والموجهين الفنيين والطلبة وأولياء أمورهم، عن مواصفات المعلم الجيد الفعال من وجهة نظر كل مجموعة، وتحليل تلك النتائج للخروج بقوائم تحدد متطلباتهم، والتي يمكن من خلال QFD استيفاء كل المتطلبات أو على الأقل بعضها.
3. تخصيص مصادر محددة لتمويل تطوير مؤسسات إعداد المعلم، وفقاً لخطة تمويلية ملزمة لجميع الأطراف. ويستلزم ذلك وجود متابعة وتقييم وتقويم مستمر، لضمان تحقيق المحاسبية والشفافية عند التطبيق.
4. ضمان وجود استقلالية "حقيقية" للجهات البحثية التربوية، مثل استقلالية مركز البحوث التربوية عن وزارة التربية والتعليم، لضمان مصداقية نتائج دراساتها التربوية، والتي يمكن أن تساعد في توظيف QFD لتطوير مؤسسات إعداد المعلم.

5. التعاون بين مؤسسات إعداد المعلم نفسها وبين ومديريات التربية والتعليم وإداراتها التعليمية والمدارس، لتحديد العلاقات بين متطلباتهم كأصحاب مصلحة وبين المواصفات التي ينبغي توافرها في المعلمين خريجي مؤسسات إعداد المعلم، والكيفيات التي يمكن من خلالها تحقيق التطوير. ويمكن تنفيذ ذلك المتطلب من خلال عمل بروتوكول ملزم، يضمن التعاون المنشود، من خلال بنود محددة وواضحة، وملزمة لجميع الأطراف.
6. إيجاد آليات تضمن تحقيق التشاركية في البيانات والمعلومات التي يجمعها كافة الأطراف، بحيث يتم تطوير مؤسسات إعداد المعلم اعتماداً على بناء وتصميم QFD، من خلال بيانات ومعلومات، تتسم بالصدق والثبات.

## الخاتمة

تري الباحثة أن موضوع تطوير مؤسسات إعداد المعلم، وتوظيف QFD في إجراء ذلك التطوير اعتماداً على متطلبات أصحاب المصلحة، موضوع متعدد الأبعاد. لذا يوصى بتحويل نتائج البحث الحالي إلى بحث تطبيقي ميداني؛ ولتتم ذلك ينبغي تكوين فريقاً بحثياً موسعاً، يتم من خلاله عمل قاعدة بيانات، تستخدم في بناء وتصميم بيت الجودة، وبالتالي تنفيذ خطوات QFD. ويمكن تكوين ذلك الفريق البحثي من عدة جهات علمية متخصصة، ككليات التربية وغيرها من مؤسسات الإعداد، ومن المراكز البحثية التربوية المتخصصة، ومن مسئولين بوزارة التربية والتعليم. وبالتالي يتوقع أن تكون نتائج التعاون بين مختلف الأطراف مصدراً أساسياً "لصناعة" ثم "اتخاذ" القرارات الخاصة بالتطوير الفعلي الإجرائي لمؤسسات إعداد المعلم بمصر.

## المراجع والهوامش

### أولاً: المراجع العربية

- ابتسام محمد حسن. (2021). تقييم وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالى بالجامعات المصرية في ضوء أهدافها. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية 15(7)، 1 - 97.
- أحمد إبراهيم أحمد. وجمال محمد أبو الوفا. وسماح محمود على أبو زهرة. (2012). تطوير نظم إعداد المعلم باستخدام مدخل إعادة الهندسة. مجلة كلية التربية. جامعة بنها. 23(90)، 202 - 218.
- أحمد إسماعيل أحمد حجي. (2010). تطوير كليات التربية مطلب قومي ومسئولية جامعية. التربية. 13(29)، 7 - 9.
- أحمد إسماعيل أحمد حجي. (2016). تطوير كليات التربية فى مصر: بدائل مقترحة. مجلة التربية المقارنة والدولية. الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية. 2(6)، 11 - 24.
- أحمد اسماعيل حجي. (2011). تطوير كليات التربية وبرامج إعداد المعلمين فى استراليا والدول الآسيوية والإفريقية: منظورات منهجية ونماذج تطبيقية. عالم الكتب. القاهرة. 335 - 361.
- إسلام محمد السيد بسيونى. ومحمد محمد يونس. وأسماء فتحى السيد على. (2022). صيغة مقترحة لتفعيل الشراكة بين كليات التربية ومدارس التعليم قبل الجامعى. مجلة كلية التربية. جامعة المنوفية. 37(1)، 463 - 506.
- أميرة عبد الحي حسن درار. (2022). تطور مقترح لتطوير برامج لإعداد المعلمين بكليات التربية فى ضوء المعايير العالمية. مجلة القلزم للدراسات التربوية والنفسية واللغوية. 10، 59 - 78.

- البوابة. (2018). الأعلى للجامعات» ينهي أزمة نموذج تطوير كليات التربية بعد رفض العمداء. متاح في: <https://www.albawabhnews.com/3085400>: بتاريخ: 9 - 8 - 2022.
- الشروق. (2015). وزير التعليم العالي: إعداد مشروع تطوير كليات التربية. متاح في: <https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=28042015&id=d5639de5-7864-43c4-8701-49b9c9322b7f>: بتاريخ: 11 - 8 - 2022.
- المجلس الأعلى للجامعات (2022). لجان التخطيط لقطاعات التعليم الجامعي، متاح في: [https://scu.eg/pages/planning\\_committees](https://scu.eg/pages/planning_committees)، بتاريخ 7 - 8 - 2022.
- حمادة فوزى ثابت أبو زيد (2015) تحسين جودة تصميم المقررات الجامعية باستخدام دالة نشر الجودة QFD
- راندارفعت محمد محفوظ. (2017). دور كليات التربية في الإيفاء بمتطلبات التنمية المهنية للمعلمين في ضوء الكفايات اللازمة للكادر الخاص للمعلمين. الثقافة والتنمية. 17(114)، 37 - 140.
- سارة عبد الستار الصاوي أحمد. (2022) برنامج قائم على نموذج تيباك لتنمية التميز التدريسي والتفكير السابر لدى الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. (135)، 188 - 235.
- على جبالق. (2021). إدارة الجودة. الجامعة الافتراضية السورية.
- عماد صموئيل وهبة. (2017). تطوير برامج إعداد معلم التعليم الأساسي بكلية التربية بسوهاج في ضوء الخطة الاستراتيجية للتعليم في مصر 2014 - 2030. مجلة كلية التربية. بنها 28(110 - ج2)، 179 - 283.
- فاطمة رمضان عوض النجار. (2021). رؤية أعضاء هيئة التدريس لكفايات معلم تعليم الكبار في ضوء التحول الرقمي للمجتمع المصري. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج. 2(87)، 1028 - 1112.

- فراد فيصل. (2022). المعلم الكفاء. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. 8 (2)، 381 - 396.
- كمال نجيب. وشبل بدران. وهبة صابر. (2016). إعداد وتكوين المعلم بين النظام التكاملى والتتابعى. التربية المعاصرة. 33 (104،103)، 207 - 232.
- لجنة قطاع الدراسات التربوية. (2020). الوثائق المرجعية فى تطوير برامج إعداد المعلم فى كليات التربية - الجزء الأول. المجلس الأعلى للجامعات.
- لمياء محمد أحمد. (2016). رؤية مستقبلية لتطوير نظم إعداد المعلم في ضوء بعض الخبرات العالمية. المؤتمر العلمي السنوي الثالث والعشرين: التعليم والتقدم في دول أمريكا الشمالية، القاهرة: الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية وجامعة عين شمس - كلية التربية. 393 - 459.
- محمد أمين المفتى. (2018). تصور مقترح لتطوير إعداد المعلم فى كليات التربية. المجلة الدولية للبحوث فى العلوم التربوية. 1(3)، 47 - 66.
- محمد فكري فتحي صادق. (2017). رؤية مقترحة لإصلاح برامج إعداد معلم التربية الخاصة بكليات التربية فى ضوء التوجهات والخبرات العالمية. المؤتمر التربوي الدولي الأول للدراسات التربوية والنفسية: نحو رؤية عصرية لواقع التحديات التربوية والنفسية. جامعة المدينة العالمية. كلية التربية. سبلانجور. 291 - 317.
- محمد ماهر الحمار. محمد (2022). تطوير نظم إعداد المعلم فى السعودية ومصر - دراسة مقارنة. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، 142 (2)، 24 - 44.
- محمد ناجح محمد محمد، ومحمد السيد محمد إسماعيل. (2018). المتطلباتُ التشريعيةُ لتطوير إعداد المعلم في مصرَ على ضوء الاتجاهات المعاصرة. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 54(54)، 65 - 170.
- محمود عباس عابدين. (2022). مؤسسات إعداد المعلم فى مصر ملامح الأزمة وحلول مقترحة. دراسات تربوية ونفسية. كلية التربية. جامعة الزقازيق. 37(114)، 101 - 136.



- محمود مصطفى محمود الشال. (2020). نحو مشروع كلية التربية بنظام الخمس سنوات: التشخيص التحديات ومرتكزات التطوير المقترحة في ضوء خبرات بعض الدول. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. 31، 59 - 142.
- مروة على عبد الوهاب، وإلهام غريب صغير (2020) نموذج مقترح لمصفوفة بيت الجودة بغرض تحقيق التنافسية المستدامة في شركات السياحة. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، 19 (1)، 224 - 246.
- منشورات قانونية (2011). المجلس الأعلى للجامعات. قرار رقم (148) بتاريخ 2011 / 7 / 27. بتحديد اختصاصات لجان التخطيط وهيئة المكتب لقطاعات التعليم الجامعي.
- منى على سيد محمد. وحسن قاسم حسن. (2019). تطوير إعداد المعلم بكليات التربية بجمهورية مصر العربية على ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية. مجلة كلية التربية. جامعة بنى سويف. 2، 333 - 466.
- منى محمد الحرون. (2020). تطوير كليات التربية بمصر في ضوء متطلبات تطبيق معايير بالدريج للتميز التنظيمي. مجلة البحث العلمى فى التربية. 21، 98 - 158.
- مها فتح الله بدير، ونورا مصلحي علي، وسارة سعيد الغول (2022). .فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظام إدارة التعلم الإلكتروني « Moodle » لتنمية الكفايات التكنولوجية للطلاب المعلمين بكلية الاقتصاد المنزلي. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية. 8 (40)، 1011 - 1079.
- نسرین محمد فوزى الباسل. (2022) استراتيجية لتدعيم الشراكة بين كليات التربية والأكاديمية المهنية للمعلمين كلية التربية بدمياط نموذجًا. مجلة كلية التربية. جامعة بورسعيد. (38)، 1 - 40.
- نها محمد أحمد عثمان. (2010). المجلس الأعلى للجامعات فى مصر: دراسة لأنشطته الأكاديمية وموقعه على الإنترنت. الفهرست. 8 (32)، 1 - 112.

- هالة أمين مغاوري.(2021). التحالف الاستراتيجي بين وزارة التربية والتعليم وكليات التربية لتحقيق التطوير التنظيمي في المدارس المصرية. مجلة البحث العلمي في التربية، 22(5)، 1 - 27
- هناء عودة خضرى أحمد عودة. 2017. رؤية مستقبلية لتوظيف تقنية نشر وظيفة الجودة كمدخل لتجويد خدمة التعليم الجامعي المصري من وجهة نظر الطلاب. مجلة التربية. جامعة الأزهر. 175 (3)، 12 - 115.
- وزارة التعليم العالي. (2000). الاستراتيجية القومية لتطوير التعليم العالي. المؤتمر القومي للتعليم العالي. مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات. 13 - 14 فبراير.
- وزارة التعليم العالي. (2007). تقرير موجز عن مشروع تطوير كليات التربية. وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي. القاهرة. 1 - 13.
- الوقائع المصرية. (2013). اللائحة التنفيذية للباب السابع من قانون التعليم الصادر بالقانون رقم 139 لسنة 1981، المضاف بمقتضى القانون رقم 155 لسنة 2007 المعدل بالقانون رقم 93 لسنة 2012. (97). 27 - 4 - 2013.
- الوقائع المصرية. (2015). لائحة الإنضباط المدرسى المحددة لحقوق ومسئوليات وواجبات المعلمين وإدارة المدرسة نحو الطلاب. (137)، 15 - 6 - 2015.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية

- Akao, Y. (1990). History of quality function deployment in Japan. *The best on quality: targets, improvement, systems*, 3, 183 - 96.
- Bakhru, K. M. (2018). Aligning teaching methods for learning outcomes: a need for educational change in management education using quality function deployment approach. *International Journal of Learning and Change*, 10(1), 54 - 69.
- Basri, W. S. (2015). House of quality as a quality tool in higher

**education management. *Journal of Culture, Society, and Development*, 10, 21 - 24.**

- **Bolar, A. A., Tesfamariam, S., & Sadiq, R. (2017). Framework for prioritizing infrastructure user expectations using Quality Function Deployment (QFD). *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6(1), 16 - 29.**
- **Cambridge Dictionary. (2022). Quality Function Deployment (QFD). Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/quality-function-deployment?q=Quality+Function+Deployment+>**
- **Cetinkaya, C., Kenger, O. N., Diri Kenger, Z., & Ozceylan, E. (2019). Quality function deployment implementation on educational curriculum of industrial engineering in university of Gaziantep. In *Industrial Engineering in the big data era* (pp. 67 - 78). Springer, Cham.**
- **Chowdhury, M. M. H., & Quaddus, M. A. (2016). A multi-phased QFD based optimization approach to sustainable service design. *International Journal of Production Economics*, 171, 165 - 178.**
- **Cropley, D. H. (2021). Applying quality function deployment to the design of engineering programmes: approaches, insights and benefits. *Australasian Journal of Engineering Education*, 26(1), 138 - 151.**
- **Doğan, N. Ö., & Karakuş, Y. (2014). Evaluating the service quality in the tourism industry using QFD - AHP integrated method: An application on Göreme open air museum. Suleyman Demirel University. *The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 19, 169-194.**

- Ezzell, J. M., Cudney, E. A., Phelps, J. A., & Mazur, G. H. (2016). **One size does not fit all: utilizing quality function deployment for course design.** *Quality Management Journal*, 23(3), 37 - 53.
- Gudkova, S. A., Glukhova, L. V., Syrotyuk, S. D., Krayneva, R. K., & Filippova, O. A. (2021). **Validating development indicators for smart university: quality function deployment.** In *Smart Education and e - Learning 2021* (pp. 241 - 252). Springer, Singapore.
- Hafeez, K., & Mazouz, A. (2011). **Using quality function deployment as a higher education management and governance tool.** *Current Issues of Business and Law*, 6, 31-52.
- Hamzah, Z., Purwati, A. A., & Hamzah, M. L. (2019). **A servqual and quality function deployment (QFD) approach in measuring total quality management at private universities in Pekanbaru, Riau, Indonesia.** *Journal of Economic Info*, 6(1), 1 - 4.
- Hassani, M., Shahin, A., & Kheradmandnia, M. (2018). **Service quality function deployment by the C - shaped QFD 3D matrix: the case of post bank services.** *Benchmarking: An International Journal*.
- Horan, L. F. (2022). **The dynamic changes of customer requirements for sustainable design over time in quality function deployment.** *Production & Manufacturing Research*, 10(1), 42 - 61.
- Kamvysi, K., Gotzamani, K., Andronikidis, A., & Georgiou, A. C. (2014). **Capturing and prioritizing students' requirements for course design by embedding Fuzzy - AHP and linear programming in QFD.** *European Journal of Operational Research*, 237(3), 1083 - 1094.

- **Karuppiyah, K., Sankaranarayanan, B., & Ali, S. M. (2022). A Novel Quality Function Deployment Based Integrated Framework for Improving Supply Chain Sustainability. *Engineering Management Journal*, 1 - 14.**
- **Kelesbayev, D., Kalykulov, K., Yertayev, Y., Turlybekova, A., & Kamalov, A. (2016). A case study for using the quality function deployment method as a quality improvement tool in the universities. *International Review of Management and Marketing*, 6(3), 569 - 576.**
- **Mazur, G. (2022). History of QFD. Available at: <http://www.mazur.net/> . Accessed on: 4 - 8 - 2022.**
- **Mushtaha, E., Alsyuf, I., Hamad, R., Elmualim, A., Maksoud, A., & Yahia, M. W. (2022). Developing design guidelines for university campus in hot climate using Quality Function Deployment (QFD): the case of the University of Sharjah, UAE. *Architectural Engineering and Design Management*, 1 - 21.**
- **Onat, G., Yilmaz, D. S., & Karakuş, Y. (2021). Evaluation of Employee Competence by Quality Function Deployment Method: The Case of Hotels in Cappadocia. *Revista Turismo Estudos e Práticas - RTEP/UERN*, 10(2).**
- **Q - 1. a (2022). About us. Available at: <https://quality-one.com/about/> , accessed on: 13 - 9 - 2022.**
- **Oxford Dictionary. (2022). Quality Function Deployment Method. Available at: <https://www.oxfordreference.com/search?q=Quality+Function+Deployment+%28QFD%29&searchBtn=Search&isQuickSearch=true>**
- **QFD Institute a. (2022). Quality Function Deployment. Available**

at: <http://www.qfdi.org/>. Accessed on: 2 - 8 - 2022.

- **Q - 1. b (2022). How to Implement Quality Function Deployment (QFD). Available at: [https://qualityone.com/qfd/#:~:text=What%20is%20Quality%20Function%20Deployment,products%20that%20fulfill%20those%20requirements](https://qualityone.com/qfd/#:~:text=What%20is%20Quality%20Function%20Deployment,products%20that%20fulfill%20those%20requirements.). accessed on: 11 - 9 - 2022.**
- **QFD Institute a. (2022). Quality Function Deployment: Best and Worse Practices. Available at: [http://www.qfdi.org/what\\_is\\_qfd/best\\_vs\\_worst.html](http://www.qfdi.org/what_is_qfd/best_vs_worst.html). Accessed on: 29 - 7 - 2022.**
- **QFD Institute b. (2022). What is Quality Function Deployment. Available at: [http://www.qfdi.org/what\\_is\\_qfd/what\\_is\\_qfd.html](http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.html). Accessed on: 3 - 8 - 2022.**
- **QFD Institute c. (2022). What is the House of Quality? Why it isn't a QFD?. Available at: [http://www.qfdi.org/what\\_is\\_qfd/faqs\\_about\\_qfd.html](http://www.qfdi.org/what_is_qfd/faqs_about_qfd.html) . Accessed on: 3 - 8 - 2022.**
- **Qureshi, M. I., Khan, K., Bhatti, M. N., Khan, A., & Zaman, K. (2012). Quality function deployment in higher education institutes of Pakistan. *Middle - East Journal of Scientific Research*, 12, 1111–1118.**
- **Qureshi, M. I., Khan, K., Bhatti, M. N., Khan, A., & Zaman, K. (2012). Quality function deployment in higher education institutes of Pakistan. *Middle - East journal of scientific research*, 12(8), 1111 - 1118.**
- **Sagnak, M., Ada, N., Kazancoglu, Y., & Tayaksi, C. (2017). Quality function deployment application for improving quality of education in business schools. *Journal of Education for Business*, 92(5), 230 - 237.**

- Sahney, S., Banwet, D. K., & Karunes, S. (2003). Enhancing quality in education: application of quality function deployment—an industry perspective. *Work Study*, 52(6), 297 - 309.
- Singh, A. K., & Rawani, A. M. (2021). A fuzzy approach for ranking of student's expectation from a technical institute. In *Research Anthology on Preparing School Administrators to Lead Quality Education Programs*. IGI Global. 1628 - 1640.
- Singh, R. K., Elrod, C. C., & Cudney, E. A. (2012). Comparative analysis of quality function deployment methodologies: A case study analysis. *Quality Management Journal*, 19(1), 7 - 23.
- Singh, V., Grover, S., & Kumar, A. (2008). Evaluation of Quality in an Educational Institute: a Quality Function Deployment Approach. *Educational Research and Reviews*, 3(4), 162 - 168.
- Tortorella, G. L., Fogliatto, F. S., Sunder M, V., Cawley Vergara, A. M., & Vassolo, R. (2022). Assessment and prioritisation of Health care 4.0 implementation in hospitals using Quality Function Deployment. *International Journal of Production Research*, 60(10), 3147 - 3169.
- Uskov, V. L., Bakken, J. P., & Aluri, L. (2019). Crowdsourcing-based learning: the effective smart pedagogy for STEM education. In *2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*. IEEE. 1552 - 1558.
- Verna, I. (2014). The quality function deployment and the customer satisfaction. The case of universities. *European Scientific Journal*.
- Wiyogo, W., Duling, J. R., & Debora, D. (2019). Quality Function Deployment Analysis For Improvement Of Practicum On

**Mechanical Engineering Education University Of Palangka Raya. In 5th Upi International Conference On Technical And Vocational Education And Training (Ictvet 2018). Atlantis Press. Provus, M., Malcolm.(1969). The discrepancy evaluation models. An approach to local program improvement and development. Pitaburgh Public School.**