

نموذج مقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية فى التعليم العالى المصري فى ضوء خبرة الولايات المتحدة الامريكية

د. وفاء زكى بدروس*

الملخص:

قد تزايد الاهتمام فى الآونة الأخيرة بجودة التعليم العالى بسبب الشكوى من انخفاض الجودة فى التعليم العالى والمستويات المتدنية لأداء خريجين، بالإضافة إلى وجود بعض المشكلات والمتمثلة فى عدم وجود فلسفة تعليمية واضحة المعالم وارتفاع النمو الكمي وتدني المستوى الكيفي فى التعليم العالى.

لذا تأتى أهمية الدراسة من تناولها لمشكلة الحاسبية التعليمية فى إصلاح التعليم العالى بمصر من خلال الدور التي تقوم به الحاسبية والتي يتوقف عليه إلى حد كبير - فعالية التعليم وتحسينه وإصلاحه وجودة مخرجاته، وحسن الإفادة من الإمكانيات المادية والبشرية من خلال الجهات المسؤولة عن الحاسبية.

تهدف الدراسة الى :

- (1) التعرف على مفهوم الحاسبية التعليمية وانماطها وخصائصها والمبادئ التي تستند عليها.
- (2) التعرف على أبرز نماذج الحاسبية التعليمية فى التعليم العالى فى ضوء خبرة الولايات المتحدة الامريكية .

*مدرس التربية المقارنة - كلية التربية - جامعة الاسكندرية.

- (3) الوقوف على أهم مبررات الأخذ بالحاسبية التعليمية فى التعليم العالى فى مصر.
- (4) الوقوف على مجموعة من البدائل المقترحة لتطبيق الحاسبية التعليمية فى التعليم العالى المصرى فى ضوء خبرة الولايات المتحدة الامريكية.
- (5) وضع نموذج مقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية فى التعليم العالى المصرى فى ضوء خبرة الولايات المتحدة الامريكية.

وقد استخدم البحث مدخل تحليل النظم كأحد مداخل الدراسات المقارنة وقد توصل البحث الى ثلاثة بدائل وبناء على الموازنة بين البدائل الثلاثة واختيار الأنسب منها تم التوصل الى مبررات اختيار البديل الأمثل وهو النموذج المقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية فى التعليم العالى المصرى فى ضوء خبرة الولايات المتحدة الامريكية ، وقد تم تحديد مكونات النموذج من مدخلات وعمليات ومخرجات، الى جانب متطلبات تطبيق النموذج ، ومعوقات تطبيقه وسبل التغلب عليها.

Proposed educational model accounting for the application in the Egyptian higher education in light of the experience of the United States of America

Dr..WafaaZakiBadrose

It has been increasing attention lately higher quality of education because of the complaint of quality decline in higher education and low levels of the performance of graduates, in addition to having some of the problems and of the lack of a clearly defined educational philosophy and high quantitative growth and low qualitative level in higher education.

So the importance of the study addressed the accounting of the problem of education in higher education reform in Egypt through the role played by accounting and that it depends to a large extent - the effectiveness of education and improved and repaired, and the quality of its output, and good use of their material and human resources by those responsible for the accounting.

The study aims to:

1. identify the educational concept of accounting and patterns, characteristics and principles that are based on them.
2. to identify the most prominent educational accounting models in higher education in light of the experience of the United States of America.
3. stand on the most important justifications for taking teaching in higher education in Egypt.

4. stand on a set of proposed alternatives to the application of accounting education in higher education in light of the Egyptian experience of the United States of America.
5. a proposed educational model accounting for the application in the Egyptian higher education in light of the experience of the US position.

Supports research on the use of the style of systems analysis as one of the entrances of Comparative Education, which can be defined as a continuum of setting goals and then design systems alternative to achieve them and then assess these alternatives in light of their effectiveness, and that educational accounting as a system consists of inputs, processes and outputs of the feedback and knowledge deficiencies and imbalances in applying the accounting educational system and the development of alternatives to improve its work and achieve the quality of higher education in Egypt.

The research has come to the three alternatives and based on the balance between the three alternatives and choose the most suitable of which was reached rationale for the selection of optimal variant of a proposed model of educational accounting for the application in the High Egyptian education in the light of the experience of the United States of America, and you have led determine the components of the model inputs, processes and outputs, along with application of the model requirements, in addition to put the theory to evaluate the proposed model standards, and to identify obstacles to the expected implementation of the proposed model and the development of ways to overcome these obstacles.

نموذج مقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية

د. وفاء زكي بدروس*

مقدمة:

إذا كان التعليم - بوجه عام - قد حظي بمكانة عالية خلال العقود الأخيرة، نتيجة لارتباطه بتتمية الموارد البشرية؛ فإن التعليم العالي - بوجه خاص - قد استحق مكانة أعلى، وأهمية أكثر؛ لتميزه بعدد من الخصائص والمسئوليات داخل المنظومة التعليمية ككل. وتشير كثير من الدلائل إلى أن التعليم العالي يمثل المدخل الرئيسي لحضارة القرن الحادي والعشرين، التي تتميز بالتقدم المتنامي في مختلف مجالات الحياة، والبوتقة التي تنصهر فيها عقول الصفوة من: طلاب، وأساتذة؛ لتحقيق أهدافه، وأهداف مجتمعه. وإذا كانت هذه المكانة السامية للتعليم العالي قد استمرت سنوات طويلة، فإنه يعيش الآن حقبة يمكن أن تكون الأصعب منذ بداية الاهتمام به؛ وربما يرجع ذلك إلى مشكلات وصعوبات كثيرة تعرقل مسيرته، وتغيرات وتحديات سريعة ومعقدة يصعب عليه مواكبتها. ولكي يسترجع هذه المكانة، ويستعيد دوره القيادي للمجتمع والفرد، عليه إعادة بناء نسيجه: البشري، والمادي، والمعرفي، والأخذ بالجديد من المبادئ والسياسات والأفكار الإبداعية التي تساعده في تضيق الفجوة التي تتسع تدريجياً بينه وبين ما يدور حوله من تحولات وتحديات.

وكثير من الدول المتقدمة أيقنت هذه الحقيقة منذ سنوات، وأسرعت جاهدة لتضييق هذه الفجوة بين التعليم العالي، وما يدور حوله؛ فقد أصبح من الحتمية على الدول النامية أن تستيقظ من غفوتها قبل فوات الأوان، وتنتهز الفرصة لتجدد من نسيج تعليمها العالي من: مدخلات، وعمليات، ومخرجات أو نواتج.

وجمهورية مصر العربية - باعتبارها دولة نامية - يواجه التعليم العالي بها العديد من المشكلات والتحديات، ويحتاج إلى مزيد من الجهد، والفكر، والإمكانات:

* مدرس التربية المقارنة، كلية التربية - جامعة الإسكندرية.

المادية، والبشرية، والمالية؛ حتى يستعيد توازنه، ويجدد نشاطه، ويسترد مكانته القيادية لمجتمعنا العربي. (1:28)

لذلك فإن الأخذ بمنهجية كاملة للحاسبية التعليمية يعد نتاجاً طبيعياً لأوجه القصور المتعددة التي تشهدها العملية التعليمية، ويؤكددها المستويات المتدنية من الأداء التعليمي من ناحية، واستجابة للرؤى العلمية التي تطالب أن تكون كل عناصر المنظومة التعليمية ذات مستويات عالية من الجودة والإنقان، وتصر على أن تخضع بكل مكوناتها لعمليات محاسبية شاملة من ناحية ثانية، وأنه فيما يتعلق بأوجه القصور التي تستوجب المحاسبية فيمكن الحكم عليها من خلال مؤشرات الانخفاض الواضح في مستويات المنتج التعليمي وفي تحقيق الاتصال الجيد بين التعليم والبيئة، وفي الوقت الذي صاحبه فيه الأداء المنخفض تزايد في معدل تكلفته، بالشكل الذي يجعله في موضع محاسبية أمام المجتمع. (2:73)

كما أجمعت الكثير من الدراسات على أن المحاسبية التعليمية أداة رئيسية في عمليات الإصلاح التي تجري لتحسين العمل التعليمي، إذا أرادت المجتمعات أن تطور نظمها التعليمية ليتجه نحو الجودة والإنقان، وذلك بضرورة وضع آليات فاعلة للمراقبة. (3:260)

ومما سبق نستنتج، أن الاهتمام بالمحاسبية في التربية هو حديث الساعة، وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، فتشير روبين مارتين (Robin Martin) أن أربعة موضوعات من سبعة رئيسية مدرجة على موقع اتحاد التربية الوطني الأمريكي على الشبكة العالمية للمعلومات تتحدث عن المحاسبية في التربية؛ مما يدل على أهميتها، والأولوية المعطاة لهما: سياسياً، ووطنياً، وتربوياً. (4:43)

فالمحاسبية التعليمية باعتبارها نظاماً، أو سياسةً، أو نموذجاً جديداً مرتبط ارتباطاً شديداً بتطبيق نظم الجودة الشاملة والاعتماد، وقد وجدت اهتماماً ملحوظاً من جانب الحكومات، ومؤسسات التعليم العالي في الدول المتقدمة، ولعب تطبيقها دوراً حيوياً في تحسين الأداء، سواء على المستوى القومي، أو المؤسسي، أو الفردي، والدليل على ذلك - وكما يشير أحد المصادر - إلى أن أكثر من نصف الولايات الأمريكية تطبق نموذجاً أو آخر من نماذج المحاسبية التعليمية في التعليم العالي،

في حين أن هذا العدد ارتفع خلال عامين إلى 46 ولاية أمريكيةً تطبق نظم الحاسبية في التعليم العالي. (5:20)

وعلى الرغم من الاهتمام الزائد بالحاسبية الذي تشهده الدول المتقدمة كأمریکا لا نجد له ما يوازيه في نظام التعليم المصري، فلا يزال مفهوم الحاسبية التعليمية سطحياً وبسيطاً لا يتعدى المفهوم الضيق لدور الإدارة والإشراف في التحقيق من قيام العاملين بواجباتهم، والتزامهم بالأنظمة والتعليمات دون الدخول في الحاسبية عن مخرجات النظام التعليمي ومستوياتها وملاءمتها لمتطلبات العصر.

وبناء على ما سبق عرضه، من واقع تعليمي يشهد قصوراً في أدائه والتوجهات التربوية الداعمة، والمحاولات العملية الرائدة لما يتخذ من إجراءات إصلاحية، وانطلاقاً من أن مواجهة التحديات المعاصرة والتفاعل مع محدثاتها أمر تفرضه المصلحة الوطنية، ويستلزم إجراءات تعليمية فاعلة وقادرة، وتسليماً بأن الأخذ بالحاسبية التعليمية قد يكون أحد الآليات الفاعلة في هذه المواجهة، وباعتبارها أداةً فكريةً وتقنيةً تسهم في ترشيد القرار التربوي والتعليمي وفي دعم الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات التعليمية؛ فإن هذا البحث، يحاول إلقاء الضوء على الحاسبية التعليمية كفكرة متميزة يمكن الأخذ بها في التعليم العالي المصري.

مشكلة البحث:

على الرغم من الجهود المبذولة لتطوير التعليم العالي سعياً نحو الارتقاء بجودته وكفاءته؛ إلا أن هناك شكوى من انخفاض جودة التعليم العالي، بالإضافة إلى أن هناك العديد من المشكلات المرتبطة به، والتي من الممكن أن تسهم الحاسبية التعليمية في معالجتها، ويمكن تحديد هذه المشكلات فيما يلي (6:4):

1- مشكلات مرتبطة بالمدخلات:

- عدم وجود فلسفة تعليمية واضحة المعالم.
- زيادة أعداد الطلاب المقبولين في مؤسسات التعليم العالي.

2- مشكلات مرتبطة بالعمليات:

- تقلبات السياسة التعليمية بالشكل الذي أثر على استقرار النظم التعليمية القائمة.

- نقص الموارد المخصصة للتعليم بالشكل الذي أثار في استقرار النظم التعليمية القائمة.

3- مشكلات مرتبطة بالمرجات:

- ضعف مستوى ما يقدمه التعليم العالي من خريجين ذوي عائد قليل في تحقيق أهداف المجتمع.

ومن هنا، تعاضمت حركة الارتقاء بجودة وإصلاح التعليم العالي في مصر، وذلك راجع إلى أن نظام التعليم لم يرق بواجبه على الوجه الأكمل؛ فقد أتاح فرصة انتشار المستوى التعليمي المتوسط للطلاب، ومن ثم أوجب الأمر إدخال سياسة الحاسبية في التعليم العالي؛ للارتقاء بمستوى أداء العملية التعليمية، وتحسين الأداء في مؤسساته. (7:67)

وبناءً على ذلك، فإن البحث الحالي يحاول إلقاء الضوء على الحاسبية التعليمية كفكرة متميزة، يمكن أن تطبقها مؤسسات التعليم العالي في مصر؛ خاصة أنها تمثل أحد العناصر الأساسية لإدارة الجودة الشاملة، ونظم الاعتماد. وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما النموذج المقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري

في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية؟

ولإجابة على التساؤل الرئيسي يستلزم الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما مفهوم الحاسبية التعليمية؟ وما أنماطها؟ وما خصائصها؟ وما المبادئ التي تستند عليها؟
- 2- ما أبرز نماذج الحاسبية التعليمية في التعليم العالي في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية؟
- 3- ما مبررات الأخذ بالحاسبية التعليمية في التعليم العالي في مصر؟
- 4- ما البدائل المقترحة لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية؟
- 5- ما النموذج المقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية؟

أهداف البحث:

- يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:
- 1- التعرف على مفهوم الحاسبية التعليمية، وأنماطها، وخصائصها، والمبادئ التي تستند عليها.
 - 2- التعرف على أبرز نماذج الحاسبية التعليمية في التعليم العالي في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية.
 - 3- الوقوف على أهم مبررات الأخذ بالحاسبية التعليمية في التعليم العالي في مصر.
 - 4- التوصل إلى بدائل لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية.
 - 5- التوصل إلى نموذج مقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية.

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من:

- 1- تناوله لنظام الحاسبية التعليمية، ودورها في إصلاح التعليم العالي في مصر من خلال الدور الذي تقوم به؛ إذ يتوقف عليه إلى حد كبير كل من: فعالية التعليم، وتحسينه، وإصلاحه، وجودة مخرجاته، وحسن الاستفادة من الإمكانيات المادية والبشرية من خلال الجهات المسؤولة عن الحاسبية.
- 2- تناوله قطاعاً كبيراً من الجهات المسؤولة عن الحاسبية؛ فيتناول مهام ودور كل منها في تحسين أداء التعليم العالي في مصر.
- 3- يساير البحث الاتجاهات العالمية المعاصرة في مختلف دول العالم والتي تتمثل في ضرورة تفعيل الحاسبية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي؛ لكي تتم عملية تحسين الأداء، وهو ما يمثل أحد العناصر الرئيسية في السياسة التعليمية المستمدة من المعايير القومية لتحسين وإصلاح التعليم العالي في مصر.

4- يساهم البحث في توفير المعلومات اللازمة لصانعي القرار، والتي يمكن من خلالها إعادة النظر في مهام هذه الجهات وطرق عملها؛ لكي تتم عملية الإصلاح التعليمي.

منهج البحث، وخطواته:

يعتمد البحث على استخدام أسلوب تحليل النظم، كأحد مداخل التربية المقارنة، والذي يمكن تعريفه على أنه: "سلسلة متصلة من تحديد الأهداف، ثم تصميم للنظم البديلة لتحقيقها، ثم تقييم هذه البدائل في ضوء فعاليتها" (8:130)، وذلك باعتبار الحاسبية التعليمية نظامًا يتكون من: مدخلات، وعمليات، ومخرجات، وتغذية راجعة، ومعرفة جوانب القصور والخلل في تطبيق نظام الحاسبية التعليمية، ووضع بدائل لتحسين العمل به، وتحقيق جودة التعليم العالي في مصر.

وتطلب استخدام هذا الأسلوب المنهجي أن تسير الدراسة على النحو التالي:

- **المستوى الأول:** مرحلة وصف نظام الحاسبية التعليمية، وجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بمكونات النظام.
- **المستوى الثاني:** تشخيص الوضع الحالي للنظام، والكشف عن أوجه القصور في مكونات النظام كافة.
- **المستوى الثالث:** تحديد البدائل المقترحة، ووضع الإجراءات البديلة لتحسين العمل في النظام.
- **المستوى الرابع:** المقارنة بين البدائل، واختيار البديل الأفضل والأكثر ملائمة لواقع المجتمع المصري، من خلال تصميم البديل، وتحليل البيئة التي يعمل فيها، وتحديد الإجراءات المطلوبة لتنفيذ البديل.
- **المستوى الخامس:** تقييم البديل، ووضعه في الصورة المناسبة.

مصطلحات البحث:

أ- المحاسبية **Accountability**:

لغة: يشير المعنى اللغوي للمحاسبية التي هي من الفعل: حاسب، أي: ناقشه الحال، وذلك في معناها العام Account، أو بمعناها الخاص Accountability التي تعني المحاسبة عن أعمال معينة، نتيجة مسئولية الفرد عن أداؤها؛ ممّا يجعله

عرضة للمحاسبية لتفسيره أو تعليقه لما يحاسب عنه، وهي تختلف عن Accounting التي تعني علم فن تدوين الحسابات وتفسيرها، من قبل شخص يطلق عليه محاسب، ويعتمد في عمله على ما يتم تسجيله في دفتر الحساب أو المحاسبية. (9:97)

وقد تخرج المحاسبية إلى معني التفتيش من الفعل فتش بمعنى: سأل عنه واستقصاه، وبمعنى: فحصها ليعرف ما اتبع في إنجازها من دقة واهتمام، ومعنى هذا أن خروج المحاسبية لمعني التفتيش يعني عمليات المراقبة التي تتم على المؤسسات المختلفة، والتي يقوم من خلالها المفتش بثلاثة أمور هي: الفحص، والمعينة، والتفتيش حول قضايا معنية. (10:7)

وقد تعني بمعناها اللغوي العام: أن يكون الفرد مسئولاً عن شيء ما أمام الآخرين، ولذا يستلزم الأمر وجود محاسب له الصلاحية في صرف مكافأة، أو فرض عقوبات على الأفراد تبعاً لمستوى الأداء والإنجاز في العمل المسئولين عنه. واصطلاحاً: بمعنى العملية التي تعبر عن مسئولية الأفراد عمّا يقترون من أعمال، وبالقياس على ذلك يتحمل الجهاز الإداري ما يترتب على الأداء الوظيفي من سلوكيات وتصرفات (11:24).

وبناءً على ما سبق، يتبنى البحث المفهوم الإجرائي التالي: التزام العاملين بالأداء الوظيفي المطلوب منهم أمام الجهاز الإداري.

ب- المحاسبية التعليمية **Educational Accountability**:

وهو يعد من المصطلحات المثيرة للجدل، ويتصف بالغموض، لذلك فهو ليس من المصطلحات ذات الأصول التربوية؛ فقد تمت استعارته من مجالات: الاقتصاد، والصناعة، والتجارة. ويعرفها "يسيلدايك" وزملائه بأنها: "طريقة منظمة يستخدمها كل من: المربين، وصانعي القرار، والعامّة، للتأكد من أن المؤسسات التعليمية تقدم مهارات ومعلومات مرغوباً فيها، وتتضمن المحاسبية مجموعة من العناصر العامة، مثل: الأهداف والمؤشرات، والتقدم نحو تحقيق الأهداف، والمقاييس، وتحليل البيانات، وكتابة التقارير والنتائج، والمكافآت، والجزاءات". (12:39)

وقدم "هارفي" (Harvey, 2004) تعريفاً للمحاسبية في التعليم العالي بأنها "ضمان جدية أي مؤسسة ما بأن تقدم تعليماً ذا جودة عالية، وأن تقدم دليلاً أو برهاناً على قيمة واستخدام المصادر العامة، ومن ثم ونظراً لأن التعليم العالي في معظم الدول يواجه متطلبات عظيمة؛ كي يبرهن على قيمته، وأن يحاسب على استخدامه للمصادر العامة، ويكون الهدف من النظام المحاسبي في التعليم العالي مساعدة جميع المشاركين فيه من: طلاب، وأعضاء هيئات تدريس، وإداريين، ومجتمع محلي، ورأي عام، وحكومة في تحديد أوجه القوة وأوجه الضعف في العملية التعليمية، وكيفية إنفاق الميزانية؛ كي تتحسن الجودة التعليمية في كلياته المختلفة". (13:40)

وفي ضوء ما سبق، يتبنى البحث المفهوم الإجرائي التالي: "هي أسلوب أو طريقة منظمة للتأكد من قيام المؤسسة التعليمية بالأداء الوظيفي لها؛ لتحقيق الجودة المطلوبة".

الدراسات السابقة:

أولاً- الدراسات العربية:

- 1- دراسة عادل عبد الفتاح سلامة (2000م)، بعنوان: "الاستقلالية والمحاسبية دراسة مقارنة في الجامعات الفرنسية والإنجليزية والأمريكية، وإمكانية الاستفادة منها في الجامعات المصرية" (14:6).
- أهداف الدراسة: استهدفت الدراسة التعرف على مفهوم الاستقلالية والمحاسبية، وأهمية التوازن بينهما في الجامعات، وكذلك التعرف على القوى المؤثرة في الاستقلالية والمحاسبية الجامعية، والتوصل إلى تصور مقترح لتحقيق الاستقلالية والمحاسبية في الجامعات المصرية.
- المنهج المستخدم في الدراسة: تعتمد الدراسة على المنهج المقارن.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - تتشابه الجامعات الفرنسية والإنجليزية والأمريكية في محاولاتها لتدعيم مبدأ الاستقلالية.

- تتشابه الجامعات الفرنسية والإنجليزية والأمريكية في تنفيذها لمبدأ الحاسبية، وتختلف في نظم الحاسبية، وأجهزتها.
 - أهمية التوازن بين الاستقلالية والحاسبية في الجامعات المصرية.
- 2- دراسة سيد سعد محمد عبد الحميد (2003)، بعنوان: "دراسة مقارنة لنظام الحاسبية التعليمية في الجامعات المصرية وجامعات بعض الدول الأجنبية" (15:5).
- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية لنظام الحاسبية التعليمية في الجامعات المصرية، والمشكلات التي يعاني منها في ظل أوضاعها الثقافية، والتعرف على نظام الحاسبية في بعض الجامعات الأجنبية، مثل: الجامعات الأمريكية، والبريطانية، والاستفادة من نظام الحاسبية في جامعات الدول الأجنبية في تطوير نظام الحاسبية التعليمية في الجامعات المصرية.
 - المنهج المستخدم في الدراسة: اتبع البحث منهج تحليل النظم؛ لتحقيق أهدافه.
 - نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - أن هناك مداخل عديدة للحاسبية، جميعها تتفق في أنها تقدم المعلومات التي تغير في اتخاذ القرارات، وتطوير الأداء.
 - هناك أنواع متعددة من الحاسبية (الاجتماعية، والقانونية، والتعليمية).
 - هناك تأكيد قوي في أغلب الجامعات المعاصرة على الحاسبية التعليمية، والاعتماد على تقارير الحاسبية التعليمية في توكيد الجودة التعليمية.
 - هناك صلات وتشابه في الجذور التاريخية للممارسين للحاسبية التعليمية، والعوامل المسؤولة عنها من الجامعات المصرية، والجامعات الممتازة في أمريكا وبريطانيا.
- 3- دراسة إبراهيم عباس الزهيري (2004م)، بعنوان: "الحاسبية في مدارس حق الاختيار مدخل لدعم مفهوم اللامركزية في إدارة التعليم في مصر" (16:307).
- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- تعريف ماهية المحاسبية، وعلاقتها بالاستقلالية والشفافية في التعليم.
- تعريف ماهية مدارس حق الاختيار التي تقوم فلسفتها على إتاحة حق اختيار واسع المدى، وهي: المدارس المستقلة، والمدارس التعاقدية، ومدارس الغد في كل من: الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، وأستراليا، ونيوزلندا.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى وضع تصور مقترح للاستفادة من المحاسبية في مدارس حق الاختيار في دعم مفهوم اللا مركزية في إدارة التعليم المصري من خلال: دراسة الأسس، ومعايير المحاسبية الفعالة المستخدمة في بعض النظم التعليمية الأجنبية التي يمكن الاستفادة منها في دعم مفهوم اللا مركزية في التعليم المصري وتطويره، والتغلب على بعض مشكلاته.
- 4- دراسة مجدي صلاح طه المهدي (2004م)، بعنوان: "المساءلة التعليمية في مصر بين إشكاليات التنظير، وممارسة التطبيق في ضوء خبرات بعض الدول" (17:91).
- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:
 - مفهوم المساءلة التعليمية، والمبادئ الحاكمة له.
 - غايات المساءلة التعليمية.
 - المساءلة التعليمية كما تتضح من خبرات بعض الدول، وهي: إنجلترا، وفرنسا، وأمريكا، وأستراليا، وهونج كونج، وتشيلي، ونيوزلندا، وجنوب أفريقيا).
 - آليات تحقيق المساءلة التعليمية في التعليم المصري: آلية التفتيش التربوي، آلية التوجيه والإرشاد التربوي، آلية الإشراف التربوي، الاعتماد على نشر نتائج الإنجاز التعليمي.
 - جوانب المساءلة في التعليم المصري: المساءلة التعليمية المالية، الفنية والإدارية.
- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي؛ ليجيب على أسئلة الدراسة.

- نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى خاتمة توصي بضرورة صياغة قرارات منظمة لعمليات المساءلة التعليمية، تكون بديلاً عمّا هو متبعٌ حالياً في إدارات الشؤون القانونية في المديریات والإدارات التعليمية المختلفة بما يشوبها من قصور.
- 5- دراسة نهى حامد عبد الكريم (2006م)، بعنوان: "المساءلة التربوية كمدخل لتقويم أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعة" (18:443).
- أهداف الدراسة:
- دراسة انعكاسات المساءلة التربوية على تقويم أداء عضو هيئة التدريس، وتجويده، والكشف عن الممارسات التي تستوجب مساءلة أو محاسبة عضو هيئة التدريس في الجامعة، والأسباب التي أدت إلى ظهور هذه الممارسات، وخصائص المساءلة الفعالة، والعلاقات بين مساءلة عضو هيئة التدريس وتقويم أدائه.
 - وضع نماذج للمساءلة التربوية، والممارسات التي تستوجب المساءلة التربوية، والأسباب التي أدت إلى الممارسات المخالفة.
 - خصائص المساءلة الفعالة، والعلاقة بين المساءلة التربوية وتقويم أداء عضو هيئة التدريس.
- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي، كما تضمن البحث دراسة ميدانية، طبق فيها استبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس، في خمس كليات ومعاهد في جامعة القاهرة. وتوصلت الدراسة الميدانية إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين آراء أعضاء هيئة التدريس في جامعة القاهرة حسب النوع (ذكر، وأنثى) حول نظام مساءلة عضو هيئة التدريس في الجامعة أو حسب الدرجة العلمية (مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ) أو حسب خبرتهم في العمل الجامعي حول نظام المساءلة لعضو هيئة التدريس في الجامعة.
- نتائج الدراسة: توصل البحث في النهاية إلى أن تطبيق نظام المساءلة يؤدي إلى زيادة جودة العملية التعليمية في مجملها سواء من جانب أعضاء هيئة التدريس أو الإدارة الجامعية التي بمجرد تفعيلها لنظام المساءلة ينعكس إيجابياً

- على الأداء والسلوك داخل الجامعة، مع الأخذ في الاعتبار استخدام الأساليب الودية قبل تطبيق المساءلة الرسمية، ثم طرح مجموعة من التوصيات.
- 6- دراسة حنان إسماعيل أحمد (2006م)، بعنوان: "المحاسبية وعلاقتها بتقويم جودة الأداء المدرسي من منظور تخطيطي". (19:6)
- أهداف الدراسة: التعرف على أهم المداخل المنهجية الحديثة لتقويم الأداء المدرسي، والأسس العلمية التي تستند عليها المحاسبية كأحد مداخل التقويم، بالإضافة إلى وضع إطار تخطيطي مقترح للمحاسبية الذاتية، يمكن الاستعانة به من خلال تقويم أدائها بشكل متكامل ومستمر.
 - المنهج المستخدم في الدراسة: تستخدم الدراسة المنهج الفينومينولوجي Phenomenology من أكثر المناهج مناسبة للبحث؛ نظراً لملائمته لطبيعة البحث، وأهدافه، ويعتمد على دراسة الواقع المعاش فعلاً.
 - نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - تعدد مداخل تقويم أداء المؤسسة التعليمية، مثل: مدخل التفقيش، ومدخل إدارة الجودة الشاملة، ومدخل القيمة التربوية المضافة، ومدخل القياس المقارن لأفضل أداء، ومدخل المحاسبية التربوية.
 - الأسس العلمية لنظام المحاسبية التربوية، والتي تستند على مرتكزات، أهمها: السلطة، والمسئولية، والمحاسبية.
 - تعدد أنماط المحاسبية التربوية، مثل: البيروقراطية، والمهنية، ومحاسبة السوق، والمحاسبة القانونية والسياسية.
- 7- دراسة محمد عبد الخالق مدبولي (2007م)، بعنوان: "المهنية مقابل الفاعلية والمحاسبية" دراسة تحليلية" مع التطبيق على حالة الإصلاح التعليمي في مصر" (20:235).
- أهداف الدراسة:
 - الخلفيات الفكرية والمجتمعية للصراع بين مفهومي: "الفاعلية" و"المحاسبية" وبين مفهوم المهنية في سياق الإصلاحات المدرسية الغربية.

- الانتقادات الموجهة إلى مفهومي الفاعلية والمحاسبية، وما يطرحه مفهوم المهنية لعلاجها.
- الآثار المتوقعة من تركيز الإصلاحات المدرسية المصرية على مفهومي الفاعلية والمحاسبية، في ظل الوضع الراهن لمفهوم المهنية فكراً وممارسةً.
- الشروط الموضوعية لقيام إصلاحات مدرسية مصرية على أسس مهنية.
- **منهج الدراسة:** اتبع الباحث في بحثه منهجاً نقدياً في تحليل مفاهيم: الفاعلية، والمحاسبية، والمهنية، وما بينهما من علاقات تعكس الصراع بين الاتجاه المحافظ وبين الاتجاه الليبرالي في فكر وممارسات الإصلاح المدرسي الغربي خلال التسعينيات من القرن الماضي، وبحث الظروف والملازمات المجتمعية والتاريخية التي أفرزت ذلك الفكر وتلك الممارسات، وإلقاء الضوء على ما بين تلك الظروف وبين الظروف المحيطة بالإصلاحات المدرسية الراهنة من اختلافات لا بد من الوعي بها، وعند تداول تلك المفاهيم وتبنيها.
- 8 **دراسة ماهر أحمد حسن محمد (2009م)، بعنوان: "المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية". (21:6).**
- **أهداف الدراسة:** التعرف على مفهوم المحاسبية التعليمية، والنماذج المرتبطة بها، وأهم خصائصها، وكذلك التعرف على مفهوم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، والعوامل المؤثرة فيها، ومعرفة العلاقة بين المحاسبية التعليمية والإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، والوصول إلى مجموعة من المقترحات تسهم في تطبيق المحاسبية التعليمية؛ لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية.
- **المنهج المستخدم في الدراسة:** تستخدم الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ لمناسبته لطبيعة الدراسة؛ والتعرف على مفهوم المحاسبية التعليمية، وخصائصها، وكذلك التعرف على الإنتاجية العلمية، والعوامل المؤثرة فيها.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

- أن تطبيق نظام الحاسبية يؤدي إلى زيادة جودة العملية التعليمية في مجملها، سواء من جانب أعضاء هيئة التدريس، أو الإدارة الجامعية.
- أن اللجوء إلى الحاسبية يعد أمراً ضرورياً.
- أن الحاسبية التعليمية تمثل أحد العوامل الأساسية التي تؤدي إلى تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس.
- أن تطبيق الحاسبية التربوية أمراً أساسياً للحكم على مدى فعالية الجامعة في أداء رسالتها وتحقيق الأهداف المرسومة لها.
- المراقبة المستمرة للأداء يساعد على توفير الانضباط التربوي العام في جميع مكونات المنظومة الجامعية.

9- دراسة جورجيت دميان جورج (2011)، بعنوان: "تطبيق الحاسبية التعليمية

مدخل لتحقيق الجودة في التعليم قبل الجامعي". (22:3)

- أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحديد كيفية تطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم قبل الجامعي كمدخل لتحسين جودة التعليم، وكأحد المتطلبات الأساسية اللازمة لتحسين جودة التعليم على وجه الخصوص.
- المنهج المستخدم: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والطريقة المسحية في جمع البيانات وتحليلها، إلى جانب أسلوب تحليل النظم.
- نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة إلى وضع نموذج مقترح لتطبيق الحاسبية التعليمية على مرحلتين؛ الأولى: توزيع مكافأة الامتحانات التي تصرف سنوياً مع نهاية كل عام دراسي، والثانية: تطبيق الحاسبية التعليمية في النظام التعليمي بصفة عامة.

10- دراسة وائل وفيق رضوان (2011)، بعنوان: "الحاسبية التعليمية وإصلاح

التعليم قبل الجامعي في مصر، دراسة تحليلية" (23:5)

- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الحاسبية، وأهميتها، وأنواعها في الحقل التعليمي، ورصد واقع إسهامات الحاسبية في إصلاح التعليم في مصر، بالإضافة إلى التعرف على تجارب بعض الدول في تطبيق

- المحاسبية في التعليم، وفي النهاية وضع تصور مقترح؛ لتفعيل دور المحاسبية في إصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر.
- **المنهج المستخدم:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي في جمع البيانات، وتحليلها.
- **نتائج الدراسة:** توصلت نتائج الدراسة إلى وضع تصور مقترح يتمثل في عدة محاور ومقترحات خاصة بأسس، ومبادئ المحاسبية في النظام التعليمي، ومتطلبات تطبيق المحاسبية في النظام التعليمي، وتفعيل دور الجهات المسؤولة عن المحاسبية في إصلاح النظام التعليمي المصري، ومجالات المحاسبية، ثم وضع آليات تنفيذ التصور المقترح.
- ثانيًا- الدراسات الأجنبية:**

1- دراسة Steven Richardson (2001)، بعنوان: "المحاسبية والحرية في المدارس" (24:6)

- **أهداف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على عمليات المساءلة التعليمية، والدور الذي يؤديه المعلم في هذا المجال، ووضع تصور مقترح للوصول بالمعلم إلى زيادة ثقته بنفسه، بالشكل الذي يجعل منه قذوة فكرية وتربوية تعليمية؛ حتى يضمن قيامه بدوره.
- **المنهج المستخدم في الدراسة:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
- مهما كانت درجة المساءلة ونوعها؛ فإنه ينبغي ألا يكون الغرض منها تقييد حرية المعلم في اختبار التوجه الذي يريده، والفنية التعليمية التي يستخدمها طالما أنه لم يخرج عن الإطار المحدد.
 - هذه الحرية للمعلم يستطيع من خلالها الاكتشاف الحقيقي للمبدعين والموهوبين.

2- دراسة (J, and Supovitz, S, Watson) (2001) بعنوان: "الذاتية

والمحاسبية في إطار الإصلاح القائم على المعايير". (25:5)

- أهداف الدراسة: سعت الدراسة إلى معرفة المعايير التعليمية المستخدمة في الإصلاح التعليمي من خلال المستويات التعليمية المختلفة.
- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - حركة المعايير كانت إحدى إستراتيجيات الإصلاح الرئيسية التي طورت في التسعينيات من القرن العشرين؛ لرفع إنجاز الطلاب.
 - أهم العناصر التي يجب أن تحتوي عليها المعايير:
 - ✓ مجموعة أداء الطالب المعروفة بشكل واضح للمدارس للمكافحة نحو معايير قنوعة عادة.

- ✓ نظام محاسبي يشمل مجموعة من الحوافز للمدارس أو المناطق التي أنجزت المعايير، ومجموعة من العقوبات للإخفاقات نحو تحقيق هذه المعايير.

3- دراسة Bill, MC – Cleary (2002)(26:6)، بعنوان: "تغيرات في المساءلة

التربوية في التعليم العالي".

- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم التغيرات الحادثة في عمليات المساءلة التعليمية، وعرض أهم مراحل عملية المساءلة في العمل التربوي.
- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - الاهتمام بالنواحي المالية في عمليات المساءلة في العمل التربوي دون الاهتمام بباقي جوانب العمل التعليمي.
 - وجود الأهداف الكثيرة التي تحتاج إلى تعديل.

- 4- دراسة Graig Wood, Others (2003) (27:5)، بعنوان: "مبادئ وأسس المحاسبية المدرسية".
- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على مبادئ وأسس المحاسبية المدرسية، ووضع تصور مقترح أمام جميع أطراف العملية التعليمية في المجتمع؛ للمساهمة في إجراءات المحاسبية.
 - المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
 - نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - العمليات التنظيمية الحادثة داخل المؤسسات التعليمية لها تأثيرها الواضح في تفعيل عمليات المحاسبية في الواقع التعليمي.
 - قيام تنظيمات في بيئة غير سلطوية للقيام بعمليات المحاسبية.
- 5- دراسة Jacob Adams / Ball Hill (2006) (28:6)، بعنوان: "المحاسبية التربوية في السوق المنتظم".
- أهداف الدراسة: استهدفت هذه الدراسة ربط نظام المحاسبية بفكرة السوق المنتظم، وتوضيح كيفية عمل نظام السوق المنتظم في التعليم.
 - المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
 - نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - أن فكرة السوق تركز على المنافسة المفتوحة، وتكون هذه المنافسة قوية جداً.
 - للمحاسبية أدوار عديدة منها: التأكد على أن ممولي المدارس والقائمين عليها يمكنهم دخول السوق، ومنع العنصرية تجاه الأعضاء الجدد في التمويل.
 - التأكد من أن كل المطورين لديهم القدر الكافي من التسهيلات التي يمكن استخدامها في المدرسة، وهذا يتطلب الملكية المستقلة.

6- دراسة Helen and Jason (2007) (29:6)، بعنوان: "مضمون الحاسبية على أساس الإصلاح التعليمي المؤسسي، وتطبيقات التأثيرات الرئيسية على التعليم والإشراف".

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة الطرق المختلفة للحاسبية، وذلك من خلال: الجهات والهيئات الرقابية على النظام التعليمي، والمناطق التعليمية، والإدارات التابعة لها، ومجلس إدارة المدرسة، والمعلمين. وكذلك معرفة تأثيرات القرارات التعليمية والإشرافية للمديرين على مدارسهم، وفحص اختلاف وتأثير مديري المدارس، وأجهزة الرقابة على القرارات في المجالات التعليمية والإشرافية في المدارس.

- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - تفاوت تأثير كل من: الهيئة الرقابية، والمناطق التعليمية، ومجلس إدارة المدرسة، والمعلمين على طرق الحاسبية.
 - تأثير الرؤساء في المجالات الإشرافية، والتعليمية يرتبط بطريقة إيجابية بكفاءة المعلمين وقدراتهم.

7- دراسة Suspitsyna, Tatiana (2010) (29:5)، بعنوان: "تطبيق تكنولوجيا الحكومة في الحاسبية في التعليم الأمريكي".

- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة دور الحاسبية في السيادة على المؤسسات التعليمية، والمناهج، وإبراز دور مدير المدرسة والسوق في محاسبة المؤسسة التعليمية في الولايات المتحدة.
- المنهج المستخدم في الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:
 - الحاسبية هي أكثر القضايا المثيرة للجدل في التعليم الأمريكي.
 - أهم الأشكال التي تعتمد عليها الحاسبية هي قوة المدير والسوق، وهي أكثر من السلطة والبيروقراطية.

- عدم قدرة التعليم الفيدرالي على تحقيق أهدافه المرجوة وذلك راجع إلى:
غياب دور المحاسبية، وغياب تكافؤ الفرص.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات مجال المحاسبية التعليمية من نقاط مختلفة، تمثلت في المحاسبية التعليمية، وإمكانية تطبيقها في مصر، والإدارة الذاتية والمحاسبية كمدخل لرفع إنتاجية المدرسة الثانوية، والمساءلة التعليمية والمحاسبية في مدارس حق الاختيار لدعم مفهوم اللا مركزية في إدارة التعليم، وانعكاسات المساءلة التربوية على تقويم أداء عضو هيئة التدريس في الجامعة وتجويده، والكشف عن الممارسات التي تستوجب محاسبة عضو هيئة التدريس.

وتشترك تلك الدراسات مع الدراسة الحالية في إبراز أهمية تطبيق المحاسبية في إصلاح التعليم المصري في جوانب عدة، وقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها اهتمت بالتركيز على تطبيق المحاسبية التعليمية كمدخل لتحقيق جودة التعليم العالي في مصر، كما أبرزت خبرة الولايات المتحدة في هذا المجال، ومن ثم وضعت رؤية مقترحة لتطبيق المحاسبية في ضوء هذه الخبرة.

الإطار النظري:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح ما يلي:

أن المحاسبية تعد أحد مداخل تقويم الأداء التعليمي، وقياس نتائج العملية التعليمية استناداً إلى معايير موضوعية، ويمكن من خلالها تحقيق مخرجات تربوية مرغوب فيها، في فترة زمنية معينة، وتختص بعدة وظائف منها: أنها تساعد الطلاب باعتبارهم شكلاً من أشكال الاستثمار، حيث توجد مراقبة نوعية للخدمة المقدمة لهم، وتقويم جودة المؤسسة والبرامج، وإجراء مقارنات عادلة بين المؤسسات التعليمية المختلفة (30:4).

ويعود الاهتمام المتزايد بالمحاسبية التعليمية في الوقت الحالي إلى العديد من الأسباب، ومنها: الوضع الاقتصادي العام، وارتفاع تكاليف التعليم وما صاحبه من تراجع في أداء المؤسسة التعليمية، والتطورات الجديدة في تقنيات المعلومات، وزيادة أعداد المتعلمين، والوعي المتزايد بدور المحاسبية التعليمية كعامل ضبط للجودة،

والكفائية، والأداء الجيد، وكذلك الوعي المتزايد بإمكانية تطبيق أساليب المحاسبية التعليمية المستخدمة في مجالات أخرى، مثل: الصناعة، وإدارة الأعمال، وفي مجال التربية، والخبرات والتجارب في بلدان طبقت نظام المحاسبية التعليمية لمدة طويلة، والتي تمكنت من التعرف إلى جوانب القوة والضعف في أنظمة المحاسبية التعليمية، ومحاولة اقتباس أنظمة توفرت لها احتمالات الفاعلية.

وبتطبيق منهجية تحليل النظم على نظام المحاسبية التعليمية نجد أنه يتكون

من الآتي:

أولاً- مدخلات نظام المحاسبية التعليمية:

1- مفهوم المحاسبية التعليمية:

تعرف المحاسبية بأنها: "نظام لقياس وتحليل الأداء التعليمي للمؤسسات التعليمية، يمكن من خلاله التأكد من: سلامة الأهداف، وسياسات القبول، والخطط والبرامج الدراسية، وينتهي بتقديم تقارير محاسبية؛ تسهم في توكيد الجودة، وتحسين الإنتاجية التعليمية، وأيضًا زيادة الكفاءة والفعالية التعليمية للمؤسسات"، ومعنى ذلك أن المحاسبية تقدم الدلائل المختلفة على قيام المؤسسة بأدوارها التعليمية في ضوء أهدافها (31:67).

وتشير المحاسبية إلى: "تلك الممارسات التي تجعل النظم التعليمية مسئولة عن تحقيق جودة المخرجات والطلاب، وما يمتلكونه من: معارف، ومهارات، وسلوكيات". وتتضمن المحاسبية ثلاثة عناصر رئيسية هي، الأهداف: وتتضمن الأهداف المرتبطة بأداء الطلاب وفقاً للتوقعات المشتركة لدى الجميع. والتقييم: ويشمل تقييم مدى تحقق الأهداف المحددة مسبقاً، والنجاح التنظيمي. والنواتج والمخرجات: وتشمل المكافآت التي تحفز الأفراد العاملين، والطلاب على تحقيق مزيد من التقدم والتميز في الأداء (32:26).

أ- مفهوم المحاسبية التعليمية من المنظور الفلسفي: يتطلب هذا المفهوم تحديداً دقيقاً للأهداف التعليمية، ثم إعداد برنامج أو عدة برامج محددة بحيث يمكن من

- خلالها تحقيق الأهداف، وينعكس ذلك في صورة مخرجات ونتائج، وفي النهاية تقيم هذه النتائج؛ من أجل تحديد مستوى الإنجاز (33:146).
- ب- مفهوم المحاسبية التعليمية من المنظور البيروقراطي: وهذا المنظور للمحاسبية التعليمية يعني استيفاء الشكل، وتنفيذ الإجراءات أكثر مما يعني بالنواتج المترتبة عليها.
- ج- مفهوم المحاسبية التعليمية من منظور السوق الاقتصادي: وهذا المفهوم يروج له الليبراليون؛ باعتباره أفضل ما يمكن أن تصل إليه المحاسبية التعليمية من وجهة نظرهم، فإن لم تحقق المؤسسة التعليمية مطالب وتوقعات الآباء والطلاب، فسوف يتكونها إلى مؤسسة أخرى قادرة على الوفاء بها (34:242).
- د- مفهوم المحاسبية التعليمية من المنظور الإداري: تعد المحاسبية التعليمية من خلال هذا المنظور نوعاً من الإصلاح التعليمي، ينتج عنه تحسن في مستوى الأداء المؤسسي، ويسعى إلى وضع خطة إستراتيجية لتحديد الأهداف، وتحقيق جودة المؤسسة (35:15).
- هـ- مفهوم المحاسبية التعليمية من المنظور التربوي: يرى هذا المنظور أن المحاسبية التعليمية وسيلة للتعلم واكتساب الخبرات، وتحسين وتجويد نواتج العملية التعليمية، وليس المقصود منه تصيد أخطاء؛ بل تصحيحها، وتداركها، والوقاية منها، ولذا يتبنى المنظور التربوي للمحاسبية مفهوم التقويم بدلاً من مفهوم التقييم (36:66).
- ويمكن النظر إلى المحاسبية التعليمية على أنها بمفهومها الإيجابي يمكن اعتبارها أداة لإحداث التغيير الإيجابي في السلوك، والأداء، وألاً تقتصر أهداف المحاسبية التعليمية على المحاسبية والعقاب، ويمكن أن تلجأ المؤسسة إلى المحاسبية التعليمية بأحد الأساليب التالية (37:67):
- الأسلوب السلبي: ويستند هذا الأسلوب في حفظ النظام ومراعاة قواعده إلى إجبار العاملين على الالتزام بقواعد النظام خوفاً من العقاب، وجعل الجزاء حاضرًا في ذهن العامل؛ مما يدفع العامل إلى التفكير بأن الجزاءات هي غاية

في حد ذاتها وليست وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، والحفاظ على حقوق العاملين.

- **الأسلوب الإيجابي:** ويستند هذا الأسلوب إلى تنمية القابلية والرغبة وبالالتزام بقواعد المؤسسة، إذا يوجه المدير الثناء والمكافآت للعاملين، إذا كان سلوكهم متمشياً مع قواعد المؤسسة التعليمية.

وترتبط المحاسبية التعليمية بمؤشرات الأداء والتي تعبر عن البيانات التي يمكن قياسها إيجابياً، ويعتمد عليها كمقياس للجودة أو الإنجاز (على سبيل المثال نسبة عدد أعضاء هيئة التدريس الذين يحملون شهادة الدكتوراه يمكن الاستناد إليها كمؤشر لجودة أعضاء الهيئة التدريسية، وكذلك نسبة الخريجين الذين يعملون في مجال تخصصهم يمكن الاستناد إليها كمؤشر لعلاقة البرامج بالعمل التخصصي)، وتؤخذ المؤشرات عادة من البيانات المنشورة، وعادة ما تكون دليلاً غير مباشر على جودة الموضوع الذي تعنى به، ونتيجة لذلك فإن الأمر يتطلب عادة وضع العديد من المؤشرات لتقييم الإنجاز، وقد تتطلب المعلومات الناتجة عنها بعض التفسيرات في ظل الظروف السائدة، كما تتضمن مؤشرات جودة الأداء في مؤسسات التعليم العالي جميع المجالات التي يمكن تحقيق الجودة بها، وإخضاعها لضمان الجودة والاعتماد، ومنها المؤشرات الخاصة بجودة رسالة المؤسسة وأهدافها، وجودة أعضاء هيئة التدريس، وجودة التشريعات واللوائح الإدارية، وجودة البحث العلمي، وخدمة المجتمع، وجودة الموارد والإمكانيات، وجودة الطلاب، وجودة البرامج التعليمية.

2- أهداف المحاسبية التعليمية:

تهدف المحاسبية التعليمية إلى تصحيح الأخطاء ومحاولة منع تكرارها، والوصول إلى مستوى عالٍ من الأداء في بعده: الكمي والكيفي، وتخليص الأداء من المحسوبية، ودفع الإدارة نحو الاستقامة في العمل وفق قواعد: الجدارة، والاستحقاق، وتكافؤ الفرص، والتركيز على أهمية المدخلات والممارسات، ثم المخرجات المقاسة بدقة.

ويرى "روبين وهيل Robbin & Hill" أن المحاسبية التعليمية تحاول تحقيق مجموعة من الأهداف، ومنها(38:42):

- تقديم المعلومات الأساسية عن الدور التعليمي للمؤسسة التعليمية؛ للحفاظ على الجودة المطلوبة، وتحسين الإنتاجية التعليمية لها.
 - تقديم معلومات تسهم في تشخيص وتحليل الأداء التعليمي للمؤسسة التعليمية.
 - تصنيف المؤسسات التعليمية، ومكافأة المستويات المرتفعة، وتحسين أوضاع المؤسسات ذات المستويات المتدنية.
 - إعادة تشكيل المؤسسات التعليمية التي فشلت في تحقيق مستوى مقبول لطلابها.
 - إعادة ترتيب وتوزيع المسؤوليات على الأقسام الإدارية في المديرية.
 - تحديد أوجه القصور في مقومات الأداء التعليمي للمؤسسة، ووضع الحلول والبدائل؛ بما يحقق زيادة كفاءة وفاعلية التعليم.
- كما تهدف الحاسبية التعليمية إلى تحسين عملية صنع القرارات التي تتسم بالمصداقية والعملية، ومتابعة فاعلية وكفاية النظام التربوي، وكفاية أداء نظامه، فالقيادة المتمكنة والواعية والمسئولة تفرض احترام إرادتها وشخصيتها داخل النظام (39:669).

فالحاسبية بمعنى آخر تزودنا بالصورة الحقيقية للنظام وتعزز من قوة القيادة فيه، وتعمل على توفير ظروف أكثر مناسبة لتفعيل مسؤولية الأفراد العاملين في هذا النظام عبر تعاملها بشفافية - أي الحاسبية - مع مكونات النظام كافة، وأدائه، وجعلها عرضة للنقاش والاستبصار، وتقديم تقارير تعلن عن سير العمل في المؤسسة والنتائج المتحققة، والمساهمة في التخطيط الإستراتيجي لجودة التعليم، وإعادة الثقة في التعليم.

3- أهمية الحاسبية في التعليم:

لم تعد الحاسبية في السنوات الأخيرة - وبصفة خاصة في الدول المتقدمة - قاصرة على أداء دورها المالي الذي يتمثل في كونها مجرد أداة للتحقق من مدى سلامة التصرفات المالية التي تقدم بها الوحدات والأجهزة التعليمية المختلفة، بل وامتد دور الحاسبية لتغطي جوانب فحص وتقويم عناصر الكفاءة والفاعلية لمختلف الأنشطة التي تمارسها هذه الوحدات والأجهزة التعليمية، والنظر إلى النتائج النهائية

التي تحققت من وراء إنفاق الاعتمادات المالية المختلفة بنفس الدرجة التي ينظر بها لفحص مدى سلامة وقانونية عملية الإنفاق. (40:41)

كما أن تبني هذا المدخل في السياق التربوي يؤدي إلى تحقيق نتائج إيجابية كثيرة، منها (41:65):

- دفع التربويين إلى تحسين طرائقهم وأساليبهم.
- تحديد مهام وأدوار العاملين في الميدان التربوي والطلاب، والمعلمين، والمديرين، والمشرفين، وغيرهم.
- التركيز على مخرجات العملية التربوية، ونتائجها.
- تقويم الأداء بصورة موضوعية ودقيقة.
- تطبيق مبدأ المحاسبية (الثواب والعقاب) على العاملين في المؤسسة.
- القضاء على الآفات الإدارية، مثل: الوساطة، والمحسوبية، والشللية، والاعتمادية، والحزبية، وغيرها.
- تعزيز الثقة في الجهاز الإداري.

وبناء على ما سبق، تتضح أهمية المحاسبية التعليمية كألية لضبط العمل الإداري، كما تضمن المحاسبية التعليمية حسن التوجيه، وتحقيق الفاعلية، والكفاءة، وزيادة الإنتاجية، وفق معايير متفق عليها؛ للوصول بالمحاسبية كوسيلة لتحسين نوعية التعليم وإدارة مؤسسات التعليم العالي.

4- مبادئ المحاسبية التعليمية:

- **الشفافية:** وتعني تدقيق المعلومات وعلانية تداولها عبر مختلف وسائل الإعلان المختلفة، باعتبارها تسهم في تسهيل عملية التصدي لمختلف أشكال الفساد، وتوفير تواصل المواطنين بصانعي القرارات. (42:40)
- **الشمولية:** بمعنى أن تكون المحاسبية شاملة لكل: الأنشطة، والعمليات، والنتائج المهمة للمؤسسة. وأيضًا أن تكون المحاسبية قبل الأداء، وأثناء الأداء، وبعد إتمامه. ولكن لا نقصد بالشمولية المحاسبية أن تغطي الأحداث بالمؤسسة كافة؛ ولكن التركيز على الجوانب الهامة التي لها تأثير فعال ومؤثر على أهداف المنظمة الرئيسية. (43:74)

- **الالتزام:** الذي يعكس مدى التزام المؤسسات وأعضائها بالتعهدات التي قطعتها على نفسها، من أجل تنفيذ ما جاء لها لتصل إلى ما هو مراد منها، عن طريق مراقبة جودة جميع الخدمات التي تقدمها للطلاب. (42:42)
- **المرونة:** أي يستجيب نظام المحاسبية للتغيرات المتوقعة الحدوث، دون أن يكون هناك حاجة لتغيير جوهري في هذا النظام، دون الإخلال بصفة الاستقرار (43:75).
- **التقييم:** سواء اتخذ شكل التقييم الذاتي الذي يتم بواسطة خبراء ميدانيين، بناء على أوامر من الإدارة، أو شكل التقييم المستقل الخارجي بواسطة مكاتب التدقيق أو إدارات التوجيه والتفتيش (44:21).
- **الحافز الذاتي:** من الأمور المعروفة وجود مقاومة للنظم المحاسبية من جانب العاملين، ولتقليل ذلك لابد من وجود حافز ذاتي لدى العاملين في المؤسسة التعليمية من خلال (45:21):
- إشراك العاملين في وضع المعايير المحاسبية، وهذا الأسلوب يولد الحافز الذاتي لديهم على التنفيذ.
- استخدام المحاسبية على النقاط الإستراتيجية الهامة، وعدم محاسبة المنفذين على الأخطاء العادية غير المؤثرة على مستوى تحقيق الأهداف الموضوعية.
- إمداد العاملين بمعلومات فورية عن مستوى الأداء؛ لتلافي الأخطاء.
- ترك الحرية للعاملين؛ بما يضمن لهم المرونة في الأداء.
- محاولة تصحيح الانحرافات من قبل مسؤولي المحاسبة؛ مما يخلق جوًّا من التفاهم والتفاعل والتعاون بينهم.
- **البساطة:** تعتمد المحاسبية التعليمية على البساطة في تقديم المعلومات والبيانات الخاصة بتقييم أداء العاملين في المؤسسات التعليمية، وهذه البيانات تكون ذات قيمة عندما تكون مفهومة (46:349).
- **الاستمرارية:** فالمحاسبية ينبغي ألا تتوقف عند مرحلة معينة نتيجة صعوبات أو ضغوط داخلية أو خارجية؛ فالمحاسبية تبدأ من بداية التنفيذ لأي مهمة أو نشاط، وتستمر إلى أن يتم الانتهاء منه (47:5).

- **النظرة المستقبلية:** النظام المحاسبي الناجح هو الذي يركز على المستقبل أكثر من الماضي، وهو يعني الاهتمام بالتنبؤ بالانحرافات قبل وقوعها، والاهتمام بالتشخيص؛ لتصحيح الاهتمام بالاتجاهات المستقبلية أكثر من الماضي والحاضر فقط، والاهتمام بتحقيق النتائج أكثر من ملاحظة الأفراد (48:4).
- **سرعة كشف الانحرافات:** فالمحاسبية ترتبط ارتباطاً رئيسياً بعنصر الوقت، فكلما كانت المحاسبية سريعة في كشف الانحراف وسرعة تحديد أسبابه؛ تتطلب نظاماً للمعلومات، يحقق سرعة التغذية العكسية، وتوفير المعلومات الرقابية؛ لتحديد الانحراف، وتحليله أو تصحيحه (49:36).

ثانياً- عمليات نظام المحاسبية التعليمية:

1- مداخل المحاسبية التعليمية:

توجد مداخل عديدة للمحاسبية، تركز على محاسبية المؤسسة التعليمية ككل، وهناك مداخل أخرى للمحاسبية تتم على برامج معينة داخل المؤسسة التعليمية، ومهما اختلفت مداخل المحاسبية إلا أنها تتفق في أنها تقدم المعلومات المحاسبية التي تسهم في اتخاذ القرارات القائمة على البيانات الواقعية.

وتتضمن مداخل المحاسبية التعليمية ما يلي:

- **المدخل الاجتماعي:** ويعتمد على قياس وتقرير المعلومات التي تختص بتأثير المؤسسة وأنشطتها على المجتمع، وتقويم مدى نجاحها في إنجاز العقد الاجتماعي، أي أنها امتداد للمحاسبة المالية بحيث تركز على محاسبة المؤسسة أو العاملين فيها عن أدوارهم في المجتمع، وتقديم الدليل في ضوء ما يتوقعه المجتمع من أفعال (50:40).
- **المدخل المهني:** ويعتمد على الأداء المهني، ويتم بمعرفة المؤسسات المهنية المختلفة، بهدف الوصول إلى مستوى أعلى من التدريب والتعليم، وإجادة استخدام المهارات، وحسن استخدام الموارد المتاحة، كما يركز على المسؤولية الفردية للنشاط المهني الذي يمارسه الفرد، وتمسكه بمعايير المهنة (51:22).
- **مدخل إدارة البرامج:** ويقضي هذا المدخل بقيام المؤسسة بالإفصاح عن الأهداف الخاصة بكل نشاط اجتماعي مع إظهار المبالغ المنفقة على كل

منها، وهو مدخل يهتم بوضع برامج مخططة مع وجود نظام لقياس الفعاليات، ومقارنتها بالمخططات؛ لقياس مدى كفاية وفاعلية النظام.

- **مدخل التكلفة والعائد:** وفي ضوء هذا المدخل يتم قياس مدى تحقيق الأهداف من خلال المخرجات، وكذلك قياس نتائج التنفيذ الفعلي، وإجراء مقارنات بين تلك النتائج الفعلية، والنتائج المخططة، وكذلك قياس انحراف المعدلات من خلال مقارنة معدلات الإنجاز الفعلي مع معدلات الإنجاز المخططة (52:313).
- **المدخل الوصفي:** وفي ضوءه تقوم المؤسسة بالقياس والتقرير عن كل أنشطتها المتعلقة بالمسئولية الاجتماعية في شكل وصفي (أي غير رقمي أو مع استخدام بعض الأرقام المالية وغير المالية) بحيث تتضمن تقاريرها وصفاً لما تقوم به فعلاً من أنشطة وبرامج وفاءً لالتزاماتها، ولا تشمل هذه التقارير على تحليل للتكاليف الخاصة.

2- نماذج المحاسبية التعليمية:

أ- نموذج المحاسبية الذاتية **The Self-Accounting Model**:

طبقاً لهذا النموذج تتحكم المؤسسة التعليمية في أنشطتها وبرامجها؛ لتحقيق المحاسبية التعاقدية، مع تجنب البيروقراطية في التعليم، وهنا تكون المحاسبية من قبل نفسها، وليس من قبل جهة خارجية (53:20)، ولذا فهذا النموذج يتخلص من النظام البيروقراطي؛ إذ يتميز بالحكم الذاتي الديمقراطي، ويتاح لكل رئيس أن يراقب مرؤوسيه، ويحاسبهم بدقة، ويتخذ كل ما يلزم من تدابير تكفل تفعيل العمل في إدارته.

ب- نموذج سلسلة المسئوليات **The Chain Of Responsibility**:

ويعتمد هذا النموذج على العلاقة المعقدة بين الموظف الممارس والعمل في مجال التعليم، كما يعتمد على الاعتراف بأن القرارات التعليمية المختلفة هي القوى المحركة للعملية التعليمية والقائمين عليها (54:56).

والنقد الموجه لهذا النموذج أنه قد يؤدي إلى المزيد من البيروقراطية، وزيادة الصراع بين الأطراف المختلفة، بالإضافة إلى اختلاف اهتمامات الأفراد والجماعات عند صنع القرار التعليمي.

ج- نموذج المشاركة The Partnership Model:

يتضمن هذا النموذج مبدئين رئيسيين، أولهما: أن مسئولية القرارات التعليمية لا يجب أن تتحكم فيها مجموعة واحدة، ولكن بالمشاركة مع كل المتأثرين بالقرارات. والمبدأ الثاني: أن دور جميع الأعضاء ليس استشارياً فقط؛ ولكن لا بد أن يكون لهم دور فعال في صنع القرارات التعليمية، سواء بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة من خلال ممثليهم، وطبقاً لهذا النموذج يكون هناك ثلاث مراحل لصنع القرار، وهي (55:150):

- طرح الأفكار، ومناقشات الآراء.
- التفاوض، ومحاولة الوصول إلى رأي يرضي معظم الأفراد.
- الموافقة على ما تم الاتفاق عليه بطريقة ديمقراطية.

ويختلف هذا النموذج عن نموذج تسلسل المسئوليات في أن كل عضو مشارك في اتخاذ القرار يأخذ في اعتباره آراء الآخرين، ووجهات نظرهم، دون أن يخضع لأي ضغط خارجي، كما أن كل عضو مشارك في اتخاذ القرار مشارك أيضاً في المحاسبية، ومن أكثر المشاكل التي تواجه هذا النموذج هو صعوبة تجميع كل الأعضاء والأحزاب في لجنة واحدة لاتخاذ القرار.

د- نموذج المستهلك (رضا المستهلك) The Consumerist Model:

تقوم فكرة هذا النموذج على طريقة السوق الحرة الذي يدار في ضوء اختيارات الآباء والطلاب، وقد سنت القوانين التي تؤكد على إمداد الآباء بالمعلومات حول المدارس؛ لتسهيل مهمة الاختيار، وبصفة خاصة نشر نتائج الإنجاز التعليمي من خلال الآتي (56:65):

- معرفة مدى مناسبة العملية التعليمية للغرض الذي يحدده المستهلك، ومدى مناسبة الخدمة التعليمية أو المنتج التعليمي للغرض المحدد.
- الالتزام الدائم بالبحث عن طرق جديدة من شأنها أن تحسن من جودة المنتج والخدمة التعليمية معاً، بالرجوع إلى المستهلك والاستفسار عن رغبته.
- إزالة التنوع والاختلاف من خلال إدارة العمليات التعليمية بأسلوب يؤدي إلى الوقوف على مدى توافق النتائج التعليمية مع ما هو متفق عليه.

• قياس مدى رضا المستهلك عن النتائج التعليمية.
وأخيراً، لا يوجد نموذج واحد للحاسبية يمكن أن يكون كافياً لضمان أن كل الطلاب قد تمت خدمتهم؛ وذلك لأن لكل نموذج من نماذج الحاسبية أوجه قوة وضعف خاصة به، ومن ثمَّ فإنَّ المزج بين النماذج يكون مطلوباً لجعل المؤسسة التعليمية مسئولة ومتجاوبة، كما أن لكل نموذج مناخ مناسب يمكن أن يطبق فيه بنجاح؛ ولذا فالأمر يتطلب اختيار النموذج الملائم للمؤسسة التعليمية.

ثالثاً- مخرجات نظام الحاسبية التعليمية:

1- الحاسبية التعليمية العامة:

تعني عرض النظام التعليمي بما يتضمنه من مدخلات ومخرجات على أفراد المجتمع، وترسل المؤسسات التعليمية تقارير عن أنشطتها لكل من: الآباء، وأفراد المجتمع المحلي، وبعض الهيئات في الوزارات المختلفة؛ وذلك للحاسبية، والمشاركة وإبداء الرأي في العملية التعليمية والقرارات الخاصة بالتعليم وتطويره (57:202).

2- الحاسبية التعليمية المهنية:

يطلق على الحاسبية التعليمية التخصصية في بعض الأحيان الحاسبية المهنية، ويقصد بها محاسبة المؤسسة من قبل المتخصصين سواء في الهيئة الإدارية بها أو على مستوى الإدارات والوزارة؛ حيث إنها تؤدي دوراً أفضل في تطوير التعليم، وتحسين كفاءته وفاعليته من الحاسبية التعليمية العامة. كما أن الحاسبية التعليمية عن طريق الوزارة أفضل بكثير من الحاسبية التعليمية عن طريق أولياء الأمور في زيادة كفاءة التعليم، وقد يرجع ذلك لكونها تجري من قبل متخصصين، ومن أفراد لديهم الصلاحية والقدرة في إجراء الحاسبية، ولذا فإنها تعد مقبولة من قبل أعضاء هيئة التدريس، وتجنب هذه الصيغة من الحاسبية مشكلة الاختلاف في الاهتمامات عن طريق ترك القرارات التعليمية لحكم التربويين المتخصصين.

3- المحاسبية التعليمية التعاقدية (الخارجية):

وتعد هذه الصيغة الأكثر شيوعاً، وتتضمن جهوداً لربط المدخلات بالمخرجات في العملية التعليمية، ويتم خلال هذه الصيغة التعاقد مع أعضاء هيئة التدريس على أن يكون مقدار مكافأتهم معتمداً على أداء طلابهم في اختبارات التحصيل (58:317)، فطبقاً لهذه الصيغة يعمل عضو هيئة التدريس في وظيفة بعقد يقوم بموجبه على تحقيق أدوار معينة مقابل أجر معين متفق عليه وتعتمد هذه الصيغة على مستوى الأداء والمخرجات التعليمية المنتجة التي تحدد في العقد.

4- المحاسبة الشاملة للمؤسسة التعليمية:

يمكن أن تحاسب المؤسسة ككل على أساس ما توفره من برامج تعليمية لمقابلة احتياجات الطلاب من خلال الدعم المتاح لها، ويعد توجيهات المجتمع من أكثر الطرق تأثيراً على المؤسسة، وبصفة خاصة في تحديد مسؤوليتها (59:192)، ويراعى في برنامج محاسبية المؤسسة أن يركز على مدى ما توفره المؤسسة من فرص تعليمية للطلاب، كما يتطلب تفاعل المؤسسة مع الآباء وأفراد المجتمع ومؤسساته؛ ولذا تكون المحاسبية التعليمية هنا عامة من قبل المجتمع.

5- محاسبية إدارة المؤسسة:

يكون التركيز في هذا النمط على مدى استخدام إدارة المدرسة للتمويل استخداماً جيداً، وكيفية توظيف هذا التمويل أفضل توظيف، والعمل على زيادة الفرص التعليمية (60:71).

6- محاسبية الحكومة أو الوزارة:

ويمكن للحكومة أو الوزارة أو السلطة والإدارة العليا القيام بالمحاسبية في التعليم، على أساس ما توفره من التمويل اللازم والتسهيلات المطلوبة، وإعداد السياسات والمناهج الملائمة التي تساعد على زيادة فرص التعليم للطلاب، وعلى مدى ما توفره من الإمكانيات التي تساعد في تحقيق أهداف النظام التعليمي (61:8).

نظام الحاسبية التعليمية في التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية:

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متناميًا بالحاسبية في التعليم العالي على مستوى دول العالم المتقدم، وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، خاصة مع تبني مؤسسات التعليم العالي بها سياسة الجودة الشاملة؛ بهدف تحسين مخرجات التعليم العالي، والمتمثلة في مستوى جودة كل من: الخريجين، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع والبيئة. ونتيجة لحدوث تغيرات مستمرة في عمليات الإصلاح التعليمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين، فقد تحول هدف هذا الإصلاح منذ ذلك الحين وحتى بداية القرن الحالي إلى الاهتمام بالمعايير الأكاديمية التي يجب أن يقاس على أساسها أداء الطالب وتقدمهم التعليمي، وماذا يجب أن يتعلموه، وأن يستخدموا ما تعلموه جيدًا، واستخدام الإستراتيجيات الخاصة بكيفية رفع مستوى أداء الطالب، والمؤسسة، والنظام، وما يجب أن يقوم به أولياء الأمور، والمربون، وقادة المجتمع المحلي، وصانعو القرار مع نتائج الاختبارات التي تقيس أداء الطالب (62:701)، ودورها في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، هذا بالإضافة إلى ضرورة تضمين التعليم العالي في منظومة التعليم العام عند تطبيق الحاسبية التعليمية، حيث ظل منعزلاً عنها طوال الفترة الماضية.

وبناءً على ما سبق، وبدعم من The Belland Melinda Gates Foundations شرعت كل من لجنة التربية في الولايات The Education Commission of the States – ECS وبرنامج معهد "آسبن" للتعليم Aspen Institute Program on Education في التعامل مع هذه القضية، وذلك من خلال عقد ندوة قومية عن الحاسبية التعليمية في مايو عام 2002م، وشارك فيها 23 عضوًا من المربين، والباحثين، وقادة رجال الأعمال، وصانعي القرار، وكان هدفها تعميم الحاسبية التعليمية تحت مسمى "التحسين المعتمد على نماذج الحاسبية Improvement Based Accountability Models".

1- مدخلات نظام الحاسبية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية:

أن الهدف الأساسي لنظام الحاسبية التعليمية في الولايات المتحدة هو تحسين عمليتي التعليم والتعلم، وأن يصل جميع الطلاب إلى مستوى المعايير الأكاديمية المتفق عليها.

وينبثق منه عدة أهداف فرعية، وتشمل:

- أن يتسع نشاط الحاسبية ليشمل جميع مستويات النظام التعليمي، بما فيها مستوى التعليم العالي.
- أن تستخدم أدوات ومقاييس موضوعية ومتنوعة وحيدة لقياس أداء الطلاب وتقدمهم.
- أن تكون نتائج النظام التعليمي مفيدة للطالب، وللمجتمع على المدى البعيد.
- أن تعتمد نماذج الحاسبية على بيانات دقيقة وحديثة.
- أن تتم عملية تقويم نظم الحاسبية ونماذجها بطريقة مستمرة.

2- عمليات نظام الحاسبية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية:

نماذج الحاسبية التعليمية في التعليم العالي في الولايات المتحدة:

وتتمثل نماذج الحاسبية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية:

- **نموذج P16:**

ترجع أهمية هذا النموذج إلى أنه يربط بين التعليم قبل الجامعي والتعليم العالي، وذلك من خلال الربط بين متطلبات التخرج من المرحلة الثانوية، ومتطلبات الالتحاق بالتعليم العالي، ويمثل هذا النموذج تعديلاً لنموذج K12، الذي كان هدفه الأساسي التركيز على التعليم قبل الجامعي فقط دون التعليم العالي، الذي كان خارج دائرة اهتمام النظم السابقة للحاسبية، وقد بدأ تطبيق نموذج K12 كرد فعل لنشر تقرير "أمة في خطر" في النصف الثاني من ثمانينيات القرن الماضي، وقد تم تصميم نموذج P16 لتحقيق عدد من الأهداف، منها (62:301):

- تجديد ودعم عملية التعليم والتعلم.
- تعريف صانعي القرار والرأي العام بمستوى التعليم العالي وحالته.
- تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتطوير.

- تحديد مستوى النجاح المطلوب.
- دعم المستويات العليا للتحصيل الدراسي لجميع الطلاب وإثباتها.
- ويستخدم نموذج P16 معايير لربط متطلبات التخرج من المدرسة الثانوية بمتطلبات الالتحاق بالكليات، ويؤكد أن مؤشرات النظام في علاقتها الشائبة بكل من البواعث (المكافآت) والنتائج تبحث في المحافظة على ارتباط النظام، وتكوين طرق وأساليب متعددة للتعليم العالي.

• نموذج تحسين الجودة The Quality Improvement Model:

يعتمد هذا النموذج على الاعتقاد بأن تحسين جودة المنتج التعليمي، الذي يتمثل في تحصيل الطالب يرتبط ارتباطاً مباشراً بتحسين جودة عملية التعليم والتعلم، وأن الحاسبية تعتمد على ما يحصله الطالب وفقاً لمعايير التحدي، وأن كلاً من تصميم هذه المعايير، وتقويم أداء الطالب، وتأكيد الحاسبية للنتائج، تمثل المكونات الأساسية للجهود القومي لرفع مستوى أداء كل من الطالب والمؤسسات التعليمية.

وقد حدد "وليم ماسي Massy William" عددًا من المبادئ لهذا النموذج، وهي: (63:5)

- تحديد نواتج التعلم بلغة مستوى أداء الطالب، وتحصيله الدراسي، واحتياجات المستفيد.
- التركيز على عملية التعليم والتعلم، وتقويم أداء الطالب.
- العمل في تعاون لتحسين العملية التعليمية.
- إغلاق الفجوات في مستوى التحصيل الدراسي بين المجموعات المختلفة للطلاب على المستوى المحلي والقومي.
- تحسين المناهج والعملية التعليمية.
- اعتماد إصدار القرارات المرتبطة بمستوى أداء الطالب والبيانات المتاحة.
- صنع ثقافة موجهة من خلال الجودة.

• نموذج السوق المنتظم Regulated Market Model:

وهو النموذج يعتمد على السوق، ويفترض أن المؤسسات التعليمية الجيدة الأداء تحقق نجاحها من خلال جذبها للأسر، والطلاب، وأعضاء هيئة التدريس

للالتحاق بها، ويرجع ذلك إلى أنها تقدم تعليمًا أفضل، وتستخدم ميزانيتها المالية بكفاءة وفعالية، ويقدم نموذج الحاسبية المعتمد على السوق عددًا من الشروط الأساسية لتحقيق أهداف الإصلاح القائم على المعايير، منها (5:64):

- يجب أن تكون بواعث الأداء للمعاهد والكليات محددة وواضحة لجميع الراشدين.
- حرية العمل في المؤسسة بحيث تسمح لأعضاء هيئة التدريس باستخدام الوقت، وأموال الميزانية بالطرق التي يعتقدون أنها ذات فائدة أكثر على أداء الطالب.
- ضرورة الاهتمام بتدريب أعضاء هيئات التدريس، وتحديث أدائهم.
- حرية الوالدين في اختيار المعاهد والكليات التي يلتحق بها أبنائهم في ضوء احتياجاتهم ورغباتهم.

• نموذج المركز القومي للسياسة العامة والتعليم العالي: **National Center for Public Policy and Higher Education**

يركز هذا النموذج على العلاقة المباشرة بين الحاسبية التعليمية وتقييم الأداء الفردي في التعليم العالي، وقد ظهر نتيجة ل طرح عدد من الأسئلة، تدور حول كيفية تقييم جودة التعليم الذي تقدمه الكلية أو الجامعة، وكيفية حدوث التعلم، وإمكانية حصول الطالب على تعليم جيد في الكلية التي سيلتحق بها، وكيفية تحقيق الحكومة لجودة التعليم، وكيفية تقييم عضو هيئة التدريس للبرنامج التعليمي في الكلية التي يعمل بها (3:65).

واستجابة لذلك قامت الحكومة الأمريكية بتكليف المركز القومي للسياسة العامة والتعليم العالي بإعداد مقاييس تتضمن ست فئات، وهي: الإعداد Preparation، والمشاركة Participation، والإنتاجية Affordability، والاستكمال Completion، والفوائد Benefits، والتعلم Learning، على أن تقدم كل ولاية تقريرًا يحتوي على بيانات منظمة ودقيقة عن التعليم العالي حول هذه الفئات، وأن يحصل كل تقرير على تقدير من جانب المركز في كل فئة، ومن الإستراتيجيات التي تم على أساسها تصميم مقاييس الأداء التي اعتمد عليها المركز ما يلي (4:66):

- أ- القيمة المضافة **Added Value**: ويقصد بها مدى تحسين قدرات الطلاب ومعلوماتهم، نتيجة لتعلمهم في كلية أو جامعة معينة، ويتطلب ذلك قياس قدرات الطلاب ومعلوماتهم قبل الالتحاق بالكلية وبعد الانتهاء منها، بمعنى أن القيم المضافة هي الفرق بين مستواهم: العقلي، والمعلوماتي بعد انتهائهم من الدراسة في الكلية وقبل الالتحاق بها. وعلى الرغم من سهولة الاستفادة من تطبيق إستراتيجية القيم المضافة، إلا أنه توجد بعض الصعوبات التي يمكن أن تعوق تطبيقها، ومن هذه الصعوبات (67:6):
- للقيمة المضافة أبعاد كثيرة، ويصعب على أي كلية أو جامعة تنمية قدرة واحدة لدى طلابها؛ نظرًا لأنها في الأساس تنمي نظامًا من هذه القدرات، ومن ثم فإن مقاييس القيم يجب أن تهتم بقياس أبعاد متعددة لها، وتقوم بتصميم عدد كبير من المقاييس، تختار كل كلية أو جامعة منها ما يحقق أهدافها.
 - اختلاف الكليات في رسالتها، وأهدافها، وطموحاتها يمكن أن يؤدي إلى صعوبة تصنيفها وفقًا لبعد محدد.
 - الآثار الظاهرة **Unfold Effects**: حيث إن بعض الكليات يمكن أن تظهر نتائجها وآثارها بعد التخرج مباشرة، في حين يحتاج البعض الآخر إلى سنوات كي تعبر عن ذاتها، وبالتالي يصعب وضع مقياس يطبق بعد التخرج مباشرة، ويؤتي ثماره الطيبة.
 - تعقد وصعوبة قياس القيم المضافة وكلفتها العالية.
- ب- **تقويم النتائج Assessing Outcomes**: يعتبر ثاني أفضل الإستراتيجيات لقياس تعلم الطلاب، ويشير إلى تقويم أداء الطلاب عند التخرج أو بعده في: المهارات، والقدرات، والمعلومات التي اكتسبوها، والمعرفة التي حصلوا عليها عن طريق المنافسة خلال سنوات الدراسة، ومن الاختبارات التي يمكن أن تستخدم في ذكر اختبار GRE، ودرجات الطلاب عليه، وكذلك نسبة الطلاب الذين يستمرون في دراستهم العليا، أو مراتب الشرف التي يحصلون عليها، ومعدل الاحتفاظ **Retention Rate** (68:4) الذي يشير إلى معدلات الطلاب

الذي تحتفظ بهم الكلية من الالتحاق وحتى التخرج دون الانتقال إلى كلية أخرى، وهذا دليل على اقتناع الطلاب بما تقدمه لهم كليتهم. وعلى الرغم من تلك الجوانب التي يتم قياسها من خلال إستراتيجية تقويم النتائج توجد جوانب أخرى من هذه النتائج وذات فائدة كبيرة، والتي يجب أن تصمم مقاييس لها ومنها القدرات الكمية، وحل المشكلات، والثقافة الخاصة، وثقافة الآخرين، والإحساس بالمسئولية وغيرها.

ج- المدخلات والسمعة Input and Reputation: تعتبر من أكثر الإستراتيجيات استخدامًا لقياس الجودة في التعليم العالي، وتعتمد هذه الإستراتيجية على بيانات عن:

- **المدخلات:** حيث تستخدم مؤشرات عديدة لقياس مدخلات الكليات، ومنها جمع بيانات عن مصادر التمويل للكلية أو الجامعة، وكم الإنفاق الذي تقوم به الكلية أو الجامعة لكل طالب وبيانات عن أعضاء هيئات التدريس بخصوص: أعدادهم، ودرجاتهم العلمية، ومرتباتهم، وعدد العاملين منهم كل الوقت، أو جزء من الوقت، ومعدل عدد الطلاب لأعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلاب في حجرة الدراسة، وعمليات اختيارهم، ودرجة تقبلهم للكلية، ودرجاتهم في الثانوية(5:69).
- **النواتج:** تشمل معدلات التخرج، حيث تتم دراسة الطالب منذ التحاقه بالسنة الأولى ثم كل عام حتى التخرج.
- **السمعة:** ويقصد بها مكانة الكلية، ويتحقق ذلك عن طريق تصميم مقياس يتكون من خمس نقاط، تبدأ من متميز وتنتهي بمتواضع يعبر فيه رؤساء الجامعات ونوابهم، وعمداء الكليات عن وجهة نظرهم نحو تصنيف الكليات، ورغم أهمية هذا المقياس ونتائجه، فإنه يصعب على كل رئيس جامعة أو عميد أن يعرف كل ما يدور داخل جميع الكليات، ومن المؤشرات التي تستخدم إلى جانب هذا المقياس وتعتبر عن سمعة الكلية معدل قبول الطلاب بها، ورغباتهم، ومجموع درجاتهم في الثانوية؛ حيث ترتفع مكانة الكلية وسمعتها بزيادة عند الطلاب وخاصة المتفوقين بها.

- د- **تقويم الخبراء Expert Assessment**: حيث يركز على التقويم بواسطة الخبراء، ويتم ذلك عن طريق تصنيف الكلية لبرامجها التعليمية إلى عشر فئات، ويتم تقويمها بواسطة عدد من الخبراء وفقاً لمعايير متفق عليها.
- **التقارير الذاتية Self-Reports**: يكتب الطلاب والخريجون تقارير بأنفسهم عن مدى استفادتهم من البرامج التعليمية التي قدمتها لهم الكلية، ومدى إسهام فيما تعلموه في الكلية من تحسين معلوماتهم ومهاراتهم وقدراتهم، هذا بالإضافة إلى تصميم مقاييس تشمل عدداً من السيناريوهات للخريجين، وكل سيناريو عبارة عن موقف أو مهمة أو مشكلة في العمل أو الحياة العادية تحتاج إلى حل وبحث (70:3)، ويتم سؤال الخريجين إذا كان قد تم إعدادهم في الكلية لحل هذه المشكلات، أو التصرف في مثل هذه المواقف.

وبالإضافة إلى هذه النماذج والنظم الخاصة بالحاسبية في التعليم العالي توجد بعض النماذج الأخرى منها:

- **التقويم والمحاسبية الإنتاجية**: بناء نماذج لربط تقويم التعلم بهياكل المحاسبية العامة في التعليم العالي ببرنامج المحاسبية لنتائج أفضل: التزام قومي بالتعليم العالي *Accountability for better Results, A National Imperative for Higher Education* الذي أعدته اللجنة القومية للمحاسبية في التعليم العالي *Accountability in Higher Education* on National Commission في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2005م، والذي يشير إلى أنه مع بداية القرن الحادي والعشرين يجب أن نعمل أكثر لتقديم تعليم أفضل لجميع أبناء المجتمع، مع تزويدهم بالمهارات التي يحتاجونها في تحقيق النجاح في الاقتصاد المرتبط بالعولمة، وتؤدي إلى حياة منتجة ومرضية، وأن تطبيق المحاسبية لتحقيق نتائج أفضل يجب أن يساعد الأمريكيين في النجاح في الدراسة والبحث العلمي، والخدمات، والإنتاج في التعليم العالي، ويركز هذا البرنامج على التعامل مع أولويات كل من الدولة

والمواطن، ويتحدى كلا من صانعي السياسة والمربين؛ كي يشاركوا في مسؤولية الاهتمام بالتعليم العالي (71:4).

- **نموذج بطاقات التقارير Report Cards**: الذي تبنته ولاية كاليفورنيا، وقامت بعض جامعاتها بتطبيقه، وترجع أصول هذا النموذج إلى قانون بطاقات تقارير التعليم العالي، الذي صدر عام 1991م، ووفقاً لهذا القانون تحد متطلباته الحصول على تقارير سنوية للبيانات عن خمسة مجالات، هي: السكان، والتمويل، وإعداد الطلاب، ونجاح الطلاب، ونواتج الطلاب، وأن يتضمن كل تقرير أكثر من 75 مؤشراً منفصلاً، وبيانات عن المساعدات المالية للطلاب على مستوى كل من: المؤسسة، والولاية، والحكومة الفيدرالية.
- **نموذج المحاسبية لإصلاح التعليم في كليات المجتمع**: والذي أطلق عليه النظام المحاسبي الرسمي أو الإلزامي، Mandated Accountability System، ويهدف هذا النموذج إلى مساعدة جميع المشاركين في نظام كليات المجتمع، وهم: الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والإداريون، والمجالس المحلية والعامّة، وغيرهم من المهتمين، وذلك في تحديد أوجه القوة، وأوجه القصور في النظام المالي للكليات؛ بهدف تحسين جودة أدائها التعليمي، ويتطلب تحقيق أهداف هذا النموذج كتابة تقارير وفقاً لمؤشرات الكفاءة والفاعلية ومنها: التحويل، والاستمرار، ونقد المقررات الدراسية، والالتحاق، والتخرج، وتتضمن هذه المؤشرات مقاييس عديدة لنواتج الكليات ومخرجاتها، وعملياتها، والخدمات التي تقدمها للطلاب (72:5).

3- مخرجات نظام المحاسبية التعليمية في الولايات المتحدة:

بدأت الولايات المتحدة تطبيق نظم مختلفة للمحاسبية التعليمية، وقد تم تصنيف نظم المحاسبية التعليمية التي تم تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي في هذه الولايات إلى ثلاث فئات، وهي (73:90):

- **تقرير الأداء Performance Reporting**: ويشمل تقارير أداء دورية كمية على مستوى الولاية، بالإضافة إلى تقارير نتائج المؤسسات وفقاً لعدد من المؤشرات.

- ميزانية الأداء **Performance Budgeting**: تشمل بعض نماذج الأداء المكتوبة في التقارير كخطوة إضافية، يمكن أن يعتمد عليها صانعو السياسة كأحد العوامل في تحديد كمية التمويل للمؤسسات.
- تمويل الأداء **Performance Funding**: ويرتبط مباشرة بتمويل الولاية للمؤسسة معتمداً على مؤشر واحد أو أكثر.

ويفترض هذا النوع من المحاسبية التعليمية أن أعضاء هيئة التدريس لديهم الرغبة في أداء عملهم، ولكنهم في حاجة إلى المساعدة كي يؤديوا أفضل، وبدلاً من معاقبتهم بقرارات تعتمد على معلومات ضعيفة وسطحية أو محددة، فإن هذا النوع يركز على اتخاذ قرارات تعتمد على معلومات كافية عن العاملين في المؤسسات التعليمية كافة، هذا بالإضافة إلى حصول جميع الطلاب على مستوى تعليمي ذي جودة عالية، ويلبي احتياجاتهم التعليمية، وتشجيع أولياء الأمور وأعضاء المجتمع على المشاركة في الحكم على أداء المؤسسات التعليمية ومحاسبتها، والبعد عن الاختبارات المتحيزة ثقافياً، وأن تركز هذه الاختبارات على قدرات التفكير العليا مع الاهتمام بتقديم تمويل مناسب لجميع المؤسسات التعليمية (Education Commission of the States, 2003) (74:45).

المستوى الثاني - واقع تطبيق نظام المحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري:

جوانب القصور في المدخلات:

هناك العديد من المشكلات التي تواجه التعليم العالي في مصر والتي تجعلنا نتجه إلى المحاسبية التعليمية به، مثل: (75:271).

1- أدت التحديات السياسية في الفترة الأخيرة من القرن العشرين وحتى الآن، هذا بالإضافة إلى انتشار العولمة إلى تأييد السلطة السياسية للتعليم العالي بصفة عامة، مع إعطاء أهمية خاصة للتعليم العالي الخاص تحت دعوى مواكبة التحولات العالمية التي تتجه نحو التنوع في مؤسسات التعليم العالي؛ وذلك بسبب عدم قدرة مؤسساته على مواجهة المنافسة العالمية، والتكيف مع متطلبات السوق.

2- أدت التحولات الاقتصادية الجديدة إلى إيجاد طبقة رأسمالية جديدة من أصحاب الدخل المرتفعة، والتي اتجهت إلى الاستثمار في المشروعات الخاصة ومن بينها مجال التعليم، وإلحاق أبنائهم بمعاهد وكليات القطاع الخاص؛ لتحقيق رغباتهم التعليمية بصرف النظر على قدراتهم العلمية.

3- انعكس الاهتمام بالتعليم العالي الخاص على التشريعات القانونية التي تحكم المجتمع؛ حيث صدر القانون رقم 101 لسنة 1992م بشأن الجامعات الخاصة، والتي ظهرت في واقع التعليم المصري في عام 1996م بإصدار القرار الجمهوري بالموافقة على إنشاء 4 جامعات خاصة إلى أن زاد عدد الجامعات الخاصة الآن بشكل كبير. (76:245).

4- ظهور صيغ جديدة داخل نظام التعليم العالي الحكومي، مثل: استحداث برامج جديدة تقوم على المصروفات منها التعليم المفتوح، والانتساب الموجه، برامج الدراسة باللغات الأجنبية في بعض الكليات؛ كمحاولة من المؤسسات الحكومية المنافسة مع المؤسسات الخاصة، واجتذاب عدد أكبر من الطلاب.

5- يتضح من دراسة وتحليل محتوى السياسات واللوائح المعمول بها في مؤسسات التعليم العالي وخاصة الحكومية منها أن الفلسفة الحالية لها تقوم على الأسس التالية (77:129):

- مجانية التعليم العالي.
- التعليم العالي حق لكل مواطن.
- التعليم العالي نمطي ومركزي، ويخضع للمجلس الأعلى للجامعات.
- انفصال التعليم العالي في كثير من الأحيان عن الواقع العملي والتطبيقي.
- يعتمد التعليم العالي على امتصاص أكبر عدد من خريجي المدارس الثانوية العامة والفنية.

جوانب القصور في العمليات:

- التقصير في أداء وواجبات الوظيفة إدارياً وفنياً كما هو مطلوب.
- الإهمال بمختلف أنواعه وإضاعة الوقت في أمور غير مفيدة أو أعمال خاصة، واستغلال إمكانات وموارد العمل للمنفعة الشخصية.

- استغلال السلطة الوظيفية، والمحسوبة، وقبول الهدايا والرشاوى.
- صرف مكافآت تزيد عن الجهد المبذول، وإعطائها لمن لا يستحق.
- التلاعب في شروط التعيين، والابتعاث، والتدريب.
- عدم الالتزام بساعات العمل الرسمية.
- غلبة الجانب السياسي على الجانب الأكاديمي في الإدارة الجامعية.
- غياب استقلالية الجامعات.
- تراجع جودة أنشطة التدريس والبحث العلمي في الكثير من مؤسسات التعليم العالي.
- التقصير في تطبيق القوانين والتعليمات ومن ثم ضعف الرقابة الداخلية والتساهل والتغاضي عن الأخطاء.
- بقاء القيادات لمدة طويلة في المؤسسات؛ مما يؤدي إلى نمو شبكة المصالح.
- ضعف المساءلة العامة.
- سيادة البيروقراطية الإدارية، والافتقار إلى الخبرة في إدارة مؤسسات التعليم العالي.
- الصراع بين الإداريين وأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي.

جوانب القصور في المخرجات:

- يعتمد نظام القبول في مؤسسات التعليم العالي على مكتب التنسيق، ونتج عن هذا النظام الذي يعتمد على التوزيع المركزي للطلاب المبني على تزايد أعداد المقبولين بشكل كبير، وأدت هذه الزيادة إلى (78:240):
- زيادة الضغط على الإمكانيات المحدودة لمؤسسات التعليم العالي.
 - توزيع الموارد المتاحة من هيئات تدريس ومكتبات ومعامل ومدجات على عدد كبير من الطلاب أدى إلى انخفاض جودة التعليم العالي بشكل ملحوظ.
 - عدم التوازن بين أعداد الخريجين واحتياجات سوق العمل؛ مما أدى إلى وجود فائض في تخصصات كثيرة، وندرة في بعض التخصصات الأخرى.

- التحاق كثير من الطلاب بالكليات المختلفة دون أن يكون هناك رغبة حقيقية في الدراسة بها نتيجة لاعتماد مكتب التنسيق على المجموع فقط.

المستوى الثالث - البدائل المقترحة لتطبيق الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية:

في ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري للحاسبية التعليمية، وخبرة الولايات المتحدة الأمريكية في مجال الحاسبية التعليمية، بالإضافة إلى الوقوف على جوانب القصور وضعف الحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري، وتم التوصل إلى مجموعة من البدائل المقترحة لتطبيق الحاسبية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية، وهناك بعض المنطلقات العامة لهذه البدائل وهي:

1- المنطلقات النظرية:

أ- عند تصميم أي نظام للحاسبية يجب في البداية أن يعتمد على منطلقات، وأهداف محددة وواضحة وإجرائية، بمعنى أن يكون الناتج المرتبط بها قابلاً للملاحظة والقياس بطريق مباشر أو غير مباشر، وتتضح آثاره على مدى زمني قريب أو بعيد.

ب- أن تكون هذه الأهداف بمثابة معايير أو محكات، يتم على أساسها تقويم أداء الفرد (طالب، وعضو هيئة التدريس) أو المؤسسة (الكلية، والجامعة)؛ وذلك بغرض معرفة ما إذا كانت جهود الفرد أو المؤسسة موجهة نحو الاتجاه الصحيح.

ج- أن يستفيد النظام المحاسبي من إدارة الوقت Time Management، في تحقيق أهدافه ومراحله في فترات زمنية محددة، وأن يستفيد أيضاً من الإدارة بالأهداف Objective Based Management، بحيث تكون الأهداف عبارة عن مؤشرات وموجهات يقيس عليها أداءه في كل مرحلة من مراحله، والتي تهتم بالوقاية بدلاً من علاج المشكلات.

د- أن تكون بنية النظام المحاسبي سهلة وبسيطة، ويمكن استخدامها بطريقة ميسرة، بإمكانات متوفرة.

2- المنطلقات المحلية:

- أ- نتيجة لارتباط الحاسبية التعليمية بنظم ومعايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد التي بدأت تأخذ بها كثير من جامعاتنا وكلياتنا، يجب أن تركز مؤشرات أداء الفرد أو المؤسسة على النتائج أو المخرجات، على أن يترك لكل فرد أو مؤسسة المرونة والحرية في التعامل مع مدخلاتها وعملياتها بالطرق التي تتفق مع إمكانياتها وظروفها الخاصة، ويرجع ذلك إلى اختلاف الكليات والجامعات في عالما العربي في العناصر المختلفة.
- ب- نظراً لأن نظام الحاسبية في التعليم العالي المصري مسئولية جميع ذوي العلاقة به من: أولياء أمور، وطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والحكومة، والقطاعين العام والخاص، ودفاعي الضرائب؛ يجب أن يعتمد على أسلوب الشفافية والصراحة، وذلك من خلال عرضه للتقارير الدورية على جميع من يهمهم الأمر، وحتى يعرف كل منهم مدى تقدم النظام التعليمي العالي في تحقيق أهدافه، والصعوبات التي تعرقل حركته.
- ج- أن تستفيد الكلية أو الجامعة من جهود المشاركة المجتمعية والممثلة في المحلي أو القومي، ويعني ذلك نقل خبرات المجتمع داخل الجامعات والاستفادة منها، ونقل خبرات الجامعة وحاجاتها إلى المجتمع لتحقيق الاستفادة المتبادلة.
- د- أن يعتمد تطبيق نظام الحاسبية في التعليم العالي على قاعدة الثواب والعقاب، أي إثابة العمل والاداء الاحسن سواء على المستوى: الفردي أو المؤسسي، وكذلك العقاب المادي والمالي والمعنوي للمؤسسات والأفراد المقصرين في أداء أعمالهم، وينعكس ذلك على مخرجات العملية ونواتجها، وأن تبتعد عن المحسوبية في تقييم الأداء بقدر الإمكان.
- وفيما يلي عرض تفصيلي للبدائل:

البديل الأول: نموذج الحاسبية التعليمية القائم على تحسين الجودة The Quality Improvement Model:

ويقصد به أن الحاسبية تعتمد على ما يحصله الطالب وفقاً لمعايير التحدي، وأن كلا من تصميم هذه المعايير، وتقويم أداء الطالب، وتأكيد الحاسبية للنتائج، تمثل المكونات الأساسية للجهد القومي لرفع مستوى أداء الطالب والمؤسسات التعليمية، ويعتمد هذا النموذج على الاعتقاد بأن تحسين جودة المنتج التعليمي، الذي يتمثل في تحصيل الطالب يرتبط ارتباطاً مباشراً بتحسين جودة عملية التعليم والتعلم،

مدخلات النموذج:

يعتمد هذا النموذج على المبادئ التالية:

- تحديد نواتج التعلم بلغة مستوى أداء الطالب وتحصيله الدراسي، واحتياجات المستفيد.
- التركيز على عملية التعليم والتعلم، وتقويم أداء الطالب.

عمليات النموذج:

- اعتماد إصدار القرارات المرتبطة بمستوى أداء الطالب والبيانات المتاحة.
- إغلاق الفجوات في مستوى التحصيل الدراسي بين المجموعات المختلفة للطلاب على المستوى المحلي والقومي.

مخرجات النموذج:

- تحسين المناهج والعملية التعليمية.
- العمل في تعاون؛ لتحسين العملية التعليمية.
- صنع ثقافة موجهة من خلال الجودة.

متطلبات تطبيق البديل الأول:

- توفير أدلة عمل خاصة بكل وظيفة أكاديمية وإدارية تمكن من رصد وتقييم الأداء وفق معايير محددة.
- الزيارات الميدانية المفاجئة للقيادات الإدارية والأكاديمية؛ للتعرف على مدى الجودة والانضباط في الأداء.

معوقات تطبيق البديل الأول:

- ضعف الاتصال بين الإدارة العليا والعاملين.
- نقص الرقابة والمتابعة من قبل المسؤولين.
- نقص توافر معايير قياس الأداء.
- ضعف الإمكانيات المادية والبشرية.

البديل الثاني - نموذج الحاسبية التعليمية القائم على السوق المنتظم**:Regulated Market Model**

وهو النموذج الذي يعتمد على السوق، ويفترض هذا النموذج أن المؤسسات التعليمية جيدة الأداء تحقق نجاحها من خلال جذبها للأسر، والطالب، وأعضاء هيئة التدريس للالتحاق بها، ويرجع ذلك إلى أنها تقدم تعليمًا أفضل، وتستخدم ميزانيتها المالية بكفاءة وفعالية.

مدخلات النموذج:

- يجب أن تكون بواعث الأداء للمعاهد والكليات محددة وواضحة لجميع الراشدين.

عمليات النموذج:

- ضرورة الاهتمام بتدريب أعضاء هيئات التدريس وتحديث أدائهم.

مخرجات النموذج:

- حرية العمل في المؤسسة بحيث تسمح لأعضاء هيئة التدريس باستخدام الوقت، وأموال الميزانية بالطرق التي يعتقدون أنها ذات فائدة أكثر على أداء الطالب.
- حرية الوالدين في اختيار المعاهد والكليات التي يلتحق بها أبنائهم على ضوء احتياجاتهم ورغباتهم.

متطلبات تطبيق النموذج:

- توافر قدر من الاستقلال المالي والإداري.
- توافر الشفافية والنزاهة بين العاملين في المؤسسة.

معوقات تطبيق النموذج:

- ضعف الاتصال بين الإدارة العليا والعاملين.
- نقص برامج التدريب لتحسين الأداء.
- ضعف الإمكانيات المادية والبشرية.

البديل الثالث - نموذج المحاسبية التعليمية القائم على إنشاء مركز قومي للمحاسبية التعليمية في التعليم العالي:

يركز هذا النموذج على العلاقة المباشرة بين المحاسبية التعليمية وتقييم الأداء الفردي في التعليم العالي. حيث يقوم المركز بإعداد مقاييس تتضمن ست فئات، هي: الإعداد Preparation، والمشاركة Participation، والإنتاجية Affordability، والاستكمال Completion، والفوائد Benefits والتعلم Learning، على أن تقدم كل مؤسسة تقريرًا يحتوي على بيانات منظمة ودقيقة عن التعليم العالي عن هذه الفئات، وأن يحصل كل تقرير على تقدير من جانب المركز في كل فئة، ومن الإستراتيجيات التي تم على أساسها تصميم مقاييس الأداء التي اعتمد عليها المركز كما يلي:

أ- القيمة المضافة Added Value: ويقصد بها مدى تحسين قدرات الطلاب ومعلوماتهم نتيجة لتعلمهم في كلية أو جامعة معينة، ويتطلب ذلك قياس قدرات الطلاب ومعلوماتهم قبل الالتحاق بالكلية وبعد الانتهاء منها، بمعنى أن القيم المضافة هي الفرق بين مستواهم العقلي والمعلوماتي بعد انتهائهم من الدراسة في الكلية وقبل الالتحاق بها.

ب- تقييم النتائج Assessing Outcomes: تعتبر ثاني أفضل إستراتيجيات قياس تعلم الطلاب، ويشير إلى تقييم أداء الطلاب عند التخرج أو بعده في المهارات والقدرات والمعلومات التي اكتسبوها، أي المعرفة التي حصلوا عليها عن طريق المنافسة خلال سنوات الدراسة، ومن الاختبارات التي يمكن أن تستخدم في ذكر اختبار GRE ودرجات الطلاب عليه، وكذلك نسبة الطلاب الذين يستمرون في دراستهم العليا، أو مراتب الشرف التي يحصلون عليها، ومعدل الاحتفاظ Retention Rate الذي يشير إلى معدلات الطلاب الذين تحتفظ

- بهم الكلية من الالتحاق وحتى التخرج دون الانتقال إلى كلية أخرى، وهذا دليل على اقتناع الطلاب بما تقدمه لهم كليتهم.
- ج- المدخلات والسمعة Input and Reputation: تعتبر من أكثر الإستراتيجيات استخدامًا لقياس الجودة في التعليم العالي، وهذه الإستراتيجية تشمل بيانات عن:
- المدخلات: حيث تستخدم مؤشرات عديدة لقياس مدخلات الكليات، ومنها: جمع بيانات عن مصادر التمويل للكلية أو الجامعة، وكم الإنفاق الذي تقوم به الكلية أو الجامعة لكل طالب، وبيانات عن أعضاء هيئة التدريس من حيث: أعدادهم، ودرجاتهم العلمية، ومرتباتهم، وعدد العاملين منهم كل الوقت، أو جزء من الوقت، ومعدل عدد الطلاب لأعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلاب في حجرة الدراسة، وعمليات اختيارهم، ودرجة تقبلهم للكلية، ودرجاتهم في الثانوية.
 - النواتج: وتشمل معدلات التخرج، حيث تتم دراسة الطالب منذ التحاقه بالسنة الأولى، ثم كل عام حتى التخرج.
 - السمعة: ويقصد بها مكانة الكلية، ويتحقق ذلك عن طريق تصميم مقياس يتكون من خمس نقاط، تبدأ من متميز وتنتهي بمتواضع يعبر عليه رؤساء الجامعات ونوابهم، وعمداء الكليات عن وجهات نظرهم نحو تصنيف الكليات، ورغم أهمية هذا المقياس ونتائجه، فإنه يصعب على كل رئيس جامعة أو عميد أن يعرف كل ما يدور داخل جميع الكليات. ومن المؤشرات التي تستخدم إلى جانب هذا المقياس، وتعبّر عن سمعة الكلية؛ معدل قبول الطلاب بها، وروايتهم، ومجموع درجاتهم في الثانوية، حيث ترتفع مكانة الكلية وسمعتها بزيادة عند الطلاب، وخاصة المتفوقين بها.
 - د- تقويم الخبراء Expert Assessment: حيث يركز على التقويم بواسطة الخبراء، ويتم ذلك عن طريق تصنيف الكلية لبرامجها التعليمية إلى عشر فئات، ويتم تقويمها بواسطة عدد من الخبراء وفقًا للمعايير متفق عليها.

- التقارير الذاتية Self-Reports: ويتم وفقاً لها أن يكتب الطلاب والخريجون تقارير بأنفسهم عن مدى استفادتهم من البرامج التعليمية التي قدمتها الكلية لهم، ومدى إسهام ما تعلموه في الكلية من تحسين معلوماتهم، ومهاراتهم، وقدراتهم، هذا بالإضافة إلى تصميم مقاييس تشمل عدداً من السيناريوهات للخريجين، وكل سيناريو عبارة عن موقف أو مهمة أو مشكلة في العمل أو الحياة العادية تحتاج إلى حل وبحث، ويتم سؤال الخريجين إذا كان قد تم إعدادهم في الكلية لحل هذه المشكلات، أو التصرف في مثل هذه المواقف.

متطلبات تطبيق البديل:

- تفعيل المساءلة، وخضوع القادة الإداريين والمجالس الإدارية للمساءلة القانونية والإدارية.
- تشكيل لجان لمراجعة القوانين واللوائح المنظمة للعمل في مؤسسات التعليم العالي.
- الإفادة من التجارب والصيغ التشريعية الجديدة التي تطبق في الجامعات المتقدمة.
- تسهيل مهام دور الأجهزة الرقابية كالجهاز المركزي للمحاسبات والرقابة الإدارية.
- صياغة معايير للشفافية والنزاهة للأداء الإداري والأكاديمي مع الالتزام بتطبيقها.

معوقات تطبيق البديل:

- للقيمة المضافة أبعاد كثيرة، ويصعب على أي كلية أو جامعة تنمية قدرة واحدة لدى طلابها، نظراً لأنها في الأساس تنمي نظاماً من هذه القدرات، ومن ثم فإن مقاييس القيم يجب أن تهتم بقياس أبعاد متعددة لها، وتقوم بتصميم عدد كبير من المقاييس تختار كل كلية أو جامعة منها ما يحقق أهدافها.
- اختلاف الكليات في رسالتها، وأهدافها، وطموحاتها يمكن أن يؤدي إلى صعوبة تصنيفها وفقاً لبعدها المحدد.

• الآثار الظاهرة Unfold Effects: فبعض الكليات يمكن أن تظهر نتائجها وآثارها بعد التخرج مباشرة، في حين يحتاج البعض الآخر إلى سنوات كي تعبر عن ذاتها، وبالتالي يصعب وضع مقياس يطبق بعد التخرج مباشرة، ويؤتي ثماره الطيبة.

• تعقد وصعوبة قياس القيم المضافة وكلفته العالية.

المستوى الرابع: الموازنة بين البدائل، واختيار البديل الأمثل:

تم تقييم البدائل المقترحة والموازنة بينها في ضوء عدد من المعايير والتي تتمثل في: الكلفة، والعائد المتوقع، والفعالية، والوقت اللازم للتنفيذ، والاستقلال الإداري والمالي، ومدى المواءمة مع البيئة.

1- الكلفة: ويقصد بها الكلفة المادية والبشرية والتكنولوجية التي يتطلبها تطبيق البدائل المقترحة، وبمقارنة البدائل نجد أن البديل الأول أقل تكلفة، ويأتي البديل الثاني في المركز الثاني، والبديل الثالث يتطلب أعلى تكلفة؛ وذلك لأنه يحتاج إلى إنشاء مركز.

2- العائد المتوقع من التنفيذ: ويشير هذا المعيار إلى المردود والنتائج المتوقعة من التطبيق سواء الناتج مادياً أو معنوياً؛ لتحسين الوضع الحالي، وبمقارنة البدائل نجد أن البديل الثالث هو أكثر عائداً؛ لأنه يعتمد على إنشاء مركز قومي للمحاسبية، ثم يأتي البديل الأول، ثم البديل الثاني في الترتيب.

3- الفعالية: يشير هذا المعيار إلى مدى قدرة كل بديل على تحقيق أهدافه بكفاءة، وبمقارنة البدائل المقترحة نجد البديل الثالث هو الأكثر فعالية.

4- الوقت اللازم لتنفيذ: يشير هذا المعيار إلى الوقت الذي يتطلبه تطبيق البديل، وبمقارنة البدائل الثلاثة نجد أن البديل الثالث يستغرق أكبر وقت للتنفيذ.

5- الاستقلال الإداري والمالي: يشير هذا المعيار إلى تهيئة المناخ المناسب للعمل، وتمتع المؤسسة بالحرية في تدبير أمورها وإنفاقها. وبمقارنة البدائل وجد أن البديل الثالث يحتاج إلى أكبر قدر من الاستقلالية.

6- الموازنة مع البيئة: ويشير هذا المعيار إلى مدى مناسبة وتكيف البدائل مع البيئة التي تطبق فيها، وأي البدائل أكثر مواءمة. وبمقارنة البدائل وجد أن البديل الثالث يتناسب مع البيئة المصرية.

وبناءً على الموازنة السابقة بين البدائل، وبأخذ مؤشرات ترتيب كل بديل من البدائل السابقة. وفقاً لمعايير المقارنة، يمكن القول: إن البديل الثالث هو البديل الأنسب للتطبيق على مؤسسات التعليم العالي المصري.

المستوى الخامس: نموذج مقترح لتطبيق المحاسبية التعليمية في التعليم العالي المصري في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية

بناءً على الموازنة بين البدائل الثلاثة، واختيار الأنسب منها؛ فإن مبررات اختيار البديل الأمثل هي:

- أ- الأكثر ملاءمةً للتطبيق مع البيئة المصرية.
- ب- يحقق تطبيقه كفاءة وتطوراً ملموساً.
- ج- يعتمد على تطوير منظومة التعليم العالي في مصر.
- د- يواكب المنطلقات والتوجهات الحالية نحو تحقيق جودة منظومة التعليم العالي.
- هـ- يعمل على معالجة نواحي القصور والضعف في منظومة التعليم العالي.

مكونات النموذج:

أ- مدخلات النموذج:

يهدف هذا النموذج إلى:

- تحسين قدرات الطلاب، ومعلوماتهم؛ نتيجة لتعلمهم في كلية أو جامعة معينة
- وضع مؤشرات أداء للمؤسسة.
- تحسين نتائج العمل في المؤسسة.

وتستخدم مؤشرات عديدة لقياس مدخلات الكليات، ومنها جمع بيانات عن مصادر التمويل للكلية أو الجامعة، وكم الإنفاق الذي تقوم به الكلية أو الجامعة لكل طالب، وبيانات عن أعضاء هيئات التدريس من حيث: أعدادهم، ودرجاتهم العلمية، ومرتباتهم، وعدد العاملين منهم كل الوقت، أو جزءاً من الوقت، ومعدل عدد الطلاب

لأعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلاب في حجرة الدراسة، وعمليات اختيارهم، ودرجة تقبلهم للكلية، ودرجاتهم في الثانوية.

ب- عمليات النموذج:

- تقدم كل مؤسسة تقريرًا يحتوي على بيانات منظمة ودقيقة عن التعليم العالي عن هذه الفئات، وأن يحصل كل تقرير على تقدير من جانب المركز في كل فئة.
- قياس قدرات الطلاب ومعلوماتهم قبل الالتحاق بالكلية وبعد الانتهاء منها، بمعنى أن القيم المضافة هي الفرق بين مستواهم: العقلي والمعلوماتي بعد انتهائهم من الدراسة في الكلية وقبل الالتحاق بها.
- تقدير نسبة الطلاب الذين يستمرون في دراستهم العليا، أو مراتب الشرف التي يحصلون عليها، ومعدل الاحتفاظ Retention Rate الذي يشير إلى معدلات الطلاب اللذين تحتفظ بهم الكلية من الالتحاق وحتى التخرج دون الانتقال إلى كلية أخرى، وهذا دليل على اقتناع الطلاب بما تقدمه لهم كليتهم.

ج- مخرجات النموذج:

- تصميم مقياس يتكون من خمس نقاط، تبدأ من متميز، وتنتهي بمتواضع يعبر فيه رؤساء الجامعات، ونوابهم، وعمداء الكليات عن وجهات نظرهم نحو تصنيف الكليات.
- تصنيف الكلية لبرامجها التعليمية إلى عشر فئات، ويتم تقييمها بواسطة عدد من الخبراء وفقًا للمعايير المتفق عليها.
- توافر التقارير الذاتية Self-Reports: ويتم وفقًا لها أن يكتب الطلاب والخريجون تقارير بأنفسهم عن مدى استفادتهم من البرامج التعليمية التي قدمتها الكلية لهم، ومدى إسهام ما تعلموه في الكلية من تحسين معلوماتهم ومهاراتهم وقدراتهم، هذا بالإضافة إلى تصميم مقاييس تشمل عددًا من السيناريوهات للخريجين، وكل سيناريو عبارة عن موقف أو مهمة أو مشكلة في العمل أو الحياة العادية تحتاج إلى حل وبحث، ويتم سؤال الخريجين إذا كان قد تم إعدادهم في الكلية لحل هذه المشكلات، أو التصرف في مثل هذه المواقف.

د - متطلبات تطبيق النموذج:

- 1- تطوير وسائل الرقابة الذاتية، والرقابة الداخلية والخارجية.
- 2- توفير أدلة عمل خاصة بكل وظيفة أكاديمية وإدارية، تمكن من رصد وتقييم الأداء، وفق معايير محددة.
- 3- استحداث مركز للمحاسبة في قطاع التعليم العالي، يهتم بمراجعة أعمال اللجان العليا، ويكون تابعاً للمجلس الأعلى للجامعات.
- 4- استحداث لجنة عليا للمحاسبة والشفافية في كل جامعة، تتولى مهام الرقابة والمتابعة، وتطبيق الإجراءات المحاسبية لمن لا يلتزم.
- 5- الاتفاق على ميثاق أخلاقي يتضمن معايير مهنية محددة وملزمة.
- 6- الزيارات الميدانية المفاجئة للقيادات الإدارية والأكاديمية؛ للتعرف على مدى الجودة والانضباط في الأداء.
- 7- التحول إلى الإدارة الإلكترونية؛ لتقليل تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال، وتحقيق جودة الأداء والمتابعة والشفافية.
- 8- تلتزم مؤسسات المجتمع المدني بمؤازرة مؤسسات التعليم العالي بالمحاسبية والشفافية.
- 9- الاستفادة من المراكز البحثية، والاستشارية، والوحدات ذات الطابع الخاص في تبني برامج تدريب في مجال المحاسبية.
- 10- اختيار القيادات الجامعية ذات الكفاءة العالية؛ لقيادة مسئولية العمل في اللجان المقترحة.
- 11- التوجه بخطى أسرع نحو الاستقلال الفعلي لمؤسسات التعليم العالي مالياً وإدارياً، والتوجه نحو أنماط إدارية أخرى أكثر مرونة، تعتمد على الإدارة الذاتية، والاستقلالية، والمساءلة الاجتماعية.
- 12- تطوير السياسات المالية للجامعات، وتحسين الأوضاع المالية للعاملين بمؤسسات التعليم العالي كافة.
- 13- أن تشكل مجالس أمناء للجامعات من رموز علمية وطنية، مشهود لها بالعلم والجدارة؛ للرقابة على القرارات الجامعية.

هـ- معايير نظرية لتقويم النموذج المقترح:

بالإضافة إلى هذه المتطلبات اللازمة لنجاح نموذج الحاسبية التعليمية المقترح الذي يمكن تطبيقه في مؤسسات التعليم العالي، نطمح في النموذج الذي يمكن تطبيقه أن يكون:

- يؤدي إلى نتائج أفضل، ويركز على الاهتمام بالتعامل مع الأولويات، ويحدد مسؤوليات وأدوار كل المهتمين بمنظومة التعليم داخل المؤسسة.
- يحترم الحدود الشرعية بين مسؤوليات وأدوار الحكومة والكليات والجامعات.
- يطبق نظام اللامركزية في مؤسسات التعليم العالي، ويحترمه.
- متنوعاً وتنافسياً ويوفر الظروف لكل كلية وجامعة؛ لاكتشاف المواهب والمبدعين، وأن يكون للإبداع الأولوية في رسالتها.
- يؤكد نجاح جميع الطلاب بقدر الإمكان، وتعليمهم تعليماً جيداً ومفيداً في حياتهم العلمية والأكاديمية، وكذلك البحث العلمي المتميز الذي يفيد المجتمع.
- يقدم إجابات للوالدين، والطلاب، والمواطنين، والمهتمين، وصانعي القرار عن الأسئلة التي تدور في أذهانهم، وتخص التعليم العالي أو الكلية.
- يساعد في أن يكون العائد المادي والعلمي والمعنوي لمؤسسات التعليم العالي أعلى بكثير من كلفته.
- لا ينظر إليه أعضاء هيئة التدريس على أنه مجرد عمل إداري تقليدي.
- يستثمر في الوقت؛ لتحسين الأداء، وبدلاً من ضياعه في مناقشة كيفية قياس الأداء.
- يتذكر فيه كل مشارك خارجي وداخلي الأهداف ذات الأولوية بصورة مستمرة.

و- معوقات متوقعة لتنفيذ النظام المقترح:

- عدم توافر الوقت اللازم لتدريب أعضاء المؤسسة على فهم النظام وخاصة إذا كان التدريب بعد أوقات عملهم.
- عزوف أعضاء المؤسسة عن حضور التدريب.
- تخوف المعنيين من الاستجابة بصدق على مقاييس الأداء.
- عدم التزام المعنيين بالحضور عند عمل لقاء معهم.

- وجود نوع من المنافسة بين الأعضاء ومن ثم العمل على الوصول إلى أفضل النتائج نظرًا لارتباط تقييم الأداء بزيادة الدخل المادي لأعضاء هيئة التدريس.
 - انتشار المحسوبية في تقييم الأداء.
 - تداخل السلطات والمسئوليات وضياع فكرة محاسبة المسئول المباشر عن حدوث المشكلة.
 - تخوف الطلاب من الاستجابة بصدق على استمارات تقييم الأداء.
 - الحاجة إلى تعظيم الموارد الذاتية للكلية.
 - عدم الالتزام من جانب أعضاء هيئة التدريس والإداريين بالتواجد في الدورات وورش العمل.
 - انتشار المحسوبية والعوامل الذاتية في التوظيف.
 - غياب الوعي لدى أولياء الأمور والإداريين بأساليب المحاسبية، وحقوق وواجبات كل طرف.
 - التعقيدات الروتينية التي تعرقل العمل.
 - مقاومة هذا النظام من أعضاء هيئة التدريس القدامى، ومن تتنافى مصالحهم مع ذلك.
 - عدم وجود تواصل بين الكليات وهذا المركز.
 - ندرة وجود قاعدة بيانات محدثة عن الخدمات البحثية والتعليمية التي يمكن أن تقدمها كليات الجامعة.
 - اعتراض أولياء الأمور وبعض النقاد التربويين انطلاقًا من أن هذه الآلية تهدد من تكافؤ الفرص التعليمية.
- ز- سبل التغلب على معوقات تنفيذ النموذج المقترح:
- التدريب عبر الإنترنت.
 - استخدام تقنية الفيديو كونفرانس في التدريب.
 - عمل التوعية اللازمة للأعضاء.
 - تقديم حوافز لحضور التدريب
 - نشر ثقافة التطوير بين العاملين في المؤسسة.

- عدم كتابة المعنين لأسمائهم على الاستمارة.
- عمل الدعاية اللازمة للقاء بين المعنين والقيادات في الكلية من خلال صفحة الكلية.
- وجود آليات للمحاسبية على تقييم الأداء الذي لا ينعكس على مخرجات العملية التعليمية ونواتجها.
- تدخل أفراد من خارج الأقسام أو الكليات في تقييم الأداء.
- تطبيق نظام اللامركزية في مؤسسات التعليم العالي، مع وجود لائحة بالتوصيف الوظيفي داخل كل مؤسسة، والمسئوليات والأدوار الخاصة بالكليات والجامعات والحكومة.
- عدم كتابة الطالب اسمه على الاستمارة.
- وضع الجامعات التخصصية تحت مظلة الجامعة الأم.
- البحث عن مصادر لتعظيم الموارد الذاتية للكلية، من خلال الصناديق الخاصة، والمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص.
- إيقاف صرف حافز الجودة لمن يخل بالتزاماته تجاه القيام بمهامه المحددة له.
- وضع المتخصص في المكان المناسب، وفقاً لمعايير وشروط محددة سلفاً من قبل المؤسسة.
- عمل ميثاق أخلاقي تتحدد فيه وظيفة كل فرد في المؤسسة، ومسئوليته، وكيفية محاسبته على كل بند من بنود المسئوليات والمهام.
- العمل على نشر هذا الميثاق بين الاطراف المعنية كافة.
- أن يكون القسم وحدة ذات طابع خاص لها استقلاليتها.
- إصدار تشريعات واجبة التنفيذ وإحاقها بقانون تنظيم الجامعات.
- تحديث قاعدة بيانات الكليات.
- توفير وسائل اتصال بين وحدات التسويق والكليات.
- وضع معايير ومحكات قابلة للقياس والملاحظة لتقييم أداء المؤسسة (كلية - جامعة) والأفراد العاملين بها (طالب - إداري - عضو هيئة تدريس) تركز على النتائج والمخرجات.

- عمل تقارير دورية عن العمل في مؤسسات التعليم العالي.
- تشجيع العمل والأداء الأحسن سواء على مستوى الفرد أو المؤسسة.
- العقاب المادي والمالي والمعنوي للمؤسسات والأفراد المقصرين والمخطئين.
- منح وحدات ضمان الجودة في الكليات صلاحيات لمتابعة أداء الأقسام الأكاديمية والإدارية في الكلية كافة.
- وضع أساليب وأدوات تقييم شامل للأداء.
- وضع نظام إلكتروني لرصد البيانات الخاصة بالأداءات وتحليلها.
- تطبيق استمارات استطلاع رأى الطلاب في فعالية العملية التعليمية
- تقسيم الجامعة الواحدة إلى عدد من الجامعات التخصصية، مثل، جامعة العلوم الطبية، وجامعة العلوم الهندسية، وجامعة العلوم الإنسانية.
- عدم مد فترة التسجيل لأكثر من المدة المحددة.
- عقد دورات وورش عمل مع بداية كل فصل دراسي للقيام بتوعية كل من: الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والإداريين بنظم الجودة والمحاسبية التعليمية.
- عقد ندوات ومؤتمرات لنشر مفهوم المحاسبية.

قائمة المراجع:

1. على السيد الشخبيي(1998)، المحاسبية التعليمية وامكانية تطبيقها في نظام التعليم في مصر، دراسات تربوية، المجلد الثالث، العدد 11.
2. Blank Stein M. lessons From Enlightened Corporations. Journal of Education leadership. Vol53. No.6. 2003 .
3. مها الجويلي (2000)، المتطلبات التربوية لتحقيق الجودة التعليمية، مجلة التربية والتنمية، السنة الثامنة، العدد 20، القاهرة.
4. New man, R.M and M.Risdon. Accountability and School Performance Implications from Restructure in School, Harvard Education Review. Vol 67. No.1 2000 .
5. Dauglas C.Bemett(2001),Assessing Quality in Higher Education, Liberal Education, Vol 87,No.2
6. ألييب السباعي (2005)، الشباب والتعليم وحصاد عام من القضايا: أين جامعاتنا بين أفضل 500 جامعة في العالم عام 2004، صحيفة الاهرام، العدد 43161، يوم الاحد الموافق 6 فبراير.
7. O'day, Jennifer A, (2002). Complexity Accountability and School Improvement, Harvard Educational Review, Vol 72. No2.
8. شاكر محمد فتحي(2007)، ادارة المنظمات التعليمية، القاهرة، دار المعارف.
9. مجمع اللغة العربية، المعجم الوجيز، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، 2003.
10. مجدي صلاح طه(2008)، المساءلة التعليمية (رؤية الفكر وواقع التطبيق) القاهرة، دار الجامعة الجديدة.
11. Goodon, Gus &Other (2001): Accountability and Academic Improvement on A departmental, Journal of Education for Business, Vol. 69, No 5 ...
12. National Commission on Accountability in Higher Education, (2005), Accountability for Better Results; A National Imperative for Higher Education, State Higher Education Executive Officers (SHEEO), <http://www.sheeo.org/pubs Search asp>
13. Harvey, L., (2004) "Analytic Quality Glasary, Quality International Accountability, <http://www. Quality Research International.com / glossary Accountability htm> .
14. عادل عبد الفتاح سلامة(2000)، الاستقلالية والمحاسبية دراسة مقارنة في الجامعات الفرنسية والإنجليزية والأمريكية وإمكانية الافادة منها في الجامعات المصرية، القاهرة، مجلة التربية والتنمية، العدد 21، نوفمبر.
15. سيد سعد محمد عبد الحميد(2003)، دراسة مقارنة لنظام المحاسبية التعليمية في الجامعات المصرية وجامعات بعض الدول الأجنبية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية.

16. ابراهيم عباس الزهيري (2004)، المحاسبية في مدارس حق الاختيار مدخل لدعم مفهوم اللامركزية في ادارة التعليم في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (55)، الجزء الاول مايو.
17. مجدي صلاح طه المهدي(2004)، المساءلة التعليمية في مصر بين إشكاليات التنظير وممارسة التطبيق في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (55)، الجزء الأول، مايو.
18. نهى حامد عبد الكريم (2006)، المساءلة التربوية كمدخل لتقويم أداء عضو هيئة التدريس بالجامعة، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر (العربي الخامس) لمركز تطوير التعليم الجامعي جامعة عين شمس بعنوان: الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين الواقع والرؤى، الجزء الثاني في الفترة 26-27 نوفمبر.
19. حنان إسماعيل أحمد(2006)، المحاسبية وعلاقتها بتقويم جودة الأداء المدرسي من منظور تخطيطي، القاهرة، مجلة التربية العربية، العدد 42، يوليو 2006.
20. محمد عبد الخالق مدبولي (2007)، المهنية مقابل الفاعلية والمحاسبية " دراسة تحليلية " مع التطبيق على حالة الإصلاح التعليمي في مصر، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، أبريل.
21. ماهر أحمد حسن محمد(2009)، المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ع 16 – م 25، الجز الأول، يناير.
22. جورجيت دميان جورج (2011)، تطبيق المحاسبية التعليمية مدخل لتحقيق الجودة في التعليم قبل الجامعي، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد 75، يناير.
23. وائل وفيق رضوان (2011)، المحاسبية وإصلاح التعليم قبل الجامعي بمصر " دراسة تحليلية " رسالة دكتوراه - غير منشورة، جامعة المنصورة، كلية التربية.
24. Richardson, Steven (2001), Accountability and Freedom in School, Paper Presented at The Annual Meeting of The Association of School Business, Boston, Nov.
25. Watson, S, and Supovitz, J (2001), Autonomy and Accountability in The Context of Standards Based reform, Education policy Analysis Archives,9 (32)Reviewed 28 August)from [http:// epaa.asu.edu/epaa/vgn32-htm](http://epaa.asu.edu/epaa/vgn32-htm)
26. MC-Cleary, Billy (2002), Changes in Accountability Education Chronicle of Higher Education, vol. 34, No. 17, dec.
27. Wood, Graig &others (2003), Principles of School Business Accountability, Association of School Business Officials International, Boston.
28. (Jacob Adam, Ball Hill (2006), Educational Accountability in Regulated Market General Education Centre Education Newspaper, Washington
29. Markes Helen &Nance Jason (2007), Contexts of Accountability under Systemic Reform: Implications for Principal Influence on Instruction and Supervision, Education Administration, vol.43, No.1 .

30. Suspitsyna, Tatiana (2010) Accountability in American Education as Rhetoric and Technology of Governmentally Journal of Education Policy, vol.25, No.5. sep
31. رضا إبراهيم المليجي (2011)، نحو تعليم متميز في القرن الحادي والعشرين رؤى إستراتيجية ومداخل إصلاحية، القاهرة، دار الفكر العربي.
32. وائل توفيق، مرجع سابق.
33. جورجيت دميان (2011)، مرجع سابق.
34. Halstead, M (1994), Accountability and Values in Accountability and Control in Educational Setting Great Britain Redwood Book, Throw Bridge .
35. محمد عبد الخالق مدبولي، مرجع سابق.
36. Kenneth Leithwood and Lorano Earl (2004) Educational Accountability Effects An international perspective Peabody, Journal of Education vol.75, No.4.
37. على السيد الشخبيي (1998)، مرجع سابق.
38. رضا المليجي، مرجع سابق.
39. New man, R.M and M. Rigdon (2000). ibid, PP 42-43.
40. إدوار فسك وهيلين لاد (2001)، المدارس ذاتية الإدارة في نيوزيلندا والمساءلة، مجلة مستقبلات 120، القاهرة، مركز مطبوعات اليونسكو، مجلد 31، عدد 4، ديسمبر.
41. توفيق محمد عبد ال محسن (1996)، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، مدخل الإدارة والجودة الشاملة، القاهرة، دار النهضة العربية.
42. رضا إبراهيم المليجي، مرجع سابق.
43. Schenler, D. Diamond, J: Democracy,, Accountability and Representation, Cambridge, University press, 2001
44. نادية محمد عبد المنعم، مرجع سابق.
45. Schedler, D. Diamond, J: I bid.)
46. نادية محمد عبد المنعم، مرجع سابق.
47. مجدي صلاح طه المهدي، مرجع سابق.
48. (J. K laser's, Business: Management, Hand Book, MC, Grew Hill, Book CO, New York, 1995, P. 28 .
49. (Feldman, Phillip. Faculty Performance Reviews: Accountability in Teacher Education, Vol. 135, No. 3 spt 2005, p. 349
50. Prnila mum School Boards Accountability an Control in British, Journal of Educational Studies Vol. 9, No. 2, may, 1996.
51. Us, Department of Education: Accountability, Standards, Assessment and Using Data, 2001.
52. Wayne L., Edwards: Accountability and Autonomy Standard for The Administrator in Advancing Education School leader ship in first published (London) The Former press. 1991. .

53. وائل وافيقي رضوان، مرجع سابق.
54. مجدي صلاح المهدي، مرجع سابق.
55. إبراهيم عباس الزهيري، مرجع سابق.
56. Halstead, M, op. cit .
57. جورجيت دميان (2011)، مرجع سابق.
58. Halstead, M, op. cit.)
59. مجدي صلاح المهدي، مرجع سابق.
60. Ibid.
61. إبراهيم عباس الزهيري، مرجع سابق.
62. محمود قمر (2004)، الإصلاح التربوي في مصر ضرورته وفعاليته ومعوقاته، المؤتمر العلمي السنوي لكلية التربية المنصورة بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية بالقاهرة، بعنوان: آفاق الإصلاح التربوي في مصر، في الفترة من 2-3 أكتوبر.
63. لمياء إبراهيم المسلماني (2008)، المشاركة التعاقدية رؤية لإصلاح التعليم الثانوي في مصر في ضوء التجارب المعاصرة، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الثانوي وسياسات القبول بالتعليم العالي، القاهرة.
64. (British, op. cit..)
65. جوناثان يانسن، مرجع سابق.
66. National Governors(2003), Association Center Assessment, Accountability and Productivity Models to Comet learning Assessments with public Accountability Structure in Higher Education A paper presented in states Accountability for Student learning salt lake, Utah 26-27 January
67. The National Centre for Fair &Open Testing(2004),Accountability Model that Support School Improvement, <http://fair test, org, failing 20%our 20% children / Executive summary, tm .>
68. Fair Test Home, Authentic Assessment and Accountability, <http: fair test, org/ authentic assessment 20% pages authentic 20% assessment .>
69. National Governors (2003), Association Center Assessment, Op.cit.
70. The National Center for Fair &Open Testing (2004), Principles and Indicator for Student Assessment System, National Foredoom Assessment, and <http:// fair test. Org/prancing htm .>
71. National Governors(2003), Association Center Assessment, Accountability and Productivity Models to comet learning Assessments with public Accountability Structure in Higher Education op.cit.p98.

72. Mcgee, Steven & others (2008), Integrating Inquiry-Based Multimedia Learning Outcomes into, Educational Accountability System <http://www.cet.edu/research/pdf/5010>
73. Herdry, Graham & Dean, Sarah (2002), Accountability Evaluation and Expertise in Higher Education, International Journal of Academic Development .
74. Thurlow, M. H (2004), Evaluation for Development: The Potentiality of school Development Planning, University of Natal Durban
75. Texas Higher Education Coordinating Board (2003), Statement Accountability in Higher Education for The National Commission and Accountability on Higher Education <http://www.sheeo-org/account.com/testing/texas, April> .
76. Intercultural Development Research Association(IDRA)(2002), IDRA News Letters May, <http://www.Idra.org/news/av/brodley.htm>
77. Dauglas c. Bemett (2001), Assessing Quality in Higher Education Liberal Education, vol.87, No.2 .
78. Education Commission of the States (2003), Next Generation Models of Educational Accountability, op. cit
79. مصطفى عبد الحميد حسن، التحولات المجتمعية في مصر وانعكاساتها على التعليم العالي في الربع الأخير من القرن العشرين، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، 2000.
80. محمود مصطفى محمود، تطوير التعليم الجامعي المصري في ضوء التغيرات الاجتماعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، 1994.
81. نسرين أحمد عباس، معايير التقييم الدولية للجامعات المصرية، المؤتمر الدولي لجامعة حلوان، جامعة حلوان، مايو 2006.
82. السيد محمد يس، نهى عبد الكريم، الجامعة والعولمة: الطالب الجامعي بين الإقليمية والعالمية، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي، جامعة القاهرة، 1999.