المجلد: (الثاني)

العدد: (الخامس)، يناير (2020)

International Journal of Research and Studies

المجلة الدولية للبحوث و الدراسات

مجلة علمية دورية محكمة

تصدرها آكاديمية

رواد التميز للتدريب
والإستشارات والتنمية البشرية

قياس القيمة المضافة التعليمية كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسة التربوية.

د.محمود عبد المجيد عساف.

أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المساعد.

فلسطين.

ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الأول: (جودة الإدارة التربوية والتدريب والتنمية البشرية.

الذي تنظمه أكاديمية رواد التميز للتدريب والاستشارات والتنمية المهنية).

المنعقد بمقر الأكاديمية بالقاهرة.

في الفترة من 12-14 ربيع أول1441هـ

الموافق 9-11نوفمبر 2019م.

ملخص:

هدفت الورقة التعرف إلى: المفهوم الفلسفي للقيمة المضافة وأهدافها، وتحديد مؤشرات القيمة المضافة التعليمية ومجالات استخدامها، ومن ثم وضع آلية يمكن من خلالها قياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية. ولتحقيق ذلك اتبع الباحث المنهج الوصفي باستعراض بعض نماذج قياس القيمة المضافة في التعليم.

وقد توصلت الورقة إلى بعض العلاقات الرياضية المحددة لمفهوم القيمة المضافة، واقتراح ثمان خطوات عملية لقياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية. وأوصى الباحث بتشكيل لجنة مدرسية في كل مدرسة بعد عقد دورة متخصصة، مهمتها ممارسة عملية قياس القيمة المضافة للتعليم في المؤسسات، وتقديم الحوافز لها.

Abstract:

The aim of the paper is to identify the philosophical concept of value added and its objectives, to identify indicators of educational value added and its areas of use, and then to develop a mechanism by which value added can be measured as an economic input to improve the performance of educational institutions .To achieve this, the researcher followed the descriptive approach by reviewing some models of value added in education. The paper reached some specific mathematical relationships of the value added concept, and proposed eight practical steps to measure value added as an economic input to the development of the performance of educational institutions.

The researcher recommended the formation of a school committee in each school after holding a specialized course, whose task is to practice the process of measuring the added value of education in institutions, and provide incentives for them.

مقدمة:

بدأ العالم يواجه أزمة طاحنة في التعليم، وخاصة في البلاد النامية خلال العقدين الآخرين، وراح يبحث بعمق عن الحلول الممكنة لتلك الأزمة، وتبدو مظاهر هذه الأزمة في زيادة أعداد الطلبة في التعليم الإلزامي إلى الحد الذي تعجز فيه البلاد النامية عن توفير الإمكانات لهذه الأعداد، مما يترتب عليه زيادة في المراحل التعليمية التالية، في الوقت الذي تزداد فيه التكلفة لأي شيء بطريقة ملحوظة عما سبق سواء كان على مستوى التجهيزات المرتبطة بالتطور العلمي والتكنولوجي أو الإجراءات.

وعليه، فإن الأرقام في التربية ما هي إلا سلوك اقتصادي، ودليل دقيق لكل العناصر، وما يترتب على كل منها من نواحي داخل العملية التعليمية من حيث النفقات والتكاليف والعائدات (فليه، 2003: 228).

ومهما كانت جهود التربويين والأنظمة التعليمية في الحد من الأزمات التعليمية وإيجاد معاملات رياضية بين أرقام الاقتصاد التعليمي، إلا أن أي نظام تعليمي يصحبه ظاهرة الهدر

التربوي والمالي، والتي تتباين من مكان لآخر حسب قدرة النظام التربوي على التعامل معها، حيث تتجسد خطورة هذه الظاهرة في زيادة أعباء الإنفاق من الموارد البشرية والمادية والمالية وأثر ذلك على عرقلة المسيرة التعليمية (ستراك،2008: 201).

وكمدخل لقياس الأداء أو النتائج أو التغيرات أو الانعكاسات الناتجة من مؤسسة تعليمية بالمقارنة بمؤسسة تعليمية أخرى، جاءت (القيمة المضافة التعليمية) والتي يتجه فيها القياس إلى مستوى الأفراد ومستوى المؤسسة كلها، وذلك من خلال عملية التقييم التعليمي كأداة للحد من الهدر داخل المؤسسة التعليمية.

مشكلة الورقة وتساؤلاتها:

تعددت الاتجاهات الحديثة التي بحثت في اقتصاديات التعليم، وأهمية رأس المال البشري في المنافسة الاقتصادية، إلا أنه ليس كل تعليم موات بالضرورة للتنمية، فالتعليم قد يلتهم موارد ويسيء توزيع الموارد أو يستعملها بكفاءة متدنية، كما قد يسيء إلى قدرات الأفراد من خلال إيجاد متعلمين غير لازمين لمهن أو يخلق تطلعات غير مبررة، وبالتالي يكون سبب بطالة المتعلمين، وهو ما يصطلح عليه بالبطالة المقنعة والتي تدخل في دائرة الهدر.

وتأسياً على ما سبق كان من الواجب اتخاذ إجراءات ذاتية لتقييم أداء المؤسسة برؤية اقتصادية تمنح المعلمين المعلومات المطلوبة عن تحصيل الطلبة لاستخدامها في تخطيط برامج التعليم ومن هذه الإجراءات (قياس القيمة المضافة التعليمية) **وعليه تتحدد مشكلة الورقية البحثية في الإجابة عن التساؤلات التالية:-**

1- ما المفهوم الفلسفي للقيمة المضافة وأهدافها؟

2- ما مؤشرات القيمة المضافة التعليمية ومجالات استخدامها؟

3- كيف يمكن قياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية؟

أهداف الورقة: تهدف الورقة إلى:

1. التعرف إلى المفهوم الفلسفي للقيمة المضافة وأهدافها.
2. تحديد مؤشرات القيمة المضافة التعليمية ومجالات استخدامها.
3. وضع آلية يمكن من خلالها قياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية.

أهمية الورقة: تنبع أهمية الورقة مما يلي:

1. تنبثق أهمية الورقة من أهمية تقييم أداء المؤسسات على أساس الاختبار الفعلي وليس نتائج الامتحانات فقط، حيث إن استخدام مؤشرات القيمة المضافة تأخذ في الاعتبار لفروق والتفاوت بين المؤسسات
2. رفد مجال اقتصاديات التعليم بتوجه جديد يجمع ما بين الإدارة والاقتصاد، حيث إن حساب القيمة المضافة في مجال التعليم يرتكز المفهوم إلى الفرق بين الإنجاز أو التحصيل في بداية العام ونهايته مقارنة بالهدف العام أو رسالة المؤسسة.
3. قد تفيد هذه الورقة الباحثين في طرق باب جديد في مجال البحث التربوي، يذهب في اتجاه التقويم المبني على المقارنة المرجعية بالنتائج.

منهجية الورقة: لتحقيق الأهداف، اتبع الباحث المنهج الوصفي، من خلال الاطلاع على الأدب التربوي المرتبط بخبرات بعض الهيئات في قياس القيمة المضافة، والخروج بآلية يمكن من خلالها قياس القيمة المضافة.

الإجابة عن تساؤلات الورقة:

إجابة التساؤل الأول:ما المفهوم الفلسفي للقيمة المضافة وأهدافها؟

إن التحقق من فعالية المؤسسة التعليمية يتطلب معرفة القيمة المضافة أي التحسن في أداء الطلبة أو مكتسبات التعلم لديهم نتيجة لجودة المناهج وعليه التعليم، وبذلك تعد القيمة المضافة أسلوباً لقياس مخرجات المؤسسة التعليمية، والتي تمكن من الحصول على معلومات مقارنة يمكن استخدامها كمؤشر معياري Benchmark لفعالية المؤسسة التعليمية.

ولقد استخدم مصطلح القيمة المضافة منذ أواخر الستينات من القرن الماضي حيث تم تعديل النتائج المدرسية في ضوء مجموعة متنوعة من العوامل المؤثرة على فعالية المؤسسة مثل: (الاهتمام بالعمل الأكاديمي، ظروف العلم، والحوافز...) ولكن في نهاية السبعينات أصبح هناك إجماع على قدرة المدرسة على إحداث تغيير في المجتمع، ومقارنة إسهاماتها في الحد من الهدر التعليمي(Dreary, 2003: 3) .

وفي فترة الثمانيات ساد اتجاه دولي نحو مقاييس المحاسبة في المدارس، كمدخل للحد من الهدر التربوي، والتخفيف من حجم النفقات، حيث تم إدخال مقاييس الأداء الموحد في

المدارس، وكانت بريطانيا في طليعة من تبنى هذا الاتجاه، حيث طلبت من المدارس نشر نتائج الامتحانات مع جداول الأداء المدرسي لإعلام الآباء باتجاهات أبناءهم واختيار المدارس لهم، والحد من الهدر التعليمي على مدار سنوات قادمة.

وفي التسعينات بدأت الولايات المتحدة بتنفيذ مشروع تطوير مدارس تكساس قائم على تحليل مستويات التحصيل الدراسي للطلبة، وتجهيز قواعد بيانات إدارية لهذا الغرض، حيث سمح لظهور قواعد البيانات الطولية للباحثين وقياس التغيرات في التحصيل على المستوى الفردي، وبالتالي السيطرة على تأثيرات الأسر على الطلبة عند تقييم البرامج التعليمية (Harris, 2009: 3).

وفي عام 1998م أقرت انجلترا نظام لقياس القيمة المضافة للأداء التعليمي يقوم على اختبار المناهج الوطنية ونتائج الامتحانات العامة بطريقة تظهر مدى التقدم في ضوء المؤشرات والمعايير القائمة، وفي الفترة (2004-2007) استخدمت تحليلات القيمة المضافة لأداء المدارس ضمن برنامج تقييم التعليم المدرس بوجه عام في أوروبا والمتمثلة في : (توجيه عملية التعليم، تخطيط البرامج الدراسية، توفير المعلومات للآباء، تحديد أهداف التحصيل العلمي) (عيد، 2014: 104).

مفهوم القيمة المضافة:-

تعتبر القيمة المضافة الاقتصادية مقياساً للأداء المالي للمؤسسات، حيث يشار إليها باسم الأرباح الاقتصادية.

وبالاطلاع على الأدب التربوي، وجد أن هناك أربعة مفاهيم مرتبطة بمصطلح القيمة المضافة، وهي:

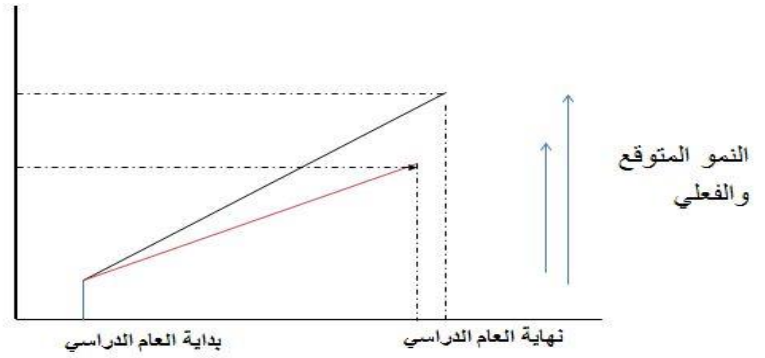
المفهوم الدال	التفصيل
المفهوم الاقتصادي	تعني الفرق بين قيمة المنتج بعد تصنيعه(سلعة – خدمة) وبين قيم مستلزمات الإنتاج الداخلة في تكوينه (عمر،1999: 257). ويؤدي الفهم لها هنا التعرف إلى عوامل النجاح الحاكمة لها سواء حالياً أو مستقبلياً لذلك بدأ اقتصاديو التعليم يجتهدون في إيجاد وتقدير المعايير التي تعينهم على المفاضلة والاستثمار في رأس المال المادي والبشري. مع العلم أن الهدف النهائي يتمثل في رفع كفاءة الخريجين على المستوى الفردي، وزيادة الإنتاج والفعالية على مستوى المجتمع.
الإنجاز	الفرق بين الإنجاز أو التحصيل الأكاديمي للطلبة في بداية العام ونهايته بالمقارنة بالهدف السني للأداء(Goldschmidt, 2005: 3) ويمكن مراجعته وفحصه بشكل تجريبي، وذلك بأخذ عينة من الطلاب أثناء العام للتعرف على أدائهم خلال العام وارتباط ذلك بالاختلافات في أداء المؤسسة التعليمية. ويمكن التعبير عن هذا بمقدار التغير في المستويين: $\Delta س = س2 - س1$
الإنجاز بالعزل	ويعرف بأنه مدى الفرق بين أداء الطلبة في بداية العام ونهايته نتيجة لتأثير المدرسة والمعلمين على الأداء مع عزل الخلفية العائلية والمستوى الاقتصادي والأسري والاجتماعي (عيد،2014: 108). والغرض الرئيس من القيمة المضافة طبقاً لهذا المفهوم هو مساعدة المؤسسات التعليمية في تنفيذ خطة تطوير أدائها، وذلك تجميع المعلومات من الأفراد داخل المؤسسة وخارجها للمساعدة في قياس أداء المؤسسة وتطويره.
أداء	ويعرف هنا بالفرق في مستوى أداء المدرسة في بداية فترة زمنية معينة وأداؤها في نهاية تلك الفترة من خلال التغذية الراجعة لبيانات القيمة المضافة لبناء صورة أكثر شمولية(Demie,2006: 462).

وهذا المفهوم يتصل بأداء المؤسسة، بما يتطلب ضرورة وجود نظام للتقييم يعتمد على البيانات والتغذية الراجعة المجموعة من قبل أكبر عدد ممكن من المستفيدين داخل المؤسسة وخارجها.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن مستوى الأداء المؤسسي عند نقطة البدء لا يمكن أن يكون صفراً، لأن مستوى الأداء عندها يحمل قيم مضافة من سنوات سابقة:

Δص = ص2− ص1 = ق(س2)− ق(س1)

*التغير في مستوى الأداء بالمقارنة بالهدف السنوي للأداء



أهداف القيمة المضافة:

من خلال الاطلاع على مجموعة من المراجع والدراسات ذات العلاقة، وجد أن هناك أربعة أهداف رئيسة لقياس القيمة المضافة، هي: (هلال،2003: 146) (عيد،2014: 113) (Mccaffery,2003: 4).

1- تقويم الطلاب وتحديد نسب الإنجاز وإعداد ونشر القوائم عن الإنجاز الفعلي للمؤسسة التعليمية في نهاية كل عام أو فترة زمنية محددة، دون الاعتماد على الطريقة التقليدية، وإنما الكشف عن الأسباب الحقيقية وراء التميز في الأداء سواء كان التقدم واجباً لتأثير المدرسة أو المعلمين، مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل الخلفية السابقة للطلاب والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية لهم.

2- قياس القيمة المضافة التعليمية لأغراض التخطيط والمحاسبة لوظائف وأنشطة يؤدي تنفيذها إلى تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، حيث يتميز التخطيط المبني على معلومات القيمة المضافة بـــ:-

- التنبؤ الصحيح واستخدام الأدوات المناسبة في التنبؤ، وكيفية تجميع المعلومات السابقة وتقدير المتوقع بما يخدم التخطيط.

- يكسب المؤسسة الشرعية في اتخاذ القرارات وتطبيق مبدأ المحاسبية التعليمية من خلال ضبط ومراجعة العمليات الداخلية.

3- قياس القيمة المضافة لأغراض الرقابة والتقييم، حيث تحتاج المؤسسة لمعلومات عن الإنجازات لاستخدامها في تقييم الأداء، وتقرير أفضل الطرق نحو تحسين نتائج طلابها، وتحفيز الطلبة وتوجيههم، وتوجيه عملية التعليم والتعلم و تخطيط البرامج المدرسية، وتوفير المعلومات للآباء ومجموعات الضغط في المجتمع، وتحديد أهداف التحصيل التعليمي.

4- قياس القيمة المضافة لأغراض اتخاذ القرارات، حيث إن القرارات التي تبدو بسيطة يمكن أن يكون لها تأثيرات شديدة إذا ما توفرت المعلومات الدقيقة وهو ما لا يتحقق إلا من خلال نظام معلومات القيمة المضافة.

إجابة التساؤل الثاني : ما مؤشرات القيمة المضافة التعليمية؟

كما هو معلوم أن المؤشرات هي دلالات على أمور معينة أو أحوال معينة، قد تصاغ في صورة كيفية كإبداء ملاحظة ما أو في صورة كمية إحصائية.

وتعبر مؤشرات القيمة المضافة عن النتائج الأساسية التي تقترن بأداء المؤسسة التعليمية سواء كانت على نحو إيجابي أو سلبي حيث تتضمن نتائج تحصيل الطلاب الحالية والسابقة، كما تتضمن إحصاءات عادة ما تكون بسيطة أو شاملة وموجزة مفيدة للتخطيط (شاذلي،2009: 33).

وتختلف مؤشرات القيمة المضافة التعليمية عن المؤشرات التعليمية التقليدية، حيث تشير التقليدية إلى بعض خصائص الطلاب وتشير إلى أفضل النتائج في اختبارات التحصيل، لكن المضافة فتعطي صورة أكثر صدقاً فهي تبنى على بيانات الطلاب الطولية(الصف- المرحلة)

كما أنها تساعد في تحديد الإسهام الحقيقي للمؤسسة التعليمية في تقدم الطلبة، بالمقارنة بنجاح الطلاب في مؤسسات مشابهة وهو ما يطلق عليه(المقارنة المرجعية- المقارنة بالأفضل) (آلت،2001: 597).

أنواع مؤشرات القيمة المضافة:-

تعد مؤشرات القيمة المضافة التعليمية أداة عملية وعلمية لكشف عن مدى تحقق أهداف وغايات السياسة التعليمية، من خلال اعتبارها نظاماً منهجياً متكاملاً قادراً على إنتاج نوع محدد من المعلومات الأساسية اللازمة لمساعدة إدارة المؤسسة للقيام بوظائفها.

ولعل القيمة المضافة التعليمية ترتبط بجملة من المؤشرات الأدائية، والتي تتمثل في:-

1- مؤشرات المدخلات:

والمتمثلة في مجموعة البيانات المرتبطة بالأحداث ذات الصيغة التعليمية المتعلقة بكل من الموارد البشرية والمادية مثل: (الأفراد، التجهيزات، الأدوات، السجلات) التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل حدود النظام، وتشمل المدخلات المعنوية التي تشمل الأفكار والطرق والأساليب والمعلومات المتضمنة في المناهج المدرسية والأنشطة المصاحبة لها.

كما تشمل جميع المفاهيم السلوكية التي تصف أداء كل فرد أثناء عملية التعليم: (الإدراك، الاتجاهات، القدرات...) كما تضم المدخلات التكنولوجية التي تشمل الأساليب الفنية المتاحة، والتي تضمن زيادة معدل العائد في العملية التعليمية وصناعة القرار التعليمي (عبد المقصود، 2004: 3).

2- مؤشرات العمليات:-

وهي المرتبطة بمجموعة النشاطات المتعلقة بالعلاقات والتفاعلات بين مكونات المدخلات المختلفة للحصول على النتائج النهائي المرغوب، بحيث تتيح إمكانية المراجعات المستمرة لأداء نظام التعليم بالمؤسسة، ومن ثم اكتشاف أسباب الإنجاز الأقل مما هو متوقع (ماهر،2007: 180).

وبعد الإطلاع على الأدب حول المؤشرات المرتبطة بالعمليات وجد أنها مصنفة إلى (Misiak, 2004: 50)، (سلطان ، 2000: 24):

مؤشرات العمليات الداخلية	مؤشرات العمليات التنظيمية
1. يستفيد المعلم من نتائج التقويم والتغذية الراجعة.	1. يسود المؤسسة مناخ داعم لتطوير العمل والعلاقات.
2. يستخدم المعلم أساليب متنوعة لتقويم جوانب الأداء.	2. توجد آليات للاتصال المتبادل والمستقر وبيئة تعليمية آمنة ومريحة.
3. تخصص المؤسسة وقتاً كافياً للطلبة لاكتساب المفاهيم وتلبية حاجاتهم الاجتماعية.	3. تدير المؤسسة التعليمية عملية التقويم بما يحقق المستويات التعليمية المستهدفة.
4. يتم استخدام أنشطة تعليمية اثرائية لتحقيق الأهداف.	4. توفر المؤسسة برامج لتطوير اتخاذ القرار وحل المشكلات والاتصالات.

3- مؤشرات المخرجات:-

بالإضافة إلى المعلومات الناتجة من استخدام نماذج القيمة المضافة، والتي تتضمن مجموعة التقارير التي تعدها المؤسسة لتلبية احتياجات أصحاب المصالح (أبو حطب،1998: 21) بالاطلاع على الأدب المتعلق بهذه المؤشرات وجد أنها صنفت إلى:

مؤشرات التحصيل الدراسي	مؤشرات الانجاز المؤسسي
1. إتقان الطلبة العلوم الأساسية حسب المستوى المطلوب في المناهج.	1. إتباع الطلبة للعادات الصحية السليمة وقواعد السلامة العامة.
2. تمكن الطلبة من توظيف العلوم الاجتماعية في العلاقات الاجتماعية.	2. القدرة عل إصدار قرارات أخلاقية حول السلوكيات الخاطئة.
3. ممارسة مهارات التفكير واستخدام أساسيات التعامل مع التكنولوجيا.	3. يشارك المعلمون وأولياء الأمور في إزالة معوقات التعلم.(عيد،2014: 171).
4. توفير الدعم اللازم لذوي الاحتياجات الخاصة.	

إجابة التساؤل الثالث:-

كيف يمكن قياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية؟

تتأثر عملية قياس القسمة المضافة بعنصرين أساسيين، أولهما/مدخلات المؤسسة التعليمية التي تخضع لظروف متغيرة نتيجة للظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والثانية/ متطلبات المؤسسة التعليمية والجهات الخارجية من معلومات الأداء المؤسسي اللازمة.وعليه، يمكن الاعتماد على ثلاثة مداخل لتقدير القيمة المضافة التعليمية، هي: -

أولاً:القياس المباشر للقيمة المضافة:

حيث يتم حساب التأثير المؤسسي على تعلم الطلاب وذلك بمقارنة ما تعلمه الطلاب وما يستطيعون القيام به عند نقطتين زمنيتين مختلفتين. وتستخدم نتيجة الفرق بين القياسيين لتقييم الأداء المؤسسي من خلال مقارنة مستوى أداء المؤسسة التعليمية خلال فترة زمنية معينة، بأداء مؤسسات مماثلة (strand, 1996: 123).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن أهم أدوات هذا القياس ما عرف بـ(جداول الأداء) والتي تتضمن مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية لمستويات تحصيل الطلبة في المواد الأساسية في ضوء الواقع الفعلي وليس التجميل (Harris, 2009:111).

ولعل من أهم الانتقادات لهذه الطريقة هو أنه قد يكون هناك متغيرات وعوامل أخرى مثل: الإدارة المدرسية، وجودة التدريس قد ساهمت في تقدم الطلبة جانب القدرات العقلية والخبرات السابقة.

ثانياً: القياس غير المباشر للقيمة المضافة:

وهو ما يعتمد على خصائص الطلبة والأعمال المؤسسية التي ترتبط بتعليم الطلاب ونجاحهم بدلاً من الفحص المباشر من خلال نتائج الاختبارات ومقارنتها بفترات زمنية أو مرحلة تعليمية معينة (Demie,2006: 72).

ويمكن التعرف على تطبيق هذا المدخل في القياس من خلال بيانات التقويم الذاتي للمؤسسة، والمحددة بالمؤشرات:-

1. مؤشرات الخصائص الاجتماعية للطلاب.
2. مؤشرات إدارة المؤسسة وإمكاناتها الفزيقية.
3. المؤشرات المالية من حيث الموازن والمصروفات.

ثالثاً: قياس القيمة المضافة باستخدام النماذج:

حيث يستخدم هذا المدخل بعض النماذج مثل: النموذج الخطي ثنائي المستوى، ونموذج مؤسسة راند الأمريكية، لقياس تأثير المعلمين أو المدرسين على أداء الطلبة في البيئات المختلفة، كما تساعد هذه النماذج في عزل تأثير المعلمين أو المدارس عن تأثير العوامل غير التعليمية الأخرى، مثل: الخلفية الأسرية.(عيد، 2014، 206).

1- باستخدام النمذجة الخطية ثنائية المستوى:

ويتم ذلك من خلال ثلاثة خطوات :(علام، 2004: 21)

1.تجميع البيانات	2.تحليل البيانات	3.تقدير التأثير
تجميع البيانات عن المتغيرات المستخدمة من مستويين هما:مستوى الطالب ومستوى المدرسة سواء كان على مستوى التحصيل أو على مستوى حجم المدرسة وتأثير ذلك على الطلبة.	تبويب البيانات في شكل يسمح بمقارنة نتائج أداء المدرسة مع جداول الأداء السنوية مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات في القدرات العقلية للطلاب.	التمييز بين ثلاثة نماذج إحصائية يمكن الاستعانة بأحدهما أثناء القيام بعملية التقدير، وهي:- ➢ النموذج غير الشرطي. ➢ النموذج العشوائي. ➢ نموذج تقاطع الميل.

2- باستخدام طريقة ولاية تينسي(TVAAS):

يعرف نظام تينسي بأنه نظام إحصائي لتقييم النتائج التربوية الخاصة بتعلم الطلاب، وعلى هذا الأساس يتم تقييم المعلم والمدرسة (عبد الوهاب،2006: 179).

ويستخدم هذا النظام أسلوباً متطوراً عبارة عن مجموعة من الأساليب الإحصائية المتقدمة والمركبة، ويسمى بالنموذج المختلط، حيث يستخدم من خلال برنامج لتقييم الزيادة المستمرة في تعليم الطلاب، وانعكاس ذلك على تغيير درجات الطلبة التي يحرزونها في الامتحانات في المواد الأساسية بشكل حقيقي (عيد، 2014: 213).

والجدير بالذكر أن نظام تينسي لتقدير القيمة المضافة لا يعتمد كثيراً على ملفات إنجاز الطلاب، على الرغم من أنها أداة للتقويم الشامل في تقييم الأفراد والمؤسسات بصورة فردية أو جماعية، ويرجع السبب في ذلك إلى أن النظام قائم في الأساس على إنجاز الطلبة في المواد الأساسية، ولا يتناسب بشكل مباشر للتأثيرات الأخرى غير المدرسية.

3- باستخدام نموذج مؤسسة راند الأمريكية:

يقوم هذا النموذج على منهجية لغرض تقدير تأثير المعلمين والمدرسة على أداء الطلاب واحتمالات المساهمة في تطوير البيئة الداخلية للمؤسسة التعليمية من خلال الاهتمام بالمساءلة التعليمية، ويأخذ النموذج بعين الاعتبار مجموعة من المؤشرات، مثل: التحصيل الدراسي السابق للطلاب، والاختلاف في الخصائص الفردية، والتحيز في تقدير بعض المعلمين للطلاب، ونسبة المعلمين إلى الطلاب وعدد الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (جاد الرب، 2008: 71).

وفي ضوء النماذج السابقة، يمكن للباحث اقتراح الطريقة التالية لقياس القيمة المضافة كمدخل اقتصادي لتطوير أداء المؤسسات التربوية، والتي تتحدد في الخطوط التالية:-

الأولى: تحديد طبيعة مهام الأداء:

وهذه المهام قد تكون معرفية أو أدائية تتطلب عمليات معينة، مثل قيام الطلبة بإجراء تجارب معينة، أو الاشتراك في مسابقات علمية، أو قد يكون نتاجاً يتطلب أن تتوفر في الأداء مستويات معينة من الجودة مثل: تصميم الطلبة لبرامج حاسوب.

وتستهدف هذه الخطوة بناء ثقافة مدرسية داعمة للتطوير بنا يضمن اندماج الجميع في العمل وحفز الهمم، ويشترط أن تراعي ما يلي:-

- ❖ توقعات أداء مناسبة للمجموعات الطلابية.
- ❖ مستويات أداء واضحة لتقييم برامج التطوير المهني للمعلمين.
- ❖ مستويات أداء واضحة لتقييم تقدم الطلاب.
- ❖ تحقيق المزيد من المشاركة الفعالة في تقدم الطلبة مع أسرهم ومجتمعهم المحيط.

الثانية:التحقق من اتساق المهام مع الأهداف:

وتشمل هذه الخطوة : (تحديد المهام- خطوات العمل- الأولويات اللازمة - تقييم الجهود السابقة) وذلك استعداداً لاتخاذ قرارات عملية يراعي فيها طبيعة الأهداف والإمكانات المتوفرة لتحقيقها، والعقبات التي تعترض التقدم نحوها.

ويشترط أن تراعي هذه الخطوة، ما يلي:-

- ❖ التحقق من فهم العاملين للأهداف ، وعدم الاختلاف بينهم في تفسيرها.
- ❖ مستوى الثقة بين العاملين.

الثالثة:تحديد مستويات الأداء المخطط:

حيث يتم من خلال هذه المستويات قياس وتقييم الأداء، وعليه فإن الأهداف الواردة في الخطة تعتبر مستويات للأداء المرغوب.

ويشترط أن تراعي هذه الخطوة، ما يلي:-

- ❖ معلومات كافية وواضحة لقياس الأداء الحالي.
- ❖ تحديد فجوات الأداء.
- ❖ تحديد العمليات والأنشطة المتعلقة بالأداء.
- ❖ إجراء تصحيحي لمعالجة فجوات الأداء.

الرابعة:تحديد مؤشرات (المدخلات-العمليات-المخرجات):

حيث يعتمد وضع المؤشرات على درجة اتسامها مع السياسة العامة، وملاءمتها للأعداد والتدريب، مما يساعد على تحقيق:

- ❖ سرعة إنجاز العمل داخل المدرسة.
- ❖ إتمام عمليات متكاملة وليس جزيئات صغيرة.
- ❖ التوصل إلى طرق جديدة للأداء.
- ❖ تقليل معدل الأخطاء أثناء تنفيذ المهام والأنشطة.
- ❖ قياس الأداء بطريقة أكثر موضوعية.

مجالات المدخلات	مجالات العمليات	مجالات المخرجات
✓ جودة التدريس وتدريب المعلمين. ✓ مؤشرات الموظفين وموارد التعليم. ✓ مؤشرات التجهيزات والتمويل.	✓ التفاعل بين المنهاج والمعلم. ✓ مؤشرات التفاعل بين المعلم الطلاب. ✓ مؤشرات التفاعل بين الطالب والمنهاج.	✓ الاختبارات ونسب النجاح. ✓ مستويات أداء المعلمين والطلاب. ✓ مستوى أداء القيادة التربوية.

الخامسة: جمع وتسجيل وتحليل البيانات والمعلومات:

ويتم ذلك وفق ما يلي:

العملية	التفصيل
الحصر والتسجيل	حصر البيانات الخاصة بالعمليات والأنشطة المتعلقة بانتظام العملية التعليمية داخل المدرسة أو خارجها وتسجيلها.
الترميز	إعطاء رمز للبيانات المستخدمة بدلاً من الأسماء وذلك لتسهيل عملية معالجة البيانات (أرقام–حروف أبجدية).
التدقيق	التحقق من صحة ودقة واكتمال البيانات قبل معالجتها أي تعبر عن أشياء حقيقية فعلية غير مزورة أو مغشوشة.
معالجة البيانات	إدخال البيانات خلال مجموعة من العليات وتحويلها إلى معلومات مفيدة سواء يدوياً أو الكترونياً.
تجميع المعلومات	نقل وتوصيل المعلومات المنتجة من خلال نظام معلومات القيمة المضافة إلى الأشخاص المصرح لهم بالحصول على المعلومات.

سادساً: قياس القيمة المضافة المحققة ومقارنتها:

وذلك بهدف استعمال كافة الوسائل التي من خلالها يتم الحكم على الأداء الفعلي ومقارنته بالأداء المخطط لتحديد الانحراف المعياري في الأداء الفعلي واتخاذ الإجراءات التصحيحية، **بحيث يتم التوصل من خلال هذه الخطوة إلى:**

- ❖ النتائج التي كانت المدرسة تحاول انجازها.
- ❖ الانجازات التي تحققت فعلاً مع اتساق ما تحقق مع ما كان متوقعاً.
- ❖ الأسباب التي أدت إلى إنجاز المدرسة لهذه النتائج.
- ❖ طريقة أدارة المدرسة بصورة إجرائية لمصادرها ومواردها.

سابعاً: تنظيم تقارير القيمة المضافة:

وتمثل هذه الخطوة ملخصات نتائج مخرجات النظم الفرعية للبيانات التي تم تجميعها من مصادرها، ويمكن تصنيف التقارير إلى ثلاثة أنواع:-

1. التقارير الملخصة: تمد الإدارة بالمتوسطات والبيانات المهمة الناتجة عن تحليل مؤشرات القيمة المضافة: مثل تقرير أداء الطلاب في امتحانات الفصل الأول.
2. التقارير الاستثنائية: وهي تقارير تحذيرية ترتبط بمؤشرات القيمة المضافة تنبه المديرين عندما تكون نتائج عملية معينة لا تتوافق مع المقياس المتوقع.
3. تقارير خاصة(حسب الطلب): وهي التي تحتاجها الإدارة أو جهات خارجية على وجه السرعة كالتقرير عن غياب العاملين والموظفين خلال الأسبوع الأول من العام الدراسي.

وتجدر الإشارة إلى أن التقرير يجب أن يقتصر على البيانات والمعلومات التي يمكن الاستفادة منها مع مراعاة الدقة والبساطة والوضوح.

ثامناً:تصحيح الانحرافات في الأداء الفعلي بالمقارنة بما هو مخطط:

وفي هذا السياق قد تكون الانحرافات موجبة بمعنى أن الأداء الفعلي يفوق المخطط، وهنا وجب إعادة النظر في المعايير لأن المؤسسة لم تراعي إمكانات وطاقات الأفراد وبالتالي جاء المعيار أقل من اللازم، أو التحقق من مدى كفاءة المؤسسة التي أدت إلى هذه النتيجة.

أما إذا كان الانحراف سالباً أي أقل من الأداء المخطط ، فهذه مشكلة يجب على المؤسسة دراستها وبحثها للتعرف على أسبابها سواء كانت:

- ❖ عدم موضوعية أو منطقية المعايير الموضوعية.
- ❖ انخفاض الناحية المعنية للأفراد في مستويات التنفيذ.
- ❖ التغيير غير المنظم في خطط المؤسسة وأهدافها.

التوصيات: في ضوء ما استعرضت الورقة العلمية، يوصي الباحث بما يلي:

1. توفير نظام معلومات متقدم على موقع وزارة التربية والتعليم، يحدد من خلاله مجالات التميز لبعض المدارس وأوجهها، مما يساعد على سرعة إنجاز المفهوم، وتحقيق مبدأ المقارنة.
2. توجيه الإدارات المدرسية نحو تقبل الحقائق غير الجيدة عن أدائها (دون خوف)، وخصوصاً عند تشخيص مقدار فجوة الأداء مقارنة بالمدارس الأخرى نظراً لاختلاف المتغيرات.
3. تضمين مشروع تدريب المديرين قبل الخدمة مبادئ وخطوات قياس القيمة المضافة

4. تقديم وسائل الحفز المادي والمعنوي للمدارس التي تعتمد برامج تحسين بعد قياس القيمة المضافة.
5. تشكيل لجنة مدرسية في كل مدرسة بعد عقد دورة متخصصة، مهمتها ممارسة عملية قياس القيمة المضافة للتعليم في المؤسسات.
6. تبني الخطوات الثمانية التي تم عرضها في الورقة لضمان تسهيل عملية القياس.

قائمة المراجع.

1- أبو حطب، فؤاد(1998): **التقويم الشامل للأداء المدرسي: الواقع والمأمول**، وزارة التربية والتعليم العالي، القاهرة.

2- آلت، باتريك(2001): نظام المؤشرات في إدارة المدرسة في فرنسا، (ترجمة: كامل جاد، **مجلة مستقبليات**، المجلد 31، العدد 4.

3- جاد الرب، سيد(2008): **مؤشرات ومعايير قياس وتقييم الأداء – مدخل استراتيجي للتحسين المستمر والتميز التنافسي**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة .

4- ستراك، رياض (2008): **تخطيط التعليم واقتصادياته**، إثراء للنشر والتوزيع، عمان.

5- سلطان، إبراهيم(2000): **نظم المعلومات الإدارية –مدخل النظم**، الدار الجامعية، الإسكندرية.

6- شاذلي، ناهد(2009): **المؤشرات التعليمية: المفهوم والأنواع والأدوار في إطار المؤشرات الاجتماعية**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

7- عبد المقصود، سيد(2004): **المؤشرات التركيبية لتشخيص الأوضاع التربوية لمنطقة نموذجية**، معهد التخطيط القومي، القاهرة.

8- عبد الوهاب، علي(2006): **استراتيجية التحفيز البشري الفعال نحو أداء بشرى متميز**، **الأنجلو المصرية**، القاهرة .

9- علام، صلاح الدين(2004): **التقويم التربوي البديل – أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية**، دار الفكر العربي، القاهرة .

10- عمر، حسين(1999): **مبادئ التخطيط الاقتصادي والتخطيط التأشيري في نظام الاقتصاد الحر**، دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة .

11- عيد، عاشور(2014): **القيمة المضافة مدخل لتطوير أداء المؤسسات التعليمية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

12- فليه، فارق(2003): **اقتصاديات التعليم –مبادئ راسخة واتجاهات حديثة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

13- ماهر، أحمد(2007): **تطوير المنظمات: الدليل العملي لإعادة الهيكلية والتميز الإداري وإدارة التغيير**، الدار الجامعية ، الإسكندرية.

14- المعهد العربي للتخطيط بالكويت(2007): **اقتصاديات التعليم**، سلسلة دورية تعني قضايا التنمية في الدول العربية، العدد 68 ، السنة السادسة، الكويت.

15- هلال، محمد(2003): **مهارات اتخاذ القرار- الإبداع والابتكار في حل المشكلات**، مركز تطوير الإدارة والتنمية، القاهرة.

16- Demie, Fegisa (2006): **Using Value-Added Data for school self-Evaluation** : Acase Study of practice in Inner-City.

17- Dreary, Darrel(2003): The value of Value-Added Analysis, Policy Research, **National school Boards Association**, Vol.3, No. (1), p.1-18.

18- Gold Schmidt, Pete(2005): Policymakers ,Guide to Grouth Models for school Accountability ,**The Council of Chief StateSchool officers**, Washington .

19- Harris, Douglas(2009): Value –Added Models and the Measurement of teacher Quality ,**National school Board Association ,** Vol.5, No.1 .

20- Mccaffeery, Daniel(2003): Evaluating Value- Added Models for Teacher Accountability, **Rand Education**, New York.

21- Misiak, Jolanta(2004): **Self- Evaluation in Education Guidelines for Evaluaters Comenius**, Nijnegen.

22- Strand, Steve(1996): **A Value- Added Analysis of the primary school performance tables**, London.

International Journal of Research and Studies

(IJS)