

القيمة المضافة مدخل لتقويم أداء المؤسسات التعليمية في ضوء خبرات
بعض الدول

ريهام علي السيد الشخبي
لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية

إشـــراف

د. وسامة مصطفى مطاوع
مدرس أصول التربية
كلية البنات جامعة عين شمس

أ.د. حنان إسماعيل أحمد
أستاذ ورئيس قسم أصول التربية
كلية البنات جامعة عين شمس

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى الاستفادة من تطبيق مدخل القيمة المضافة في تقييم المؤسسات التعليمية بمصر باعتباره أحد المداخل الحديثة في تقييم الأداء، ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في دراسة المصادر والوثائق ذات الصلة بمدخل القيمة المضافة للوصول إلى فهم واضح لها وذلك عبر التعرف على مدخل القيمة المضافة في التعليم، وأهميته ومتطلباته، وأهم مداخله وأوجه الاختلاف بينه وبين أساليب التقييم الأخرى، كما قامت الدراسة برصد خبرات بعض الدول في تطبيق هذا المدخل، وفي ضوء ذلك توصلت الدراسة إلى مجموعة من المقترحات للاستفادة من تطبيق مدخل القيمة المضافة في مصر ومنها: إنشاء وحدة خاصة بكل مؤسسة تعليمية بإشراف المديرية التعليمية ومراكز القياس والتقييم على مستوى الدولة، تحديد المجالات والمعايير والمؤشرات المختلفة التي تقوم أداء المؤسسات التعليمية تكون واضحة وسهلة التفسير في ضوء نتائج القيمة المضافة لكل مؤسسة، إنشاء قاعدة بيانات تتضمن بيانات عن الطلاب وكل العاملين بالمؤسسات التعليمية تبعاً للمرحلة التعليمية، القاعات الفصول، والنوع والحالة الاجتماعية والاقتصادية، تدريب العاملين بالمؤسسات التعليمية على نماذج ومداخل القيمة المضافة من خلال عقد ورش عمل وتضمينها ضمن برامج التنمية المهنية للقائمين على العملية التعليمية بالمؤسسات التعليمية، تتبنى المؤسسات التعليمية مجموعة من الاختبارات محكية المرجع والتي يتم فيها التركيز على مستويات الإتقان المراد الوصول إليها....

الكلمات المفتاحية: القيمة المضافة، تقييم الأداء، المؤسسات التعليمية .

Abstract

Value-added approach for performance evaluation of educational institutions in light of the experiences of some countries

Value-added is one of the current approaches in the field of education. This study aimed at identifying and analyzing value-added and how to use it in evaluating educational institutions in Egypt.

In order to realize the aims of this theoretical study, it depended on philosophical and descriptive methods. It included value added analysis, approaches, educational requirements and the experiences of some countries in their educational institutions.

In addition, the study is concluded by some results and recommendations that can develop the performance evaluation in Egyptian educational institution: e.g. establishment of a special unit in each educational institution under the supervision of educational directorates and centers of measurement and evaluation; identifying different areas, criteria and indicators that evaluate the performance of educational institutions to be interpreted easily in light of the value added results for each institution; establishing a database includes data about students and all employees in the educational institutions according to the educational stage, classroom, gender, social and economic status; training workers in educational institutions on value added models and approaches through holding workshops within the professional development programs...

Keywords: Value-added, performance evaluation, Educational institutions

يشهد العالم في بدايات القرن الواحد والعشرون عديد من المستجدات والمتغيرات الحيوية التي أثرت بشكل كبير في تنمية المجتمعات بمختلف أشكالها الصناعية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية مما دعى العديد من الدول إلى إعادة تنظيم مؤسساتها وعلى رأسها المؤسسات التعليمية لتواكب مخرجاتها المتطلبات التي تحتاجها تلك التغيرات والتحديات. فالمؤسسات التعليمية شأنها شأن باقي المؤسسات المختلفة ولكن تتغير تغييراً بطيئاً إذا ما تمت مقارنتها بالمؤسسات الأخرى نظراً لطبيعتها التي تهتم ببناء الفرد ولماستها جانب مهم ذو علاقة ارتباطية بالمعرفة والمهارات والقيم وتكوين اتجاهات النشء لتحقيق أهداف العملية التعليمية.

ومن هنا تظهر أهمية تقويم المؤسسات التعليمية خاصة في ظل هذه التغيرات والتحديات التي تقابل القائمين عليها، حيث أصبح تقويم المؤسسات التعليمية جزءاً من عملية الإصلاح الشامل التي تسمح للمؤسسة بقدر من الاستقلالية ومعرفة نقاط قوتها ومواطن ضعفها لمواجهتها وتحقيق أهداف المؤسسة ووضع برامج مناسبة لتنمية العاملين فيها مهنيًا والحاجة إلى معرفة العوامل التي تتعلق بطبيعة المؤسسة وأدائها وسبل تفعيلها وكذلك وجود مجموعة من المعايير والمؤشرات التي من خلالها يمكن قياس وتقويم أداء هذه المؤسسات؛ حيث ظهرت كثير من الاتجاهات والنظم المعاصرة لتقويم وتطوير المؤسسات التعليمية منذ منتصف القرن الماضي، ويعد مدخل تقويم الأداء المؤسسي أحد المداخل الحديثة لإدارة المؤسسات بصفة عامة والتعليمية بصفة خاصة، والذي أثبت تطبيقه العملي أثره الكبير في تحقيق معدلات عالية من الكفاءة والفعالية، وفي زيادة قدرة المؤسسات على مواجهة التنافسية والارتقاء بفاعليتها التنظيمية وزيادة إنتاجها وقدرتها على تحقيق رضا المستفيدين الداخليين والخارجيين، فبالإضافة إلى مساهمة تقويم الأداء في تحديد كفاءة المؤسسة وفعاليتها فإنها تعمق مبدأ المحاسبية والمساءلة وربط الثواب والعقاب بالنتائج والإنجازات للمؤسسات والأفراد العاملين فيها (**منال صبحي عبد الكريم، 2008**)، فتقويم المؤسسات التعليمية يستند على أساسين مختلفين؛ الأول يستند على نتائج الطلاب من خلال ما تجريه من امتحانات وأساليب تقويم، **والثاني** من خلال تقويم أهداف ومضمون التعليم والأداء وطرق التدريس والنظام والذي يتم من خلال تحديد مدى استيفائها والتزامها بالمعايير التي تضعها الهيئات المهمة بهذا المجال كهيئات ضمان الجودة والاعتماد. وإذا كانت جودة برامج التنمية المهنية تبدأ من جودة أساليب تقويم أثرها ومتابعتهم وقياس فعالية البرامج نفسها، وانطلاقاً من ذلك بدأت عديد من الدول في تطوير واستخدام مداخل حديثة لتقويم مؤسساتها التعليمية لتعكس نتائج نمو الأداء الفعلي لها بدرجة أفضل ومن هذه المداخل مدخل القيمة المضافة Value-Added.

فقد أصبح مصطلح القيمة المضافة من المصطلحات التي بدأت تأخذ مكاناً استراتيجياً علي الخريطة التربوية خلال السنوات الأخيرة، خاصة لارتباطه القوى بنظم المحاسبية، وتقويم أداء كل من الطالب والمؤسسة التعليمية، والنظر إليه باعتباره أحد العناصر الأساسية في منظومة الجودة الشاملة ونظم الاعتماد، وقد ازداد اهتمام التربويين ومتخذي القرار التربوي خلال السنوات الأخيرة بنماذج القيمة المضافة كمدخل يؤدي إلي طريقة عادلة غير متحيزة تساعد المؤسسات التعليمية على أن تكون أكثر مسئولية، وخير مثال علي ذلك أن قياس القيمة المضافة كان يمثل حجر الأساس في الإصلاح التربوي عام 2001م، عندما أعلن عن مشروع "لا يترك طفل في الخلف" No Child Left Behind الذي استهدف أن تكون المدارس مسئولة عن أدائها، وأن يعطي أولياء الأمور قدراً أكبر من الحرية في اختيار أفضل المدارس لأبنائهم. وقد أشارت نتائج مجموعة من الدراسات العلمية إلي أن ممارسات التدريس في حجرة الدراسة تمثل الجانب الأكثر أهمية للقيمة المضافة، وبالتالي فإن الاهتمام تحول من تقويم الطلاب إلي تقويم أداء المؤسسات التعليمية والعاملين بها.

وبعد ذلك بات استخدام قياس القيمة المضافة في التحصيل الدراسي للطلاب علي نطاق واسع. فهي طريقة أو أسلوب أو مدخل جديد لتقويم الأداء، وهي طريقة تسمح للباحثين بتحديد

التقدم الذي ينجزه الطلاب كأفراد في تحصيلهم الدراسي، والمدى الذي يسهم به كل من المعلمين، والمناهج، والبرامج التعليمية، والمدارس، والإدارات التعليمية في هذا التقدم. ويقدم قياس القيمة المضافة للمعلمين أداة تشخيص قوية لقياس تأثير كل من طرق التدريس، والمناهج علي التحصيل الدراسي للطلاب (Son, Policy Report, 2008). لذا إن ارتباط مدخل القيمة المضافة بالتقويم جعل المؤسسات التعليمية تسعى إلى تطبيق مفاهيمه في تجويد وتحسين مخرجاتها.

مشكلة الدراسة وأهدافها

بنظرة تقويمية يمكن القول أن المؤسسات التعليمية في مصر تعاني -منذ فترة ليست قصيرة- من القصور في تحقيق أهدافها، وهو ما كشفت عنه العديد من التقارير القومية والدولية، ولعل آخرها تقرير دافوس (Davis, Robert E, 2009) لعام 2015 الذي أشار إلى أن التعليم المصري يأتي في المرتبة (139) من مجموع (140) دولة، وغيره من التقارير التي ذكرت بعض أوجه الأزمة التعليمية، منها أن نصف المدارس المصرية لا تصلح لتحقيق أهداف تطوير التعليم، كما أن المعلم غير كفاء للقيام بأدواره المطلوبة، والاهتمام بالكم على حساب الكيف، والاعتماد على التلقين والحفظ دون الاهتمام بتنمية القدرات العقلية العليا للتلاميذ بالإضافة إلى وجود مجموعة من المشكلات المختلفة التي أشارت إليها الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (وزارة التربية والتعليم، 2015) والتي تقابل المؤسسات التعليمية منها: تدني جودة نوعية التعليم في المرحلة الابتدائية وغياب المكون التكنولوجي فيها، غياب الاهتمام بالتحسن الكيفي للمناهج من خلال رؤية نقدية لعمليات التطوير القائمة والنظرة المستقبلية التي يمكن تبنيها وخاصة في مجال العلوم والرياضيات واللغات، غياب الأنشطة المدرسية وكيفية تفعيلها كجزء مهم وضروري لاستكمال التعليم والتعلم، نظم تقويم الامتحانات ومشكلاتها والرؤية المستقبلية لتطوير منظومة التقويم التربوي، وعلى قمتها نظام الثانوية العامة الحالي والذي يعد من أهم أولويات المؤسسات التعليمية في الوقت الحالي، غياب التوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم، تفشي ظاهرة الدروس الخصوصية، انفصال مخرجات التعليم العام عن حاجات المجتمع، ضعف الإنتاجية والكفاءة التعليمية والقصور في كل من الأداء المدرسي والانضباط والانظام في المدارس وانخفاض جاذبيتها وكذلك غياب المحاسبية والشفافية في المؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى عدم كفاءة البنية التنظيمية لأجهزة التعليم، وغياب إعادة الهيكلة، وضعف التركيز على الأعمال الأساسية للتعليم، ضعف تطبيق سياسات المركزية واللامركزية، للتوصل إلى صيغة مناسبة نحو اللامركزية، عدم التركيز على الاستخدام الأمثل للموارد البشرية بأنواعها في الوزارة والمحليات، ضعف نظم الاتصال والمعلومات واتخاذ القرار، السلم التعليمي ومدى كفاءته ومرونته، تعدد أنظمة التعليم - الخاص والأجنبي وتعليم اللغات في التعليم العام.

كل هذه المشكلات التي تواجه النظام التعليمي تتطلب من المؤسسات التعليمية أن تتبني أحد مداخل التقويم المؤسسي التي تساعد على تقليل هذه المشكلات والنهوض بالمؤسسات التعليمية وتحقيق أهدافها؛ حيث إن مدخل القيمة المضافة يستند على فلسفة تربوية مؤداها أن المؤسسات التعليمية ينبغي أن تضيف قيمة في تحصيل وأداء كل متعلم خلال العام الدراسي، وأن من حق كل متعلم أن ينمو بمعدل متكافئ على الأقل لمعدل نموه السابق وأن المؤسسة التعليمية الجيدة هي تلك التي يفوق أداء المتعلمين ما هو متوقع مع الأخذ بعين الاعتبار خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية، كما أن المؤسسات التعليمية ينبغي أن تهتم بكل من معدل التحصيل والنمو لدى المتعلمين. فالقيمة المضافة باعتبارها مؤشراً دقيقاً لفاعلية المؤسسة التعليمية لا تنحصر في تحديد مستويات إنجاز المتعلمين فحسب، بل تتجاوز ذلك إلى الاهتمام بالعوامل ذات الصلة بمستويات الإنجاز تلك، منها إتقان التعلم وما يرتبط به من جودة أداء المعلم وأسلوب الإدارة المدرسية والقيم السائدة في المؤسسة فضلاً عن الشراكة مع أولياء الأمور ومؤسسات المجتمع المدني فهي تجمع أكثر ما يمكن من البيانات المتعلقة بكل عامل من تلك العوامل، وتهتم بدراسة العلاقات بين تلك العوامل وإنجاز المتعلمين.

وفي ضوء ذلك تهدف الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة البحثية التالية:

- 1 - ماهية القيمة المضافة في التعليم، وأهميتها ومتطلباتها؟
- 2 - ما مداخل تقويم القيمة المضافة؟
- 3 - ما أوجه الاختلاف بين القيمة المضافة وأساليب التقويم الأخرى؟
- 4 - ما خبرات بعض الدول في تطبيق مدخل القيمة المضافة؟
- 5 - ما أوجه الاستفادة من تطبيق مدخل القيمة المضافة في تقويم المؤسسات التعليمية بمصر؟

أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة وما تتوصل إليه من نتائج وتوصيات إلى ما يلي:

- 1 - القيمة النظرية: نظراً لأن موضوع هذه الدراسة من الموضوعات الجديدة على البيئة العربية فإنه يمكن أن يثرى مجال التعليم بصفة عامة ومجال تقويم الأداء بصفة خاصة وذلك لأن مجال تقويم الأداء في حاجة شديدة إلى التجديد حتى يستطيع مواكبة التغيرات العالمية في هذا المجال مما ينعكس بدوره على أداء الطلاب والمنظومة التعليمية.
- 2 - القيمة التطبيقية: يمكن أن تفيد هذه الدراسة في تطبيق مدخل القيمة المضافة على المؤسسات التعليمية والتحقق من مدي نجاحها قبل تعميمها على المدارس والإدارات والمحافظات، مع ضرورة توفير الإمكانيات اللازمة لتطبيقها بالإضافة إلى توعية القائمين على العملية التعليمية والطلاب بأهدافها وخطواتها.

منهجية الدراسة

نظراً لطبيعة هذه الدراسة النظرية وأهدافها فترى الباحثة أن المنهج البحثي المناسب لها هو المنهج الوصفي الذي يتم الاعتماد عليه في التعامل النظري مع تحليل مفهوم القيمة المضافة وعلاقته ببعض المفاهيم الأخرى، ورؤية خبرات بعض الدول في تطبيق القيمة المضافة. الدراسات السابقة

انقسمت الدراسات السابقة التي توصلت إليها الباحثة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية وقد روعي في ترتيبها أن تكون من الأقدم إلى الأحدث، ومنها دراسة **أمل عبد الفتاح (2005)** والتي هدفت إلى استخدام تحليلات القيمة المضافة للوقوف على فعالية المدارس المصرية وذلك لمسئولية المدرسة بالدرجة الأولى عن تحقيق مستويات أداء مرتفعة لطلابها سواء كانت الأكاديمية أو الشخصية، وأشارت الدراسة إلى ضرورة قيام كل مدرسة بتحديد فعالية معلمها سنوياً (جودة الأداء التدريسي- والمشاركة في مجالس المدرسة) على أن يتم إمداد المعلم غير الكفاء بتدريب إضافي داخل المدرسة بمعاونة الإدارة العامة للتدريب، وفي دراسة **اتحاد**

الجامعات والكليات الأمريكية Perspectives American Association of State Colleges and Universities " (2006) والتي حددت فلسفة لقياس جودة التعليم، وقامت بوضع نموذج يحتوي على ثلاثة مناهج عامة لتقييم طلاب المؤسسات الجامعية، تمثلت في (تقييم مباشر للقيمة المضافة- تقييم غير مباشر للقيمة المضافة- النماذج المطبقة لتقييم القيمة المضافة)، بينما اعتمدت دراسة **ستيفن ريفكن Steve n G. Rivkin (2007)** على نهج جديد قائم على قياس النتائج خاصة أن نتائج الطلاب تعتمد عليها كفاءة المعلم، ويظهر ذلك من خلال تحديد العلاقة بين خصائص المعلم ونوع التدريب الذي يحصل عليه مع التركيز على الأداء المدرسي، وظهر ذلك نتيجة زيادة أعداد الطلاب في المدارس وعدم دقة الاختبارات ومقاييس الإنجاز بالإضافة إلى فشل العديد من الاختبارات في قياس الفروق التي تعتمد على توزيع المهارات بالإضافة إلى تركيزها على مجموعة من المواضيع التي تزيد الجهود الواقعة على المعلم والمدرسة على أساس جودة التعليم.

وتوصلت دراسة **هيفاء القاضي (2007)**، إلى آليه لقياس القيمة المضافة للمدارس الثانوية للبنات في مدينة الرياض عبر الاعتماد على اختبار الثانوية العامة باعتباره الاختبار الوحيد

الموحد مع التعرف على تأثير بعض المتغيرات في أداء المدارس منها: نوع المدرسة (أهلي وحكومي)، أعداد الطالبات في المدارس، عمر المدرسة، مكاتب الإشراف، مع اقتراح معايير محددة يسترشد بها في بناء اختبار تحصيلي يقيس القيمة المضافة للمعلم ويعول على نتائجه بالتالي في مساءلته، وقد اقترحت **منال عبد الكريم (2008)** إستراتيجية إدارية تربوية لزيادة القيمة المضافة باستخدام إدارة المعرفة في المدارس الخاصة في مدينة عمان من خلال التعرف على مدى إدراك كل من المديرين والمشرفين والمعلمين لمفهوم إدارة المعرفة واستخدامه في المدارس الخاصة، بالإضافة إلى واقع إدارة المعرفة في المدارس الخاصة في مدينة عمان كما يراها المديرون والمشرفون والمعلمون، والتعرف على القيمة المضافة المراد زيادتها في المدارس الخاصة باستخدام الإستراتيجية المقترحة، وعرف **روبرت ودويمك Dokumaci & Robert (2009)** بعض السمات الأساسية لنماذج القيمة المضافة، وركز بشكل خاص على التفاعل بين التصميم وتفسير نماذج القيمة المضافة وخصائص الطالب، وقدم **جمعة تهامي (2011)** إطاراً مفاهيمياً لمدخل القيمة التعليمية المضافة والتطور التاريخي لاستخدامه في تقويم المؤسسات التعليمية، مع التعرف على دور مدخل القيمة المضافة في تقييم هذه المؤسسات، بالإضافة إلى طرق ونماذج حساب مدخل القيمة المضافة في تقويم المؤسسات التعليمية، وأشار إلى ضرورة إرسال عدد من الباحثين المتخصصين في الإحصاء واقتصاديات التعليم والمشهود لهم بالكفاءة والتميز إلى مراكز تقييم القيمة المضافة في كل من إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية لتدريبهم على آليات ونماذج تطبيق مدخل القيمة المضافة في تقييم المؤسسات التعليمية. بينما هدفت **صفاء شحاتة (2012)** التعرف على واقع ومشكلات نظم تقويم أداء الطلاب وقياس فعالية المؤسسة التعليمية في مصر، بالإضافة إلى عرض وتحليل لمدخل تقييم القيمة المضافة في التقويم كأحد النماذج العالمية الحديثة في متابعة نمو أداء الطالب وقياس فعالية المؤسسة، وأوضحت دراسة **الجمعية الإحصائية الأمريكية American Statistical Association (2014)** نماذج القيمة المضافة المستخدمة نتيجة اعتماد عديد من الولايات والمناطق التعليمية على هذه النماذج كجزء من نظم المساءلة التعليمية وذلك نتيجة اعتمادها على تقدير أداء المعلمين أو المدارس من خلال تحصيل الطلبة مع مراعاة الاختلافات في خلفية الطالب، بالإضافة إلى قيام هذه النماذج بمساعدة القائمين على العملية التعليمية بصورة كبيرة في اتخاذ القرارات المهمة مثل تحديد المهارات وتقييم المعلمين وتنميتهم مهنيًا، وتوظيف المعلمين، ومنح الترخيص لمزاولة المهنة بل تمتد إلى إغلاق مدارس معينة نتيجة عدم أضافتها أي قيمة علمية أو أكاديمية لطلابها، بينما هدف كل من **جمال الدهشان، محمد السبوق (2015)**، التعرف على المداخل الشائعة في تقييم المؤسسات التعليمية، وما المأخذ على تلك المداخل، بالإضافة إلى تحديد المقصود بالقيمة المضافة، وما أهميتها وما دور وأهداف استخدام مدخل تقييم القيمة المضافة في تقييم المؤسسات التعليمية، والتعرف على متطلبات تطبيق هذا المدخل والنماذج المستخدمة لذلك. بينما هدف **هشام الحسيني (2016)** إلى تقييم فاعلية أداء المعلمين من خلال ربط فاعلية أدائهم بمدى تحقيق طلابهم لنواتج التعلم في مادتي الرياضيات واللغة العربية ودرجة النمو الحادثة من خلال دراسة طولية لمدة ثلاث سنوات لطلاب الصفوف الأولى من التعليم الابتدائي، ومعرفة مدى الاتساق بين نتائج التقييم باستخدام نموذجين من نماذج القيمة المضافة وهما نموذج الكسب (كأحد نماذج القيمة المضافة أحادية المتغيرات) ونموذج التأثيرات المتعددة (كأحد نماذج القيمة المضافة متعددة المتغيرات).

وللإجابة عن الأسئلة البحثية لهذه الدراسة تناولت الباحثة المحاور التالية:

أولاً: ماهية القيمة المضافة في التعليم

في البداية تم استخدام مصطلح القيمة المضافة **Value-added** في مجالات الصناعة والاقتصاد عموماً، حيث يشير إلى مساهمة المصانع من أيدي عاملة و مواد خام في زيادة قيمة المنتج. ويعرف في هذا المجال بأنه الفرق بين قيمة المنتج **Outcome** وقيمة المواد الخام **Row materials** (**McCffrey. J,R& Others, 2003**). فالقيمة المضافة في مجال الاقتصاد

تعني الفرق بين قيمة المنتج بعد تصنيعه سواء (سلعة/ خدمة) وبين قيمة مستلزمات الإنتاج الداخلة في تكوين هذا المنتج (Henry Braun, 2005).

أما في مجال التعليم فقد تعددت تعريفاته تبعاً لأهداف ومتغيرات الدراسة، ومنها:

- مساهمة عديد من العوامل المختلفة في نمو الطلاب في التحصيل العلمي، فهو يهتم بالفرق بين الإنجاز أو التحصيل الأكاديمي للطلاب في بداية العام الدراسي ونهايته بالمقارنة بالهدف السنوي للأداء. (www.answers.com/topic/economic,

2014)

- مجموعة معقدة من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في قياس بيانات التحصيل الدراسي للطلاب على مدى سنوات متعددة (Goldhaber, D & Anthony, E, 2003).

- مدي التحسن الذي يحدث في قدرات الطلاب ومعلوماتهم نتيجة لتعليمهم في مدرسة محددة، ويتطلب مدخل القيمة المضافة ضرورة تقويم أداء الطلاب في بداية التحاقهم بالمؤسسة التعليمية، وتقويم أداء الطلاب ذاتهم بعد أن يحصلوا على فائدة كاملة من التعليم في المؤسسة ذاتها، فالقيمة المضافة هي الفرق بين ما يكون لدى الطلاب من معلومات، ومهارات، وقيم واتجاهات عندما ينتهون من الدراسة بالمؤسسة وبين ما كان لديهم عند بداية التحاقهم بها، فالقيمة المضافة هي الفرق الذي تحدثه المؤسسة في تعلمهم (McCaffrey, D. F., & Hamilton, L. S, 2007).

- تأثير العوامل المدرسية مثل جودة التعليم والتعلم، حجرة الدراسة، ومناخ النظام المدرسي، مع استبعاد تأثير العوامل غير المدرسية مثل قدرة الطلاب عندما يلتحقون بالمدرسة، والمستوي الاقتصادي والاجتماعي للأسرة (Lesley Soundrers,) (2003).

- جهود المدارس والمعلمين في نواتج تعلم الطلاب بمعنى أن الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الواقع من عام لآخر يتم مقارنتها ببعض المستويات المعيارية بعد الأخذ في الاعتبار الخلفية الاقتصادية والاجتماعية للطلاب (L. Harvey & M. Green,) (2015).

بناء على ما سبق يمكن القول أن تعريف القيمة المضافة لا يشير إلى اختبار تحصيل دراسي واحد بعينه، ولكنه يشير إلى أحد النماذج أو المؤشرات التي تستخدم لتفسير درجات الاختبار بالطريقة التي يتم بها تقويم نمو أو تقدم التحصيل الدراسي للطلاب عبر السنوات الدراسية، وأنه نوع من التقويم الطولي Longitudinal Assessment للتحصيل الدراسي للطلاب. وبالنسبة للمؤسسات التعليمية فإن الإسهام الحقيقي لها في نجاح طلابها، أو الفرق بين المعدل المتوقع والمعدل الفعلي للنجاح في الامتحان النهائي في المدرسة وقد أكدت نتائج دراسة "الرابطة الوطنية للمجالس الدولية في التعليم" طريقتين تستخدمان في تطبيق نماذج القيمة المضافة: الأولى بهدف المحاسبية التعليمية، وتهدف الثانية إلى تقويم أداء الطلاب ومقارنة أدائهم بأداء أقرانهم (Douglas Willms, 2009). ويعد تقويم القيمة المضافة من أفضل الطرق لتقويم تعلم الطلاب، ويقصد بها مدى تحسين قدرات الطلاب ومعلوماتهم نتيجة لتعلمهم في مدرسة أو مؤسسة تعليمية، 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 بالمدرسة أو الكلية وقبل الالتحاق بها، مع استبعاد العوامل الأسرية، والثقافية، والجغرافية.

مثال: إذا أردنا قياس القيمة المضافة للتحصيل الدراسي للطلاب فإننا يجب أن نتبع الخطوات الآتية:

أولاً: رصد مجموع درجات كل طالب على حدة في جميع المواد الدراسية في نهاية العام الدراسي السابق، والاحتفاظ مع وضع درجات متوقعة لكل طالب.

ثانياً: رصد درجات الطلاب ذاتهم في هذه المواد الدراسية في نهاية العام الدراسي الحالي.

ثالثاً: مقارنة درجات كل طالب على حدة في نهاية العام اماضى بمجموع درجاته في نهاية العام الحالي، وبالدرجات المتوقعة له

رابعاً: الطالب الذى يحصل على مجموع درجات فى العام الحالى أعلى من مجموع درجاته فى العام الماضى أو أعلى من المتوقع يحدث له تحسن أو نمو أعلى ويطلق عليه طالب أكثر فاعلية، والطالب الذى يحصل على نفس مجموع درجات العام الماضى أو مساويا لما هو متوقع، هو فى نفس مستوى النمو، ويطلق عليه طالبا متوسطا **Effective**، والطالب الذى يحصل على مجموع درجات أقل من **المتوسط أو المتوقع يطلق عليه طالبا أقل من المتوسط Less effective**.

خامساً: يتم تقويم أداء المعلم أو المعلمين ومحاسبتهم ماديا ومعنويا بناء على مستوى **التحصيل الدراسي** لطلابهم، مع وصف المعلم الذى يحصل طلابه على مجموع درجات أعلى من المتوقع أو درجاته فى العام الماضى، بأنه معلم فعال أو كفء، والمعلم الذى يحصل طلابه على نفس درجاتهم فى العام الماضى أو ما هو متوقع، فيطلق عليه معلم متوسط، وأما المعلم الذى يحصل طلابه على أقل من المتوقع أو أقل من درجات العام السابق فيطلق عليه معلم متواضع أو أقل من المتوسط.

ثانيا: أهمية القيمة المضافة

ترجع أهمية قياس القيمة المضافة إلي كونه أداة قياس مستوي التقدم في التحصيل الدراسي للطالب، وأنه وسيلة مفيدة للأفراد القائمين علي رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب والمسؤولين عن رفع مستوى نواتج التعلم والمنظومة التعليمية. كما يساعد قياس القيمة المضافة في تزويد مديري المدارس بالمعلومات التي يمكن أن يستخدموها في مجالات متعددة منها معرفة استراتيجيات الإدارة الفعالة، ومصادر التعلم الممكنة، وطرق متابعة المعلمين والإداريين والمدرسين، والأدوات التي يمكن أن تساعد المديرين والإدارات التعليمية والمدارس في تصميم نظم المحاسبية الشاملة التي يمكن أن تقوم أثر كل من التدريس والمناهج علي التحصيل الدراسي للطلاب. **ويساعد تطبيق القيمة المضافة في أنها:**

- 1 - موضوعية نظراً لأنها تحاول التركيز علي إسهامات المعلم فقط في تعلم الطالب.
- 2 - مفيدة للبحث عن دليل لأي الكفاءات أو السمات الخاصة بالمعلم التي تساعد الطالب علي التعلم، وبمراجعة درجات القيمة المضافة بالنسبة للطلاب وربط هذه الدرجات بمعلومات أخرى مثل المكانة المهنية العالية للمعلمين، والخبرة السابقة، ودرجاتهم العلمية يمكن أن تكشف عن معلومات جديدة في العملية التعليمية (**National Association of State Boards of Education, 2005**).
- 3 - تحقق أهداف خطة تطوير الأداء بأقل تكلفة وجهد مع وجود البدائل وكيفية الاختيار فيما بينها.
- 4 - التنبؤ الصحيح واستخدام الخبرة والأدوات المناسبة في التنبؤ، وكيفية تجميع المعلومات السابقة والحالية وتقدير المتوقع بما يخدم عملية التخطيط (**أشرف محمد طه، 2012**).
- 5 - التنسيق الصحيح لبنية أهداف خطة تطوير الأداء للمؤسسات التعليمية من ناحية والسياسات من ناحية أخرى. وهذا يتطلب المراجعة الدائمة عند وضع خطة تطوير الأداء وعند متابعة تنفيذها.
- 6 - يكسب المؤسسة التعليمية الشرعية في اتخاذ القرارات، وتطبيق مبدأ المحاسبية التعليمية، ضماناً لمزيد من الفعالية والإنتاجية وذلك من خلال ضبط ومراجعة وتقويم العمليات الداخلية في المؤسسة التعليمية، وما تساهم به في تصميم نطاق المحاسبية التعليمية (**محمد حسنين العجمي، 2007**).

- 7 - حساب الاختلافات بين تأثيرات المعلمين على أداء طلابهم، حيث تقدم وصفاً دقيقاً لإسهامات المعلمين في رفع مستوى إنجاز طلابهم، مع تحديد نسبة الاختلاف في الإنجاز أو النمو الذي يرجع إلى المعلمين.
- 8 - يمكن استخدام القيمة المضافة لمكافأة أو معاقبة المعلمين ذوي الأداء المنخفض وتأثير ذلك على أداء طلابهم (Mccaffery, Daniel F & J.R. Lockwood, 2003).

ويضيف هيرش (2004) Hersh، أن تقويم القيمة المضافة يرقى بالكفاءة المؤسسية، ويستطيع الإخبار ببراء عن نتائج السياسة الحكومية، وأن الأكثر أهمية هو أن التقويم الوتقي Timely Evaluation والملائم يقدم تغذية راجعة للطلاب لتحسين تعلمهم، ويسهم باستمرار في التغيير المتواصل في المقررات والبرامج وعملية التدريس من أجل التحسين التعليمي. وأيضاً، فإن القياسات الفعالة للقيمة المضافة لأداء الطلاب من الممكن أن تؤسس مقياساً طويلاً جديداً لأداء المؤسسات وأداء العاملين فيها. وكذلك تستطيع المؤسسات التعليمية بواسطة تقديمها للبيانات الخاصة بالعلامات المرجعية أن يجرى مقارنات بين المدارس، وأن يعتمد على الأسس الممكنة من أجل عمل نظام للحوافز يكون هدفه تشجيع المؤسسات التعليمية والطلاب على تحسين أدائهم. أما صانعو القرار الخاص بالسياسة التعليمية، فإنهم سوف يهتمون أكثر بالسياسات الخاصة بالالتحاق والجودة والكلفة والمحاسبية والعدالة. وفيما يخص الطلاب، فإن تقويم القيمة المضافة سوف يساعدهم على اتخاذ القرارات الخاصة باختيار الكليات والجامعات الملائمة

.Evergreen Freedom Foundation, (2009)

- ثالثاً: متطلبات تطبيق القيمة المضافة في التعليم
- توجد مجموعة من المتطلبات عند استخدام نظم قياس القيمة المضافة تختلف عن طرق القياس التقليدية، ومن هذه المتطلبات:
- أن يكون هناك نظام لمسار درجات التحصيل الدراسي وللمعلومات الديموجرافية لكل طالب خلال فترة تعليمه.
 - أن يتم تخزين البيانات عن كل طالب ومعلم ومدرسة في قاعدة بيانات صحيحة وواقعية علي مستوى الإدارة التعليمية.
 - أن يكون حساب البيانات الإحصائية ميسراً، بحيث يجب أن يتضمن تواريخ التحصيل الدراسي لجميع الطلاب علي مستوى الولاية أو الإدارة (Braun, H. I, 2005).
 - توافر اختبارات مقننة وصادقة يمكن أن يستخدمها المعلمون بسهولة.
 - تدريب المعلمين وتنمية مهاراتهم على كيفية إعداد الاختبارات المقننة وتطبيقها وتصحيحها.
 - تدريب العناصر البشرية من إداريين، وطلاب، وموجهين، وأولياء أمور في نظم قياس القيمة المضافة.
 - يجب أن يكون هناك نظام لتتبع مجموع الدرجات المحرزة والعوامل الديموجرافية لكل طالب.
 - إتاحة موارد إحصائية Computing Resources لمعالجة العمليات الإحصائية الحسابية المعقدة التي تتضمن غالباً تواريخ الإنجاز للمجتمع الطلابي لوحدة تعليمية ما.
 - أن تكون الدرجات المحرزة للطلاب والمستخدم في التحليل ناتجة عن اختبار إنجاز ثابت وصادق يتم تطبيقه سنوياً على الأقل، ويجب أن يضع ذلك التقويم درجات الإحراز الخاصة بالطلاب على مدرج رأسى ذي مستويات متدرجة Grade levels، وهو يشابه مع متصل الإنجاز Achievement Continuum، ويستطيع توضيح التقدم عبر الزمن.
 - رابعاً: مداخل تقويم القيمة المضافة في التعليم:
 - إن الجهود التي تبذلها المؤسسة التعليمية لتعزيز فرص تجويد التعليم وتطويره من خلال تشجيع المدارس على أن يكون أداؤها أفضل، وأكثر استجابة لمتطلبات

مستخدميها وذلك من خلال معرفة وفهم مدى احتياجات مستخدميها وتوقعاتهم، ولقياس ذلك اعتمد مدخل القيمة المضافة على مجموعة من النماذج والأساليب المختلفة لقياس مؤثراتها وتأثيرها على العملية التعليمية. فنماذج وأساليب وطرق تقييم القيمة المضافة تهدف إلى عزل إسهام المؤسسة في نمو الطالب عن العوامل الأخرى التي قد يرتبط تعلمه بها، وتعتمد هذه النماذج على درجات الطلاب في الاختبارات التحصيلية المقننة، وهناك ثلاثة مداخل لتقدير Estimating القيمة المضافة المؤسسية للتعلم الطلابي، ويقوم كل مدخل منها بتحليل جزء مختلف قليلاً من الصورة، كما أن هذه المداخل تعتبر مكملية لبعضها البعض، ولكنها ليست بالضرورة مرتبطة تماماً، وكل منها له نقاط قوة تماماً مثل التحديات والحدود. وتتمثل هذه المداخل في (Braun, H. I, 2005):

أ- تقويم القيمة المضافة المباشر Direct Value Added Assessment

يقوم هذا المدخل بتقييم الأثر المؤسسي Institutional Effect على التعلم الطلابي، وذلك عن طريق قياس ومقارنة ما يعرفه الطلاب وما يستطيعوا أن يفعلوه عند نقطتين من الوقت على سبيل المثال عند إلتحاقهم وعند تخرجهم من المدرسة، ويعبر الفرق بين القياسين عن الخدمات والإنجاز الأكاديمي الذي حصلوا عليه كتقييم لإسهام المؤسسة التعليمية في تعلم الطالب، والذي يمكن مقارنته بالمؤسسات التعليمية المماثلة.

ب- المقاييس غير المباشرة للقيمة المضافة Indirect Measures of Value- Added

يقوم ذلك المدخل بقياس سلوكيات الطالب والأفعال المؤسسية التي ترتبط بالتعلم الطلابي والنجاح في المدرسة، أكثر من مجرد إختبار التعلم الطلابي ويتم التعامل مع مقاييس "الممارسة الجيدة Good Practice" على أنها مؤشرات التعلم الطلابي، لدرجة أنها إذا كانت متواجدة فيكون من المتوقع ظهور تعلم طلابي أفضل.

ج- نماذج القيمة المضافة التطبيقية Applied Value-Added Models

بدلاً من اختبار ما يحدث أثناء سنوات الدراسة، فإن ذلك المدخل يقيس أثر التعليم على الطالب في وضع تطبيقي Applied Setting، أو ما يمكن أن يطلق عليه ما وراء الحقيقة After The Fact. فمن الممكن، على سبيل المثال، أن يتم إجراء مقابلة مع الطالب ومناقشته في مدى إعداد التعليم له من أجل العمل، ومن الممكن كذلك إجراء محادثة معه لمعرفة مدى امتلاكه للمعرفة والمهارات الضرورية والتي تتلاءم مع العمل الذي يعمل به (American Association of State Colleges & Universities, 2006).

ومن النماذج التطبيقية لمدخل القيمة المضافة: (الفرق بين درجتين، التغير مع اعتبار درجات المتعلم السابقة "متغير مصاحب"، تحليل التغير باستخدام درجات سابقة متعددة، الاستجابة متعددة المتغيرات، التقييم التربوي للقيمة المضافة، تحليل الخطأ)، ومن النماذج التطبيقية للقيمة المضافة (الفرق بين درجتين Gian Score - التغير مع اعتبار درجات المعلم السابقة "متغير مصاحب" - تحليل التغير باستخدام درجات سابقة

متعددة ANCOVA - الاستجابة متعددة المتغيرات (MRM Multiivariate Response Mode - التقييم التربوي للقيمة المضافة (EVAAS) - تحليل الخطأ Residual Analysis - رضا أصحاب سوق العمل - البيانات الطولية والعرضية (Longitudinal and Cross Sectional Data)

خامساً: أوجه الاختلاف بين القيمة المضافة وأساليب التقويم الأخرى: يختلف نظام القيمة المضافة عن نظم ونماذج تقويم نمو التحصيل الدراسي السائدة في جوانب عديدة منها:

أن قياس القيمة المضافة يستخدم معادلات إحصائية كثيرة ومتنوعة بهدف محاولة عزل تأثير العوامل غير التعليمية مثل المستوي الاقتصادي والاجتماعي للطلاب، والعوامل الديموجرافية علي تحصيله الدراسي، ويركز علي علاقة العوامل التعليمية (المدرسة أو

الكلية أو أعضاء هيئة التدريس) علي التحصيل الدراسي للطالب، أما مقاييس نمو التحصيل الدراسي التقليدية فإنها تهتم بالعوامل التعليمية وغير التعليمية مع صعوبة الفصل أو التمييز بين هذه العوامل علي التحصيل الدراسي للطالب.

- أن المبدأ الأساسي لقياس القيمة المضافة هو التأكيد علي أن المدرسة هي المسؤولة عن تزويد كل طالب بقدر متساوي في واحدة من سنوات النمو بغض النظر عن مستوى التعليم الذي بدأ به الطالب السنة الدراسية، فإذا كان مقياس القيمة المضافة يعكس الأثر الحقيقي للمعلمين والمدارس علي التحصيل الدراسي للطلاب، فإنه يجب أن يحدد ما إذا كان إسهامهم في نمو التحصيل الدراسي للطالب فعالاً أم لا؟، معني ذلك أنه ليس بالضرورة أن يكون جميع الطلاب بالمدرسة أو بالكلية علي مستوى واحد من التحصيل الدراسي في بداية العام الدراسي، وتكون مهمة قياس القيمة المضافة تحديد هذا المستوى لكل طالب، ومدى النمو الذي حصل عليه في تحصيله الدراسي في نهاية العام الدراسي. بمعني أن هدف قياس القيمة المضافة هو تحديد درجة التحسن في مستوى التحصيل الدراسي لكل طالب علي حدة خلال سنة أو فترة دراسية معينة، وذلك بقياس مستوى تحصيله الدراسي في بداية السنة أو الفترة الدراسية ومقارنته بمستوي تحصيله في نهايتها.

- أن القيمة المضافة نموذج مزدوج القيمة حيث يركز علي تقويم أداء الطالب وعلاقة العناصر التعليمية به، من ناحية، وتقويم أداء المعلم والمنهج والبرنامج التعليمي من ناحية ثانية.

- أن القيمة المضافة تحقق أهداف الجيل الجديد لمنظومة المحاسبية التعليمية الذي يتضمن محاسبة المسؤولين عن التعليم من خلال مجموعات الداعمين للتعليم، أو المساهمين فيه، وقد حددتها الباحثة في:

أ- **الحكومات** التي تخصص جزءاً ليس صغيراً من ميزانيتها العامة للإنفاق علي التعليم، فمن حق القائمين عليها أن يسألوا المسؤولين عن التعليم ويحاسبوهم علي مستوى أداء الطلاب، هل هم مواطنون صالحون منتجون ملتزمون؟ أم غير ذلك وليس لديهم ولاء لوطنهم؟، فإذا كان التعليم يحقق الهدف الأول فيمكن أن تزيد ميزانيتها، أما إذا كان يحقق الهدف الثاني فلا يستحق ما ينفق عليه من أموال.

ب- **دافعو الضرائب** الملزمون بدفع جزء من مرتباتهم ودخولهم ضرائب يوجه جزء كبير منها للإنفاق علي التعليم، فيهمهم أن يحقق مستوى طموحاتهم وأهدافهم من أمن وأمان وإنتاج، وإلا فلا داعي لدفع مثل هذه الضرائب.

ج- **أولياء الأمور** الذين يلحقون أبناءهم بالمدارس من سن السادسة وحتى السادسة عشر والسابعة عشر، ويتولون الإنفاق عليهم من مصروفات، ودروس خصوصية، وكتب خارجية، ومأكل، ومشرب، ومسكن وغيره، مع التفرغ الكامل للدراسة، يتوقعون أن يحصل إبنهم/إبنتهم علي وظيفة، ودخل، ومكانة اجتماعية تتفق مع الشهادة أو الدرجة العلمية الحاصل عليها. وليس عاطلاً، أو ذا مستوى علمي أو مهني ضعيف.

سادساً: خبرات بعض الدول في تطبيق مدخل القيمة المضافة

قامت عديد من الدول بالاعتماد علي مدخل القيمة المضافة في التعليم حيث يركز علي تأثير المؤسسة التعليمية علي المخرج النهائي، ولكنه علي عكس أغلب قياسات الجودة والمحاسبية، فإنه يتخاطب مباشرة مع الناتج الأكثر أهمية للتعليم، وهو تنمية معرفة الطالب ومهاراته. وبوضع تقويم القيمة المضافة في سياق مناسب له، فإنه يمكن من عمل مقارنات. وتتعدد الأساليب المتبعة في تقويم القيمة المضافة التعليمية، بتعدد الطرق التي يمكن من خلالها استخدام بيانات المعلمين التي تشتق منها مؤشرات الأداء علي مستوى برامج التنمية المهنية، والنظر إلى تقدم المعلمين من عام لآخر. وقد أصبح ممكناً الآن أكثر من أي وقت مضى بفضل وجود بيانات مستخرجة من مؤشرات القيمة المضافة التعليمية والتي يمكن استخدامها في مدخل القيمة المضافة

على مستوى المؤسسات التعليمية، ومع القبول المتزايد لمدخل القيمة المضافة حدث تقدم كبير في تطور نماذج قياس محددة بتصميمات متعددة، ويتناول هذا الجزء تجارب بعض الدول منها تجارب الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة وبولندا وأستراليا، في تطبيق مدخل القيمة المضافة كمؤشر لفعالية المدارس بها، فضلاً عن محددات نجاح تلك الخبرات في ضوء المؤثرات المجتمعية والسياق الثقافي لكل منها. وفيما يلي عرض لخبرات هذه الدول في تطبيق مدخل القيمة المضافة في التعليم، ومنها:

أ) خبرة الولايات المتحدة الأمريكية

في منتصف عام 1980م ارتفع مستوى القلق لحالة التعليم في الولايات المتحدة في مختلف أنحاء البلاد في أعقاب نشر تقرير أمة في خطر. وفي عام 1989م عقد الرئيس الأمريكي "جورج بوش" قمة التربية والتعليم مع محافظي الولايات الخمسين للنظر في المشاكل التي تواجه التعليم في أمريكا ووضع خطة عمل لمعالجة هذه المشكلات. وفي ضوء ذلك تم مناقشة كيفية تحقيق هذه الأهداف التي يتعين إنجازها. ومن خلال ذلك بدأ حكام الولايات بعد عودتهم من قمة التعليم تبني التشريعات التي من شأنها تحقيق الأهداف الوطنية للتعليم. والتشريعات التي سنت نتيجة لهذا الزخم اختلفت جذريا من ولاية إلى أخرى، ولكن على الرغم من الاختلافات والتشريعات الإصلاحية التي تشترك في الدعوة للمعايير الأكاديمية العليا إلا أنها مرتبطة أكبر بالمساءلة بتقييم المخرجات التعليمية (William G. Huitt, 1999). فتقريبا تلتزم كل ولاية لزيادة

تحصيل الطلاب مقياسا لتحسين نتائج الاختبارات الموحدة لتصبح معتمدة من قبل معايير المجلس الوطني للتعليم المهني (NBPTS) **The National Board for Professional Teaching Standards** (Cunningham, G. K. &)

(Stone, J. E, 2005). وظهر عدد من المشروعات تدعم تبني مفهوم القيمة المضافة كمؤشر على فعالية المدارس الأمريكية، ومن هذه المشروعات، مشروع الاتجاهات الإيجابية في التعلم والذي نشرته شركة IBM في أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية، وكان من أهم الاعتبارات التي قام عليها هذا المشروع (Dee Dickinson, 2002):

- تنوع الطلاب يؤثر في التخطيط التعليمي والممارسة في كل السياقات، مما يتطلب بالضرورة تنوع استراتيجيات التدريس المتبعة.
 - زيادة الوعي بالدور الرئيسي للآباء في تعليم أبنائهم، وتقديم برامج تعليم الآباء التجديدية في المنازل والمدارس والمستشفيات ومراكز المجتمع.
 - التحول من نظم التعليم التقليدية إلى نظم تهتم بتنمية مهارات التفكير واستخدام التكنولوجيا، والمناهج متداخلة التخصصات.
 - تزويد المعلمين بمهارات جديدة تناسب أدوارهم الجديدة في عصر المعلومات، وبالتالي منحهم المزيد من السلطة والمعرفة والخبرة لصناعة القرارات المرتبطة بأفضل الطرق لمساعدة طلابهم على التعلم.
- بالإضافة إلى ذلك فقد ارتبط مدخل القيمة المضافة بالولايات المتحدة الأمريكية بمجموعة من القوانين والنماذج، منها:

1 - قانون "لا يترك طفل في الخلف" No Child Left Behind : قانون أقره الكونجرس الأمريكي، ووافق عليه الرئيس الأمريكي جورج بوش عام 2001. ويرتبط مدخل القيمة المضافة ارتباطاً مباشراً بالقانون ويؤدي دوراً في تطبيقه، حيث إن نظام المحاسبية في هذا القانون يطالب الولايات أن تبرهن من خلال التقرير السنوي لمدارسها على التقدم السنوي في التحصيل الدراسي لطلابها، ومن هنا فإن إختبارات التحصيل الدراسي المستخدمة بغرض المحاسبية تشير إلى مدى إسهام المدرسة في التحصيل الدراسي لطلابها. ويرى الداعمون لنظام تقويم القيمة المضافة أن نظام "التقدم السنوي المناسب"

الذي كان سائداً قبل تطبيق قانون " لا يترك طفل في الخلف " حيث ركز على مقارنة الطلاب التي من خلالها تتم مقارنة درجات طلاب صف دراسي معين هذا العام بدرجات طلاب نفس الفصل الدراسي في العام السابق، ويظهر هذا النظام مستوى التقدم في التحصيل الدراسي على مستوى المدرسة، ولكن نظام تقويم القيمة المضافة فإنه يركز على نمو التحصيل الدراسي للطلاب الفرد عبر الوقت (Jean Anyon & Kiersten, 2007).

2 نموذج P16: ترجع أهمية هذا النموذج 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 هدفة الأساسي التركيز على التعليم قبل الجامعي فقط دون التعليم العالي، الذي كان خارج دائرة اهتمام النظم السابقة للمحاسبية. وقد بدأ تطبيق نموذج K12 كرد فعل لنشر تقرير "أمة في خطر" في النصف الثاني من ثمانينيات القرن الماضي. وبعد فترة من تطبيق هذا النموذج رأي صانعو السياسة أن نموذج K12 يمكن أن يكون محاسباً عن تحسين تحصيل الطلاب، وتقليل الفجوة بين الجماعات الطلابية، والتأكد من أن جميع معلمي المرحلة الثانوية لديهم معلومات ثرية ومتنوعة في مجالات التخصص التي يقومون بتدريسها (Pearson, 2008 Policy Report). وقد تم تصميم نموذج P16 لتحقيق عدد من الأهداف منها:

- تجديد ودعم عملية التعليم/ التعلم.
 - تعريف المساهمين وصانعي 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 وإثابته.
- ويستخدم نموذج P16 معايير لربط متطلبات التخرج من المدرسة الثانوية بمتطلبات الالتحاق بالكليات، ويؤكد على أن مؤشرات النظام في علاقتها الثنائية بكل من الحوافز (المكافآت) والنتائج تبحث في المحافظة على ارتباط النظام، وتكوين طرق وأساليب متعددة للتعليم العالي. ومستوى أداء الطالب ليس هو القضية في درجة القيمة المضافة للطالب، ولكن الذي يتم قياسه هو درجة التقدم أو النمو Growth وليس التحصيل الدراسي المطلق، فالقيمة المضافة تقيس الفرق بين الدرجة المتوقعة للطالب التي تعتمد على أدائه السابق، ودرجته الحقيقية. وبتطبيق مدخل القيمة المضافة يمكن أن تتأكد المديرية التعليمية أن طلابها يستفيدون من التدريس الجيد أو الفعال في زيادة احتمال نجاحهم، ففي دراسة أجراها ويليام ساند William Sanders في ولاية تينيسي التي أشارت إلى أن تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين يقوم بالتدريس لهم معلمون أكفاء في حجرة دراستهم حصلوا على 50% من النقاط أعلى من زملائهم الذين لديهم ثلاثة معلمين غير أكفاء.

مما سبق يمكن القول أن تبني الولايات المتحدة الأمريكية لمبدأ اللامركزية في إدارة التعليم، قد ساعد على نجاح استخدام القيمة المضافة لقياس فعالية المدارس، خاصة أن تحليلات القيمة المضافة تعتمد على بناء معايير خاصة بالفعالية لكل مدرسة ثم مقارنتها بمدارس أخرى تقدم نفس الخدمات التعليمية المرحلة التعليمية نفسها ونوعية الطلاب ذاتها.

(ب) خبرة المملكة المتحدة

جاءت نقطة التحول في السياسة التعليمية بالمملكة المتحدة والمتعلقة بتطبيق القيمة المضافة عام 1994 مع الإعلان عن تقرير هيئة المناهج الدراسية والتقييم. والذي حمل عنوان "مؤشرات تقييم القيمة المضافة في المدارس". وأشار التقرير بكل وضوح إلى ضرورة أن تستخدم بيانات القيمة المضافة في المدارس في تحسين أوضاعها وألا تعلن للجمهور إلا برغبة المؤسسة التعليمية وطواعية. وفي عام 2002 تم تطبيق نموذج

القيمة المضافة معتمدين على التحصيل الأكاديمي السابق للطلاب، ثم قياس إنجازهم مقارنة بإنجاز أقرانهم في الاختبارات القومية، يعقبه حساب مجموع إنجاز الطلاب وحساب المتوسط على مستوى المدرسة ككل ومقارنته بمقياس متدرج متوسطه وتم نشر نتائج تقويم القيمة المضافة في جداول للأداء إلى جانب نتائج التحصيل غير المعدلة. وقامت المملكة بإدخال مجموعة من الإجراءات النموذجية لتقنين استخدام مدخل القيمة المضافة (Fraser, D & Petch, J, 2007)، ومنها:

- إدراك بيانات القيمة المضافة في جداول الأداء المدرسي.
- إدراك البيانات لفرق التفتيش للإبلاغ عن مدى تقدم المدارس.
- تقوم المدارس عالية الأداء باختيار وقت لمساعدة المدارس منخفضة الأداء.
- رصد التقدم المحرز من مجموعات المدارس بما يتعلق بالسياسات التعليمية أو الترتيبات الإدارية.

وفي عام 2003م أشار مكتب التدقيق الوطني إلى الاهتمام بزيادة فعاليات قياسات القيمة المضافة ومحاولة تطويرها لعزل وتحديد دور المؤسسة التعليمية عن باقي العوامل الأخرى التي تؤثر على التحصيل الأكاديمي للطلاب مثل الإنجاز السابق ومستوى تعلم الوالدين ودخل الأسرة وصعوبات التعلم وغيرها من العوامل. وقد أفرزت تلك التوصية لعدد من الدراسات في عامي 2004 و 2006 التي أجريت لتعدل النموذج وفقاً لتلك التوصية. ومنذ ذلك الوقت تم إدخال التعديل على النموذج وتم العمل به حتى عام 2012 (Saunders, L, 2012)، وقامت مجموعة من المقاطعات بالمملكة المتحدة باستخدام مدخل القيمة المضافة في تقويم طلابها ومعلميها والمؤسسات التعليمية؛ ومنها مقاطعة (أيرلندا الشمالية - سيوري).

(ج) خبرة بولندا

يستهدف النموذج البولندي مساعدة المؤسسات التعليمية وصناع القرار الذين يريدون الحصول على معلومات موضوعية وصادقة وحقيقية يمكن الاستناد عليها في إجراءات الحكم على أداء المؤسسة التعليمية وفعالية التعليم وآليات التعليم والتعلم بها ومن ثم تفعيل أدوات المحاسبة. هذا بالإضافة إلى إعطاء أولياء الأمور المعلومات الكافية حول جودة أداء المؤسسة التعليمية. ويتبنى النموذج البولندي فكرة أن مدى نجاح تطبيق القيمة المضافة على العمليات الإحصائية يؤثر على جودة ودقة القرارات الخاصة بتطبيقها ونشر نتائجها. وتتبلور الفكرة الرئيسة للنموذج البولندي في تقييم إسهام المؤسسة التعليمية في تعليم الطلاب من خلال تقييم الكسب الذي يحققه الطالب بين نقطتين زمنييتين.

فالنظام البولندي يتضمن ثلاثة من الامتحانات القومية العامة؛ الأول امتحان المدرسة الابتدائية، والثاني الثانوية الدنيا، والثالث الثانوية العليا. وبذلك يمكن تطبيق القيمة المضافة وتحديد مستوى الكسب بين الثانوية الدنيا والابتدائية وبين الثانوية العليا والثانوية الدنيا. وفي الحسابات الإحصائية يجب الاعتماد على الدرجات النهائية للطلاب في الامتحانات العامة مرتبطة ببعض بيانات الطلاب مثل تاريخ الميلاد ومكانه والنوع، ولأسباب تتعلق بالسرية والخصوصية لا يتضمن النموذج بيانات خاصة بالخصائص

الاجتماعية والاقتصادية للطلاب وهذا من ضمن عيوب النموذج (Jakubowshi, T, 2008).

وهناك جهتان مسئولتان عن تجميع تلك البيانات من المدارس ومعالجتها إحصائياً وتزويد المدارس بكل ما تحتاجه لتطبيق النموذج وهما مجلس الامتحانات ومكتب الإحصاءات المركزي. ويتعامل هذا النموذج مع عينة عشوائية من الطلاب وليس جميع الطلاب. ولا تسمح الجهات المسؤولة عن تطبيق القيمة المضافة بإتاحة جميع البيانات الإحصائية للمدارس أو للجمهور، وإنما فقط تسمح بنشر نتائج

الامتحانات وإرسال درجات المتوسطات الحسابية إلى مديري المدارس، ويتم ترتيب المدارس على مقياس متدرج من 1 إلى 9 وفقاً لدرجات القيمة المضافة. أيضاً تضم الإحصاءات تقييم القيمة المضافة للمواد الدراسية كل مادة على حدة ومنها يمكن الحكم على أداء المعلمين، إلا أن النموذج لم يقدم ما يثبت ربط أداء مجموعة معينة من الطلاب بمعلم معين (Jakubowshi, T, 2008).

(د) خبرة أستراليا
انعكست مخرجات التعليم في أستراليا على المنشورات الحكومية كصيغ للمعايير والمنهج الفيكتوري في منتصف التسعينيات؛ والتي تضمنت تقدم الطالب عبر سنوات الدراسة كلها. هذا بالإضافة إلى برامج التقييم والمتابعة التي انتشرت في مختلف أنحاء البلاد والتي قدمت كاستجابة لمطالب العامة لمحاكاة المدرسة في المحافظة على المعايير وتحسينها. وقد تم تحديد مجموعة من العوامل للاهتمام ببرامج التقييم (Hill, PW, 1995)، ومنها:
-المعلومات عن برامج الاختبارات والتي ارتبطت بجزء صغير من المنهج،
وبعدد قليل من التلاميذ والتي أثارت أسئلة حول صدقها كمؤشر للمعايير التعليمية داخل الفصل.

-نشر نتائج أثار إلى أنها تميل إلى أن تكون صورة مجمعة عن مستوى النظام ككل في حين أن التدريس والتعليم يأخذان مكاناً داخل الفصل والمدرسة.
- النتائج المتاحة على مستوى المدرسة والفصل قدمت كمستويات إجمالية تأخذ في اعتبارها الخلفية والتكوين السابق للطلاب، ويؤدي هذا إلى تقليل الإفادة منها في الحكم على برامج التدريس.
-تطبيق مقياس القيمة المضافة في فكتوريا على عدد من المدارس الابتدائية ضمن مشروع مدارس الجودة بفكتوريا.

وتبنى هذا المشروع نتائج (51) مدرسة للتحويل القبلي والمستوى الاقتصادي لكل متعلم، ولاحظ من خلال هذه النتائج أن المدارس غير متساوية، والفعالية في المنهج. وفي ديسمبر عام 1996م نشر المجلس الفيكتوري في الصحف نتائج دراسات تناولت مؤشرات تحسين الإنجاز والتي استخدمت نتائج الطالب في اختبار التحصيل العام (The General Achievement Test (GAT)، وهي خطوة انتقدتها المدارس واعية أنها يمكن أن تقدم بشكل دوري بدلاً من نشرها بهذا الشكل ويكون لها تأثير سلبي على دافعية الطلاب (Department of Education, 2007).

ولاحظ رولي Rowley أن تصنيف المدارس تم بناءه على أساس مؤشر تحسين التحصيل إلا أنه لم يتغير نتيجة اعتماده على نتيجة الدراسة المتوسطة ومجموع الاختبار التحصيلي العام مما يدل على أنه لم يكن أكثر فاعلية على نتائج القيمة المضافة للمدارس، ونتيجة لذلك تم إلغاء وتوقيف الاعتماد على مؤشر تحسين التحصيل في عام 2002م (Department of Education, 2007). وفي نفس العام قامت هيئة تقويم المنهج الفيكتوري بإدخال شهادة فكتوريا في التربية والتعليم لتقديم خدمة البيانات بهدف تقديم بيانات سرية عن المدارس ذات قيمة مضافة من أجل تحسين أداء المدارس. ويقتصر تقويم القيمة المضافة الصادرة عن مدرسة معينة على بيانات ترتبط بكل مجموعة دراسية أو فئة معينة، في حين يشكل الاختبار التحصيلي العام الأساس للتحقق من البيانات، وتأخذ هيئة تقويم المنهج الفيكتوري نوع الطالب (ذكر/ أنثى)، متوسط قدرة الطالب، المنطقة الجغرافية في حساب القيمة المضافة (Rowley, G, 2006).

وتوفر هيئة تقويم المنهج الفيكتوري (VCAA) The Victorian Curriculum Assessment Authority تقارير سرية عن مستوى الإنجاز وتقارير عن التحصيل العلمي للطلاب في الصفوف (3، 5، 7، 9) - الصف الثالث الابتدائي، الصف الخامس الابتدائي، الصف الأول الإعدادي، والصف الثالث

الإعدادي- وتأخذ هذه التقارير في الاعتبار نوع الطالب بشكل غير مباشر، وخلفية الطالب الاقتصادية والاجتماعية، وتقدم المدرسة تقارير عن مدى تقدم الطالب عبر فترات التقييم، والتي يمكن أن ينظر إليها على أنها أساس لمدخل القيمة المضافة على الرغم من عدم وجود قدر من ما كان متوقع أن يحققه الطالب، ويطلب هذا المنهج مطابقة بيانات الطلاب ويستغرق ذلك وقتاً طويلاً. كما يوفر المجلس الاستراتيجي للبحوث التربوية The Australian Council for (ACFE) Educational Research خدمة تفسير بيانات الدارس على أساس رسوم مقابل الخدمة، ويشمل تحليل القيمة المضافة بيانات المدرسة مع تقديم تقرير لمساعدة العاملين على تفسير النتائج (David Downes, 2007).

في ضوء العرض السابق ترى الباحثة أن هناك إمكانية تطبيق القيمة المضافة في الإرشاد للإصلاحات التعليمية قصيرة وطويلة المدى في مصر، فنتائج تقييم القيمة المضافة يمكن أن تقرر بصورة حاسمة تأثير التربويين والسياسات التعليمية على طلابهم، ومن ثم يمكن التعرف على مدى فعاليتهم، وعمل الإصلاحات التعليمية التي تركز على تلك النتائج، وعلى الرغم من الأثر الإيجابي الكبير الممكن للقيمة المضافة على نظم التعليم، فإن هناك بعض التحفظات حول عدد من القضايا. والقضية الأكبر هي القضية المتعلقة بالطرق الإحصائية المستخدمة لحساب الانحراف الناتج عن العوامل غير التعليمية Non-Educational Factors، والقضية الخاصة بتأثير البيانات المفقودة أو الخاطئة، ومسألة شفافية النموذج الإحصائي فيما يتعلق بالمساهمين، وتحديد المقررات الدراسية التي من الممكن تقييمها، والتساؤلات حول مدى إتاحة نشر نتائج تقييم القيمة المضافة، المسائل المتعلقة بالتمويل، وعدم توافر قواعد بيانات كافية للأعداد الكبيرة من الطلاب.

وعلى الرغم من ذلك إلا أنه يمكن أن يتم استخدام هذا المدخل في تعرف المعلمين المدارس والمؤسسات التعليمية المختلفة على القيمة الحقيقية للجهود التي يبذلونها بصورة مستمرة، وكذلك يوجه أنظارهم وأنظار المسؤولين إلى ضرورة التحسين المتواصل لأدائهم بناء على النتائج المستمرة لذلك النوع من التقييم، فالقيمة المضافة لها أبعاد كثيرة، ويصعب على أية مؤسسة تعليمية أو مدرسة تنمية قدرة واحدة لدى طلابها نظراً لأنها في الأساس تتبني تنمية نظام 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. سابعاً: إمكانية الاستفادة من تطبيق مدخل القيمة المضافة في تقييم المؤسسات التعليمية بمصر اشتملت الورقة الحالية على عدة نقاط أساسية أهمها التعرف على القيمة المضافة، وأهميتها وفوائدها، ومتطلبات تطبيقها ومدخل تقييم القيمة المضافة في التعليم وأوجه الاختلاف بين القيمة المضافة وأساليب التقييم الأخرى، وأخيراً خبرات بعض الدول في تطبيق مدخل القيمة المضافة بالإضافة إلى عرض لبعض الدراسات التي أجريت حول فاعلية نماذج القيمة المضافة في تقييم المؤسسة التعليمية. ولكي يتم الاستفادة من تطبيق مدخل القيمة المضافة في مصر ترى الباحثة ضرورة العمل على:

- إنشاء وحدة خاصة بكل مؤسسة تعليمية بإشراف المديريات التعليمية ومراكز القياس والتقييم على مستوى الدولة.
- تحديد المجالات والمعايير والمؤشرات المختلفة التي تقوم أداء المؤسسات التعليمية تكون واضحة وسهلة التفسير في ضوء نتائج القيمة المضافة لكل مؤسسة.
- إنشاء قاعدة بيانات تتضمن بيانات عن الطلاب وكل العاملين بالمؤسسات التعليمية تبعاً للمرحلة التعليمية، القاعات الفصول، والنوع والحالة الاجتماعية والاقتصادية.....

-تدريب العاملين بالمؤسسات التعليمية على نماذج ومداخل القيمة المضافة من خلال عقد ورش عمل وتضمينها ضمن برامج التنمية المهنية للقائمين على العملية التعليمية بالمؤسسات التعليمية.

-تتبنى المؤسسات التعليمية مجموعة من الاختبارات محكية المرجع والتي يتم فيها التركيز على مستويات الإتقان المراد الوصول إليها.

-إجراء المقارنات بين المؤسسات التعليمية في ضوء نتائج القيمة المضافة للمؤسسة ككل.

-الإعلان عن نتائج القيمة المضافة من أجل التغذية الراجعة وإعلام المجتمع الخارجي بهذه النتائج للتعرف على مستوى أداء المؤسسات التعليمية الموجودة.

-تخصيص الاعتماد المالي والخبراء في الإحصاء والتقييم لتحليل نتائج القيمة المضافة للمؤسسات التعليمية.

-قيام هيئة ضمان الجودة والاعتماد باستخدام هذا المدخل في تقييم أداء المؤسسات التعليمية في مصر باعتبارها هيئة مستقلة غير تابعة لوزارة التربية والتعليم.

-التعاون مع الدول المتقدمة كالولايات المتحدة والمملكة المتحدة في تدريب فرق متخصصة بتقويم أداء المؤسسات التعليمية بموضوعية وشفافية.

قائمة المراجع

- 1 - أشرف محمد طه، (2012)، تقييم القيمة المضافة كمدخل لتجويد العملية التعليمية بكلية التربية بالواتادي الجديد، *المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد*، العدد (8)، جامعة أسيوط، نوفمبر.
- 2 - أمل عبد الفتاح محمد(2005)، القيمة المضافة مدخل لفعالية المدرسة دراسة لبعض الخبرات وإمكانية الإفادة منها في مصر، *التربية والتنمية*، السنة 13، العدد 35، ديسمبر، القاهرة، ص ص 159- 195.
- 3 - جمال علي الدهشان، محمد سعد السبوق (2015)، تقييم القيمة المضافة مدخلا لتقييم أداء المؤسسات التعليمية: المدرسة نموذجا، *الثقافة والتنمية*، المجلد 16، العدد:94، يوليو، القاهرة، ص ص 1- 44.
- 4 - جمعة سعيد تهامي عبد الجواد (2011)، رؤية مقترحة لتطبيق مدخل القيمة المضافة في تقييم المؤسسات التعليمية في مصر، *الثقافة والتنمية*، السنة 11، العدد 43، أبريل، القاهرة.
- 5 - صفاء أحمد شحاتة (2012)، أسس تقييم أداء المتعلم وقياس فعالية المؤسسة التعليمية مدخل تقييم القيمة المضافة، *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، العدد 31، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
- 6 - محمد حسنين العجمي(2007)، *المشاركة المجتمعية والإدارة الذاتية للمدرسة*، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، المنصورة.
- 7 - منال صبحي عبدالكريم حسن، (2008)، *استراتيجية إدارية تربوية مقترحة لزيادة القيمة المضافة باستخدام إدارة المعرفة في المدارس الخاصة في مدينة عمان*، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، الأردن.
- 8 - منال صبحي عبدالكريم حسن، *استراتيجية إدارية تربوية مقترحة لزيادة القيمة المضافة باستخدام إدارة المعرفة في المدارس الخاصة في مدينة عمان*، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، الأردن، 2008.
- 9 - هشام حبيب الحسيني، *نمذجة البيانات الطولية لتقييم فاعلية أداء المعلمين باستخدام مدخل القيمة المضافة*، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلد 26، العدد 90، يناير، القاهرة، 2016، ص ص 397- 452.
- 10 هيفاء بنت سليمان القاضي(2007)، *معايير مقترحة لبناء اختبارات القيمة المضافة في ضوء بعض التجارب الآسيوية والدراسات الأمريكية*، *مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*، العدد: 19، السعودية.
- 11 وزارة التربية والتعليم، *الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (2014- 2030)*، وزارة التربية والتعليم، 2015، القاهرة.

1. American Association of State Colleges and Universities (2006), "Value Added

Assessment: Accountability's New Frontier", Op. Cit., pp. 3-5.

- 1: American Statistical Association, ASA Statement on Using Value-Added Models for Educational Assessment, (2014) Promoting the Practice and Profession of Statistics, 8 April.
- 1: Braun, H. I, (2005) Value-added modeling: What does due diligence require? In R. W. Lissitz (Ed.), Value added models in education: Theory and applications, pp. 19–39.
- 1: Braun, H. I, Op cit., pp. 9-10
- 1: Braun, H. I, Op cit., p. 8.
- 1: Cunningham, G. K. & Stone, J. E, (2005), Value-added assessment of teacher quality as an alternative to the National Board for Professional Teaching Standards: What recent studies say. In Robert Lissitz (Ed.). Value added models in education: Theory and applications, Maple Grove, MN: JAM Press
- 1: David Downes, (2007), Value-added measures for school improvement, Education Policy and Research Division Office for Education Policy and Innovation Department of Education and Early Childhood Development, Melbourne, November.
- 1: Davis, Robert E, (2009), Faculty Training for Online Teachers in Three Rural Alabama Community Colleges: A Multiple Case Study, A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, The University of Alabama Tuscaloosa, Alabama.
- 2: Dee Dickinson, (2002), "Positive Trends in Learning; Meeting the Needs of A rapidly Changing World ", New Horizon for Learning, U.S.A.
- 2: Department of Education, (2007), 'Value-added Forum: 30 March 2007' Forum report prepared for the Department of Education, Melbourne.
- 2: Department of Education, Ibid, P 15.
- 2: Douglas Willms, (2009), **Value Added Models in Education**, Canadian Research Institute for Social Policy.
- 2: Downes, D & Vindurampulle O; Op cit, P.P; 6-8.
- 2: Evergreen Freedom Foundation, (2009), Value-Added Assessment, School Directors' Handbook.
- 2: Fraser, D & Petch, J (2007), School improvement: A theory of action, Department of Education, Melbourne
- 2: Goldhaber, D & Anthony, E, (2003), Teacher quality and student achievement (Urban Diversity Series No. 115. (New York: ERIC Clearinghouse on Urban Education. Retrieved May 9, 2008)
- 2: Hill, PW, 'Value-added measures of achievement', Incorporated Association of Registered Teachers of Victoria Seminar Series, May, 1995, P 44
- 2: Jakubowshi, T, Ibid, P. 43.
- 3: Jakubowshi, T, Ibid, P. 44.
- 3: Jakubowshi, T, (2008) Implementing Value-added Models of school assessment. Italy: European University institute, Robert Schuman centre for advanced studies, P. 40.

- 3: Jean Anyon and Kiersten Greene.(2007), 'No Child Left Behind as a Aints- Poverty Measure', *Teacher Education Quarterly*, Spring, p 158-15.
- 3: L. Harvey& M. Green,(2015), **Analytic Quality Glossary**, Quality Research, [www.qualityresearchinternational.com\ glossary](http://www.qualityresearchinternational.com/glossary).
- 3: Lesley Soundrers, (2003), **A ccountability Mechanisms and Proceses; Value- Added Telling the Truth about Schools**, Performance, U.K; National Foundation for Education, Research in English and Wales.
- 3: Mccaffery, Daniel F& J.R. Lockwood,(2003), *Evaluating Value- Added Models Accountability*, Rand Education, New York.
- 3: McCaffrey, D. F., & Hamilton, L. S.,(2007) *Value-added assessment in practice: Lessons from the Pennsylvania Value-Added Assessment System Pilot Project (Technical Report TR- 506)*.
- 3: McCffrey. J,R, Look wood. D. M. Koretz &L.S. Hamilton.(2003),*Evaluating Value-added Models for Teacher Accountability*, Santa Monica,CA, The Rand Corporation.
- 3: National Association of State Boards of Education, (2005) *Evaluating value-added: Findings and recommendations from the NASBE Study Group on value-added assessments*. Alexandria, VA: Author.
- 3: Pearson, Policy Report, (2008), *Value Added Assessment Systems*, Pearson Education Inc.
- 4: Perspectives American Association of State Colleges and Universities, (2006), "Value- Added A assessment Accountability's New Frontier, Spring, Washington, P.P; 1-16.
- 4: Robert H. Meyer &Emin Dokumaci, (2009), *Value-Added Models and the Next Generation of Assessments*, Educational Testing Service, Exploratory Seminar: Measurement Challenges Within the Race to the Top Agenda, December.
- 4: Rowley, G,(2006) *Value-added measures in education and training*, report to the .Department of Education, Melbourne
- 43- Saunders, L(2012), 'Understanding Schools' Use of 'Value Added' Data: the Psychology and Sociology of Numbers', *Research Papers in Education* 15(3).
- 44- Son, Policy Report. (2008), *Value Added Assessment Systems*, Pearson Education Inc.
- 45- Steve n G. Rivkin, *Value-Added Analysis and Education Policy*, National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research, November, Washington, 2007.
- 46- William G. Huitt, (1999), "Implementing effectice school achievement reform; four principles, paper presented at the school counseling summit, Voldosta Universty, Valdosta, April 20.
- 47- [www.answers.com\topic\economic](http://www.answers.com/topic/economic) value-addae, 2014.