

فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء

د. عيسى بن فرج العريزي

كلية إدارة الأعمال/ جامعة شقراء/ المملكة العربية السعودية

Effectiveness of Formative Assessment in Improving Academic Achievement among Students of Thinking and Scientific Research Skills Course, Faculty of Business Administration, Shaqra University

Dr. Issa bin Faraj Azizi

College of Business Administration\ Shaqra University\ Saudi Arabia

alazizi@su.edu.sa

Abstract

The current study aims at identifying the effectiveness of utilizing formative assessment in improving the level of academic achievement among students of Thinking and Scientific Research Skills Course at the Faculty of Business Administration, Shaqra University. The units of the course are prepared in accordance with the strategy of formative assessment. In addition, an achievement test on Thinking and Scientific Research Skills Course is prepared. Quasi-experimental approach is adopted to identify the effect of applying formative assessment on the achievement of the third level students at the Faculty of Business Administration at Shaqra University. Results conclude that the academic achievement of the sample students is improved after applying the strategy of formative assessment.

Keywords: Formative Assessment, Academic Achievement

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء. ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم دروس وحدات مقر مهارات التفكير والبحث العلمي وفق استراتيجية التقويم التكويني، وإعداد اختبار تحصيلي في مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي. واستخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي بتطبيق تجربة الدراسة لمعرفة أثر استخدام التقويم التكويني على التحصيل الدراسي لدى طالبات المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق طلاب عينة الدراسة بعد استخدامهم للتقويم التكويني في التحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: التقويم التكويني، التحصيل الدراسي

مقدمة الدراسة

يقاس تقدم الأمم بقوة النظام التربوي والتي تكون مخرجاته على درجة عالية من الجودة، لإعداد جيل يحمل درجة عالية من الكفاءة والخبرة وقادر على تطوير المجتمع، ولديه مرونة عالية على التطوير ومواكبة التغيرات ومستجدات العصر، لذا يتطلب النظام التربوي وسائل القياس والتقويم الحديثة التي تساعد على اتخاذ قرارات تربوية موضوعية بناء على أسس علمية. ويعتبر التقويم ركناً أساسياً في المنظومة التعليمية بكافة أبعادها وجوانبها نظراً لأهميته في تحديد مقدار ما يتحقق من الأهداف التعليمية المنشودة والتي يتوقع منها أن تنعكس إيجابياً على الطالب والعملية التربوية سواء بسواء؛ فأى محاولة لإصلاح التعليم لابد أن تشمل تطويراً لفلسفة التقويم وطرقه، لذا يحظى التقويم التربوي باهتمام كبير من التربويين والباحثين، لما له من أهمية في العملية التربوية؛ حيث أنه يشكل عنصراً رئيساً من عناصرها المتمثلة في الأسئلة التالية: (ما الذي ينبغي أن يتعلمه الطلاب؟ وكيف يجب أن يتعلموه؟ ثم كيف يجب تقويم التعلم الذي يحرزونه؟) فالتساؤل الأول يشير إلى محتوى المنهج وأهدافه، والتساؤل الثاني يرمز إلى طرق تدريسه، في حين التساؤل الثالث إلى أدوات تقويمه (العلوي، 2003، 2).

ويحتل التقييم مكانة خاصة في منظومة المنهج المدرسي، وذلك لدوره في تجويد عمليتي التعليم والتعلم. فقد أكد العديد من التربويين مثل (Bennett, 2004) (Ambusaidi, 2000) وجود علاقة واضحة، وقوية بين التقييم، والأساليب التي يتبعها المعلمون في التدريس، وأساليب الطلاب في التعلم. وللتقييم التربوي فائدة كبيرة في تحديد مستوى التعلم، ويلعب دورا مهما في تحديد أنواع طرائق التعليم الملائمة لتحقيق أهدافه، فعندما يقوم المعلم بتدريس هدف معين أو مجموعة من الأهداف يعمل على تقييم تحصيل الطلاب لتلك الأهداف، فبمقدار ما تكشفه أدوات التقييم من نجاح في تحقيق الأهداف، يدل ذلك على وضوح تلك الأهداف كما يدل على نجاح عملية التعليم وفاعلية أدوات التقييم، أما إذا تدنت النتيجة فتكون هناك حاجة ماسة إلى مراجعة شاملة لجميع جوانب العملية التعليمية من أهداف وطرائق تعلم وأدوات تقييم. ولهذا يعد تقييم الطلاب عملية مستمرة تواكب عمليتي التعليم والتعلم، وتؤثر فيهما، وتتأثر بهما، كما أنها منطلق رئيسي لتحسين وتطوير العملية التعليمية بكاملها (Carey, 2001, 72).

كما يلعب التقييم دورا في مراقبه ومتابعة التقدم الدراسي للمتعلمين، فبيئة التقييم الصفي الفعالة هي تلك التي يستخدم فيها التقييم أساسا لضمان ومتابعة التحسن المستمر للتعلم بالنسبة لجميع الطلاب، هذا التقييم للتعلم يحدث أثناء عمليتي التعليم والتعلم ويوظف أنشطة تضمن انشغال الطلاب مباشرة ويعمق في تعلمهم وزيادة ثقتهم ودافعتهم للتعلم (الإمام، 2005: 100). والتقييم يقدم الكثير من المعطيات المتعلقة بالمعلمين، فنتائج التقييم ليست أقل أهمية بالنسبة لهم، فهي تساعدهم في تحسين مستويات أدائهم التدريسي، وتقييم مدى تحقيقهم لأهداف التعليم، لذا فإن نتائج الاختبارات المدرسية ليست مؤشرات وثيقة الصلة بالطلاب فقط وإنما بالمعلمين أيضا، وانطلاقا من هذه المؤشرات فإن الحكومات والمجتمعات والمعلمين وأولياء الأمور جميعهم لديهم من الأسباب ما يدعو للقلق حول مدخلات التعليم المدرسي ومخرجاته، وإن مشكلة فساد النتائج المدرسية، ومنها ضعف التحصيل وتدني الاتجاهات والقيم والمهارات عند الخريجين أصبحت اليوم من أبرز المشكلات التي تواجه غالبية المجتمعات على مستوى العالم (Joshua et al., 2006).

يستنتج الباحث مما سبق أننا عندما ننشد تطوير العملية التعليمية، فإن نجاح ذلك مرهونا بإحداث تغييرات جوهرية في الطريقة التي نفهم بها التقييم، لدرجة أنه يمكن القول إنه إذا لم يمتد التطوير إلى التقييم فإن تغير محتوى المنهج وأساليب التعليم يصبح غير ذي جدوى، فالآمال العريضة التي نعلقها على التوجهات المعاصرة في تطوير المناهج لا يمكن أن تؤتي ثمارها بدون رؤية تتخطى حدود النظر إلى التقييم على أنه مجرد اختبار يقدمه المعلم للتلاميذ يتحدد في ضوء نتائجه ما إذا كان التلميذ يستحق النجاح أم لا. وعملية التقييم من العمليات المهمة منذ قدم الإنسان، فقد استخدم الإنسان القديم طرقا بدائية في التقييم، واستخدمت الصين نظام الامتحانات قبل ثلاثة آلاف عام كأساس للقبول والترقية في الخدمة المدنية، كما استخدمه الإغريق للسيطرة على المهارات البدنية بالإضافة إلى العرب الذين استخدموه في الأسواق والندوات لتقييم نتائجهم الفكرية (الجلبي، 2005).

ولقد برز في الآونة الأخيرة اهتمام بالتقييم نتيجة للتطور في نظريات التعليم والتعلم، فلم يعد التقييم تقويما منفصلا يهدف إلى تصنيف وترتيب الطلاب، بل أصبح متلازما مع التدريس ومساندا لتعلم الطلاب، بحيث يعمل على توفير تغذية راجعة للمعلم والطلاب لتحسين عمليات التعليم والتعلم (Delandshere, 2002). وقد حدث تطور كبير في مجال التقييم التربوي لاسيما في أهدافه ووظائفه، فلم يعد هدف التقييم محصورا في إعطاء الدرجات للطلاب فقط، وإنما تجاوز هذا الهدف إلى أهداف أكثر فائدة وفعالية بالنسبة للعملية التعليمية التعليمية، كتحققه من ملاءمة طرق التدريس والوسائل التعليمية، وعلاج الضعف لدى الطلاب من خلال تلمس أوجه القصور لديهم، ومن ثم محاولة العلاج الفوري لها، كما أصبح له دور فاعل في تحفيز الطلاب وتشجيعهم على الإقبال على الدراسة، بالإضافة إلى دوره الكبير في تطوير المناهج وتحديثها، والارتقاء بمستوى مهنة التعليم إلى المكانة التي تليق بها بين سائر المهن الأخرى (المطرودي، 2014).

وخلال السنوات القليلة الماضية حدثت تحولات في ثقافة التقييم، بحيث أصبحت التوجهات من ثقافة الاختبار إلى ثقافة التقييم، ومن تقييم التعلم إلى التقييم للتعلم، ولهذا أصبح موضوع التقييم وأهدافه ماثارا للاهتمام، وذا معنى، وملئيا بالتحديات، وهذا ما جعل

عملية التقويم جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية برمتها في المدرسة، بأمل أن يتم إعداد جيل يتمتع بدافعية عالية نحو التعلم، ويمتلك مهارات التوجيه الذاتي لتعلمه، وقادر على اكتساب خبرات جديدة ذات معنى (الصراف، 2006، 209). وقد طرأت توجهات جديدة على دور التقويم وأهميته مع نهاية القرن الماضي ومطلع القرن الحالي أدت إلى اتساع النظرة لعملية التقويم، حيث لم يعد يقتصر على تحديد العلامات واتخاذ القرارات، بل أصبح ينظر له على أنه أحد أهم المصادر التي يتم الاستناد إليها بقصد تحسين العملية التعليمية، وضبط نوعية التعليم، والتعرف على الأبدال المختلفة للممارسات التربوية، وفحص درجة فعاليتها في تحقيق الغايات والأهداف التربوية (جامعة القدس المفتوحة، 2000، 207).

وتؤكد أمينة كاظم أهمية أساليب التقويم ونظم الامتحانات على أن تشمل كافة جوانب النشاط المعرفي والوجداني والنفسحركى، بحيث تتسق مع أسس التربية الأربعة: التعليم (من أجل المعرفة، من أجل العمل، من أجل العيش مع الآخرين، من أجل تحقيق الذات). فالتقويم الجيد هو الذي يتتبع النمو الشامل للتلاميذ في جميع جوانب الخبرة بحيث يضم جوانب المعرفة والمهارات والاتجاهات والنمو في التفكير العلمي واكتساب قيم وأوجه التدفق والتقدير (حسن، 2006، 86) (سلامة، 2002، 399).

لذلك فإننا في ظل المناداة بتطوير العملية التعليمية واعتماد الجودة الشاملة وجب علينا إصلاح عملية التقويم لما لها من أهمية داخل النظام التعليمي، وأحد السبل الهامة هو إعادة النظر في برامج إعداد المعلم للقيام بدوره في عملية التقويم بكفاءة من حيث تنوع أساليب القياس والتقويم المستمر للتلاميذ لتحسين عملية التعليم والتعلم وتعديل المفاهيم التربوية الراسخة عند المدرسين بأن التقويم هو أداة يستخدمها المعلم من أجل المحاسبة وليس كوسيلة لإشراك الطلاب في بيئة تقييمية بناءة ومن ثم تنمية الاتجاه الإيجابي نحو عملية التقويم. حيث تؤكد فراهود (2002) أن التقويم ضروري للمؤسسات التعليمية، لكن الحاجة إليه ملحة أكثر في الجامعات لأن تطبيقه بنجاح يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة وعلى رأسها الارتقاء بالمستوى الأكاديمي، تنمية الإبداع، وتحقيق التواصل بين أطراف العملية التعليمية.

كما أشار وست West إلى أن طرائق وأساليب التدريس لا يمكن أن تؤدي الغرض منها، مهما كانت فاعليتها، وتمركزها حول المتعلم، إلا إذا كانت هناك معلومات مستمرة، وكافية عن المتعلم من حيث تقدمه، أو فشله في تحقيق الأهداف المرجوة، وهذا لا يمكن أن يتم دون الاعتماد على نظام تقويم فاعل، لذا فإن التطورات الحديثة في العملية التعليمية تستدعي النظر في تطبيق تقويم مستمر ليس منفصلاً، متلازم مع عملية التدريس، وليس تابعاً لها، ومن هنا ظهر ما يعرف بالتقويم التكويني (Formative Assessment) (أبو سعدي، 2009).

بالإضافة إلى أن الاهتمام بالتقويم أصبح الآن من أجل التعلم وليس تقويم التعلم، ومن هنا ظهر مجال مستقل يعرف بالتقويم التكويني، فهو تقويم مستمر، وهو أسلوب للتقويم يتداخل مع عملية التعليم والتعلم بشكل بنائي من أجل إتقان التعلم، ويسمى أحياناً التقويم المستمر أو التقويم البنائي أو التقويم التشكيلي، كذلك فإن الأنظار حالياً أصبحت موجهة أكثر من أي وقت مضى نحو التقويم التكويني بشكل كبير، وذلك ضمن سياسات التقويم التي تطبقها المؤسسات التربوية ودوره في التطوير المهني، لأنه أصبح يستخدم لأغراض مراقبة العملية التعليمية، ومتابعتها وتوجيهها وتحسينها، إضافة لأهميته في تعميق نظام المساءلة وتحسين المناخات الصفية وعمليات التفاعل النشط بين الطلبة والمعلمين في عدة اتجاهات، خصوصاً وأن المدى الذي يحسن فيه التقويم التكويني مخرجات التعلم أصبح اليوم أكثر وضوحاً ومن أبرز طرائق التدريس وأساليبه الحديثة (Bell & Bowie, 2000).

وينطلق التقويم التكويني من نظرية ديفيد أوزوبل (David Ausubel's theory) التي تتصف بالتعلم ذي المعنى، الذي يهتم بربط المعلومات الجديدة التي يتم تقديمها للمتلم وبين المعلومات التي يعرفها المتعلم من قبل ويحدث هذا التعلم في أثناء التكوين أو البناء التعليمي بهدف تحسين العملية التعليمية، وتعرف مدى نمو الطالب وتوجيهه وتشخص نقاط الضعف لديه ووضع خطة علاجها. ويعد التقويم التكويني أحد أنواع التقويم التربوي، حيث يقوم المعلم في التقويم التكويني بتقويم أعمال الطلاب للتوصل إلى ما يعرفه الطلاب فعلياً وماذا بإمكانهم أن يفعلوه، أي أنه يحاول معرفة نقاط القوة لدى الطلاب، ويعالج نقاط الضعف والصعوبات لديهم للانتقال

إلى مرحلة أو مستوى آخر، حيث يركز التقويم التكويني على جودة تعلم الطلاب على عكس التقويم الجمعي الذي يركز على قياس أداء الطلاب (Richey, 2013, 12).

والتقويم التكويني هو نوع من الاختبارات التي يستخدمها المعلمون أثناء الممارسة التدريسية اليومية، ولكنها تختلف عن تلك الاختبارات التي تعقد في نهاية الفصل الدراسي، والتي تعنى بمجرد قياس الدرجات التحصيلية للتلميذ في نهاية الفترة. ويعرف التقويم التكويني بأنه: "عملية تقييمية منظمة تحدث أثناء التدريس، وهدفها تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، ومعرفة مدى نمو الطالب وتوجيهه، وتشخيص نقاط الضعف لدى الطالب، ووضع خطة لمعالجتها" (القمش وآخرون، 2000، 25). والتقويم التكويني المستجد هو عبارة عن سلسلة من التجارب التعليمية-التقويمية، التي تهدف إلى رعاية المتعلم على مرتقى التعلم، وتسجل له فيها تقديرات أو علامات مؤقتة (إذا كانت العلامات أو التقديرات مطلوبة)، تدل على تطور سيره التعليمي لا غير، ولكن من الأفضل تسجيل ملاحظات تكوينية دون علامات خرساء، وهذه التقديرات أو العلامات أو الملاحظات المرجلية لا تؤثر عليه، ولا تدينه بحال من الأحوال، بل يختار له في النهاية أفضلها، ليكون وجهها من وجوه تقويم أدائه الإجمالي، وهذا تقدم جيد في عالم التقويم التربوي، لم نعهده من قبل (الصيداوي، 2004، 61).

ومن سمات التقويم التكويني أنه يساعد المعلم على تتبع نمو المتعلم في المجالات المعرفية والوجدانية والنفس حركية، ويزوده بما يمكنه من تغذية راجعة لطلابه حول أخطائهم، ويوفر له البيانات المناسبة عن معدل تقدمهم ومستوى تحصيلهم، ومدى تحقق الأهداف التعليمية، ويوضح له ما الذي تعلمه الطالب وما الذي ينبغي عليه تعلمه بعد ذلك ونواحي الضعف في تحصيله، ويساعده على تحديد الأساليب التي يمكن أن يستخدمها لتعديل الأهداف، ووصف العمل العلاجي الفردي والجماعي، ويتضمن إرشاد الطلاب إلى القيام بعملية التقييم الذاتي (بدوي، 2003، 115) (جابر، 2002، 21) (مذكور، 2001، 266).

ويذكر علام (2007، 292-293) أن التقويم التكويني يهدف إلى ما يلي:

- معاونة المعلمين في التخطيط لأنشطة الدروس وتحسين أساليبهم التدريسية.
- مراقبة التقدم الدراسي بطريقة منهجية منظمة.
- تقديم خبرات وأنشطة تساعد المتعلمين على مراقبة تعلمهم والتقويم الذاتي.
- استخدام مؤشرات متعددة لأداء المتعلمين.
- والتقويم التكويني يستخدم في (يوسف، 2012):
- المقارنة المستمرة بين الأهداف الإجرائية (أو التغيرات المتوقعة في سلوك التلاميذ نتيجة تعرضهم لخبرات المنهج) وما يتحقق منها بالفعل (نواتج التعلم).
- الحكم على مدى تحقيق الأهداف الإجرائية في ضوء المقارنات السابقة باستخدام "محك الإتيقان".
- اتخاذ قرار على ضوء هذا الحكم بانتقال الطالب إلى مستوى جديد من التعلم حين تتحقق هذه الأهداف الإجرائية، أما إذا لم تتحقق هذه الأهداف بشكل يتضمن مفهوم الإتيقان تتم دراسة العوامل والظروف التي أدت إلى ذلك واقتراح برنامج التعليم العلاجي المناسب.
- في حالة الطلاب الذين يظهرون تفوقاً واضحاً في أدائهم المدرسي في ضوء نتائج التقويم التكويني تقدم لهم برامج الإثراء التعليمي المناسبة.

وقد أشار بعض التربويين (الكندري، 2016) (بدوي، 2007) (علام، 2006) (Harrlen, 2003) (John, 2004) (Wynne, 2003) (Mueller, 2002) إلى العديد من المميزات التي تميز التقويم التكويني، والتي يمكن أن تقدم مساهمات جيدة في العملية التعليمية والتربوية، ومنها:

- يعتبر التقويم التكويني جزءاً رئيسياً في العملية التعليمية، ومرافقاً لها في جميع مراحلها لتوفير تغذية راجعة بقصد تحسينها والكشف عن مدى بلوغ الطالب لنواتج التعلم المقصود والتي تساعد على التأكد من فعالية التعلم والتأكد من أن الخبرات الجديدة ليست صعبة أو سهلة على الطلاب.
- يحقق التقويم التكويني الأهداف المرجوة من خلال التحول من أساليب ونظم تعلم تقليدية إلى أساليب ونظم تعلم حديثة.
- يسير التقويم التكويني جنباً إلى جنب مع العملية التعليمية، وبالتالي فهو يتتبع بصفة مستمرة نمو الطالب ويبين نواحي الضعف في هذا النمو.
- التقويم التكويني وراء كل تعليم جيد وتعلم مثمر، وذلك بما يقدمه من تغذية راجعة فورية لكل من المعلم والطالب أثناء عملية التعليم والتعلم لتسهيل التعلم الذي مازال في مرحلة قابلة للتعديل والتشكيل؛ فهو يساعد المعلمين على تعديل استراتيجيات التعليم، كما يساعد الطلاب في أثناء تعلمهم مما يهيئهم لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، فمن خلاله يستطيع الطالب معرفة نقاط القوة فيدعمها، ومعرفة نقاط الضعف فيحاول التغلب عليها.
- اساليب التقويم التكويني يمكن أن تزود المعلمين والطلاب بمعلومات هامة وضرورية يحتاجونها لدفع مسيرة التعلم إلى الأمام، فهو داعم لتحقيق التلاميذ لمخرجات التعلم المستهدفة وبلوغ المستويات المطلوبة من التحصيل في المواد المختلفة خصوصاً عندما يستفيد الطلاب من كل فرص التعلم التي أتاحت لهم.
- يعمل على تنظيم التدريس بحيث يكون الانتقال من مرحلة لأخرى موجه نحو تحقيق الأهداف، وذلك من خلال المشاركة الفعالة للطلاب.
- يعمل التقويم التكويني على تحسين نتائج الامتحانات، ورفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل تساعد التلاميذ ليتعلموا كيف يتعلمون، وتشجع التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي، وتركز على الأشياء الهامة في التعلم، وترفع التقدير الذاتي للطلاب وتعمل على تحسين الاتجاه نحو التعلم.
- كما حظي هذا النوع من التقويم بكثير من الاهتمام في أدبيات التربية؛ لما له من أهمية كبيرة في العملية التعليمية، وفي تحسين التعلم بصفة عامة، فقد أشار كثير من التربويين إلى أهمية التقويم التكويني، حيث لخص رشوان (2006) تلك الأهمية بالنسبة للمتعلمين والمعلمين، وبين أنه يساعد المتعلمين في مراعاة ما بينهم من فروق فردية من خلال التنوع المستمر في طرق التدريس، وتوظيف الوسائل التعليمية المناسبة، أما بالنسبة للمعلم فهو يساعده في تقويم أساليب تدريسه، وفي معرفة مدى ملاءمة ما يتبعه من طرق تدريس لمستوى التلاميذ، وتعديل أسلوبه في التدريس.
- ونظراً لأهمية استخدام التقويم التكويني في التدريس فقد أجريت العديد من الدراسات التي أثبتت فاعليته في مجال التعليم والتعلم، ومن هذه الدراسات دراسة الكندري (2017) والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، ودراسة الكندري (2016) والتي توصلت إلى فاعلية أساليب التقويم التكويني على التحصيل والاتجاه نحو التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، وتوصلت دراسة بوفاتح (2016) إلى فعالية استخدام التقويم التكويني في معالجة المعلومات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بالأغواط في مادة الفلسفة ودراسة العيسي (2011) فأسفرت عن فعالية التغذية الراجعة القائمة على التقويم البنائي في تحسين التحصيل في الرياضيات لدى ذوات صعوبات التعلم من تلميذات المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، ودراسة لكومباس وأهورن (Compas & Oherm, 2007) التي أظهرت نتائجها أن التقويم التكويني أدى إلى زيادة تفاعل الطلبة في المواقف التعليمية وزيادة في تحصيل الطلبة، ودراسة لتروتر (Trotter, 2007) التي أثبتت أن التقويم التكويني أدى تحسناً في تحصيل الطلبة، بالإضافة إلى معرفة بالفوائد التي يجنيها المعلمون من تحليل نتائج الطلبة وتطوير الاختبارات، ودراسة ولر (Waller, 2007) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية بيانات التقويم البنائي في تحسين طرق التدريس وتحصيل تلاميذ المستوى الثالث في مواد الرياضيات والقراءة وفنون اللغة ضمن نظام

تقويم التعليم النهضوي، كما وجدت الدراسة أن نتائج التقويم البنائي تصلح مؤشرات تنبؤية لأداء التلاميذ في الاختبارات النهائية ذات الرهان العالي high stake، أما دراسة عيسوي (2007) والتي بعنوان فاعلية استراتيجيتي التقويم التكويني التعاوني والفردى فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وقد أسفرت نتائج البحث عن: فاعلية استراتيجية التقويم التكويني التعاوني فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات، وكان لنتائج دراسة للمبوع والعجمي (2003) الأثر الفعال للتقويم التكويني فى تنمية التحصيل الدراسي وعلاج صعوبات التعلم الأكاديمية لدى طلاب مقرر تلاوة القرآن الكريم بمدارس ثانوية المقررات بدولة الكويت، كما اجري بلاك وهاريسون (Black & Haarryson, 2001) دراسة لقياس مدى فاعلية أسلوب التقويم التكويني كوسيلة لإتقان التعلم فى تدريس مادة العلوم، وقد أكدت الدراسة فاعلية أسلوب التقويم التكويني فى التدريس وإتقان التعلم. كما رصد المعلمون تغيراً واضحاً وإيجابياً فى تحصيل الطلاب وشعورهم بمسؤولية التعلم، ودراسة عريان (2001) التى أكدت على فاعلية استخدام التقويم التكويني فى تدريس مبادئ التدريس على التحصيل المعرفي لدى طالبات قسم الفلسفة والاجتماع التربوي بكليات البنات فى جامعة عين شمس، وجاءت دراسة السعدون (2000) لتثبت فاعلية استخدام استراتيجية التقويم التكويني فى تحصيل طالبات الصف الثانى المتوسط فى مادة التربية الإسلامية.

كما تشير العديد من الدراسات مثل دراسة (Gardner, 2005) (Yin, 2005) (Taylor, 2004) (شحاته، 2003) بأن الممارسات الصفية التى تعتمد التقويم التكويني تؤثر إيجابياً فى عملية تعليم الطلبة، كما أثبتت فاعلية التقويم التكويني فى تنمية التحصيل، وأوصت بضرورة الاهتمام بإعداد وتطبيق التقويم التكويني فى التدريس بمراحل التعليم المختلفة. وبالنظر إلى مجال التقويم التكويني فى التعليم العالى فنجد أن دراسة حسانين (2016) توصلت إلى فاعلية التقويم التكويني الالكترونى فى خفض قلق الاختبار، وزيادة الدافع للإنجاز الأكاديمي، ودراسة إبراهيم (2011) هدفت إلى معرفة أثر استخدام التقويم البنائي على نتائج طلبة قسم التربية الفنية فى جامعة بغداد، وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح إستراتيجية استخدام التقويم البنائي، ودراسة ناصر (2009) التى أثبتت فاعلية أسلوب التقويم التكويني فى تحصيل طلبة الصف الرابع بكلية التربية فى مادة القياس والتقويم، وأشار التخينة وأبو موسى (2009) إلى فاعلية استخدام التقويم التكويني المحوسب على تحصيل طلبة كلية التربية فى مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، وتوصلت دراسة رشوان (2006) إلى فاعلية استخدام التقويم البنائي فى تنمية التحصيل المعرفي وبعض مهارات ما قبل التدريس لدى الطلاب المعلمين بكلية الشريعة فى مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية، وقام ورثجتون (2002) Worthington باستطلاع آراء الطلاب فى المستوى الثالث والرابع فى جامعة أسترالية لمعرفة مآرائهم حول معلمهم، وقد أظهر الطلاب استجابات إيجابية نحو المعلمين عند استخدام التقويم التكويني، كما أشاروا أن استخدام المعلم للتقويم التكويني أدى إلى نمو فى تعلمهم.

رغم تلك الأهمية للتقويم التكويني فقد لاحظ الباحث وجود قصور فى تحكم المعلمون والأساتذة فى الممارسات التقويمية بصفة عامة والتقويم التكويني بصفة خاصة، وهذا من دوره أنه يبعد الأستاذ عن مهامه الأساسية وتصبح المعارف الدراسية معلومات مفككة، وتتأثر العملية التعليمية وتخلو من التفاعل والإنتاجية وخاصة عندما يتعامل الطالب مع مواد دراسية تتطلب مواقف حل المشكلات. هذا بالإضافة إلى تثبيت وتأكيد الباحث بأن مفهوم التقويم فى مدارسنا وجامعاتنا أصبح مرادفاً لمفهوم الامتحانات النهائية فقط، وأصبح هو الغاية التى يسعى إليها المعلم والمتعلم، وهذا لا يتماشى مع التطور الكبير فى مجال التقويم التربوي لاسيما فى أهدافه ووظائفه، فلم يعد هدف التقويم محصوراً فى إعطاء الدرجات للطلاب فقط، وإنما تجاوز هذا الهدف إلى أهداف أكثر فائدة وفعالية بالنسبة للعملية التعليمية التعليمية، كتحققه من ملاءمة طرق التدريس والوسائل التعليمية، وعلاج الضعف لدى الطلاب من خلال تلمس أوجه القصور لديهم، ومن ثم محاولة العلاج الفورى لها، كما أصبح له دور فاعل فى تحفيز الطلاب وتشجيعهم على الإقبال على الدراسة، بالإضافة إلى دوره الكبير فى تطوير المناهج وتحديثها.

في ضوء ما سبق نتضح أهمية استخدام التقويم التكويني في التدريس بصفة عامة؛ لأنه يعمل على توجيه تعلم الطلاب في الاتجاه المرغوب، وتحديد جوانب القوة والضعف لديهم، وذلك لعلاج جوانب الضعف، وتعزيز جوانب القوة، وتعريف الطالب بنتائج تعلمه، وإعطاؤه فكرة واضحة عن أدائه، وإثارة دافعيته للتعلم والاستمرار فيه، التركيز على المعرفة المفاهيمية بهدف تسهيل انتقال أثر التعلم. بالرغم من ذلك فلا توجد دراسة -في حدود علم الباحث- عن استخدام التقويم التكويني في التدريس لطلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء.

ونظراً لأن المنهج الدراسي منظومة متكاملة، تدور في فلكها نظم أخرى فرعية منها: الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والتقويم، وكلها نظم متكاملة تعمل معا في توافق وتأثير ونظراً لوجود علاقة تفاعلية بين كل من محتوى المنهج وأهدافه، وطرق تعليمية، وأدوات تقويمه بحيث يدعم كل جانب منها الجوانب الأخرى، وعندما نسعى إلى تطوير العملية التربوية فإن نجاح ذلك يكون رهنا بإحداث تغييرات جوهرية في الطريقة التي نفهم بها التقويم، لدرجة يمكن القول معها: إن تطوير المنهج يعتمد بشكل أساسي على تطوير أدوات التقويم وأساليب التعليم. وإذا كنا بحاجة ماسة إلى قياس مختلف مستويات التعلم لدى الطالب، سواء كانت العقلية أو الوجدانية أو المهارية في العديد من المواد، فإن الحاجة إلى ذلك في مادة مهارات التفكير والبحث العلمي تكون أكثر إلحاحاً لخصوصية المادة، حيث يعد التقويم عنصراً أساسياً من عناصر مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي، وله أهميته في تطويرها وتطوير عناصر منهجها.

ولعل خصوصية مادة مهارات التفكير والبحث العلمي تتمثل في أنها ليست مادة علمية تدرس لأجل النجاح وحسب، وإنما لكونها مادة مستمرة مع الإنسان يتعلمها ليعمل بها ويمارسها في حياته الجامعية واليومية، كما أن تعلم الطالب لموضوع ما في هذه المادة لا يحدث إلا إذا تعلم الطالب موضوعات سابقة معينة تعرف بالمتطلبات السابقة، وتعلم هذه الموضوعات يستلزم بدوره معرفة أخطاء الطالب ونقاط ضعفه والعمل على علاجها أولاً بأول، وهذه المادة تعرفه بأهمية عملية التعلم ومهارات واستراتيجيات التعلم الذاتي والتعلم النشط وكيفية تحسين طرق حفظ واسترجاع المعلومات، كما يهدف لتعريفه بنمط الذكاء السائد لديه وكذلك نمط التعلم المناسب مع هذا الذكاء وتكون لديه اتجاهات ايجابية نحو التفكير الفعال وكيفية استخدامه حسب متطلبات الموقف بجانب تزويده بمهارات البحث في الانترنت مما يعزز التعلم المستمر كما انه يهدف الى تعريفه بأهمية علم التفكير وخصائصه واستراتيجيات حل المشكلات، واتخاذ القرار وأساليب التفكير الناقد والابداعي وتعرفه البحث العلمي من جميع جوانبه وخطواته العلمية الصحيحة وكيفية جمع المعلومات.

ونظراً لظهور فكرة قياس أداء الطلاب بنظام التقويم التكويني المستمر حديثاً في الآونة الأخيرة في بعض البلدان العربية -ومنها المملكة العربية السعودية- انسجاماً مع المستجدات التربوية الحديثة والفهم الواضح لغاية التربية التي تهدف إلى تنمية فكر المتعلم وعقله وقدراته الابتكارية (جابر، 2002، 21). والتقويم التكويني يحتوي على أدوات قياس متنوعة كالملاحظة والأنشطة والاجتماعات، والمقابلات الفردية، والمهام اليومية، والتقارير والمشروعات والواجبات المنزلية ومتابعتها والأسئلة الصفية، والمناقشة، والنصائح والإرشادات إضافة إلى الاختبارات التي تقيس مستوى الطالب في المجالات المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية وهذه الأساليب تستخدم لمساعدة المعلمين على تحديد متى يزودون الطلاب بخبرة إضافية عن موضوع ما (بدوي، 2007، 105).

وأحد أهم هذه الوسائل هي الاختبارات التي توظف في جمع بيانات كمية حول المعارف والمهارات التي يكتسبها الطلبة في النظام المدرسي، حيث يتم تطبيقها في المراحل التعليمية كافة، لأنها تعتبر مصدراً هاماً وأساسياً يبني عليها الكثير من القرارات الحاسمة في الحقل التربوي، لذلك أصبحت نتائج تقويم الطلاب تشكل عنصراً هاماً في مفردات العملية التعليمية كافة، ابتداءً من تطوير القوى البشرية وصولاً لتحسين عمليتي التعليم والتعلم والإدارة، ودعم فرص النجاح وتحقيق الأهداف من قبل الطلاب، إضافة إلى تطوير عمليات الإرشاد والتوجيه الخاصة بهم (Joshua et al , 2006).

وفي ضوء ذلك يتضح أن هناك حاجة لإجراء بحث للتعرف على فاعلية استخدام التقويم التكويني في تدريس مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي على نتائج طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء.

تحديد مشكلة الدراسة

تحدثت مشكلة الدراسة في ضعف مستوى تحصيل طلاب كلية إدارة الأعمال في مادة مهارات التفكير والبحث العلمي، بالإضافة إلى انتشار أساليب التقويم الختامي لدى المعلمين (أعضاء هيئة التدريس) وضعف ممارسات التقويم المستمر فيما يتعلق بالتقويم التكويني، ولأجل الارتقاء بمستوى أداء الطلاب ورفع مستويات التحصيل الدراسي واكسابهم مهارات التفكير والبحث العلمي، فقد يكون للتقويم التكويني عبر الحوار بين المعلم (عضو هيئة التدريس) والطالب حول نقاط القوة والضعف في مهارات التفكير والبحث العلمي لديه أثناء المحاضرة دور في تنمية تلك المهارات من جانب ومن جانب آخر نوع من تفعيل طريقة المحاضرة (الطريقة الاعتيادية) من خلال ادخال هذه الاستراتيجية، لذا تعد عملية اخبارية لتزويد المتعلم بتغذية راجعة يؤدي إلى زيادة في التعلم، فهو يجعل المعلم مراقبا ومرشدا للطلاب لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في تعلم المفاهيم العلمية وإيجاد الإستراتيجيات المناسبة لهم، أي يساعد المعلم في تعديل مسار عمليات التعليم والتعلم.

وللتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي:

ما فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء.

أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة إلى:

- 1- يعد استجابة موضوعية لما يتادي به التربويين في الوقت الحاضر بضرورة الاهتمام بتطوير أساليب التقويم وخاصة التقويم المستمر كما نطالب بتطوير أساليب التعليم وتعدد طرقه.
- 2- تلفت أنظار المعلمين وأعضاء هيئة التدريس إلى أهمية التقويم التكويني في العملية التدريسية في إعطاء مؤشرات يمكن أن تساعد في تحسين أدائهم التدريسي، وأيضا معالجة نقاط ضعف طلابهم أولا بأول.
- 3- تقديم دليل للمعلم لتدريس مادة مهارات التفكير والبحث العلمي المقررة على طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء المسجلين للمقرر بالفصل الدراسي الثاني باستخدام التقويم التكويني.
- 4- تقديم اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

حدود مكانية وبشرية: مجموعة من طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء.

حدود زمنية: مادة مهارات التفكير والبحث العلمي المقررة على طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1438/1439 هـ ولمدة 12 أسبوعا.

حدود موضوعية: - تحصيل الطلاب لمادة مهارات التفكير والبحث العلمي وفقا لأسس التقويم التكويني

- المستويات المعرفية الست (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) من تصنيف بلوم للمجال المعرفي.

فروض الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى التحقق من صحة الفرض التالي: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة المعتادة) والمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام التقويم التكويني) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح متوسط طلاب المجموعة التجريبية.

خطوات الدراسة

اتبعت الدراسة الحالية الخطوات الإجرائية الآتية:

- 1- تحليل محتوى مادة مهارات التفكير والبحث العلمي المقررة على طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء بالفصل الدراسي الثاني إلى ما تتضمنه من جوانب التعلم المعرفية.
- 2- إعداد دليل للمعلم لتدريس مادة مهارات التفكير والبحث العلمي المقررة على طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء بالفصل الدراسي الثاني باستخدام التقويم التكويني.
- 3- إعداد أداة القياس التالية:
 - اختبار تحصيلي في مادة مهارات التفكير والبحث العلمي المقررة على طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء بالفصل الدراسي الثاني.
 - 4- اختيار مجموعة الدراسة وتقسيمها إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.
 - 5- ضبط المتغيرات (العمر الزمني - التحصيل السابق).
 - 6- تطبيق الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية (التطبيق القبلي).
 - 7- التدريس لمجموعتي الدراسة على النحو التالي:
 - المجموعة الضابطة: ودرست مادة مهارات التفكير والبحث العلمي باستخدام الطريقة المعتادة.
 - المجموعة التجريبية: ودرست مادة مهارات التفكير والبحث العلمي باستخدام التقويم التكويني.
 - 8- تطبيق الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية (التطبيق البعدي).
 - 9- إجراء المعالجة الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفروض والإجابة عن سؤال الدراسة.
 - 10- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.
 - 11- تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

مصطلحات الدراسة.**فاعلية Effectiveness**

تعرف الفاعلية إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: مستوى تحقيق التقويم التكويني لتحسن مستوى التحصيل الدراسي كما يقيسها التطبيق البعدي من خلال الفرق الدال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لطلاب المستوى الثالث المسجلين مادة مهارات التفكير والبحث العلمي بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي، وذلك بعد تطبيق التقويم التكويني عليهم.

التقويم التكويني Formative Assessment

يعرف التقويم التكويني إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه: التقويم من أجل التعلم وهو مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يستخدمها المعلم (عضو هيئة التدريس) بتدريس طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء من خلال الانتقال إلى الخطوة التالية في التدريس أو العودة بالدرس من البداية، أو من نقطة ما بالاعتماد على الاختبارات القصيرة والأسئلة أو الأنشطة الصفية أو اللاصفية، والقيام بأداء الواجبات والتكليفات المنزلية في تحديد تلك الإجراءات، وذلك لاكتشاف الأخطاء والصعوبات التي

يواجهها المتعلم أثناء تعلمه بمجرد ظهورها، ويكون ملازماً لعملية التعليم والتعلم داخل الفصل الدراسي، بقصد تعزيز نقاط القوة في التعلم ومعالجة نقاط الضعف، من خلال اقتراح البدائل التدريسية والوسائل التي تيسر عملية التعلم، فهو بمثابة تغذية راجعة، ووسيلة للتحكم بجودة التعليم، ومساعدة المتعلم على إحراز الأهداف التعليمية، وكذلك التنبؤ بنتائج التقييم النهائي.

الطريقة المعتادة Traditional Method

تعرف الطريقة المعتادة إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: هي التي يقوم المعلم (عضو هيئة التدريس) فيها بعرض الجوانب المعرفية لطلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء ومن ثم شرحها لهم، مع مناقشتها مع بعض الطلاب في غياب المشاركة والتفاعل النشط مع الطلاب.

التحصيل Achievement

ويعرف التحصيل إجرائياً في هذه الدراسة: بمدى تمكن طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء من جوانب التعلم المتضمنة بمادة مهارات التفكير والبحث العلمي المتضمنة بمقرر الفصل الدراسي الثاني للمستوى الثالث، ويستدل عليه بالدرجات التي يحصل عليها الطالب عند تطبيق الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

التقويم التكويني Formation Assessment

إن من أبرز التوجهات التربوية الحالية في عمليات التعليم والتعلم إعتبار جميع المتعلمين قادرين على التعلم المدرسي إذا توافرت لهم قبل التعلم وأثناءه العناية الكافية، وفي مقدمتها تحويل المتغيرات والعوامل القابلة للتعديل وتوجيهها لصالح المتعلمين، كي تأخذ بيد المتعلم البطيء في إنجازه، وتثري حصيلة المتعلم المتقدم. وهذا التوجه يستلزم معاملة المتعلم معاملة تكوينية، ويستوجب مساعدته على حسن التعلم من بداية الطريق حتى بلوغ التمكن والإتقان والتفوق، ومما يعين عملياً على تحقيق ذلك متابعة المتعلمين باستخدام الآليات المناسبة التي تضمن توفير التغذية الراجعة من أجل تبصير المتعلم بما تعلمه جيداً وبما لا يزال في حاجة إلى تعلمه، مع تحديد الإجراءات التربوية التصحيحية المناسبة لمساعدته على تقويم مسيرته تعلمه. ومن هذه الآليات آلية التقويم التكويني الذي يعد مكوناً هاماً من مكونات عملية التعليم والتعلم، فهو يواكب جميع مراحلها ويمس كل مركباتها، ويمثل أحد المداخل الحديثة لتطوير التعليم، حيث أنه إذا كان للتقويم أن يلعب دوراً في تحسين عملية التعليم والتعلم فإنه يجب أن يحدث أثناء العملية التدريسية لا بعدها، أي عندما لا يزال التعلم والتعليم قابلين للتعديل والتغيير والتطوير نحو الأفضل. والتقويم التكويني هو الذي يبدأ مع بداية التعلم ويواكبه أثناء سير الحصة الدراسية، بل والمسار الدراسي بهدف تحسين عملية التعليم والتعلم وتقويم البناء والتكوين للتعلم.

1- الأساس الفلسفي للتقويم التكويني:

يستند التقويم التكويني على كل من:

أ- المدخل المنظومي في التدريس والتعلم والتقويم (فهيمى وعبد الصبور، 2001).

أساسيات النظرية البنائية في التعلم المعرفي وعلاقتها بالتقويم التكويني، ومن هذه الأساسيات:

- التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة تؤدي إلى إبداع لتراكيب معرفية جديدة.
- التعلم القائم على المعنى أى القائم على الفهم.
- المتعلم يبذل جهداً عقلياً حتى يكتشف المعرفة بنفسه.
- أغراض التعلم تتبع من واقع حياة المتعلم واحتياجاته.
- أهمية التفاوض الاجتماعي في عملية التعلم.
- المعرفة السابقة لدى المتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى والممارسة.

من هنا نستنتج ونتوصل للمعرفة وهي أن المدخل المنظومي يؤكد على الفهم الصحيح والتقييم التكويني المستمر للعملية التعليمية على مستوياتها المتعددة:

ب- نموذج Cipp لعمليات التقييم التكويني (Stufflebeam, 2002):

- 1- تقييم الإطار: حاجيات وقيم وأهداف ومعايير تربوية يستند عليها المعلم، من الضروري فحص درجة تأثير عناصر الإطار على نتائج التعليم.
 - 2- تقييم المدخلات: اتخاذ قرارات حول عملية التعليم: فعاليات وأنشطة مطلوبة لمواجهة الحاجيات والأهداف وماهية الموارد المطلوبة لضمان التنفيذ.
 - 3- تقييم العملية: معلومات توثيقية واتخاذ قرارات حول ممارسات يومية مرتبطة بعملية التعلم والتعليم، واتخاذ قرارات حول كيفية تحسين ما يتم تنفيذه.
 - 4- تقييم النتائج: تحديد فاعلية وتأثيرات التعليم وذلك من خلال فحص الفارق بين الأهداف والنتائج أو الفارق بين ثمن العملية التربوية والتعليمية مقارنة بالمرادود التعليمي والتربوي.
- يتبين للباحث مما سبق أن هذه العناصر الأربعة ضرورية لفحص كل مجال من مجالات التقييم، فحين يتم تقييم أى مجال على سبيل المثال ننظر لتقييم الإطار والمدخلات والعمليات والنتائج.

2- مفهوم التقييم التكويني:

أول من طرح مصطلح التقييم التكويني (Formation Assessment) هو Michael Scriven عام 1967 في مقال حول تقييم الوسائل التعليمية (مناهج، كتب، طرائق ...) وذلك في مجال تطوير المناهج، بعد ذلك، في أعمال بلوم وآخرون 1971 حول تقييم تعلم الطالب، استخدم مصطلح التقييم التكويني في تحسين عملية التعليم والتعلم (لبنى، 2008، 147). وتعرفه الشامخ (2018، 10) بأنه تقييم مستمر ملازم لعملية التدريس ومصاحب لها جنباً إلى جنب وهو يهدف لتزويد المعلم والمتعلم بنتائج الأداء وذلك لتحسين العملية التعليمية.

أما البرصان (2015) فيعرفه بأنه: مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يستخدمها المعلمون من أجل قياس مستوى تقدم الطلبة في اكتساب المفاهيم وهو يحدث خلال العملية التعليمية التعلمية ويهدف إلى تحسين تعلم الطلبة، وتقديم التغذية الراجعة ومحاولة تعزيز نقاط القوة في التعلم ومعالجة نقاط الضعف، ومتابعة الواجبات البيتية وطرح الأسئلة الصفية، ويستخدم استراتيجيات الملاحظة والتقييم المعتمد على الأداء ومراجعة الذات والتواصل. ويتم الاستدلال عليها من خلال استجابة المعلمين على عبارات أداة الدراسة الخاصة بالممارسات التقييمية التكوينية.

وتعرفه المطرودي (2014) بأنه: ذلك النوع من التقييم الذي يستخدمه المعلم لاكتشاف الأخطاء والصعوبات التي يواجهها المتعلم أثناء تعلمه بمجرد ظهورها، ويكون ملازماً لعملية التعليم والتعلم داخل الفصل الدراسي، بقصد تصحيح تلك الأخطاء وتذليل تلك الصعوبات، من خلال اقتراح البدائل التدريسية والوسائل التي تيسر عملية التعلم، فهو بمثابة تغذية راجع، ووسيلة للتحكم بجودة التعليم، ومساعدة المتعلم على إحراز الأهداف التعليمية، وكذلك التنبؤ بنتائج التقييم النهائي. ويعرفه يوسف (2012) بأنه هو التقييم من أجل التعلم والذي يشير إلى كل الأنشطة التي تتم بواسطة المعلمين والتلاميذ لتقييم أنفسهم وتعتمد على العديد من أساليب التقييم المتنوعة والتي تتم مواكبة لعملية التدريس لضمان إحداث التعلم المطلوب وتعمل على تهيئة تغذية راجعة لكل من المعلم والطالب بناءً على ما يتم اكتشافه من نواحي القصور أو الضعف في العملية التعليمية، فهو يتبع بصفة مستمرة نمو المتعلم في مختلف الجوانب المعرفية والوجدانية والنفسحركية، كما أنه يساعد المعلم على تحسين تدريسه، وإيجاد طرائق واستراتيجيات تدريسية بديلة تناسب الموقف التعليمي، بهدف تصحيح المسار عن طريق التشخيص والعلاج الفوري لكل ما يعترض عملية التعليم والتعلم من عقبات. ويعرفه McEntarffer

(12, 2012) بأنه عبارة عن عملية مخططة يستخدم فيها المعلمون أو الطلاب البراهين المشتقة من عملية التقويم لتعديل ما يقومون بتنفيذه في الوقت الراهن.

ويري الطحان (2011، 21) أن التقويم التكويني هو تطبيق مجموعة من الأنشطة لقياس مستويات الأداء الفعلية للتلميذ. حيث تقارن بمستويات أداء منشودة بهدف تقديم تغذية راجعة للمعلم، والتلاميذ حول الهوية بين مستويات الأداء الفعلية، والمنشودة، وتؤسس على هذه التغذية قرارات توجيهية للعملية التعليمية داخل الصف الدراسي.

وتعرفه المناعي (2008، 135) بأنه تقويم صفي يقع تحت مسؤولية المعلم ويهدف إلى تيسير عمليات التعلم، وعلى هذا التقويم أن يتكيف مع الموقف الصفي ويتجاوب مع طبيعة المتعلم واحتياجاته. والتقويم التكويني يمارس وظيفته بناء على مبادئ فلسفيه وتربوية بحيث لا يقتصر على الامتحانات والاختبارات إنما يفتح صفحة جديدة من الممارسات الصفية. ويعرفه بوفام Popham (2008) أنه: "إجراءات يتبعها المعلم والطلاب في أثناء التدريس لتقديم تغذية راجعة لتعديل التعليم والتعلم بهدف تحسين بلوغ الطلاب للأهداف التدريسية". وتعرفه لبنى (2008، 149) بأنه: "عملية منظمة تحدث أثناء التدريس وغرضها تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة لتحسين التعليم والتعلم، ومعرفة مدى تقدم التلميذ".

ويعرف علام التقويم التكويني (2007، 21) بأنه: "عملية منهجية تتطلب جمع بيانات موضوعية، ومعلومات صادقة، باستخدام أدوات قياس متنوعة في ضوء مجموعة من المعايير أو الأهداف المحددة لغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كيفية يستند إليها في إصدار أحكام، أو اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بالطلاب وعملية التعليم، وذلك لتحسين نوعية الأداء، ورفع درجة الكفاية بما يساعد في تحقيق هذه المستويات أو الأهداف". وتعرفه هيرتج Heritage (2007) أنه: "الجمع المنظم والمستمر للشواهد لتحديد مستوى تعلم الطالب الحالي من أجل تعديل التدريس لتحقيق أهداف التعلم المنشودة". ويعرف بروكهارت وموس ولونج (Brookhart, Moss & Long) التقويم التكويني "بأنه التقويم الذي يتم أثناء سير عملية التعلم بهدف التزود بمعلومات تساعد على ردم الهوية بين مستوى التلاميذ الراهن ومستوى أهداف التعلم والفهم" (Nash, 2007, 9).

ويعرفه علام (2003، 16) بأنه التقويم الذي يقدم تغذية راجعة من خلال المعلومات التي يستند إليها في مراجعة مكونات البرامج التعليمية أثناء تنفيذها، وتحسين الممارسات التربوية. بينما يعرفه الصراف (2002، 19) بأنه: "التقويم الذي يطلق عليه أحيانا التقويم المستمر، يهدف إلى إعطاء المعلم والمتعلم تغذية راجعة عن مدى تقدم المتعلم، في وقت مبكر بحيث يمكن علاج أية مشكلة قبل إستفحالها، ويستخدم هذا النوع من التقويم لمعرفة مدى إتقان الطلاب لما درسوه، وبالتالي إعادة تدريس ما لم يتم إتقانه من قبل المتعلمين. أما منسي (2000، 95) فيعرف التقويم التكويني بأنه " مجموعة من البيانات أو المعلومات والأحكام التي تساعد في مراجعة البرامج والخطط التعليمية وتطويرها، ويهدف هذا التقويم إلى إيجاد الأساس الذي يتم بموجبه التقويم لنتائج العملية التدريسية، وذلك بإستعمال أدوات وإجراءات التقويم في فترات زمنية متتابعة خلال الفصل أو العام الدراسي، لوحدة دراسية أو أكثر وتعد هذه العملية التعليمية ناقصة وغير مناسبة لتعلم الطلاب، وعن طريق هذا التقويم يتكون لدى المعلمين ما يسمى بالتغذية الراجعة، لمعرفة فعالية طرق التدريس التي إستعملوها وللطلاب أيضا لمعرفة الإستفادة من المعلومات التي حصلوا عليها أثناء التدريس". ويعرفه منسي وشعبان (2000، 29) بأنه: "ما يعتمد على مبدأ التغذية الراجعة، حيث يتم الإفادة من معرفة النتائج التي حققها المتعلم في خطواته السابقة، وتحسين هذه النتائج؛ لإبلاغها للمتعلم في الوقت المناسب، وبالصورة التي تساعد على الإفادة منها".

من خلال إستعراضنا لمجمل تعاريف التقويم التكويني نلاحظ أنها تشترك جميعها في أن: التقويم التكويني يواكب جميع مراحل العملية التعليمية التعليمية ويوفر تغذية راجعة ويهدف إلى التصحيح المستمر لمسار التعلم والتعديل الدائم له. وعليه يمكن تعريف التقويم التكويني بأنه: التقويم من أجل التعلم وهو مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يستخدمها المعلم (عضو هيئة التدريس) بتدريس طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء من خلال الانتقال إلى الخطوة التالية في التدريس أو العودة بالدرس من البداية، أو من نقطة ما بالاعتماد على الاختبارات القصيرة، والأسئلة أو الأنشطة الصفية أو اللاصفية، والقيام بأداء الواجبات

والتكاليف المنزلية في تحديد تلك الإجراءات، وذلك لاكتشاف الأخطاء والصعوبات التي يواجهها المتعلم أثناء تعلمه بمجرد ظهورها، ويكون ملازماً لعملية التعليم والتعلم داخل الفصل الدراسي، بقصد تعزيز نقاط القوة في التعلم ومعالجة نقاط الضعف، من خلال اقتراح البدائل التدريسية والوسائل التي تيسر عملية التعلم، فهو بمثابة تغذية راجعة، ووسيلة للتحكم بجودة التعليم، ومساعدة المتعلم على إحراز الأهداف التعليمية، وكذلك التنبؤ بنتائج التقويم النهائي.

3- خصائص التقويم التكويني:

من خلال العرض السابق لمفهوم التقويم التكويني نستطيع تحديد خصائصه التالية (المطيري، 2010، 72-73) (Harllen, 2003) (بدوي، 2003) (العلوي، 2003، 50-51) (جابر، 2002) (مذكور، 2001):

- أنه نوع من التقويم يتسم بالتتابع والاستمرار، بحيث لا يتوقف عند مرحلة زمنية معينة (قبل الدرس، أو أثناءه، أو بعد الانتهاء منه) وهو مستمر منذ بدء العام الدراسي وحتى نهايته.
- أن الغاية منه تحديد مواطن القوة والنقص، ومواطن الضعف والقصور لدى الطلاب فيما تعلموه، بحيث يعين المعلم في اتخاذ السبل والوسائل الكفيلة المعينة على إثراء مواطن القوة وزيادتها، والتغلب على مواطن الضعف وإزالته
- يعطي المعلم تغذية مرتدة عن نتائج طرق العرض داخل قاعة الدراسة، وعن مدى مناسبتها في التدريس، وهل يحتاج إلى تعديل أم لا، فهو يقوم أداء المعلم.
- إن هذا النوع من التقويم له أدواته وأساليبه مثل: الإختبارات، التدريبات، الملاحظة، التكاليف المنزلية، المناقشة، الأداء العملي، والتي يستخدمها المعلم بشكل متوازن حسب الموقف التعليمي وحسب المهارات المطلوب تقويمها.
- لا يفصل شخصية الطالب، بل ينظر للمتعلم نظرة شمولية تكاملية تحقق له الشعور بالثقة في نفسه، وتحمله شيئاً من المسؤولية مما يجعله أكثر إيجابية.
- ارتفاع درجة الموثوقية في مرجعيات الحكم على أداء المتعلم من سجلات المتابعة إلى سجلات التقويم والملاحظة مروراً بالحقيبة أو ملف الانجاز، عكس ما يعتقده بعض المعلمين الذين يرون أن درجة الموثوقية في إصدار الحكم على أداء الطالب عملية تخضع لذاتية المعلم.
- أنه تقويم يأخذ في عين الاعتبار طبيعة العصر المعرفية، والتقنية، والانفجار المعلوماتي الكبير، وعليه يتوجب علينا تدريب الطلاب على كيفية الحصول على المعلومة.
- أنه تقويم يأخذ في عين الاعتبار متطلبات سوق العمل مما يجسد العلاقة بين القطاع التربوي والاعلامي والصناعي والإعلامي وغيرهم.
- يركز على قياس مدى اكتساب المتعلم المهارات المختلفة، بالإضافة إلى المعارف والقيم والاتجاهات لتحقيق الأهداف المحددة.
- عملية إنتاجية أدائية؛ أي إعطاء حكم على التلميذ من خلال أدائه الملموس الذي يتميز بكونه أداء شاملاً ومنظماً ومتكاملاً لتحديد مستواه الاتقاني، ويستدل من خلاله على نمط تفكيره، وتركيبته، وتقوم على أساس تجزئة المهمة التقويمية وتركيبها بما يحقق عملية الترابط بين الفهم والتطبيق.
- هو ذو طبيعة تبادلية تشاركية؛ أي أن الطلبة يتفاعلون مع المعلم بغية تصحيح مسارهم التعليمي، وإبراز ذاتيتهم التي تبدأ بتقويم الطالب ذاته وطبيعته.
- ذو طبيعة إنمائية، فيهدف للارتقاء بأداء التلميذ تدريجياً حتى يصل إلى مستوى الإتقان المنشود
- ذو طبيعة محكية المرجع؛ أي إسناد تقويم أي مجال معرفي أو مهاري أو قيمي محدد، (الكفايات التعليمية) إلى درجة معينة كأن تكون (100%) مثلاً، يقارن بها أداء التلميذ ويشخص؛ لتحديد مواطن الضعف في أدائه فيتم معالجتها ومواطن القوة، بحيث يعد

الطالب الذي يحصل على (95%) مثلاً من الدرجة الكلية يعد غير محقق لدرجة الإتيان المطلوبة، ولو كان هذا الطالب الأفضل بين أقرانه.

- أنه يستخدم بوصفه أداة ضبط تهدف إلى التقليل من الآثار السلبية المصاحبة لعملية التقويم برمتها
- يستخدم للتقليل من الأحكام المطلقة لعملية التقويم.
- يعمل على تنظيم التدريس بحيث يكون الانتقال من مرحلة لأخرى موجه نحو تحقيق الأهداف، وذلك من خلال المشاركة الفعالة للطلاب، ويعمل على توفير التغذية الراجعة المستمرة والتي تساعد على التأكد من أن الخبرات الجديدة ليست صعبة أو سهلة على الطلاب.
- ويبين الباحث أن تلك الخصائص يجب أن تتوفر ليتم التقويم التكويني بشكل صحيح على أكمل وجه فعلى القائم بعملية التقويم التكويني مراعاة الخصائص السابقة.

4- أعراض التقويم التكويني

يمكن تحديد أعراض التقويم التكويني ضمن مجالين رئيسيين هما (الفريق الوطني للتقويم، 2004، 23) (ملحم، 2009،

(379) (الخياط، 2010، 38-139) (المطرودي، 2014):

- 1- الأعراض المباشرة للتقويم التكويني: وتتمثل في الآتي:
 - التعرف على تعلم التلاميذ وإحرازه للأهداف التعليمية ومراقبة تقدمهم وتطورهم خطوة خطوة .
 - قيادة تعلم التلميذ وتوجيهه في الاتجاه الصحيح.
 - تحديد الخلل في تعلم التلميذ تمهيداً لربطه بالمعلم أو المتعلم أو المنهاج.
 - الحصول على بيانات لتشخيص عدم فعالية التدريس.
 - مساعدة المعلم على تحسين أسلوبه في التعليم أو إيجاد طريقة تعلم بديلة.
 - إعادة النظر في المنهاج المدرسي وتعديله إذا كان عاملاً من عوامل عدم التعلم أو صعوبته.
 - تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة عن التعليم والتعلم لتحسين التعلم.
 - وصف الطرق العلاجية البديلة في ضوء تشخيص مواضع الصعوبة في التعلم وأسبابها لتخليص الطلاب من نقاط الضعف.
 - تفيد نتائجها في القيام بدور المكافأة أو التعزيز على إحراز المتعلم للإتيان.
 - 2- الأعراض غير المباشرة في التقويم التكويني وتتمثل في الآتي:
 - تقوية دافعية الطالب نحو التعلم وذلك نتيجة لمعرفته الفورية لنتائج وأخطائه وكيفية تصحيحها.
 - تثبيت التعلم أو زيادة الاحتفاظ به.
 - زيادة انتقال أثر التعلم، وذلك عن طريق تأثير التعلم السابق الجيد.
- يستنتج الباحث مما سبق أن تلك الأعراض تتناسب مع سياسات التقويم التي يجب أن تطبقه المؤسسات التربوية لأنه يستخدم لأغراض مراقبة العملية التعليمية ومتابعتها وتوجيهها وتحسينها إضافة إلى تعميق نظام المساءلة وتحسين المناخات الصفية وعمليات التفاعل النشط بين الطلاب والمعلمين.

5- أهداف التقويم التكويني

يمكن تحديد أهداف التقويم التكويني كما أوردها (علام، 2007، 292):

- 1- معاونة المعلمين في (تخطيط أنشطة التدريس، تحسين أساليبهم التدريسية)
- 2- مراقبة التقدم الدراسي للطلاب بطريقة منهجية منظمة، وذلك عن طريق (إجبارهم بالمستويات التي استطاعوا تحقيقها، تشخيص جوانب القوة أو الضعف، تقديم تغذية راجعة شفوية وكتابية ترشدهم وتعينهم في إدراك قدراتهم وطرق تحسينها).

- 3- تقديم خبرات وأنشطة تساعد المتعلمين على (المشاركة في التقويم الذاتي لأدائهم، معاونتهم في فهم كيف يتعلمون بدرجة أفضل، مراقبة كل منهم لتحصيله الدراسي، تنمية حس النقد البناء لديهم فيما يتعلق بجودة تعلمهم).
- 4- استخدام مؤشرات متعددة لأداء الطلاب وإنجازاتهم، والمستوى المتوقع من كل منهم في ضوء الأهداف التعليمية المرجوة.
- 5- الوقوف على مدى إتقان الطالب للمعارف والمعلومات الأساسية المرتبطة بجزء دراسي معين أو وحدة معينة والعمل على تحسينها إذا ما وجدت أي مشكلات.
- 6- مساعدة المعلم على تحسين تدريسه وإيجاد طرق تدريس بديلة.
- 7- تزويد المعلم والطالب بتغذية راجعة عن التعليم والتعلم.
- 8- تقوية دافعية التعلم للطلاب وذلك من خلال معرفته الفورية لنتائجه وأخطاءه وكيفية تصحيحها.
- 9- تثبيت التعلم وزيادة الاحتفاظ به، عن طريق ربط التعلم اللاحق بالتعلم السابق.
- 10- تطوير إجراءات تقويم الطالب.
- 11- الحد من سلبيات اختبارات نهاية الفصل الدراسي.
- 12- تعريف الأسرة بمستوى تقدم ابنها ومشاركتها في التقويم.
- 13- توثيق أداء الطالب وإنجازاته عن طريق ملف الإنجاز.

يستخلص الباحث من تلك الأهداف أن التقويم التكويني يأخذ أهميته من كونه عنصراً أساسياً في عمليتي التعليم والتعلم، فعن طريقه يمكن معرفة مستوى العملية التعليمية، وتؤكد لوائح التقويم التكويني في معظم الأنظمة التعليمية أهمية ملاحظة المتعلمين، ومتابعة تقدمهم الدراسي يوماً بعد يوم. وهذا ما أكدته دراسة كل من وتشير دراسة (Black & Wiliam, 2002) في (John, 2004, 144) إلى أن هناك دليلاً قوياً على أن التطبيق الجيد لأسلوب التقويم التكويني يؤدي إلى: تحسين نتائج الامتحانات، وتساعد على رفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل، وتساعد التلاميذ ليتعلموا كيف يتعلمون، وتشجع التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي، وتركز على الأشياء الهامة في التعلم، وترفع التقدير الذاتي للتلاميذ وتعمل على تحسين الاتجاه نحو التعلم.

6- أسس التقويم التكويني

- يستند التقويم التكويني على مجموعة أسس أبرزها (أبو حويج، 2000، 269):
- أن يكون شاملاً لجميع مستويات الأهداف التعليمية دون الاقتصار على جانب معين.
 - يكشف الفروق الفردية في الأداء والقدرات المتنوعة لدى الطلبة.
 - يكون بمثابة عملية تشخيصية وعلاجية .
 - ذو صفة وظيفية أي يلعب دوراً في تحسين العملية التدريسية عبر أحداث تغييرات إيجابية فيها في ضوء معايير تتماشى مع فلسفة التربية.

7- وظائف التقويم التكويني

- ويتفق كل من (حسنيين، 8) وسيد وسلامة (2003، 49) والظاهر وآخرون (2002: 54) (السعدون، 2000، 28) أن أبرز الوظائف التي يحققها التقويم التكويني هي ما يلي:
- 1- تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم، لتسهيل انتقال أثر التعلم أو (زيادة انتقال أثر التعلم، وذلك عن طريق تأثير التعلم الجيد السابق في التعلم اللاحق).
 - 2- توجيه تعلم الطلاب في الاتجاه المرغوب فيه.
 - 3- مراقبة تقدم الطلاب وتطويرهم خطوة خطوة لتحديد جوانب القوة وجوانب بحاجة للتقوية لدى الطلاب، ثم علاج جوانب بحاجة للتقوية، وتعزيز جوانب القوة.

- 4- وضع برنامج للتعليم العلاجي والإثرائي: تحديد حصص التقوية للطلاب " الضعفاء" وتحديد حصص الإثراء للطلاب "الأقوياء".
 - 5- تعريف الطلاب بنواتج تعلمهم، وإعطائهم فكرة واضحة عن أدائهم أولاً بأول.
 - 6- إثارة دافعيتهم للتعلم والاستمرار فيه عن طريق تعريفه بنتائج تعلمه، وإعطائه فكرة واضحة عن أدائه.
 - 7- مراجعة الطلاب في المواد التي درسها بهدف ترسيخ المعلومات المستفادة منها.
 - 8- الربط الدائم والآتي بين العملية التعليمية والعملية التقويمية.
 - 9- تحفيز المعلم على التخطيط للتدريس، وتحديد أهداف الدرس بصيغ سلوكية أو على شكل نتائج تعليمية يراد تحقيقها.
 - 10- مساعدة المعلم في تحسين أسلوب تدريسه، أو إيجاد طرائق تدريس بديلة.
- ويؤكد الباحث أهمية استعمال التقويم التكويني لأثره الفاعل وفائدته الكبيرة في تحفيز الطلاب، وإثارة اهتمامهم، وميلوهم واتجاهاتهم، وتعزيزها بطريقة ايجابية من خلال التغذية الراجعة التصحيحية فتكشف أخطاء الطلاب لتعالج أولاً بأول.
- كما يستنتج الباحث أن للتقويم التكويني مميزات منها: المتعلم في المركز، المعلم هو موجه ومرشد، توفير ربح متبادل لكل من المعلم والمتعلم، تقويم مبني على أنشطة، تغذية راجعة مميزة وأنية ومختلفة من موقف لموقف، من صف لصف ومن معلم لمعلم، تغذية راجعة لفحص مدى تحقيق أهداف وغايات العملية التعليمية وعملية المرافقة لمتابعة فكرية وتسجيل كتابي.
- وقد ذكر جون (John, 2004) إلى أن هناك دليلاً قوياً على أن التطبيق الجيد لأسلوب التقويم التكويني يؤدي إلى تحسين نتائج الامتحانات، ويساعد على رفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل، ويشجع التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي ويركز على الأشياء المهمة في التعلم، ويرفع التقدير الذاتي للطلاب، ويعمل على تحسين الاتجاه نحو التعلم.

8- استخدامات التقويم التكويني

يشير يوسف (2012) إلى أن التقويم التكويني يستخدم في:

- 1- المقارنة المستمرة بين الأهداف الإجرائية (أو التغيرات المتوقعة في سلوك التلاميذ نتيجة تعرضهم لخبرات المنهج) وما يتحقق منها بالفعل (نواتج التعلم).
- 2- الحكم على مدى تحقيق الأهداف الإجرائية في ضوء المقارنات السابقة باستخدام "محك الإتقان".
- 3- اتخاذ قرار على ضوء هذا الحكم بانتقال الطالب إلى مستوى جديد من التعلم حين تتحقق هذه الأهداف الإجرائية، أما إذا لم تتحقق هذه الأهداف بشكل يتضمن مفهوم الإتقان تتم دراسة العوامل والظروف التي أدت إلى ذلك واقتراح برنامج التعليم العلاجي المناسب.
- 4- في حالة الطلاب الذين يظهرون تفوقاً واضحاً في أدائهم المدرسي في ضوء نتائج التقويم التكويني تقدم لهم برامج الإثراء التعليمي المناسبة.
- 9- التقويم التكويني وميادين تطبيقه في العملية التعليمية:

أ- مبادئ عامة في التقويم التكويني: ينبغي من جميع المعلمين أثناء تنفيذهم التقويم التكويني مراعاة المبادئ الآتية (وثيقة تقويم تعلم الطلبة مادة العلوم للصفوف (5-10)، 2012، 7) (الهذلي).

- 1- تخطيط التعليم لتحقيق أهداف واضحة ومحددة على مستوى طلاب الصف ككل ومستوى الطالب الفرد.
- 2- التعلم السابق (الخبرات السابقة) للطلاب عنصر هام ومتطلب رئيس للتعلم الجديد.
- 3- ممارسة عملية التقويم التكويني بشكل مستمر أثناء التعلم اليومي، والعمل على تحسين مستوى تعلم الطلاب على ما تم اكتشافه من جوانب القوة والضعف لديهم.
- 4- ربط عمليات التقويم بمخرجات أو أهداف التعلم الخاصة بكل مادة تدريسية.
- 5- إتاحة الفرصة للمعلم للمشاركة في اختيار أدوات التقويم المناسبة لكل مخرج من مخرجات التعلم الخاصة بمادته.

- 6- مراعاته جوانب التعلم المختلفة لدى الطالب وتنمية فكره الناقد، وقدراته الابتكارية، ومهاراته الإبداعية.
 - 7- الاستفادة من التعلم التعاوني في عمليات التقويم المختلفة.
 - 8- تشجيع التقويم الذاتي، وذلك بإتاحة الفرصة للطلاب في تقويم بعض أعماله بنفسه، والحكم على مستوى أدائه في اكسابه لكفايات درس أو وحدة معينة في ضوء المخرجات أو الأهداف التعليمية التي يزود المعلم بها الطالب.
 - 9- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، مع الاهتمام بالموهوبين وتطوير قدراتهم ومواهبهم من خلال أنشطة تساعد على الإجابة والإبداع، وتقديم المساعدة المناسبة للطلاب الذين لم يحققوا مستوى الإنجاز المطلوب ومن يعانون صعوبات في التعلم.
 - 10- تقديم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة على أعمال الطالب ومشاركاته المتنوعة.
 - 11- الاهتمام بتطبيق كل من التقويم التكويني (التقويم من أجل التعلم) والختامي (تقويم التعلم) بشكل متوازن.
 - 12- تفعيل دور الأسرة في عمليات التوجيه والمتابعة وإشراكها في تنفيذ البرامج الإثرائية والعلاجية المقترحة. وتزويدها بالمخرجات أو الأهداف التعليمية المطلوبة وبمعلومات دقيقة.
 - 13- التقويم مدمج (متكامل) في عملية التعليم والتعلم وليس مفصلاً عنها.
 - 14- كل طالب عنصر فريد في الموقف التعليمي له خصوصيته المتميزة له، وهو ذو دور نشط وفعال في عملية التعليم والتعلم.
 - 15- التعليم علاجي وتعزيزي للطلاب (يعالج مواطن ضعفهم ويعزز مواطن قوتهم).
 - 16- دور المعلم تيسير التعلم وتلبية حاجات الطلاب ومتطلبات المنهج المدرسي.
 - 17- إثارة اهتمام الطلاب وإدارة دافعيتهم عوامل أساسية للتعلم.
 - 18- يتحقق التعليم والتعلم المتبادل بين المعلم والطلاب نتيجة للتفاعل الإيجابي بينهم.
 - 19- تنوع البيئة التعليمية وتنوع الوضعيات التعليمية متطلبات ومثيرات مهمة للتعليم والتعلم.
- ب- مستويات التقويم التكويني:**

يشير بوبهام (2012) إلى المستويات الأربعة للتقويم التكويني:

المستوى الأول: تعديلات المعلمين التدريسية.

يجمع المعلمون بيانات يعتمدون عليها في تقرير ما إذا كانوا سيعيدون في تدريسهم الحالي أو التالي مباشرة لكي يحسنوا من فاعلية تدريسهم.

المستوى الثاني: التعديل في منظومات تعلم الطلبة.

يستخدم الطلبة بيانات عن تقويم المهارة والمعرفة عندهم لتقرير ما إذا كانوا سيعيدون المنظومات التي يستخدمونها في محاولاتهم للتعلم.

المستوى الثالث: التحول في المناخ الصفّي.

يطبق المعلمون التقويم التكويني على الدوام إلى الدرجة التي يؤدي تطبيقه إلى التحول من الصف التقليدي الذي يغلب عليه المقارنة ووضع علامات كهدف تقويم رئيس إلى صف غير تقليدي يتمحور حول التعلم ويكون الهدف الرئيس للتقويم تحسين نوعية التعليم والتعلم.

المستوى الرابع: التعميم على جميع المدارس.

يتبنى نظام تعليمي واحد أو منطقة تعليمية واحدة أو أكثر من مستويات التقويم التكويني من خلال برامج التنمية المهنية والهيئات التي تعني بأعداد المعلمين.

ت- **مراحل التقويم التكويني** (وثيقة تقويم تعلم الطلبة مادة العلوم للصفوف (5-10)، 2012، (8-9).

- التخطيط للتقويم:

وذلك أن يكون المعلم على دراية بمخرجات/أهداف التعلم للمادة الدراسية لأن ذلك ضروري للوصول إلى تحقيق التدريس والتقويم الفعال، كما أن التخطيط ينبغي أن يراعي المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي سيتم تغطيتها في المنهج، وفي نفس الوقت مراعاة الخبرات القديمة والحالية والقدرات وإمكانات كل طالب ويعتبر التخطيط أمراً حيوياً لأنه يمكن المعلم من:

- إعداد أنشطة مرتبطة بمخرجات /أهداف التعلم.
- التأكد من إعطاء الطلاب أنشطة تساعد على النمو المعرفي والمهاري وتمتاز في بعض الأحيان بالتحدي والإبتكار ولا تتصف بالصعوبة، وتكون مناسبة لمستوى الطلاب.
- توفير الفرص لكل طالب لإعادة تقويمه في المخرج التعليمي الذي لم يحققه.
- استخدام مجموعات متنوعة من أدوات وأساليب التقويم.
- جعل التقويم جزءاً رئيسياً من الممارسات الطبيعية أثناء تنفيذ الأنشطة اليومية:
- ينبغي أن يتم التقويم في الوقت المناسب أثناء العملية التعليمية التعلمية، على أن يضع المعلم في اعتباره بعض العوامل مثل استعداد الطلاب وطبيعة المخرجات التي يتم تقويمها عند تحديد وقت ونوع التقويم .
- رصد وتسجيل تقدم الطلاب بطريقة مناسبة ومقنعة:
- إن رصد وتسجيل الدرجات يعتبر أمراً حيوياً كأساس لمساعدة المعلمين على:
- تحديد احتياجات الطلاب.
- تزويد الطلاب بتغذية راجعة عن مستوى تقدمهم.
- تزويد أولياء الأمور بتقارير تبين انجاز أبنائهم.
- تقويم فاعلية البرنامج التعليمي وأدواته وطرائق التدريس المستخدمة.
- إعطاء تغذية راجعة للطلاب وأولياء الأمور والمعلمين الآخرين:
- حصول الطالب على ملاحظات شفوية وكتابية حول أعمالهم مما يساعدهم على تقويم ما قاموا به حتى يكونوا مدركين لما ينبغي فعله أو يحتاجون إليه بعد ذلك .
- توفير معلومات واضحة حول الإنجاز السابق لكل طالب ومدى التقدم الذي حققه متضمنه نقاط القوة والضعف لكي يستفيد منها المعلمون المعنيون بتدريس الطالب في المستقبل وذلك لتحقيق مبدأ التواصل والاستمرارية في التعليم والتعلم.

ث- **أساليب التقويم التكويني وأدواته:**

- ذكر كل من ملحم (2009، 379) دحدي (2007، 122) العلوي (2003، 11) كوافحة (2003، 40) الزواوي (2001، 197-198) ملحم (2000) أنه يمكن استخدام عدد من الأساليب والأدوات من أجل التأكد من تعلم الطلاب للمادة العلمية:
- 1- يطرح المعلم أسئلة شفوية أثناء الحصة الدراسية للتأكد من أن تلاميذه قد فهموا نقطة قد انتهى لتوه من شرحها (المناقشة الصفية).
 - 2- يجري اختباراً قصيراً أثناء الحصة.
 - 3- يطلب من التلاميذ القيام بحل عدد من التمارين أثناء الحصة.
 - 4- يستخدم قوائم التقرير في الدروس العملية.
 - 5- يصمم نوعاً من الاختبارات التشخيصية أو التحصيلية لتغطي وحدة من وحدات المنهاج المدرسي الذي يقوم بتدريسه.
 - 6- ملاحظة أداء الطلاب من خلال (بطاقة الملاحظة اليومية).
 - 7- بطاقة ملخص إنجاز المتعلم.

- 8- يعد المعلم تقرير أداء التلميذ لكل فترة من فترات العام الدراسي.
- 9- تسجيل أى أفكار أو أسئلة يريد معرفتها ومناقشتها.
- 10- التقويم الذاتي للطلاب (بطاقة الانطباعات الذاتية للمتعلم).
- 11- دعوة الطلاب لمناقشة أفكارهم بشأن عنوان أو نقطة تعليمية وذلك في مجموعات صغيرة.
- 12- دعوة الطلاب إلى تلخيص وتسجيل أفكار أساسية أخذت من الحصة.
- 13- عرض مواد نظرية باستخدام " طرق غير عادية" مثل المعارض والألعاب وغيرها من طرق التقويم البديل.
- 14- الواجبات المنزلية ومتابعتها.
- 15- الملف الوثائقي المحقّب.

ويمكن للمعلم أن يختار طريقة التقويم التكويني حسب المواقف التعليمية التي يوظفها في العملية التعليمية، ويستطيع استعمال الطريقة الرسمية أو منهجية، كملاحظة التلاميذ وتشجيعهم وتنمية الدافعية لديهم والإلحاح على المؤشرات لتقليل أو لزيادة درجة الصعوبة، واستخدام جميع الأدوات التعليمية والأجهزة واستخدام الاختبارات لجمع المعلومات والدخول في التقويم الرسمي للتلميذ من أجل تنظيم عملية التعلم (بو عبد الله وآخرون، 2016، 1117-1118).

يتضح لي مما سبق أن هذه الإجراءات تمكن المعلم من إشراك الطالب في تحديد الخطوات اللاحقة في التعلم لأن المعلم في هذه الحالة يقوم بتجميع أفكار الطالب وتحديد المناسب منها ومساعدته على تطويرها والتخطيط لأفضل الطرق التي تساعده خلال عملية التدريس، كذلك على المعلم مقارنة أدائه خلال ممارسة هذه الطرق واستناداً للأهداف والغايات التي حددها في عملية التخطيط .

ج- أنماط التقويم التكويني

يوجد للتقويم التكويني أربعة أنماط هي (لبنى، 2008، 153-154):

- 1- **التقويم التكويني القبلي:** هو إجراء تربوي يستعمل لمعرفة مستوى التلاميذ وطبيعة المكتسبات السابقة من أجل إكتشاف المواضيع الواجب تخطيطها للإستفادة منها.
- 2- **التقويم التكويني التفاعلي:** هو إجراء تربوي يتم إنجازه خلال الحصة (التعلم)، إنه عملية مستمرة غرضه التصحيح والمعالجة لنقاط الضعف والصعوبات لدى بعض التلاميذ.
- 3- **التقويم التكويني الرجعي:** هو إجراء تربوي، يتم إنجازه بعد عدة أعمال من أجل مراجعة ومعاينة التلاميذ الذين يعانون التأخر أو بعض الصعوبات وذلك بشكل سريع.
- 4- **التقويم التكويني المنتظم:** هو عملية تربوية تجرى مباشرة بعد تعلم ما بغرض تدعيم أكثر للمكتسبات الجزئية وتوضيح النقاط غير المتحكم فيها من الدرس.

ح- خطوات التدريس وفق التقويم التكويني (الهذلي)

أولاً: التحضير للدرس ويتمثل بما يأتي:

- 1- كتابة الأهداف السلوكية التي يريد المعلم تحقيقها، وتحديد الزمن والمحتوى والأساليب والوسائل والنشاطات اللازمة لتحقيق كل هدف وتوزيع الدرس إلى مهمات تعليمية بحيث تشكل كل مهمة تعليمية وحدة تعليمية مترابطة.
- 2- تحديد التعلم القبلي اللزم (أى ما الخبرات التي يجب أن تكون متوفرة في الطلاب) ويتم بقيام المعلم باختبار الطلاب باختبار قصير (تقويم قبلي للتعلم)، ويتم هذا الاختبار عادة في نهاية الدرس الذي يسبق الدرس الجديد الذي يريد المعلم التحضير له، ومن ثم إعداد نشاط لمعالجة القصور الذي قد يوجد في التعلم السابق.
- 3- وضع قائمة بالأخطاء والصعوبات المتوقعة من الطلاب لدى تعلمهم الدرس الجديد، وناء نشاطات تعليمية علاجية لمواجهتها.
- 4- بناء نشاط تقويمي ختامي لتقويم تعلم الطلاب في الدرس كله.

ثانياً: تنفيذ الدرس ويتمثل بما يأتي:

- 1- تعرف المعلومات أو الخبرات الموجودة سابقاً لدى الطلاب؛ حيث يوزع المعلم على الطلاب ورقة نشاط التقويم القبلي في نهاية الحصة السابقة، وفي ضوء نتيجة النشاط يقرر المعلم ما يفعل، قد يشرح الدرس الجديد أما إذا لاحظ قصوراً في معلومات الطلاب فإنه يقدم لهم النشاط العلاجي المناسب.
 - 2- تقديم المعرفة الجديدة (المهمة التعليمية الأولى) بمفهوم المعلم بتقديم النشاطات العلاجية التي صممها سابقاً لمعالجة الأخطاء المتوقعة، ثم ينفذ هو وطلابه المهمة التعليمية الأولى من الدرس.
 - 3- يقوم المعلم أداء الطلاب على المهمة التعليمية الأولى باستخدام نشاط تقويمي، وفي ضوء نتيجة التقويم يقرر المعلم أن يعطي الطلاب مهمة تعليمية جديدة أو يعطيهم نشاطاً علاجياً لمعالجة القصور الذي كشف عنه التقويم، وقد يعطيهم نشاطاً تعزيزياً داعماً للتعلم إذا لم يجد لديهم أي قصور.
 - 4- تقديم المهمة التعليمية الثانية: يتبع المعلم الفعاليات المبينة في الخطوات الثلاثة السابقة.
 - 5- التقويم الختامي: بعد الانتهاء من تقديم المهمات التعليمية المتضمنة في الدرس، وفق الخطوات السابقة، يقدم المعلم النشاط التقويمي الختامي بحيث يتناول الطلاب على مدار الدرس كله، وفي ضوء نتيجته يصمم المعلم نشاطات علاجية أو تعزيزية أو إثرائية، يقدمها للطلاب في بداية الدرس الجديد ولا يقدم الدرس الجديد إلا بعد أن يتأكد من إتقان الطلاب لمضامين النشاطات.
- خ- خطوات التقويم التكويني لعملية التعلم (أبو أصفر وآخرون، 2000):

جدول (1) خطوات التقويم التكويني

الفعالية	الخطوة/المرحلة	الأسئلة
أخذ حاجات الطلاب بعين الاعتبار	تحديد الأهداف الخاصة للدرس	ماذا أريد أن يتعلم طلابي اليوم؟
	تحديد المعرفة السابقة	ما المعرفة الضرورية لتمكين طلابي من البدء بالمعرفة الجديدة؟
	تحديد الصعوبات المتوقعة	ما الصعوبات المتوقعة على بعض الطلاب أو جميعهم عند تقديم المعرفة الجديدة؟
الإعداد للتعلم الجديد	نشاطات تقييمية (المعرفة السابقة)	أى طلاب لديهم معرفة سابقة؟ وأى طلاب ليس لديهم هذه المعرفة؟
	نشاطات علاجية (للمعرفة السابقة)	كيف أساعد الطلاب الضعاف لإدراك المعرفة الجديدة؟
	نشاطات إثرائية (للمعرفة السابقة)	ما الأنشطة التي تبقى طلابي متفاعلين ومستقيدين منها ليلحق بهم الطلاب الضعاف؟
المعرفة الجديدة للتقويم	تقديم المعرفة الجديدة (بالشرح من خلال المهام التعليمية الملائمة)	ما أفضل طريقة لتعليم المعرفة الجديدة؟
	نشاطات تقييمية للمعرفة الجديدة	أى طلاب أدركوا المعرفة الجديدة وأيهم لم يدركها؟
	نشاطات علاجية للمعرفة الجديدة	ما الذي يساعد الطلاب الضعاف لإتقان المعرفة الجديدة؟
	نشاطات إثرائية للمعرفة الجديدة	ماذا يشغل ويتحدى الطلاب الأقوياء؟
التسجيل والتقرير	تسجيل الإنجاز والنتائج	كيف يتفاعل كل طالب مع نشاطات اليوم؟ من يحتاج إلى مساعدة إضافية ومن يحتاج إلى ثناء ومن يحتاج تحدياً أكثر؟
	إعلام المعنيين بالنتائج	من يجب إبلاغه حول تحصيل الطلاب؟ ما أفضل طريقة لتقديم المعلومات

يلاحظ الباحث مما سبق أن الإثني عشر خطوة السابقة هي خطوات متتالية وأسئلة يسألها المعلم لنفسه في كل خطوة واستخدامها يؤثر بشكل ملموس على أداء المعلم وأداء الطلاب على حد سواء.

- د- **تعليمات هامة في تطبيق التقويم التكويني:** (عبد اللطيف وآخرون، 2010، 40) (بوعيشي، 2017، 26-27)
- يراعي المعلم أنّ الطلاب لن يكونوا على مستوى واحد في اتقان المهارة بنسبة (% 100) وإنما هناك فروق % فردية تقلل نسبة الاتقان، وترفعها من طالب إلى آخر، ويتجاوز المعلم عن نسبة خطأ لا تزيد على 5 % من مستوى اتقان المهارة.
 - أن يحدد المعلم الهدف من المهارة ولا يخلط بين مهارات صف معين بمهارات صف آخر، فيجب عليه التدقيق جيّداً في مطلب المهارة في هذا الصف وعدم تجاوزه أثناء التقويم وليس أثناء التعليم.
 - يراعي المعلم أثناء تدريسه للمهارات أنواعها) من حيث التراكم، التركيب، والامتداد(، وطرق التدريس المناسبة لكل نوع، والتقويم المصاحب لها.
 - لكي يتم التقويم بشكل دقيق لا تقوّم المهارات في آن واحد، بل يكون التقويم لمهارة أو مهارتين بينهما ارتباط.
 - عدم تخصيص حصص معينة لتقويم الطلاب في المهارات، وإنما يكون التقويم جزءا من الخطة الدراسية للوحدة حسب تخطيط التعليم والتقويم.
 - عدم اشعار الطالب- قدر الامكان -أنه تحت الملاحظة حال التقويم حتى لا يحدث تغير في سلوكه سلبا أو إيجابا، ويعطي صورة غير صحيحة لمستواه.
 - يكون تقويم الطالب مستمرا بإعطائه عدة فرص ومحاولات حتى يتقن المهارة .
 - الحرص على قياس مدى اتقان الطالب للمهارة بكل أدوات التقويم الممكنة، وذلك بما يتناسب مع طبيعة وأهداف المهارة المقوّمة.
 - استخدام سجل للمتابعة يُدوّن فيه المعلم ملاحظاته على الطالب ونتائج أدائه ومستواه في اتقان المهارات، وعدم الاكتفاء بالمتابعة الذهنية فقط، أو أوراق متناثرة تدل على عشوائية العمل.
 - إذا اتقن الطالب المهارة فإنّ المعلم لا يعود إلى تقويمها مرّة أخرى بدعوى الاتقان، ولكنه مطالب بمراجعتها، وتذكير الطالب بها حتى لا يفقدتها.
 - يجب على المعلمّ تدريس وتقويم جميع مهارات المادة، وعدم الاكتفاء بمهارات الحد الأدنى فقط .
 - ويؤكد الباحث بأن اتباع تلك التعليمات يجعل المتعلم يغوص في جوهر التقويم التكويني، ويجعله يدرك المستوى الحقيقي لكل طالب، ومدى اتقانه لكل مهارة من المهارات الواجب اكتسابها.

ذ - دور المعلم في التقويم التكويني

يتطلب استخدام التقويم التكويني في التدريس من المعلم ما يأتي (الهذلي)

- 1- تعرف الخبرات السابقة للطلاب بهدف التأكد من توفر التعلم السابق لديهم قبل البدء بتعليمهم مفاهيم وأفكار ومهارات جديدة، وتوقع الصعوبات التي يمكن أن تواجه الطلاب لدى تعلمهم المعرفة الجديدة.
- 2- إعداد نشاطات تعليمية علاجية لمعالجة الصعوبات المتوقعة.
- 3- تقديم مساعدات خاصة للأفراد الذين يواجهون صعوبات في تعلمهم.
- 4- تقديم نشاطات إثرائية للأفراد الذين يحققون تحصيلًا جيدًا.
- 5- إعداد نشاطات تقييمية تشخيصية.

يتبين للباحث مما سبق أن دور المعلم في التقويم التكويني يتمثل في التخطيط لتعليم الطلاب ومشاركتهم في ذلك، والإعداد للموقف التعليمي، وتقويم تعلم الطلاب واستنباط التغذية الراجعة البناءة منه وتقديمها للطلاب واستثمارها في تطوير الممارسات التعليمية له والممارسات التعليمية لطلابه.

ر- **نتائج استخدام التقويم التكويني على أداء المعلم والطلاب** (الرواشدة، 2001):

- 1- زيادة الدور الإيجابي للتلاميذ في المناقشة وتوجيه الأسئلة.

- 2- زيادة التعاون مع المدرسين الآخرين فيما يتصل بمشكلات خارجة عن موضوع التعليم بالإضافة للاتصال مع الإدارة.
- 3- يشعر المعلمون بالنجاح والرضا مما يزيد من دافعيتهم للعمل والعطاء.
- 4- يساعد في إشغال جميع أفراد الصف مما يساعد المعلم على حفظ النظام.
- 5- يساعد المعلم على التنوع في الأسلوب لمعرفته بمشاكل الطلبة.
- 6- يزيد من دافعية التلاميذ لحل الواجبات الصفية والبيئية.
- 7- يزيد من الثقة بين الطالب والمعلم.
- 8- يزيد من فعالية التحضير اليومي للمعلم بسبب توقعه للأخطاء الشائعة.
- 9- يساعد في تقديم التغذية الراجعة للمعلم عن مدى نجاحه في تحقيق الأهداف المرسومة.
- 10- وجود أثر عند استخدام الاختبارات التلخيصية.
- 11- زيادة طول فترة الاحتفاظ بالمعلومات.
- 12- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

ز - صعوبات وعراقيل تطبيق وممارسة التقويم التكويني في الصف (حسنيين):

الإدارة الصفية: اعتاد بعض المدرسين أن يكون هو المصدر الوحيد للمعرفة، وهو سيد الموقف التعليمي التعليمي: يتكلم ويشرح ويكتب على السبورة والطلاب صامتون، يسمعون أو يكتبون، ومداخلاتهم وإجاباتهم مسيطرا عليها بمقدار ما يسمح به المعلم، وفي حال خروج بعضهم عما اصطلاح أنه "النظام الصفّي الصارم" فإن المعلم يعتبره الغضب ومن ثم الصياح، ويطلب إلى الجميع السكوت وعدم الحركة وإلى إخراج بعض الطلاب من الإطار الصفّي أو معاقبتهم بطرق أخرى. ومما يزيد من صعوبة تطبيق التقويم التكويني وهو عامل مرتبط بالإدارة الصفية: حجم الصف فإن كان اصف يحتوي على 35-40 طالبا فسيفضل المعلم استخدام أسلوب إلقاء المادة والإعتماد على تمارين صفية فقط كأسلوب لفهم هذه المادة التعليمية، ومما يزيد حدة هذه الصعوبة عدم تدريب المعلم وعدم تلقية الاستكمالات الكافية والتي قد تساعد ولو التفكير في هذا النوع من التقويم.

تجهيز أنشطة صفية متنوعة تلبي حاجات طلابه، إن العمل بأسلوب التقويم التكويني يتطلب من المعلم أن يعد أنشطة وتدرّيات مختلفة، تتناسب مع الفروق الفردية في صفه، مما لم يعتده بعضهم، وهذا يتطلب منه جهدا إضافيا في إعداد خطط دراسية وأفية ودقيقة إضافة إلى ضرورة توافر هذه المستلزمات وبشكل مستمر لعدم توفر هذه الموارد، إضافة إلى ذلك يقتنع جزء من المعلمين أن من الصعب تقوية الطلاب الضعفاء لأن الخلل مرتبط بالطلاب أنفسهم وبالأهل، وبالتالي يترك المعلم مسؤولية تقوية الطالب للأهل وفي الوقت نفسه لا يساهم في تقوية علاقات من المشاركة والتعاون مع الأهل، أو قد يؤمن المعلم بأن النتائج التي يحصل عليها مع طلابه هي أفضل إذا استخدم الطرق التقليدية المستندة على السيطرة وتلقين المادة.

بيئة مدرسية غير داعمة: تنفيذ هذا النوع من التقويم قد يرهق ويحبط المعلم وخاصة عدم توفير الدعم الإيجابي المستمر والكافي من قبل إدارة المدرسة وطواقمها التربوية ومن قبل الأهل.

3. مقترحات لتطوير التقويم التكويني في التعليم:

- توثيق العلاقة بين التدريس والتقويم باستعمال نتائج التقويم في توجيه التعلم وتطويره، وكذلك تعزيز دور المتعلم في تقويم نشاطات التعليم والتعلم.
- توسيع دائرة التقويم التكويني ليشمل بالإضافة إلى التحصيل المعرفي قياس وتنمية المهارات والميول والاتجاهات العلمية باستخدام أدوات مناسبة.
- الاعتماد على أسلوب التقويم التراكمي باستخدام ملفات التقويم (الحقائب التربوية)؛ وذلك لأهمية هذا الأسلوب في إعطاء صورة متكاملة عن مستوى المتعلم من جميع النواحي المعرفية والمهارية والوجدانية.

- الاعتماد على التطبيقات بأشكالها المتنوعة؛ بهدف الوصول إلى الملكة الذاتية التي لا تتحقق إلا بالتدريب المستمر، والذي يجب أن يشمل مختلف المواد التعليمية.
- تطوير نوعية التقويم المرتبطة بعملية التعلم والتعليم. فاستخدام التقويم بفاعلية وبشكل متقن يعكس الجودة، وبالتالي يضمن تحسين معايير التعليم في المدرسة.
- زيادة ثقة المعلمين وإدارة المدرسة بقدرات الطلاب، حيث جاء التقويم لقياس ما يراد قياسه (قدرات الطلاب الفعلية في موضوع محدد) وها ما يسمى بصندوق التقويم.
- زيادة ثقة أولياء الأمور بقيمة التحصيل العلمي الذي يكتسبه أولادهم وبالتالي تقوية المصادقية للشهادة المدرسية.

11- التقويم التكويني والتحصيل الدراسي:

يعمل التقويم التكويني كداعم لتحقيق الطلاب لمخرجات التعلم المستهدفة وبلوغ المستويات المطلوبة من التحصيل في المواد الدراسية خصوصاً عندما يستفيد الطلاب من كل فرص التعلم التي أتاحت لهم، إضافة إلى التغذية الراجعة المبنية على أدائهم (فيصل، 2008، 70-73). وقد أشادت نتائج عدد من البحوث والدراسات إلى دور التقويم التكويني في تسهيل التعلم، وتثبيت المعلومات، وضبط السلوك، وزيادة انتباه الطلاب، وبالتالي زيادة أدائهم في الاختبارات اللاحقة، كدراسة السعدون (2000) التي أثبتت فاعلية استخدام الاختبارات التكوينية بعد نهاية تدريس كل موضوع ولاسيما الاختبارات القصيرة بصورة متكررة يؤدي إلى نتائج إيجابية في أثناء عملية التدريس لما لها من أثر فاعل في تحفيز الطالبات على المثابرة والتركيز والمراجعة المستمرة للموضوعات الدراسية والتفاعل بإيجابية معها مما يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل ودراسة عريان (2001) التي أكدت أثر استخدام هذا النوع من التعليم في تدريس مبادئ التدريس على التحصيل المعرفي لدى طالبات قسم الفلسفة والاجتماع التربوي بكليات البنات في جامعة عين شمس، وقد أسفرت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، كما أكدت دراسة بلاك وهارسون (Black & Harrison, 2001) أن استخدام التقويم التكويني في تدريس العلوم في المحاور التالية: الأسئلة الحوارية، وجودة هذه الأسئلة، والتغذية الراجعة، عن تغييرا وضحا في تحول عمل الطلاب وشعورهم نحو مسؤولية التعلم وكان لنتائج دراسة اللميع والعجمي (2003) الأثر الفعال للتقويم التكويني في تنمية التحصيل الدراسي وعلاج صعوبات التعلم الأكاديمية لدى طلاب مقرر تلاوة القرآن الكريم بمدارس ثانوية المقررات بدولة الكويت.

إضافة إلى ذلك، فإن نتائج دراسات كل من: (شحاته، 2003) (Taylor, 2004) (Gardner - Yin, 2005)

(parra, 2005) تشير إلى أن الممارسات الصفية التي تعتمد التقويم التكويني تؤثر إيجابيا في عملية تعلم الطلاب، وتتمى تحصيلهم في مجالات تعليمية مختلفة، وأجرى الشهري (2015) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين وتوصلت الدراسة إلى فاعلية التقويم التكويني، وأجرى المطرودي (2014) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التقويم التكويني على تحصيل التلاميذ، وبقاء أثره في مقرر التجويد لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استراتيجية التقويم التكويني، وكذلك دراسة شاهين (2014) التي هدفت إلى التعرف على أثر الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي ودافعية الانجاز والممارسات التأملية، وأثبتت نتائج الدراسة فاعلية تلك الاختبارات التكوينية، وقام البياني (2013) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التقويم البنائي في التحصيل والاحتفاظ به لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة التاريخ، وأثبتت الدراسة فاعلية الاستراتيجية، أما (Pena & Perez, 2012) فأجرى دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر التقويم المستمر في تحسين مستويات تحصيل الطلبة ورضاهم في إحدى الجامعات الأسبانية في مقرر علم النفس الفسيولوجي، أظهرت النتائج أدلة قوية لأثر التقويم المستمر الإيجابي على تحصيل الطلبة، وأجرت علي (2012) دراسة للتعرف على أثر التدريس المعتمد على التقويم البنائي على نتائج طلبة قسم التربية الفنية في مادة التخطيط وتوصلت الدراسة إلى فاعلية التقويم

البنائي وكذلك قام العجمي (2012) بدراسة للتعرف على أثر استخدام استراتيجيات التقويم التكويني في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف السابع في مادة اللغة العربية، وأسفرت الدراسة عن فاعلية الاستراتيجيات كما أجرى رشوان (2006) دراسة هدفت إلى تعرف فاعلية استخدام التقويم البنائي في تدريس مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات ما قبل التدريس لدى الطلاب المعلمين في كلية الشريعة بجامعة الملك خالد، السعودية، وقد أسفرت النتائج عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وكان حجم الأثر كبيراً.

كما أكدت دراسة (Haviland et al, 2010, 262) إلى ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على استخدام التقويم التكويني لأنه يؤدي إلى تحسين نواتج تعلم الطلاب وبالتالي تحسين جودة البرامج التعليمية، وزيادة معدلات الاعتماد الأكاديمي للمؤسسات التعليمية. هذا وقد أكدت عدة دراسات منها دراسة (حسب النبي، 2015) (Suurtamm & Koch, 2014) (Gilbuena,) (2013, 11) (Mahlberg, 2013, 28) (Narciss, 2013, 7) (Roloff, 2012, 54) (Greenhill & Kay, 2011, 42) على ضرورة استبدال التقويم النهائي بالتقويم التكويني في التعليم العالي وأرجعت ذلك لعدة أسباب هي أن التقويم التكويني يؤدي إلى تحسين تعلم الطلاب، وزيادة درجة رضا الطلاب عما يتعلمونه، ومداخل وأدوات هذا التقويم تتناسب مع نواتج التعليم في القرن الحادي والعشرين.

وأشارت دراسة (Price et al., 2010, 277, 281-282) ودراسة (Hernandez, 2007, 267) إلى عدم رضا طلاب الجامعة عن التقويم المقدم لهم وأرجعوا ذلك إلى أنهم يريدون تقويماً يزيد من درجة إشراكهم في تقويم أدايم وزيادة معدلات الحوار بين الطلاب والأساتذة وتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب، وكل هذا يقدمه التقويم التكويني. وعلى هذه الأسس يكون التقويم التكويني نموذجاً علمياً لتحسين التحصيل الدراسي، وسلاحاً تربوياً بإثبات فاعليته كمنظومة لتحسين التحصيل الدراسي في تكوين تعلم جيد. مما سبق يتبين للباحث أن ثمة علاقة واضحة بين الاثنين معاً، فالتقويم التكويني عماد التحصيل سواء باستعماله اختبارات دورية أو باستعمال اختبارات تكوينية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة.

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء، حيث تم اختيار مجموعتين متكافئتين: مجموعة ضابطة ودرست باستخدام الطريقة المعتادة، ومجموعة تجريبية ودرست باستخدام التقويم التكويني، وتم تطبيق اختبار تحصيلي على المجموعتين قبل وبعد التدريس.

متغيرات الدراسة.

تضمنت الدراسة الحالية المتغيرات التالية:

1- المتغيرات المستقلة: التقويم التكويني

2- المتغيرات التابعة: التحصيل الدراسي

مجتمع الدراسة وعينتها.

مجتمع الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء.

عينة الدراسة.

أولاً: عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار العينة الاستطلاعية بشكل عشوائي من (43) طالباً بالمستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء المسجلين بمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي بالفصل الدراسي الأول لعام 1439/1438هـ، واستخدامها في حساب الخصائص السيكومترية (صدف وثبات) الاختبار التحصيلي.

ثانياً: عينة الدراسة الأصلية:

وتتكون عينة الدراسة من جميع طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء المسجلين في مقر مهارات التفكير والبحث العلمي في الفصل الدراسي الثاني لعام 1439/1438هـ وعددهم 50 طالب، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة وبلغ عددها (25) طالباً ومجموعة تجريبية وبلغ عددها (25) طالباً.

تصميم دروس المجموعتين الضابطة والتجريبية.

قام الباحث بإعداد خطط تدريسية تتضمن خطوات تدريبية وفق استراتيجية التقويم التكويني، فقد قام الباحث بتصميم دروس المجموعة التجريبية بعد الاطلاع على الدراسات السابقة في المجال، وكتب المناهج وطرق التدريس، وقد تضمنت دروس المجموعتين الخطوات التالية:

1. التمهيد وتعرف المعلومات أو الخبرات الموجودة سابقاً لدى الطلاب.
2. كتابة بيانات الدرس والأمثلة وعناصر الدرس على السبورة.
3. الشرح: بحيث يقوم المعلم (عضو هيئة التدريس) مع طلابه بتناول أهداف الدرس بالترتيب، ويقوم بتوزيع المحاضرة إلى عدة فترات، وكل فترة تتضمن شرحاً لبعض تلك الأهداف، وعند الانتهاء من كل مجموعة من الأهداف يقوم بتطبيق استراتيجية التقويم التكويني المرتبطة بتلك المجموعة.
4. التطبيق: يقوم المعلم (عضو هيئة التدريس) هنا بتطبيق استراتيجية التقويم التكويني (من أنشطة وآلية تطبيقها داخل قاعة المحاضرة) بحيث يقوم بتوزيع الأنشطة - التي قام الباحث بإعدادها - والمرتبطة بجزء من الأهداف التي انتهى المعلم (عضو هيئة التدريس) من شرحها على الطلاب، ويجيبون عليها، ويناقشهم فيها، ويصحح الأخطاء التي قد يقعون فيها. وقد تم الاجتماع بالمعلم (عضو هيئة التدريس) قبل التجربة، وتم مناقشته فيما يتعلق بالاستراتيجية، وتسليمه ما يرتبط بتلك الاستراتيجية من أنشطة، واختبار تحصيلي، ودليل المعلم الذي يتضمن أهداف الموضوعات، وأسلوب التمهيد للدروس، ومحتوياتها، واستراتيجية التدريس، وآلية تطبيق التقويم التكويني.
5. التقويم الختامي: بحيث يتناول المعلم تعلم الطلاب على مدار الدرس كله، وفي ضوء نتيجة نتيجته يقدم المعلم نشاطات علاجية أو تعزيزية أو إثرائية، يقدمها للطلاب في بداية الدرس الجديد، ولا يقدم الدرس الجديد إلا بعد أن يتأكد من إتقان الطلاب لمضامين النشاطات
6. الواجب المنزلي: وتتفق دروس المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع الخطوات ما عدا (تطبيق استراتيجية التقويم التكويني) بعد شرح كل جزء من أهداف الدرس، فقد أضيفت هذه الاستراتيجية لخطة تدريس المجموعة التجريبية فقط.

أداة الدراسة.

تمثلت أداة الدراسة الرئيسية في الاختبار التحصيلي، وقد تم إعداده بعد تحليل محتوى مادة مهارات التفكير والبحث العلمي إلى الحقائق والمفاهيم والمهارات المتضمنة في موضوعات المادة، ومن ثم صياغة الاختبار بصورته النهائية مكوناً من أسئلة (الاختبار من متعدد - الصواب والخطأ - الإكمال - المقالي).

صدق الاختبار:

1- صدق المحكمين:

للتأكد من صدق الاختبار قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص مناهج وطرق تدريس بجامعة شقراء وعددهم (6) أعضاء، كما تم عرضه على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس تخصص التقويم والقياس بجامعة شقراء وعددهم (3) أعضاء، وبناء على ملاحظات وتوجيهات المحكمين تم اعتماد صياغة الاختبار بصورته النهائية بعد حذف سؤالين، وإعادة الصياغة اللغوية لمقدمة ثلاثة أسئلة.

2- صدق التجانس الداخلي:

تم حساب صدق مفردات الاختبار من خلال التجانس الداخلي لمفردات الاختبار، بإيجاد معامل الارتباط بين كل درجة مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار بالنسبة لدرجات طلاب العينة الاستطلاعية. وجد أن معاملات الارتباط وقعت في الفترة المغلقة [0.53 - 0.95]، بالتالي فإن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى صدق مفردات الاختبار التحصيلي.

ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام "معادلة ألفا للثبات" معادلة كرونباخ وبالتعويض في المعادلة وجد أن معامل ثبات الاختبار = 0.85 مما يشير إلى أن الاختبار ذو ثبات عال.

زمن الاختبار:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن مفردات الاختبار، حيث أعطي الطلاب الوقت الكافي للإجابة عن أسئلة الاختبار، تم تسجيل الزمن الذي استغرقه كل طالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط زمن إجابات الطلاب، وجد أن الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار هو (60) دقيقة.

ضبط متغيرات الدراسة

ولضمان تكافؤ المجموعتين تم ضبط المتغيرات التي يحتمل أن تؤثر على نتائج الدراسة، وهي:

1- العمر الزمني:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين بالعمر قام الباحث باستخدام اختبار مان وتني (u) -Whitney-mann) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول (2) يبين النتائج التي تم التوصل إليها

الجدول (2) اختبار مان-وتني لدلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة بناء على متغير العمر الزمني.

المجموعة	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة u	قيمة z	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
التجريبية	18.15	22.10	464.00	229.000	0.87	0.95	غير دالة
الضابطة	18.47	21.91	482.00				

يتضح من الجدول (2) أن قيمة (u) غير دالة إحصائياً، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أعمار المجموعتين التجريبية والضابطة، وبذلك يتحقق التكافؤ بينهما.

2- التحصيل الدراسي السابق:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين في مستوى التحصيل السابق في مقرر مادة مهارات التفكير والبحث العلمي تم تطبيق الاختبار التحصيلي (أداة الدراسة) على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل التدريس، ثم قام باستخدام اختبار اختبار T-Test لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول (3) يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (3) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة
غير دالة	0.25	48	0.19	5.44	38.44	التجريبية
				7.73	38.80	الضابطة

يتضح من الجدول (3) أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وبذلك يتحقق التكافؤ بينهما في مستوى التحصيل السابق في مقرر مادة مهارات التفكير والبحث العلمي.

نتائج الدراسة وتفسيرها وتحليلها

النتائج الخاصة بفاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء.

للإجابة على سؤال الدراسة والذي ينص على: "ما فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء؟، **والتحقق من صحة فرض الدراسة،** والذي ينص على: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة المعتادة) والمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام التقويم التكويني) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح متوسط طلاب المجموعة التجريبية".

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent- Samples T Test باستخدام برنامج SPSS لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، كما تم حساب حجم التأثير Effect size للمتغير المستقل (التقويم التكويني) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) باستخدام مربع ايتا، وجدول (4) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وحجم التأثير.

جدول (4) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

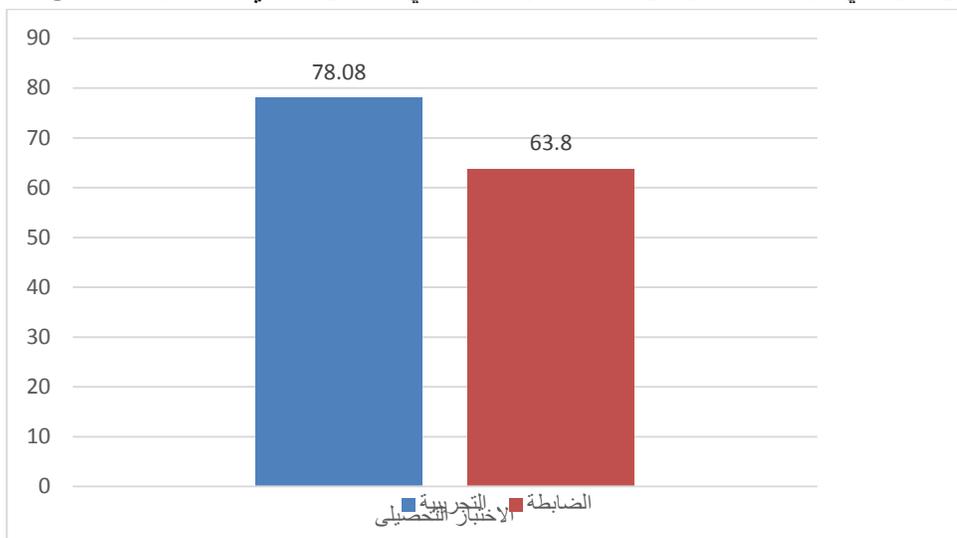
المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دلالة ت	مربع ايتا	حجم التأثير
الضابطة	25	63.80	12.85	4.87	دالة عند مستوى 0.01	0.98	كبير
التجريبية	25	78.08	9.35				

من جدول (4) يتبين أن:

- الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي له دلالة إحصائية عند مستوي 0.01 لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وبهذا يتحقق فرض الدراسة، وهذا يعني ارتفاع مستوى تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التقويم التكويني عن مستوى نظرائهم طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة.

- حجم التأثير للمتغير المستقل (التقويم التكويني) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام التقويم التكويني في تدريس مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء، وبهذا يكون تم الإجابة على سؤال الدراسة، وشكل (1)

يوضح الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .



شكل (1) الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

ومن شكل (1) يتبين أن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي يساوي 63.80، متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي يساوي 78.08، وهذا يدل على ارتفاع مستوى طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التقويم التكويني في التحصيل الدراسي عن مستوى نظرائهم طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (الشهري، 2015) (المطرودي، 2014) (شاهين، 2014) (البياني، 2013) (Pena&Perez, 2012) (العجمي، 2012) (Haviland et al, 2010) (رشوان، 2006) (Gardner – parra, 2005) (Yin, 2005) من حيث فاعلية استخدام التقويم التكويني في التدريس علي التحصيل الدراسي، كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (حسب النبي، 2015) (Suurtamm&Koch, 2014) (Gilbuena, 2013) (Mahlberg, 2013)

(Narciss, 2013) (Roloff, 2012, 54) (Greenhill&Kay, 2011) من حيث فاعلية استخدام التقويم التكويني في التدريس

على التحصيل للطلاب في التعليم العالي.

تفسير فاعلية استخدام التقويم التكويني لتدريس مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي في التحصيل الدراسي لدى طلاب المستوى الثالث بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء.

تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي باستخدام التقويم التكويني علي طلاب المجموعة الضابطة التي درسوا نفس المقرر باستخدام الطريقة المعتادة في التحصيل الدراسي يرجع إلي استخدام التقويم التكويني في التدريس الذي ساعد طلاب المجموعة التجريبية على فهم جوانب التعلم المتضمنة بالمقرر ومكنهم من تطبيق هذه الجوانب في الأسئلة المختلفة وذلك قد يرجع إلى الأسباب التالية:

- يقدم التقويم التكويني تغذية راجعة فورية للطلاب أثناء عملية التعليم والتعلم لتسهيل التعلم الذي مازال في مرحلة قابلة للتعديل والتشكيل؛ فمن خلاله يستطيع الطالب معرفة نقاط القوة فيدعمها، ومعرفة نقاط الضعف فيحاول التغلب عليها.
- يزيد التقويم التكويني طول فترة احتفاظ الطلاب بالمعلومات، كما يزيد من الثقة بين الطالب والمعلم، ومن دافعية الطلاب لحل الواجبات الصفية والمنزلية، ومن الدور الإيجابي للطلاب في المناقشة وتوجيه الأسئلة.
- يسير التقويم التكويني جنباً إلى جنب مع العملية التعليمية، وبالتالي فهو يتتبع بصفة مستمرة نمو الطالب ويبين نواحي الضعف في هذا النمو.

- اساليب التقويم التكويني يمكن أن تزود الطلاب بمعلومات هامه وضرورية يحتاجونها لدفع مسيرة التعلم إلى الأمام، فهو داعم لتحقيق التلاميذ لمخرجات التعلم المستهدفة ويلوغ المستويات المطلوبة من التحصيل في المواد المختلفة خصوصاً عندما يستفيد الطلاب من كل فرص التعلم التي أتاحت لهم.
- يعمل التقويم التكويني على تنظيم التدريس بحيث يكون الانتقال من مرحلة لأخرى موجه نحو تحقيق الأهداف، وذلك من خلال المشاركة الفعالة للطلاب.
- يعمل التقويم التكويني على تحسين نتائج الامتحانات، ورفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل.
- يساعد التقويم التكويني الطلاب ليتعلموا كيف يتعلمون، وتشجع التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي، وتركز على الأشياء الهامة في التعلم، وترفع التقدير الذاتي للطلاب وتعمل على تحسين الاتجاه نحو التعلم.
- يعمل التقويم التكويني على تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم، لتسهيل انتقال أثر التعلم أو (زيادة انتقال أثر التعلم، وذلك عن طريق تأثير التعلم الجيد السابق في التعلم اللاحق).
- يساعد التقويم التكويني على وضع برنامج للتعليم العلاجي والإثرائي من خلال تحديد حصص التقوية للطلاب " الضعفاء" وتحديد حصص الإثراء للطلاب " الأقوياء".
- يثير التقويم التكويني دافعية الطلاب للتعلم والاستمرار فيه عن طريق تعريفه بنتائج تعلمه، وإعطائه فكره واضحة عن أدائه.
- يسهم التقويم التكويني في الربط الدائم والآتي بين العملية التعليمية والعملية التقويمية.

توصيات الدراسة

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن التوصية بما يلي:
- إعادة صياغة محتوى المناهج التعليمية بالمراحل التعليمية المختلفة بما يتماشى مع إجراءات التقويم التكويني، الذي يمكن الطلاب من فهم أجزاء المحتوى التعليمي.
- إعداد كتاب خاص للمعلم (دليل المعلم) يتضمن استخدام التقويم التكويني في التدريس بالمراحل التعليمية المختلفة.
- تطوير المناهج للمراحل التعليمية المختلفة في ضوء التقويم التكويني.
- تقويم الطلاب باستخدام أساليب التقويم التكويني داخل الكليات المختلفة.
- استخدام الإستراتيجية التدريسية القائمة على التقويم التكويني من قبل أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي مما قد يسهم في زيادة تحصيل الطلبة.
- عقد دورات تدريبية خاصة وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة بجميع فروعها على التدريس باستخدام الإستراتيجية التدريسية المستخدمة في الدراسة ومن ثم تعميم التجربة على بقية الجامعات التي تتبنى مثل هذا النوع من التعليم، وحول كيفية إعداد الاختبارات التكوينية.
- تعميم استراتيجية التقويم التكويني علي مراكز تقوية الطلبة الضعاف .

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو أصفر، ر. وآخرون. (2000). مرشد المعلم في التقويم الشخصي. عمان، وزارة التربية والتعليم الأردنية، المديرية العامة للاختبارات والمركز الوطني للاختبارات.
- إبراهيم، شيماء. (2011). أثر التدريس المعتمد على التقويم البنائي على نتائج طلبة قسم التربية الفنية في مادة التخطيط. مجلة كلية التربية الأساسية-كلية التربية الأساسية-الجامعة المستنصرية، 72، 543-562.
- أبو حويج، مروان. (2000). المناهج التربوية المعاصرة. ط1، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة: عمان.

- الإمام، يوسف الحسيني. (2005). التقييم الفعال التحول من ثقافة الاختبار إلى ثقافة التقييم. **المؤتمر العلمي الخامس: التغيرات العالمية والتربوية وتعليم الرياضيات**. بنها: الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 20-21 يوليو، 98-106.
- أمبو سعدي، عبد الله خميس علي. (2009). صعوبات تطبيق التقييم التكويني المستمر في منهج العلوم من وجهة نظر عينة من معلمي العلوم بسلطنة عمان. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين**، مج 10، ع 2، 147-166.
- بدوي، رمضان مسعد. (2003). **إستراتيجيات في تعليم وتقييم تعلم الرياضيات**. القاهرة: دار الفكر العربي.
- _____ (2007). **تدريس الرياضيات الفعال من رياض الأطفال حتى السادس الابتدائي**. عمان: دار الفكر.
- البرصان، إسماعيل سلامة. (2015). **الممارسات التقييمية التكوينية والختامية لمعلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية**. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين**، مج 16، ع 2، 93-122.
- بوهام، دبلبو جيمس. (2012). **ماواء التقييم التكويني في الممارسة: نظرة من الداخل**. ترجمة: مكتبة التربية العربي لدول الخليج. الطبعة الأولى.
- بو عبد الله، سبع وفريد، مريسي وأحمد، تركي. (2016). **واقع ممارسة تقييم تكويني في درس التربية البدنية والرياضية في المدارس الثانوية**. **مجلة المعارف لمعهد التربية البدنية والرياضية بالبصرة**، ع 17.
- بوعيشي، نسيم. (2017). **مستوى توظيف أساتذة التعليم المتوسط للتقييم المستمر في العملية التدريسية**. رسالة ماجستير، قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضير - بسكرة، الجزائر.
- بوفاتح، محمد. (2016). **أثر استخدام التقييم التكويني في أساليب معالجة المعلومات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بالأغواط: دراسة تجريبية في مادة الفلسفة**. **مجلة آفاق علمية، المركز الجامعي لجامعة تلمسان**، ع 11، 160-181.
- البياني، عقيل عبد الحسن أحمد. (2013). **فاعلية إستراتيجية التقييم البنائي في التحصيل والاحتفاظ به لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة التاريخ**. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، العراق.
- التخاينة، بهجت؛ وأبو موسى، مفيد. (2009). **أثر استخدام إستراتيجية التقييم التكويني المحوسب في تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة واتجاهاتهم نحوها**. **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، 145، 116-132.
- جابر، جابر عبد الحميد. (2002). **اتجاهات وتجارب معاصرة في تقييم أداء التلميذ والمدرس**، ط1 دار الفكر العربي، القاهرة. جامعة القدس المفتوحة. (2000). **أساليب تدريس العلوم**. القدس، فلسطين.
- الجلبي، سوسن. (2005). **أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**. ط1 دمشق، سوريا: مؤسسة علاء الدين.
- حسانين، حسن شوقي علي. (2016). **فعالية استخدام التقييم التكويني الإلكتروني في خفض قلق الاختبار والدوافع للإنجاز الأكاديمي لدى الطالب/المعلم للرياضيات بجامعة نجران**. **مجلة تربويات الرياضيات، مصر**، مج 19، ع 7، 34-54.
- حسب النبي، أحمد محمد نبوي. (2015). **التغذية الراجعة والتقييم التكويني في التعليم العالي**. **العلوم التربوية**، مج 23، ع 3، يوليو، 403-432.
- حسن، محمد صديق محمد. (2006). **مستقبل جودة التعليم التوجهات المستقبلية للتقييم**. **مجلة التربية**، مجلة محكمة تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم.
- حسنيين، سهيل. **التقييم البنائي: اتجاهات نظرية، تطبيق ومضاغفات**. النيراس. متاح في:

lib1.qsm.ac.il/articles/nibras/no.%203/2.pdf

الخياط، ماجدة. (2010). **أساسيات القياس والتقييم في التربية**. دار الراجية، عمان.

دحدي، إسماعيل. (2007). **التقييم التربوي مفهومه، أهميته**. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ع 31.

- رشوان، أحمد محمد. (2006). فاعلية استخدام التقويم البنائي في تدريس مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات ما قبل التدريس لدى الطلاب المعلمين بكلية الشريعة. *حولية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، كلية البنات بالقاهرة، (7)2، 441-479.*
- الرواشدة، أ. س. وآخرون. (2001). *التقويم الشخصي: استراتيجيات تدريب وتقويم. رسالة المعلم، مج40، ع (4).*
- الزواوي، خالد. (2001). *التعليم المعاصر. مؤسسة طيبة، القاهرة.*
- السعدون، عادلة على ناجي. (2000). *أثر استراتيجيات التقويم التكويني في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التربية الإسلامية. رسالة ماجستير، كلية التربية، (ابن رشد) جامعة بغداد، العراق.*
- سلامة، عادل أبو العز. (2002). *طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير. ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.*
- سيد، على وسلامة، احمد. (2003). *التقويم في المنظومة التربوية. مكتبة الرشد: الرياض، الطبعة الأولى.*
- الشامخ، نورا. (2018). *التقويم في التعليم. شبكة الألوكة، قسم الكتب، المملكة العربية السعودية.*
- شاهين، محمد عبد الفتاح. (2014). *أثر الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز والممارسات التأملية. مجلة جامعة الأقيس (سلسلة العلوم الإنسانية)، مج 18، ع 1، 227-197.*
- شحاته، محمد عبد المنعم. (2003). *فعالية التقويم المستمر في التحصيل الدراسي للرياضيات لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية بدولة قطر. مجلة تربويات الرياضيات. 6 (1).*
- الشهري، ظافر فراج هزاع. (2015). *أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع 57، 73-94.*
- الصراف، قاسم علي. (2002). *القياس والتقويم في التربية والتعليم. دار الكتاب الحديث، الكويت.*
- الصيداوي، أحمد. (2004). *التقويم التربوي المستقبلي من التشخيصي إلى التكويني إلى الأدائي إلى الحقيقي. مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.*
- الطحان، جعفر. (2011). *أثر استخدام أساليب التقويم البنائي الإلكتروني على كل من التحصيل والدافعية للتعلم وبعض مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ مادة الفيزياء في المدارس الثانوية بمملكة البحرين. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعه القاهرة.*
- الظاهر، زكريا وتمرجيان، جاكلين وعبد الهادي، جودت. (2002). *مبادئ القياس والتقويم في التربية. عمان: دار الثقافة.*
- عبد اللطيف، عبد الحميد عبد الله، وآخرون. (2010). *دليل التقويم المستمر في المرحلة الابتدائية. وزارة التربية والتعليم.*
- عريان، سميرة عطية. (2001). *فعالية استخدام التقويم المستمر في تدريس مبادئ التدريس على مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلبة معلمي الفلسفة المؤتمر الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثاني، القاهرة.*
- العجمي، عبد الله بلبية حمد. (2012). *أثر استراتيجيات التقويم التكويني في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب الصف السابع في مادة اللغة العربية. مجلة الطفولة والتربية، س 4، ع 69، 11-102.*
- علام، صلاح الدين محمود. (2003). *التقويم التربوي المؤسسي. القاهرة: دار الفكر العربي.*
- _____ (2006) *القياس والتقويم التربوي والنفسى، القاهرة: دار الفكر العربي.*
- _____ (2007). *القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية. عمان: دار المسيرة.*

- العلوي، نادية عوض خميس. (2003). مدى استخدام معلمات الدراسات الاجتماعية لأدوات التقويم التكويني ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمات والموجهين في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في سلطنة عمان. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- علي، شيماء إبراهيم محمد. (2012). أثر التدريس المعتمد على التقويم البنائي على نتائج طلبة قسم التربية الفنية في مادة التخطيط. *مجلة كلية التربية الأساسية*، مج 18، ع 543، 72-562.
- عيسوي، شعبان. (2007). فاعلية استراتيجيتي التقويم التكويني التعاوني والفردى في تنمية التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الاعداية. *مجلة البحوث النفسية والتربوية*، العدد 3.
- العيسى، أفنان. (2011). فاعلية التغذية الراجعة القائمة على التقويم البنائي في تحسين التحصيل في الرياضيات. رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي.
- فهود، نداء. (2002). التقويم الذاتي الشامل لأداء الجامعات محل للتطوير وضمان نوعية وجودة التعليم. *مجلة جامعة القدس المفتوحة*، (1)، 274-289.
- الفريق الوطني للتقويم. (2004). استراتيجيات التقويم وأدواته (الإطار النظري). متاح في: [www.moe.gov.jo/Files/\(17-12-2012\)\(12-55-01%20PM\).pdf](http://www.moe.gov.jo/Files/(17-12-2012)(12-55-01%20PM).pdf)
- فهيمى، ف. وعبد الصبور، م. (2001). *المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية والمعاصرة*، القاهرة: دار المعارف.
- فيصل، عبد الفتاح. (2008). التقويم التكويني: تقويم من أجل التعلم. *مجلة كلية التربية*. البحرين. 8 (26)، 70-73.
- كوافحة، تيسير مفلح. (2003). *القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة*. ط1، دار المسيرة، عمان.
- القمش، مصطفى والبوليز، محمد والمعاطبة، خليل. (2000). *القياس والتقويم في التربية الخاصة*. عمان: دار الفكر.
- الكندري، يوسف محمد حسن. (2016). أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل والاتجاه نحو التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. *مجلة القراءة والمعرفة*، مصر، ع 173، 149-181.
- _____ (2017). أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. *مجلة القراءة والمعرفة*، مصر، ع 184، 53-85.
- لبنى، بن سي مسعود. (2008). واقع التقويم في التعليم الابتدائي في ظل المقاربة بالكفاءات - دراسة ميدانية بولاية ميله. رسالة ماجستير، قسم علم النفس والعلوم التربوية، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.
- اللميع، فهد خلف والعجمي، أحمد بلية. (2003). أثر التقويم التكويني وأثره في تنمية التحصيل الدراسي وعلاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية في مقرر تلاوة وتجويد القرآن الكريم بمدارس ثانوية المقررات بدولة الكويت. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (89)، 13-146.
- مذكور، علي أحمد. (2001). *مناهج التربية: أسسها وتطبيقاتها*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- المطرودي، خالد إبراهيم. (2014). أثر استخدام استراتيجية التقويم التكويني على تحصيل التلاميذ وبقاء أثره في مقرر التجويد لتلاميذ الصف السادس الابتدائي. *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية*، مج 26، ع 2، 455-476.
- المطيري، عيسى فرج. (2010). الكفايات اللازمة للتقويم المستمر بالمرحلة الابتدائية ومدى توفرها لدى معلمي منطقة المدينة المنورة، جامعة أم القرى، كلية التربية.
- ملحم، سامي محمد. (2000). *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*. عمان: دار المسيرة، الأردن.
- _____ (2009). *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*. ط 4، دار المسيرة، الأردن.

المناعي، لطيفة. (2008). التقويم التربوي بين الوصاية والاستقلال. مركز الحرين للدراسات والبحوث، مملكة البحرين.
منسي، حسين. (2000). **تصميم التدريس**. دار الكندي للنشر والتوزيع، ط 2، مصر.
منسي، محمود؛ وشعبان، أحمد. (2000). **التقويم ومبادئ الإحصاء**. الإسكندرية: مطبعة الجمهورية.
ناصر، أحلام عيد علي. (2009). أثر استخدام أسلوب التقويم التكويني في تحصيل طلبة الصف الرابع -كلية التربية في مادة
القياس والتقويم. **مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية، العراق**، ع 2، 673-700.
الهذلي، واجد. استراتيجية التقويم البنائي التدريسية. مكتب التربية والتعليم بجنوب الجوف. متاح في:

almohobeen.org/wp-content/.../05/7-.pdf

وثيقة تقويم تعلم الطلبة مادة العلوم للصفوف (5-10). (2012). طبعة تجريبية. سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، المديرية العامة
للتقويم التربوي.

يوسف، خالد يحي يوسف. (2012). **برنامج في التقويم التكويني لتنمية الأداء التدريسي والاتجاه نحو التقويم للطلاب المعلمين
شعبة الرياضيات**. مجلة كلية التربية بالاسماعلية، مصر، ع 24، 267-292.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Ambusaidi, A. (2000). An investigation into fixed response questions in science at secondary and tertiary levels. Unpublished Ph D. thesis. Glasgow, University of Glasgow.
- Bennett, S. (2004). Assessment in chemistry and the role of examination. *University chemistry Education*, 8, 52-57.
- Bell, B. & Bowie, B. 2000: The characteristics of formative assessment in science education. *Science Education*, 85, 536-553.
- Black, P. & Harryson, C. (2001). Feedback in questioning and marking: The teachers' role in formative assessment. **Journal of School Science Review**, 82 (301), 55-61.
- Black, p. & Wiliam, D. (2002). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, V. 5 (1), 7-74
- Carey, L. M. (2001). **Measuring and Evaluating School Learning**. 2nd Edition.
- Compas, J. & Ohen, J. (2007). How does using Formative Assessment Empower in Their Learning. Saint Xavier University and Pearson Achievement Solutions, Chicago, IL.
- Delandshere, G. (2002). Assessment as Inquiry. *Teachers College Record*, 104, 1461-1484.
- Gardner-Parra, D. (2005). Formative assessment and the improvement of student learning. Diss Abs Int, EdD, University of LaVerne, CA, USA.
- Gilbuena, Debra. (2013). Industrially- Situated Project-based Learning: a Study of Feedback and Diffusion. PhD in Chemical Engineering Submitted to Oregon State University Corvallis Author, 11.
- Greenhill, Valerie & Kay, Ken. (2011). Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills. In Wan, G. & Gut, D. M. (Eds.). *Bringing Schools Into The 21st Cantury: Exploration of Education Purpose*. Houten, Netherlands: Springer Science, Bussiness Media B.V. 42-57.
- Haviland, Don & Shin, Seon-Hi & Turley, Steve. (2010). Now I'm Ready: The Impact of a Professional Development Initiative on Faculty Concerns with Program Assessment. *Innovation in Higher Education*, No.35, p 262.
- Harlen, W. (2003). Enhancing inquiry through formative assessment. *Exploration Research and Development Series*. Available: www.Exploratorium. Edu/ifi.
- Heritage, M. (2007). Formative Assessment: What Do Teachers Need to Know and Do?. *Phi Delta Kappan* 89. 2: 140-145.
- Hernandez, Rosario. (2007). The Impact of Innovative Assessment Practics on Students' Learning. In: Frankland, S. (ed). *Enhancing Teaching and Learning through Assessment: Deriving an Appropriate Model*. Springer, 267.

- John, P. (2004). **Improving secondary Science teaching**. London: Roudedy Efamer.
- Joshua, M., Joshua, K. & Kritsonis, W. (2006) Use of student achievement scores as basis for assessing teacher instructional effectiveness. *National forum of teacher education journal*, 17(3). Available at: <http://www.nationalforum.com>
- Mahlberg, Jamie Lyum. (2013). An Examination of The Influence of Formative Self-Assessment on College Student Mastery Orientation in College Course. Doctor of Education in Educational Leadership Submitted to Minnesota State University, Mankato, Minnesota: Author, 28.
- McEntarffer, Robert E. (2012) .Making Room for Formation Assessment Processes: A Making Case Study. PhD dissertation. University of Nebraska, Lincoln, Nebraska: Auther, 21.
- Mueller, J. (2002). Authentic assessment toolbox: What is authentic assessment? Available: [http://www.jonathan.mueller, faculty.octrl. Edu/toolbox/whatisit. Htm](http://www.jonathan.mueller.faculty.octrl.Edu/toolbox/whatisit.Htm). Retrieved on 24 April.
- Narciss, Susanne. (2013). Designing and Evaluating Tutoring Feedback Strategies for Digital Learning Environments on the Basis of The Interactive Tutoring FeedbackModel. *Digital Education Review*, N.23, 7.
- Nash, B. (2007). Perceptions and Use of a Formative Assessment System. PhD dissertation. University of Kansas. USA
- Pena, M. & Perez, J. 2012. Continuous assessment improved academic achievement and satisfaction of psychology. *Teaching Psychology*, 39(1), 45-47.
- Popham, W. J. (2008). *Classroom assessment: What teachers need to know* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Price, Margaret & Handley, Karen & Millar, Jill and O'Donovan, Berry. (2010). Feedback All That Effort, But What Is The Effect. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, Vol.35, No.3, May, 277-282.
- Richey, R. C. (2013). Encyclopedia of terminology for educational communications and technology. *Springer* (Berlin).
- Roloff, David Jonathon. (2012). Feedback in Professional Learning Communities: Exploring Teachers' and Administrators Experiences and Implications for Education Submitted to the Graduate Learning. Doctor of Education Submitted to the Graduate School of The University of Minnesota Minneapolis MN: Author, 54.
- Stufflebeam, D. (2002). Cipp Evaluation Model Checklist. Retrieved from: www.wmich.edu/evalctr/checklists/cippchlist.htm
- Suurtamm, Christine & Koch, Martha. (2014). Navigating Dilemmas In Transforming Assessment Practices: Experiences of Mathematics Teachers in Ontario. Canada, Educational Assessment, Evaluation and Accountability, DOI 10.1007s11092-014-9195-0.
- Taylor, G. M. (2004). Linking formative assessment and collaborative decision-making: A systemic approach to improving reading instruction. Proquest Dissertation, EdD, Northern Arizona University, Arizona, USA.
- Trotter, A. (2007). School Subtracts Math Texts Add E-Lessons, Tests. *Education Week*, V (26) N (36), 10-11, May.
- Waller, S. G. (2007). The Impact of Formative Assessment Data to Improve Classroom Instruction and third Grade Achievement in Mathematics, Reading, and Language Arts Utilizing the Renaissance Learning Assessment System. PhD dissertation. Union University. USA.
- Worthington, C. (2002). The impact of student perceptions and characteristics on teaching evaluations: A case study in finance education. **Assessment and Evaluation in Higher Education**, 27, 49-64.
- Wynne, Harlen. (2003). Enhancing inquiry through Formative Assessment. *Exploratorium research and development series*. Available at: www.exploratorium.edu/ifi
- Yin, Y. (2005). The influence of formative assessment on student motivation: achievement and conceptual change. Diss. Abs. Int, PhD, Stanford University, USA.