

توجهات حديثة في التقويم التربوي
من أجل التحول الرقمي
(تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

إعداد

أ.م.د. / سامح إبراهيم عوض الله عبدالخالق

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة

أ / نجوى أحمد مصبح حسن أ / نانسى عبداللطيف محمد

أ / شيماء السيد عبدالحميد أ / أسماء نبيل محمود محمد

باحثات بمرحلة الماجستير

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الثاني لقسم المناهج طرق التدريس
 بالتعاون مع الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية (AAASSC) :
 " مستقبل تطوير المناهج في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة " ١٧-١٨ فبراير ٢٠٢١

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

أ.م.د. /سامح إبراهيم عوض الله عبدالخالق
 أ / نجوى أحمد مصباح حسن أ / نانسي عبداللطيف محمد
 أ / شيماء السيد عبدالحميد أ / أسماء نبيل محمود محمد

المستخلص:

- استهدفت الورقة البحثية تعرف التوجهات الحديثة للتقويم التربوي؛ من أجل التحول الرقمي، وذلك من خلال تناول العناصر الآتية:
- ١- التقويم التربوي والتحول الرقمي (إطار مفاهيمي)
 - ٢- واقع التقويم التربوي في مصر
 - ٣- أساليب وأدوات التقويم المناسبة للتحول الرقمي
 - ٤- متطلبات استخدام أساليب التقويم الرقمية في التعليم
 - ٥- تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا

الكلمات المفتاحية: التقويم التربوي - التحول الرقمي - المرحلة الثانوية.

Summary of the research

Recent Trends in Educational Evaluation for Digital Transformation (Secondary School Evaluation in Egypt as a Model)

Prepared by

Dr. Sameh Ibrahim Awad Allah Abd ElKhalek
Ms. Nagwa Ahmed Mosbeh Hassan
Ms. Nancy Abdel Latif Mohamed
Ms. Shimaa Al-Sayed Abdel-Hamid
Ms. Asmaa Nabil Mahmoud

Abstract:

The research paper aimed to derermine the recent trends of educational evaluation for digital transformation, by addressing the following elements:

- 1-Educational evaluation and digital transformation (conceptual framework).
- 2- The reality of the educational evaluation in Egypt.
- 3-Appropriate evaluation methods and tools for digital transformation.
- 4-Requirements for using digital evaluation methods in education.
- 5- Evaluating the secondary stage in Egypt as a model.

Key Words: Educational evaluation - Digital transformation
Secondary School.

مقدمة:

شهدت عملية التقويم التربوي تطوراً كبيراً في مطلع القرن الحادي والعشرين؛ حيث واكبت التطور التكنولوجي الذي انعكس على جميع مجالات الحياة، فأصبحت التوجهات الحديثة في التقويم التربوي تسير في ضوء التحول الرقمي، وقد تطلب ذلك التحول تغييراً في أساليب التقويم وأدواته بما يتناسب مع قياس وتقويم شخصية الطالب بشكل متكامل ومتوازن.

إن العملية التربوية منظومة ذات حلقات مترابطة ومتفاعلة يؤثر بعضها في البعض، كما أن لها مدخلاتها المتمثلة في الأهداف التعليمية والمحتوى والمعلمين والطلاب والوسائل التعليمية، ولها عملياتها المتمثلة في طرائق تنفيذ وإجراء عمليات التدريس والتقويم، أما مخرجاتها فإنها تتمثل في نواتج تعلم الطلاب؛ للحكم على مدى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، ويحتل التقويم مكانة كبيرة في المنظومة التعليمية بأبعادها كافة، وهو أحد المكونات الأساسية لها لما يقدمه من تشخيص وعلاج وتغذية راجعة لتوجيه مسار العملية التعليمية والغايات التربوية المنشودة. (منال رفعت مصطفى، ٢٠١٢، ص ٢٠٧)

ويعد التحول الرقمي اتجاهاً تمت معالجته بالفعل في التسعينيات من القرن الماضي، ومرة أخرى في منتصف عام ٢٠٠٠، مع التركيز على رقمنة العمليات، التي تزيد بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، وكل هذه التغييرات والتحولات السريعة في العالم أثرت على التعليم كهيكل وكهياكل تعليمية؛ حيث تغيرت مصادر المعرفة، وبدأت أنشطة التعليم والتعلم في الابتعاد عن الطرائق التقليدية بدلاً من المنهج المتمحور حول المعلم في التعليم تم اعتماد المتمحور حول الطالب. (منى محمد السيد الحرون، ٢٠١٩، ص ٤٣١)

وقد أولت مصر في الفترة الراهنة اهتماماً كبيراً لتطوير وتحديث التعليم قبل الجامعي بصفة عامة، وتأكيد ضرورة الإصلاح الشامل، وتطوير أساليب التقويم التربوي بصفة خاصة؛ ذلك لأن التقويم يعد ركيزة لرفع مستوى جودة التعليم، وتصحيح مسار العملية التعليمية، إذ أن أهمية التقويم التربوي يمكن تلخيصها في أمرين؛ أولهما: أنه عملية تشخيصية وعلاجية ترتبط بجوانب التعليم المختلفة، وثانيهما: أنه يعد تطويراً للنظرة إلى التعليم وما ينبغي أن يهدف إلى تحقيقه، فالعملية التعليمية منظومة، وبالتالي أي تطوير لأساليب التقويم يؤثر في الجوانب الأخرى. (شيماء عبد البديع محمد، ٢٠١٩، ص ١٩٤)

١- التقويم التربوي والتحول الرقمي (إطار مفاهيمي):

التقويم لغة: قَوْمُ المعوج: عدله وأزال عَوَجَه - والسلعة: سَعَرها وثَمَنها - (تَقَوَّمَ) الشيء: تعدل واستوى وتبينت قيمته، و(اسْتَقَامَ) الشيء: اعتدل واستوى. (المعجم الوسيط، ص ٧٦٨)

والتقويم اصطلاحًا، هو: عملية تقرير قيمة الشيء أو كميته، وهدف التقويم، هو: الحكم الموضوعي على العمل المقوم، صلاحًا وفسادًا، نجاحًا وفشلًا، بتحليل المعلومات المتيسرة عنه، وتفسيرها في ضوء العوامل والظروف التي من شأنها أن تؤثر على العمل، والتقويم عملية وزن وقياس تتضح بها عوامل النجاح ودواعي الفشل؛ أي أن التقويم عملية جمع معلومات عن ظاهرة ما، وتصنيف هذه المعلومات أو البيانات وتحليلها وتفسيرها سواء أكانت كمية أم كيفية. (حسن شحاتة، زينب النجار، ٢٠٠٣، ص ١٣٠)

ويعرف التقويم أيضًا، بأنه: عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات؛ بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية واتخاذ القرارات بشأنها، ومعالجة جوانب الضعف، وتوفير النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية وإثرائها. (خالد بن عبد العزيز الدامغ، ٢٠٠٦، ص ٣٦)

وعُرف التقويم التربوي، بأنه: عملية إصدار الحكم على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات، وهو بهذا المعنى يتطلب استخدام المعايير أو المستويات أو المحكات؛ لتقدير هذه القيمة، كما يتضمن أيضًا معنى التحسين أو التعديل أو التطوير الذي يعتمد على هذه الأحكام. (منال رفعت مصطفى، ٢٠١٢، ص ١٠)

مفهوم التحول الرقمي Digital Transformation:

لا يوجد تعريف ثابت للتحول الرقمي؛ لأن المصطلح يستخدمه الكثيرون لأسباب كثيرة ومن زوايا عديدة، لدرجة أنه أصبح مصطلحًا شاملاً يستخدم في الصحة، والصناعة والتجارة، والتعليم وغيرها من المجالات، لذا تعددت تعريفاته، ومنها:

- استخدام التكنولوجيا؛ لتحسين الأداء، واستخدام التطورات الرقمية، مثل: التحليلات والتنقل والوسائط الاجتماعية والأجهزة المدمجة الذكية، مع تحسين استخدام التقنيات التقليدية، مثل: تخطيط موارد المؤسسات، وتغيير علاقات العملاء والعمليات الداخلية. (منى محمد السيد الحرون، ٢٠١٩، ص ٤٣٦)

أما عن التحول الرقمي في التعليم، فيقصد به: طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة، من: الكمبيوتر وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، واستخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للطلاب بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. (أميمة سميح الزين، ٢٠١٦، ص ١٥)

ويرتبط مفهوم التحول الرقمي في التعليم بصورة مباشرة بالاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة التعليمية، واستبدال العناصر والتعاملات والعمليات المادية بأخرى افتراضية من جهة، ومن جهة أخرى يرتبط التحول الرقمي بزيادة الإنتاجية وتقديم الخدمات كافة بصورة إلكترونية لزيادة قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق الميزة التنافسية؛ وذلك من أجل الاستجابة لمتغيرات العصر وسوق العمل العالمي. (عمرو جلال الدين علام، ٢٠٢٠، ص ٢٠٤)

وبهذا يعرف التحول الرقمي في التعليم، بأنه: استبدال العمليات التي تتطلب تفاعلات فيزيائية حقيقية بأخرى إلكترونية افتراضية، مثل: (عرض وشرح الدروس، الاختبارات، الأنشطة التعليمية، الندوات والمؤتمرات).

مفهوم التقويم الرقمي Digital evaluation :

هو التقويم الذي يستخدم الحاسب الآلي وغيره من أدوات التقنية الحديثة، مثل: استخدام الإنترنت، وصفة الرقمية هي صفة أكثر شمولية من وصفه بالمحوسب، فالحاسب الآلي وعاء من أوعية التقدم الرقمي ولا يقتصر عليه. (خالد بن عبد العزيز الدامغ، ٢٠٠٦، ص ٣٥: ٣٦)

ويُقصد بالتقويم الرقمي العملية المستمرة والمنتظمة التي تهدف إلى تقييم أداء الطالب عن بعد باستخدام الشبكات الإلكترونية، وهو: أسلوب حديث يعكس إنجازات الطالب وقياسها في مواقف متنوعة غير تقليدية، يعطي فيها الطلاب مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم. (أميرة بنت صغير ال سعد ، ٢٠٢٠، ص ٣٠٨)

ويعتمد التقويم الإلكتروني بشكل أساسي على توظيف المستحدثات والبرامج والتطبيقات المتوفرة بالبيئة الإلكترونية؛ لتقييم جوانب شخصية الطالب: المعرفية، والوجدانية والمهارية، من خلال جمع استجاباته في المواقف، والأنشطة، والمهام، والواجبات، والاختبارات، والاستبيانات، ثم تحليلها، وتقييمها، وتقديم التغذية الراجعة

اللازمة لتحسين أدائه، وعلاج جوانب الضعف التي تم كشفها خلال عملية التقويم المستمرة. (سامح إبراهيم عوض الله ، ٢٠١٧)

٢ - واقع التقويم التربوي في مصر:

إن العملية التعليمية التعليمية عملية إنسانية تفاعلية وتشاركية، يؤدي فيها المعلم أدواره الحديثة المتنوعة؛ بهدف الوصول إلى أفضل تعلم ممكن للطلاب، وتوفير كل الفرص الممكنة لهم للتفاعل ولعب أدوارهم في هذه العملية، كما ينبغي للمعلم أن يطبق إستراتيجيات التدريس الحديثة، ويستخدم إستراتيجيات التقويم الحديثة، أو ما يسمى بالتقويم الواقعي، وتفعيل أدواته المختلفة؛ من أجل تحسين وتجويد التعليم، وبناء جيل نشط، مشارك. (نجد ممدوح سمور الرفوع ، ٢٠١٩ ، ص ١١١ : ١١٥)

وعلى الرغم من وجود مؤسسة علمية متخصصة في مجال التقويم التربوي؛ إلا أن منظومة التقويم تظل أضعف جوانب العملية التعليمية، مما أثار جدل ومناقشات من جانب المسؤولين والمهتمين بالتعليم، والدليل ما يحدث حول نتائج امتحانات الثانوية العامة، وما يصاحبها من حوارات ومناقشات تنتهي كل عام بلا عائد حقيقي لمنظومة التقويم التربوي في الأهداف والأساليب والأدوات والمستويات العقلية العليا التي تقصدها، ومن أسباب هذه الإشكالية: (عقيل محمود رفاعي، ٢٠٠٦)

- ثقافة المجتمع التي تمثل ضغوط حقيقية على من يسند إليه وضع الاختبار، وبناءه وينعكس ذلك على مستوى الاختبار وإجراءات تطبيقه وحتى تقدير الدرجات.
 - تركيز الممارسين على الجانب المعرفي فقط، وإغفال التقييم الحقيقي، والتقويم الشامل، والتقويم التراكمي.
 - عدم توافر أدوات علمية وموضوعية؛ لتقويم الأداء المدرسي التي تقيس نواتج التعلم سواء الاختبارات أو أدوات القياس للجوانب الوجدانية والمهارية.
 - غياب الفكر المنظومي عن عملية التقويم التي تعد أحادية الجانب؛ حيث إنها تقيس الجانب المعرفي، وتغفل الجوانب الأخرى للمتعلم.
- وأيضًا من هذه العقبات ما يلي: (مولاي مصطفى البرجاوي ، ٢٠١٥)
- غلبة الطابع النظري على مناهجنا والاعتماد على ثقافته الذاكرة.

- اعتماد التدريس على إستراتيجيات تعتمد على الحفظ والتلقين لسنوات طويلة، وتركيز الامتحانات على قياس هذه القدرة التي جعلت معلمي اليوم يستخدمونها على أنها الطريقة المثلى في التدريس.
- تمركز ثقافة المقاوم للتغيير لدى الكثيرين من العاملين في الحقل التعليمي مما يجعل عمليات الإصلاح والتطوير عديمة الجدوى.
- زيادة النمط الاستهلاكي في كثير من حياتنا العلمية والثقافية والتربوية، مما ترك أثره على عمليه التقويم داخل المؤسسات التعليمية، وعدم وجود توازن بين عدد ساعات التدريس، وعدد ساعات التقويم لها.
- التقويم ليس جزءاً من عملية التعليم والتعلم، بل هو: منفصل عنها؛ حيث إنه يأتي في الغالب بعد عملية التدريس ولا يؤثر فيها.
- التقويم يُختزل في الاختبارات كوسيلة رئيسة أو وحيدة لتقويم التحصيل، والاختبارات النهائية لا يستفيد الطالب من نتائجها في تحسين مستوى تحصيله.
- الطالب لا يعلم عن نتيجته وأدائه إلا بعد انتهاء التدريس، ولا يكون بمقدوره إعادة تعلم المعارف أو المهارات التي دلت نتائج التقويم على عدم إتقانها.
- غياب الأنشطة التقييمية التي توجه كل طالب حسب قدراته.
- لا يعطي الطلاب الفرصة للتعلم من بعضهم البعض.
- السياسة التربوية القائمة لا تشجع على استخدام أدوات تقويم حقيقية.
- خبرات المعلمين في استخدام أدوات تقويم متنوعة محدودة.
- ثقافة التقويم الحقيقي ليست إيجابية.
- قلة الأنشطة المتبادلة بين المعلمين لتبادل الخبرات التقييمية والأفكار والتطوير.
- التضخم المتزايد للدرجات من عام لآخر.
- الشكاوى المستمرة من الطلاب وأولياء الأمور من صعوبة الاختبارات وغموضها وعدم عدالتها مما يشكل ضغطاً كبيراً على المؤسسات التعليمية يتجه نحو خفض مستويات معايير الاختبار.
- ويتضح مما سبق أن التقويم يُعد أحد أهم مكونات المنظومة التربوية، فهو: المسئول عن كشف مواطن القوة والضعف، وتشخيص

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

صعوبات التعلم، والتنبؤ بالتهديدات والمعوقات التي تواجه العملية التعليمية، وأيضًا اتخاذ القرارات بالإصلاح والتطوير. وتعد عملية التقويم للأداء المدرسي عامة، وتقويم أداء المتعلم خاصة من أهم المشكلات التي تواجه القائمين والممارسين للعمل التربوي، وما يرتبط به من عمليات، واستخدام أساليب وأدوات ينبغي أن يتوفر بها الصدق والثبات والشفافية والموضوعية؛ حتى تكون صالحة للقياس والتقويم التربوي، وعلى الرغم من تطور الفكر التربوي، والجهود الرامية لتطوير الممارسات التقويمية في المجتمع المدرسي؛ إلا أن الواقع يكشف عن كثير من العيوب ونواحي القصور في هذه الممارسات وخاصة التي تتعلق بتقويم الطالب وتمركزها حول الجوانب المعرفية، وإغفالها الجوانب القيمية والسلوكية والمهارات الأدائية لدى الطلاب؛ لماكبته المتغيرات العالمية المعاصرة في ضوء التحول الرقمي (عقيل محمود رفاعي، ٢٠٠٦، ص ٢٦٣)

٣- أساليب وأدوات التقويم المناسبة للتحول الرقمي:

تُعد جودة النظام التعليمي من المؤشرات الرئيسة لتطور المجتمع وتقدمه، ولقياس هذه الجودة لابد من أدوات تقويم متطورة ومتنوعة وفعالة، والمدخل المناسب لإصلاح أي نظام تعليمي، هو: إصلاح أساليب تقويم جميع مكوناته؛ وذلك حتى تكون قرارات الإصلاح موضوعية ومبنية على أسس علمية صحيحة؛ حيث إن الطالب يمثل أحد العناصر الرئيسة في النظام التعليمي، وينبغي أن يتم تقويمه تقويمًا شاملاً لجميع جوانبه المعرفية والوجدانية والمهارية. (محمد حمد جبريل، ٢٠١٥، ص ٢٨)

ومن المتوقع أن يؤدي التطور التكنولوجي السريع إلى إدخال القياس والتقويم الرقمي ك تقنية فاعلة في الإجراءات الأساسية لمسيرة العملية التربوية في المدارس والبرامج التعليمية في ميادين تربوية مختلفة، وذلك من خلال توظيف التقنيات الرقمية؛ لتكون قناة لمساري تقديم المحتويات الاختبارية، وتقويم الاستجابات الذاتية والأداء الإنشائي عنها (خالد بن عبد العزيز الدامغ، ٢٠٠٦، ص ٣٠)

ويمكن تقسيم أنماط التقويم المناسبة للتحول الرقمي إلى:

١- التقييم باستخدام الوسائط الرقمية، مثل: (الأقراص الصلبة، والأسطوانات (...CDs).

٢- التقييم الشبكي باستخدام شبكة الإنترنت.

ومن أساليب التقييم الإلكتروني التي يمكن أن تساعد المعلمين في تقييم أداء طلابهم: الاختبارات التحصيلية، المشروعات، والمهام المتنوعة، وأساليب دراسة الحالة، وبطاقات الملاحظة، وسجل الأداء التراكمي، والبورثفوليو Portfolio، وسجل التقدير الوصفي Rubric، وقوائم المراجعة. (برهامي عبد الحميد زغلول، عمداية محمد إبراهيم، يوسف السيد عبد الجيد، ٢٠١٩، ص ٧٤٨)

ومن أدوات التقييم الإلكتروني التي يفضل استخدامها بشكل متكامل ما يلي:

- اختبارات اللغة الإلكترونية.

- الملف الإلكتروني (e- Portfolio).

- الاختبارات المحوسبة (Computer-Based Tests).

- الاختبارات الموائمة المحوسبة (CAT).

- تكوين بنوك الأسئلة الإلكترونية (Computerized Item Bank).

إن استخدام المعلمين إستراتيجيات التقييم الحديث وأدواته، ووعيهم بما يتضمنه من إجراءات يجعل تقييمهم للعملية التعليمية تقيماً واقعياً حقيقياً؛ مما يجعلهم أكثر قدرة على تهيئة فرص تعلم متعددة للطلاب؛ لإظهار ما لديهم من مهارات تفكير عليا، والإبداع في نشاطات التعلم التي يؤديونها والقدرة على حل المشكلات. (حسن الجليدي، ٢٠١٩، ص ٥)

ويرتبط التقييم الحديث بالمجتمع الذي يقع خارج إطار المدرسة، ويؤثر ويتأثر بمخرجات العملية التربوية والتعليمية وذلك بتفعيل دور كل منهما؛ حيث إن المدرسة تُعد مصدر شعاع للمجتمع تلمي حاجاته، وتحقق طموحاته، وتستثمر طاقات أبنائه، لذلك يجب على القائمين على المؤسسات التربوية والتعليمية مد جسور التواصل بين المدرسة والمجتمع، وتقديم تغذية راجعة عن مخرجات التعلم والتعليم، وتقييم العمل التربوي والتعليمي بشكل مستمر، والتعاون بين المدرسة والمجتمع، وأيضاً إنشاء علاقة جيدة تكاملية بين البيت والمدرسة والمؤسسات التربوية والتعليمية والمجتمع، ويتم ذلك من خلال تفعيل التقييم بمعناه الشامل والمتكامل، فلا يجب أن يبقى أي نظام تعليمي في معزل عن هذا الحراك الاجتماعي، أو أن يغض البصر عن انتقادات المجتمع الخارجي وسوق العمل؛

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

وذلك لأنه هو المحك الصريح لجودة المنتج التعليمي وتقويمه لتعلم عصري نوعي مهاري تقني رقمي والذي يسمى بعصر التحول الرقمي. (صلاح بن ردود الحارثي، ٢٠٠٩، ص ٣٠: ٣٣)

٤ - متطلبات استخدام أساليب التقويم الرقمية في التعليم:

يعد المطلب الأول لاستخدام أساليب التقويم الرقمية في التعليم وضع خطة ورؤية واضحة المعالم؛ لضمان جودة التحول الرقمي، ومعرفة كل من المعلم والمتعلم لأدواره، وتشجيعه على توظيف المستحدثات والبرامج التكنولوجية المختلفة في عملية التقويم.

كما يتطلب التحول الرقمي في أساليب التقويم وأدواته تكوين صورة واضحة عن واقع الأدوات والوسائل التكنولوجية المتوفرة للمؤسسة التعليمية، وقدرتها على الوصول إلى مصادر المعرفة والمعلومات، والاستفادة من التكنولوجيا المتاحة. فالتحول الرقمي في التعليم يتطلب معرفة مدى الاستعداد لهذا التحول، ويتم ذلك من خلال: توافر أسس ومعايير الاستعداد الإلكتروني E-Readiness لدى المؤسسة التعليمية، والذي يمكن أن يقاس من خلال خمسة عناصر رئيسية، هي: البنية التحتية، القيادة الإلكترونية، رأس المال البشري، أمن وخصوصية المعلومات، بيئة العمل الافتراضية. (عمرو جلال الدين ، ٢٠٢٠، ص ٢٠٥)

بالإضافة إلى ما سبق يجب توفير الدعم المالي والتمويل اللازم؛ لتنفيذ هذا التحول الرقمي، مع وجود إطار قانوني وتشريعي ينظم عملية التحول الرقمي في التعليم وعمليات التقويم المتضمنة به.

٥ - تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا:

يعد التعليم الثانوي العام بمنزلة العمود الفقري للعملية التعليمية؛ لأنه يمثل مكانة وسُطى بين التعليم الأساسي والتعليم العالي، بالإضافة إلى أهميته في إعداد الطالب؛ لمواجهة الحياة.

وقد شهدت السنوات الأخيرة تغييرات جوهرية في مجال التقويم التربوي ووصفت بأنها تحول من ثقافة "الاختبار" إلى ثقافة "التقييم"، فقد رفض التربويون الاعتماد كلية على الاختبارات التقليدية التي كانت أداة لقياس وتقويم المعارف التي اكتسبها الطلاب؛ بهدف الحصول على شهادات تلحقهم بالمؤسسات التعليمية الأخرى، أو مؤسسات العمل دون الاهتمام بجوانب النمو الأخرى لديهم، وبصنوع وثيقة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي (٢٠٠٧/ ٢٠٠٨ -

٢٠١١/٢٠١٢) والتي تضمنت اثني عشر برنامجاً إصلاحياً تم تصنيفها إلى ثلاث مجموعات، اختصت المجموعة الثالثة منها بالبرامج الخاصة بالمستويات التعليمية المختلفة، ومنها: تحديث التعليم الثانوي في مصر. (منال رفعت مصطفى، ٢٠١٢، ص ٢٠٩)

ومع كل محاولات التطوير والمشاريع التي تبنتها وزارات التعليم المتعاقبة للأخذ بالتقويم بمفهومه الشامل، وإدخال أساليب وأدوات أخرى يمكن من خلالها تقويم الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة ومن ذلك استخدام ملف الإنجاز، وما أطلق عليه نظام التقويم الشامل، ومع كل هذه المحاولات كانت الممارسات الفعلية تؤكد تشبث كثير من أطراف العملية التعليمية بالامتحانات التحريرية كوسيلة موثوق في نتائجها في تقويم التحصيل الدراسي، وعلى مدى سنوات امتدت من أوائل التسعينيات من القرن الماضي وحتى عام ٢٠٠٩ كانت وزارة التربية والتعليم تعهد إلى المركز القومي للامتحانات بتقويم الأوراق الامتحانية لامتحانات الثانوية العامة، ويرفع تقرير نتائج التقويم إلى وزارة التربية والتعليم يومياً لكن الأمر لم يستمر على هذا النحو مع زيادة الشكاوى من الامتحانات؛ لهذا ظهرت الحاجة إلى تحديد معايير علمية متفق عليها لجودة الامتحانات وعدالتها، وإلى بناء أداة يمكن من خلالها تقويم الأوراق الامتحانية، وتحديد درجة توافقها مع المعايير العلمية. (منى إبراهيم اللبودي، ٢٠١٢، ص ٩٣)

ويكشف نظام التقويم السابق لمرحلة الثانوية العامة في مصر عن كارثة حقيقية للتعليم في مصر؛ حيث يعتمد الطلاب على التدريب على مهارة الإجابة عن أسئلة الامتحانات، إذ يكفي أن يتدرب الطالب عن أسئلة خمس عشرة سنة مضت، وبالتالي لن يخرج أي امتحان عما احتوته امتحانات السنوات الماضية، وبالتالي من الممكن أن يحصل الطالب على درجات عالية دون أن يكون هذا مؤشراً على أنه تعلم بدرجة عالية (عفاف محمد جايل، ٢٠١٦، ص ٤٤٨)

ومن هنا ظهر اهتمام وزارة التربية والتعليم باستحداث نظام جديد عام ٢٠١٦/٢٠١٧ وهو ما يطلق عليه اسم البوكليت Booklet؛ وهذا النظام لم يتم استحداثه مؤخرًا وإنما دعا إليه عدد من التربويين منذ زمن ماضي، مثل: (توماس) (Thomas M. Haladyna, 2002) عام ١٩٨٩ الذي أشار إلى أن هناك العديد من أساليب تقييم الطلاب التي تعتمد على الأسئلة الموضوعية والتي تختلف في مستوياتها العقلية؛ بحيث تستطيع أن تقيس بها القدرات العقلية المختلفة للطلاب

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجاً)

مع تنوع في الأسئلة (كالاختيار من متعدد - وأسئلة الصواب والخطأ - وأسئلة التوصليل من الأعمدة - والمزوجة - وأسئلة الإكمال)، ووضع لهذه الأسئلة العديد من الشروط، منها:

- ١- أن يعكس كل سؤال محتوى محدد ومهارة عقلية واحدة.
- ٢- تجنب الأسئلة المؤسسة على الرأي.
- ٣- استعمال قواعد نحوية وعلامات ترقيم وحروف كبيرة وإملائية صحيحة.
- ٤- عدم استخدام كلمات النفي بالسؤال، مثل: (لا أو غير).
- ٥- استخدام مفردات بسيطة غير مركبة عند صياغة الأسئلة.
- ٦- تجنب إعطاء الأدلة للإجابة الصحيحة.

ونظام البوكليت *Booklet*، هو: نظام يهدف إنهاء ظاهرة الغش وتسريب الامتحانات خاصة بعد انتشار ظاهرة تسريب أسئلة الامتحانات في السنوات السابقة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، وهذا النظام تم تطبيقه على مرحلة الثانوية العامة بشعبتيها الأدبي والعلمي، ويُعرف، بأنه: آلية تقوم بدمج ورقة الأسئلة مع ورقة الإجابة في كراسة واحدة، على أن تتطلب الأسئلة إجابات مختصرة في حدود سطرين لثلاثة سطور، ويتضمن الامتحان الواحد من (٤٠ إلى ٦٠ سؤالاً)، تشمل: أسئلة الاختيار من متعدد، وصح وخطأ مع التعليل، ومن أهم مميزات نظام البوكليت الآتي:

- يهدف للقضاء على ظاهرة تسريب الامتحانات، والغش الإلكتروني، والقضاء على الدروس الخصوصية؛ لأنه في الأساس يعتمد على فكرة دمج ورقة الأسئلة وورقة الإجابة في ورقة واحدة، مع طباعة (٤) نماذج مختلفة لكل مادة، كل نموذج منهم يختلف عن الآخر، وتوزيعهم على الطلاب بالطريقة التي تناسب تلك الفكرة.
- يسهل عملية الإجابة وحل الأسئلة؛ حيث كانت أسئلة البوكليت عبارة عن ٦٠ % أسئلة اختيارية وصواب وخطأ، والحل في نفس الكراسة مع تغيير شكل وترتيب الأسئلة حسب كل مجموعة أو نموذج.
- قلة تشتت المصحح ما بين ورقتي الإجابة والأسئلة، وتوفير الموضوعية في تقدير الدرجات بين جميع الطلاب؛ وهذا يقضي على تظلمات الثانوية العامة بنسبة كبيرة.
- تحقق مبدأ تكافؤ الفرص بين الطلاب.

- تعتمد الأسئلة على الفهم والتذكر.
 - توفير نماذج للامتحانات على موقع الوزارة؛ للتدريب عليها.
- ومؤخرًا بحسب ما جاء في المحور الخاص بالتعليم في رؤية مصر ٢٠٣٠ أكد أنه من ضمن تحديات منظومة التعليم في مصر، هو: ضرورة التركيز على "التعلم وليس التعليم"، واستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة والمتطورة في الارتقاء بالأدوات التعليمية المختلفة، ووضع نظام للتقييم الدوري لمستوى الطالب استنادًا إلى المعايير العالمية (الرؤية الإستراتيجية للتعليم ٢٠٣٠ "المحور السابع التعليم والتدريب"، ٢٠٢٠، ص ١٤٦)
- أما عن فكرة إدماج جهاز التابلت بالمدارس فقد بدأت في عام (٢٠١٢/ ٢٠١٣ م) مع وزير التعليم الأسبق "إبراهيم غنيم" وأعلن مشروع التعليم التفاعلي، وكان الهدف منه استبدال الكتاب المدرسي بجهاز التابلت، ومع التغيير الوزاري لعام (٢٠١٣ / ٢٠١٤م) وتولي "محمود أبو النصر" الوزارة بدأ في تعميم الفكرة على طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي في ست محافظات، وكان الاقتصار عليهم راجعًا إلى قلة الكثافة في فصول هذه المحافظات، ووقتها لم توجد أي معايير للتجربة الأولى، ومع بدء تطبيق المشروع ذكرت الوزارة أنها سوف توزع (٢٥٠) ألف جهاز تابلت على الطلاب والمعلمين، وأن يصبح التابلت بديلاً عن الكتاب المدرسي ولم تستمر التجربة؛ بسبب مشكلات في البنية التحتية، ولكن مع تولي "الهالي الشرييني" (٢٠١٥/٢٠١٧) عادت فكرة تطبيق التجربة مرة أخرى، ولكن لم تسر الأمور على ما يُرام؛ بسبب صيحات أولياء الأمور بضرورة إصلاح مشكلات العملية التعليمية أولاً، فطالب الوزير باسترداد أجهزة التابلت من الطلاب، ثم عادت الفكرة مرة أخرى مع الوزير الحالي "طارق شوقي" فأعلن البدء التدريجي في خطة رقمنة المناهج التعليمية وذلك من خلال البدء في توزيع مليون جهاز تابلت تعليمي على طلاب الصف الأول الثانوي كخطة تجريبية ابتداء من العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩، وقد تم توزيع الأجهزة على طلاب المدارس الحكومية مجانًا، وأعلنت الدولة عن تعديل نظام الثانوية العامة؛ بحيث يكون التقييم على ثلاث سنوات عن طريق عدد من الامتحانات يخوضها الطالب على مدار السنوات الثلاثة، ويتم احتساب المجموع التراكمي على أساس الدرجات الأعلى بنسب تدريجية، تضمن: حضور الطلاب وأدائهم لجميع الامتحانات؛ حيث سيؤدي الطالب ٢١ امتحانًا في الثلاث سنوات، يختار منها أفضل ٤ امتحانات من حيث

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

الدرجات التي حصل عليها، وهو: ما يتيح أكثر من فرصة للطلاب؛ للتعبير، وتعتمد هذه الامتحانات في النظام الجديد على الفكر والتحليل والإبداع؛ لقياس المهارات الفكرية والمعرفية للطلاب، ولن تكون الامتحانات قومية على مستوى الجمهورية بل لكل مدرسة أن تمتحن طلابها في التوقيت الذي يناسبها لمنع الغش والتسريب (منى محمد السيد الحرون، ٢٠١٩، ص ٤٥٠).

وقد اقترح سامح إبراهيم في مؤتمر التعليم في مصر نحو حلول إبداعية (٢٠١٧) فكرة تطوير نظام الثانوية العامة من الشكل التقليدي المتعارف عليه في نظام التعليم المصري، ليحل محله نظام النقاط التراكمية التي يحصل عليها الطالب، على أن توزع هذه النقاط على مختلف المواد الدراسية العلمية والأدبية، بما يؤهل الطالب للتقدم إلى الكليات المختلفة حسب تخصصاتها.

وقد قامت وزارة التربية والتعليم بتطبيق منظومة التعليم الجديدة التي عُرفت بـ"النظام التراكمي ونظام التابلت" بداية من العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩، الذي يتلخص في جمع درجات سنوات الدراسة لطلاب الثانوية العامة، وأخذ متوسطهم كمجموع لدخول الجامعة؛ وذلك للقضاء على نظام الثانوية العامة القديم.

غير أن هذا النظام الجديد للثانوية العامة يمثل تغييرًا سطحيًا للنظام السابق؛ حيث اقتصر فقط على تغيير نمط اختبار وتقييم الطلاب دون تغيير حقيقي في المناهج أو طرائق وإستراتيجيات التدريس التقليدية التي اعتادها المعلمون والطلاب منذ سنوات طويلة.

ولا يمكن الزعم أن التحول الرقمي في التقويم التربوي في مصر قد يوقف أو يحد من مشكلة الدروس الخصوصية؛ فالاختبارات الإلكترونية لا تنفي الدروس الخصوصية، بل بالعكس سوف تزداد؛ حيث لم يتم تدريب الطلاب عليها، أما عن الاعتقاد بأن التابلت سوف يحل محل المعلم، فهذا لا يمكن حتى تخيله، مهما وضع على هذا التابلت من محتوى علمي.

أما عن إيجابيات وسلبيات التقويم الرقمي، فيمكن تلخيصها في الآتي:

- توسيع دائرة التقويم؛ ليشتمل بالإضافة إلى التحصيل المعرفي قياس وتنمية المهارات والميول والاتجاهات العلمية باستخدام أدوات مناسبة.
- ارتفاع في درجة بعض جوانب صدق أدوات القياس وثباتها.
- قلة الحاجة لعمليات الطباعة والتصوير.

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الثاني لقسم المناهج طرق التدريس
 بالتعاون مع الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية (AAASSC) :
 " مستقبل تطوير المناهج في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة " ١٧-١٨ فبراير ٢٠٢١

- الوقت المستغرق للأداء أقصر .
 - الدقة المتناهية في التقييم ورصد النتائج وسرعة الحصول على النتائج.
 - موضوعية وعدالة التقييم.
 - قلة عدد العاملين؛ فليس هناك حاجة لإدخال الدرجات يدويًا.
 - تقديم أنواع متعددة من مستويات الأسئلة.
 - إمكانية تقديم صوت أو صور متحركة للأسئلة.
 - إعطاء معلومات عن الأسئلة التي تم الإجابة عنها والتي تركت ولم يتم الإجابة عنها.
 - توثيق العلاقة بين التدريس والتقييم باستعمال نتائج التقييم في توجيه التعلم وتطويره، وكذلك تعزيز دور المتعلم في تقييم نشاطات التعليم والتعلم.
 - الحد من حالات تسرب الأسئلة.
 - إمكانية أن يتوجه محتوى الأداة الاختبارية لمستوى كل فرد على حدة وليس لمستوى الجماعة.
 - سهولة ودقة الحصول على التقارير المختلفة.
- أما عن سلبيات التقييم الرقمي (أميرة بنت صغير ال سعد، ٢٠٢٠، ص ٣١١):
- إعداد الاختبارات الموضوعية الجيدة يتطلب مهارة وتدريبًا، وبالتالي فإنها تستهلك وقتًا طويلًا.
 - قياس المهارات العليا أمر صعب في الاختبارات الموضوعية.
 - يجب مراقبة أجهزة الكمبيوتر والبرامج بدقة؛ لتجنب الأعطال أثناء الاختبارات.
 - يحتاج الطلاب مهارات وخبرة كافية في تكنولوجيا المعلومات.
 - يحتاج المعلم إلى التدريب على التقييم ومهارات تكنولوجيا المعلومات وإدارة الامتحانات.
 - يجب أن تكون كل الأطراف المعنية بالاختبارات من (الأكاديميين، فريق الدعم، خدمات الكمبيوتر، والإداريين) ذات تنظيم عال.
- معوقات وسلبيات التقييم بنظام التابلت في مصر:**
- من أبرز السلبيات الإنفاق الكبير على شراء وزارة التربية والتعليم للتابلت، وتوزيعه على الطلاب مجانًا، بتبرير التحول من التقييم التقليدي إلى التقييم الرقمي؛ لكي يصبح الاختبار إلكترونيًا، فالاختبارات الدولية، مثل: اختبار

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

IGCSE لا يتم من خلالها تسلم كل طالب في المنظومة جهاز إلكتروني لוחي (تايلت)، ولا تفعل ذلك أي دولة تتطبق مثل هذه الاختبارات، وإنما يكتفى بأن يتم تسجيل الدخول عن طريق بيانات الطالب على جهاز كمبيوتر داخل لجنة مخصصة لهذه الاختبارات، فما يقال عن توفير تكاليف تصوير أوراق الاختبارات والمكافآت والمراقبة، سوف تتكلف الدولة أكبر منه بتوزيع التابلت مجانًا، بالإضافة إلى ضرورة وجود لجان خاصة للاختبارات وبها أيضًا مراقبون.

- مشكلات تقنية ترتبط بجودة صناعة التابلت، وبنظام العمل الإلكتروني، مثل: أن أجهزة التابلت بطيئة، وضعيفة الإمكانيات، وسريعة التلف، بالإضافة إلى ضعف البنية التحتية لشبكة الانترنت سواء بالمدارس أو خارجها، فدائمًا ما نسمع شكوى الطلاب بأن "السيستم واقع".
- اختراق أجهزة الطلاب وسرقة بياناتهم، أو استخدام الطلاب التابلت في أغراض غير تعليمية، وقد تم الإعلان عن كثير من هذه الحالات داخل المدارس نفسها.
- غلاء قطع غيار أسعار التابلت، إذ أن الطالب يتحمل نفقة إصلاح جهازه إذا تعطل؛ كما أن الوزير فرض على الطالب غرامة قدرها ٤٥٠٠ جنيهًا مؤخرًا إذا تلف جهازه أو سرق منه أو فقده لأي سبب. (محمود الرامي ، ٢٠١٩ ، ص ٦٩)
- التركيز على الجانب المعرفي وإهمال الجوانب المهارية والوجدانية التي يجب تقويمها لدى الطالب.
- عدم تدريب وتأهيل المعلمين على وضع الاختبارات الإلكترونية وتطبيقها على الطلاب.
- عدم تدريب الطلاب على نوعية الأسئلة المتضمنة بالاختبارات الإلكترونية بالشكل الكافي.
- عدم مسايرة المناهج الدراسية الحالية وطرائق التدريس المستخدمة للفلسفة التي يقوم عليها التقويم الإلكتروني.
- ضعف البنية التحتية؛ رغم السعي المستمر إلى تطويرها.
- نمطية المحتوى في بنك المعرفة المصري، إذ أن المحتوى الذي يمكن أن يستفيد منه طلاب الثانوي يقتصر على وجود الكتب الدراسية بصيغة Pdf،

وبعض مقاطع الفيديو لبعض الدروس في بعض المواد وليس كلها؛ حيث تتناول شرح الدروس بطريقة تقليدية لا تتسم بالاحترافية أو الإبداع التربوي.

خاتمة: إن تطوير نظام التقويم بالمرحلة الثانوية في اعتقاد الباحثين الذين أعدوا هذه الورقة البحثية، يمكن أن يوصف بالتطوير الشكلي الذي لم يصل إلى الجوهر والمضمون؛ حيث يجب توثيق العلاقة الرقمية بين عملية التدريس والتقويم، باستخدام نتائج التقويم في توجيه الممارسات التعليمية، مع عدم إغفال دور المعلم، ودور الأنشطة التعليمية الحقيقية والواقعية التي يجب أن يقوم بها الطلاب، مما يمكن من توسيع دائرة التقويم لتشمل بالإضافة إلى التذكر - كأحد مستويات التحصيل المعرفي وأبسطها- قياس وتقويم المهارات العملية والقيم والاتجاهات الوجدانية.

كما يجب تطوير نظم الاتصالات التكنولوجية الحديثة، وتقوية البنية التحتية التكنولوجية، وإنشاء مركز الاختبارات الإلكترونية في المدارس والجامعات أيضاً. وفي نهاية الأمر ما يجب تأكيده، هو: أن التحول الرقمي في التعليم عموماً والتقويم خصوصاً أمر لا بد منه، فهو ضروري وفي غاية الأهمية في المرحلة الراهنة؛ لحل كثير من المشكلات التي تواجه العملية التعليمية في مصر، ولكن يجب الإشارة إلى أن استخدام التكنولوجيا والأدوات الإلكترونية الحديثة وسيلة وليس غاية في حد ذاته، وسيلة يجب توظيفها لخدمة الأهداف التعليمية؛ للحصول على نتائج أكثر فاعلية.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية:

- إبراهيم أنيس وآخرون (٢٠٠٤). المعجم الوسيط. مجلد ١. ط ٤. مجمع اللغة العربية. مكتبة الشروق الدولية.
- أميرة بنت صغير ال سعد (٢٠٢٠): مدى فعالية التقويم الإلكتروني للطالبات من وجهة نظر المعلمات في المرحلة المتوسطة والثانوية بمدينة نجران. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. الطائف. مج ٢. (ص ٣٠٨ - ٣٢١).
- أميمة سميح الزين (٢٠١٦): التحول لعصر التعليم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي. مركز جيل البحث العلمي. (ص ٩ - ٢٤).
- برهامي عبد الحميد زغلول، عمداية محمد إبراهيم، يوسف السيد عبد الجيد (٢٠١٩): فاعلية موديول رقمي في تنمية مهارات التقويم الصفي لدى طلاب شعبة التعليم التجاري بكلية التجاري. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ- كلية التربية، مج ١٩، ع ٣، (ص ٧٣٥ - ٧٦٢).
- حسن الجليدي (٢٠١٩): تصور مقترح لتطوير أساليب التقويم التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. قسم اللغة العربية بجامعة الجوف في ضوء التوجهات الحديثة للتقويم التربوي. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية. المجلد (١١). العدد (١).
- حسن شحاتة، زينب النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.
- خالد بن عبد العزيز الداغ (٢٠٠٦): المستقبل الرقمي في القياس والتقييم العلمي. مجلة كلية التربية. جامعة الإسكندرية. مج ١٦. العدد (٢). (ص ٢٢ - ٥٧).
- الرؤية الإستراتيجية للتعليم ٢٠٣٠: (المحور السابع التعليم والتدريب). الناشر الهيئة العامة للاستعلامات.
- سامح إبراهيم عوض الله (٢٠١٧): تصور مقترح لتطوير نظام الثانوية العامة بمصر فى ضوء التقويم الشامل. مؤتمر التعليم في مصر نحو حلول إبداعية. جامعة القاهرة. مؤسسة أخبار اليوم. ٨-٥-٢٠١٧م.

شيماء عبد البديع محمد (٢٠١٩): تطوير التقويم التربوي الشامل بالتعليم قبل الجامعي في مصر في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية. رسالة ماجستير. جامعة كفر الشيخ، كلية التربية. (ص ١ - ٣٣٢).

صلاح بن ردود الحارثي(٢٠٠٩): التقويم المستمر من النظرية إلى التطبيق. وزارة التربية والتعليم. السعودية.

عفاف محمد جايل (٢٠١٦): رؤية لإصلاح التعليم الثانوي العام في مصر: الواقع والمستقبل المأمول في ضوء التوجهات التنموية المستهدفة. المركز العربي للتعليم والتنمية. مج ٢٣. العدد(١٠٥).

عقيل محمود رفاعي(٢٠٠٦). التقويم التربوي في مدارسنا بين الواقع والمأمول. مجلة عالم التربية. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية. مج ٧

عمرو جلال الدين أحمد علام (٢٠٢٠): دور المؤسسات (مدارس - جامعات - مجتمع مدني) في دعم التحول الرقمي للمعلم / المتعلم. دراسات في التعليم الجامعي. جامعة عين شمس، كلية التربية، مركز تطوير التعليم الجامعي. ع ٤٦. يناير. (ص ٢٠١ - ٢١١).

محمد حمد جبريل(٢٠١٥): توجهات حديثة في قياس وتقويم الطلاب ومدى تطبيقها في السودان. مجلة كلية التربية "أفاق تربوية". جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية.

محمود الزامي (٢٠١٩): الامتحانات الإلكترونية وانعكاساتها على طلاب الصف الأول الثانوي. المركز العربي للبحوث والدراسات. العدد(٣٩). (ص ٦٤ - ٧١).

محمود سلمان داود الربيعي (٢٠٠٦): طرائق وأساليب التدريس المعاصرة. جدار للكتاب العالمي النشر والتوزيع. عمان. الأردن.

منال رفعت مصطفى (٢٠١٢): التقويم التربوي الشامل بالمدرسة الثانوية العامة في مصر على ضوء بعض التحديات المعاصرة (سيناريوهات مقترحة). مجلة التربية. جامعة الأزهر، كلية التربية. العدد(١٤٨). مج ٢. (ص ٢٠٦ - ٢٥٧).

منى إبراهيم اللبودي(٢٠١٢): تطوير امتحانات الثانوية العامة في مصر في ضوء أداة موحدة لتقويم جودة الاختبارات وعدالتها. الجمعية المصرية

توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي
(تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجًا)

للمناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة عين شمس. العدد (١٨٢).
(ص ٩١ - ١٣٤).

منى محمد السيد الحرون، علي علي عطوة (٢٠١٩): متطلبات التحول الرقمي
في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر. مجلة كلية التربية. جامعة
بنها. مج ٣٠. العدد (١٢٠). (ص ٤٢٩ - ٤٧٨).

مولاي مصطفى البرجاوي (٢٠١٥): معيقات التقويم التربوي وضرورة التطوير.
استرجعت بتاريخ ٢٧/١٢/٢٠١٧ من موقع:

https://www.alukah.net/social/0/86210/#_ftn3

نجد ممدوح سمور الرفوع (٢٠١٩): إستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم في
العملية التعليمية. مجلة رسالة معلم. إدارة التخطيط والبحث التربوي. وزارة
التربية والتعليم. مج (٥٦). العدد (١، ٢).

ثانياً - المراجع باللغة الإنجليزية:

Thomas M. Haladyna, Steven M. Dowing, Michael C
Rodriguez (2002): A Review of Multiple-choice Item
writing Guidelines for Classroom Assessment.