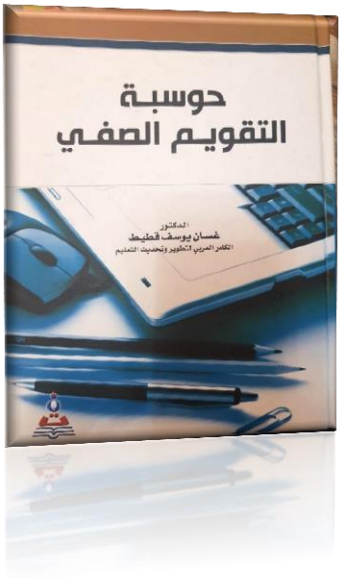
DOI: 10.33193/JALHSS.58.2020.246
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (58) September 2020
العدد (58) سبتمبر 2020

مراجعة كتاب:

حوسبة التقويم الصفي

أجرت المراجعة:

م.م. زينب فتاح يوسف
وزارة التربية العراقية – بغداد - العراق
الايميل: zainabfattah.1980@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-1327-0734



معلومات الكتاب موضوع المراجعة:

- **عنوانه:** حوسبة التقويم الصفي
- **مؤلفه:** غسان يوسف قطيط
- **الطبعة:** الطبعة الأولى- الإصدار الأول
- **رمز التصنيف (ISBN):** 9957-16-435-5
- **الناشر:** دار الثقافة للنشر والتوزيع
- **موقع مركز النشر:** عمان
- **عدد الصفحات:** 392
- **نوع الغلاف:** غلاف كرتون مُقوى
- **سنة النشر:** 2009

مقدمة:

تأتي أهمية هذا الكتاب من محتواه المتميز الذي يوضح كيفية الإفادة من التقنيات الحديثة والتكنولوجيا في أحد أهم جوانب العملية التعليمية ألا وهو التقويم.

كنتيجة للتطور الحاصل في التعليم وتكنولوجيا التعلم الرقمية؛ نجد أن من المهم تسليط الضوء على الأبرز من بين الكتب المهمة التي تطرقت إلى بعض جوانب التكنولوجيا وما يفيد منها، ولكون الكتب التربوية زاخرة بالمعارف والموضوعات التي من شانها إثراء معلومات محبي المعرفة وما يستجد فيها؛ تم إعداد هذه المراجعة لتكوين فكرة عن الكتاب، وبدايةً، نُسلط الضوء على السيرة العلمية لكاتبهِ الدكتور غسان يوسف قطيط الذي رفد تكنولوجيا التعليم بالعديد من مؤلفاته، بهذه البطاقة التعريفية:

د. غسان يوسف قطيط

الدكتوراه في المناهج وطرائق التدريس

ساهم في القطاع التعليمي من خلال:

تقديم 20 مؤلفاً في المجال التربوي التعليمي، تنفيذ مشاريع التنمية والتعليم والتدريب، والتعامل مع برامج إدارة ضبط الجودة، إضافة لإدارة برنامج توعية وتثقيف للطلبة لأجل الحفاظ على البيئة المدرسية والتعاون مع جامعات لتطوير قدرات المعلمين.

DOI: 10.33193/JALHSS.58.2020.246
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (58) September 2020
العدد (58) سبتمبر 2020

تتجلى الفكرة الأساسية لهذا الكتاب في تعريف القارئ بالتقويم وكيفية توظيف التكنولوجيا في إعداده وتنفيذه، كما وتطرق الكتاب إلى ذلك خلال الانتقال تدريجيا في المعلومات من الأساسيات في القياس والتقويم والتوسع فيما يحتاجه المقوم وصولاً إلى التوظيف الواضح للتكنولوجيا في تطبيقات الاختبارات الالكترونية وملفات البورتفيلو.

تم تنظيم محتويات الكتاب وفق فصول بلغ عددها خمس عشرة فصلاً موضحة عنواناتها كالتالي مع عدد صفحات كل منها في الجدول التالي:

جدول 1 فصول الكتاب

الفصل	عنوانه	نطاق الصفحات
الأول	المعلم في عصر الانترنت	23-33
الثاني	القياس والتقويم	37-59
الثالث	استراتيجيات التقويم وأدواته وتطبيقاتهما	63-76
الرابع	الاختبارات	79-107
الخامس	بناء الاختبار التحصيلي	111-153
السادس	توظيف الحاسوب في عملية التقويم	145-153
السابع	تحليل نتائج الاختبارات باستخدام برنامج EXCEL اكسل	157-174
الثامن	توظيف برنامج EXCEL اكسل في رسم الاقترانات	177-195
التاسع	تطبيق برنامج EXCEL اكسل في الرسم	199-209
العاشر	التقويم باستخدام الخارطة المفاهيمية	213-233
الحادي عشر	تقويم الاتجاهات العملية	237-248
الثاني عشر	توظيف برنامج (SPSS) في الغرفة الصفية	251-272
الثالث عشر	تطبيقات علمية على برنامج (SPSS)	275-310
الرابع عشر	تحليل النتائج باستخدام برنامج (SPSS)	313-374
الخامس عشر	ملفات الإنجاز الالكترونية (E-PORTFOLIOS)	377-383

فيما يلي توضيح لأبرز ما تناوله كل من تلك الفصول أعلاه:

1. المعلم في عصر الانترنت:

استعرض الكاتب ضمن فصله الأول أهم الأدوار للمعلم في ظل التطورات التي رفد الانترنت بها التعليم، مع توضيح دور المعلم قبل أن يكون متفاعلاً مع تلك الشبكات في المجال التعليمي، وأبرَزَ دوره في ظل المتغيرات الحديثة، من حيث تأكيده على عدد من المجالات التي ارتبط بها دور المعلم في ظل شبكات الانترنت، موضحاً دور التقنيات التي يمكن للمعلم استخدامها وتوظيفها بفاعلية عند التعليم، ولم يغفل سلسلة التوصيات المهمة في تفعيل الدور الحقيقي للمعلم في ظل التقنيات الحديثة في المجال التعليمي وتطويرهم لهذا الغرض.

2. القياس والتقويم:

وجد الكاتب أنه من الضروري القيام بتوضيح مفاهيم أساسية في صلب أهداف الكتاب وهي مصطلح القياس، ومصطلح التقويم، حيث أن البدء بهذه الخطوة يقود إلى نتائج صحيحة لدى القارئ ومن يعتمد الكتاب كمصدر لدراسته، كما أوضح الخطوة المهمة الواقعة بين القياس والتقويم الا وهي التقييم، موضحاً الهدف من كل عملية

DOI: 10.33193/JALHSS.58.2020.246
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (58) September 2020
العدد (58) سبتمبر 2020

مما تم ذكره، وتطرق لعدد من أنواع التقويم وسرد عدداً من نماذج التقويم وأبرز الأساليب التي يمكن إجراء التقويم عبرها.

3. استراتيجيات التقويم وأدواته وتطبيقاتهما:

لكون التقويم عملية ليست عشوائية؛ فقد أدرج الكاتب عدداً من الاستراتيجيات التي تستند لها عملية التقويم، واعتمد لذلك عدداً من النماذج التوضيحية لتقريب الفكرة وكيفية تطبيقها في المواقف التي يراد فيها إجراء التقويم وفقاً لتلك الاستراتيجيات المتبعة.

4. الإختبارات:

يلفت الكاتب نظر القراء إلى وجود أدوات للتقويم جديدة ولم تكن موجودة مسبقاً في تطبيق الاختبارات، وقد أوضح اقسام الاختبارات والغرض منها مع توضيح أبرز اختبارات التحصيل المعرفي كالشفوية والتحريرية بصيغها المنوعة التي قد تكون مقالية أو موضوعية، مع توضيح اشكال الاختبارات الموضوعية أيضاً، ولم يغفل الكاتب اختبارات التعرف واختبارات الأداء العملي اللذان يعتبران من أنواع اختبارات الأداء، كما بين أهمية بناء جدول المواصفات مع التأكيد على خطوات اعداد الاختبار وقد أسهب في توضيح كيفية تحليل فقرات الاختبار وإيجاد معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية مع توضيح كيفية حساب فاعلية البدائل من خلال ادراج المعادلات المناسبة لكل منها، هذا الفصل كان محوراً للكتاب وتفرد بالتفصيلات الدقيقة لكيفية اعداد الاختبار بشكل نظامي علمي صحيح، مساعداً بذلك الفئة المقبلة على اقتناءه في تفسير المنحنيات التي من خلالها يمكن للقارئ تمييز مدى سهولة الاختبار - حدوث الغش – صعوبته- وجود خلل في أسلوب التعليم او في أثناء الاختبار.

5. بناء الاختبار التحصيلي:

بين الكاتب من خلال هذا الفصل أن أبرز وسائل التقويم بشكل عام هي الاختبارات، موضحا الأثر الكبير لها في تعرّف عملية التخطيط ومسيرته وتشخيص نقاط الضعف لعلاجها، وفي ذلك نجد عدة أدوات، منها أدوات الملاحظة وقوائم التقدير مقاييس الاتجاهات وحتى وسائل التقدير الذاتية، إلا أن أبرزها هو الاختبارات.

لإعداد الاختبار مجموعة من الخطوات الأساسية أبرزها بناء جدول المواصفات يليه أمور مرتبطة بطبيعة ومادة الاختبار ووقته، مع التأكيد على أهمية تحليل المحتوى وتحديد الأهداف للوحدة الدراسية وقد ضمّنَّ الكاتب عدداً من التطبيقات الخاصة بكل مما تم ذكره ضمن الفصل سعياً في تحقيق الفائدة العملية إضافة للتوضيح النظري المسبق، لينتقل إلى كيفية صياغة أسئلة الاختبارات وما يراعي المعلم عند صياغتها لها ولتعليماتها التي يفترض كتابتها بداية الاختبار، التأكد من الصدق من خلال آراء المحكمين في ذلك الاختبار مع التأكد من وضوح فقراته وحساب معاملات الصعوبة عن طريق تحليل الاختبار واعداد المعيار المستخدم للتصحيح.

6. توظيف الحاسوب في عملية التقويم:

تضمن الفصل دور الحاسوب في الاعداد المُمنهج للاختبارات التقويمية وعمليات التقويم وإدارة الاختبارات عموماً مع توضيح الدور الإيجابي للحاسوب فيه، من حيث سهولة التصحيح وإعادة الاختبار وتزويد المعلم بالإجابات الخاطئة والصحيحة مع عدم التقيد بزمان أو مكان، وقد يتم استخدام برمجيات جاهزة أو اعدادها وبرمجتها وصولا إلى النتائج وإمكانية تحليلها أيضاً، ومن أبرز تلك البرامج التي تسهم في تحليل البيانات هو برامج الجداول الالكترونية (Excel) وبرنامج (Minitap).

7. تحليل نتائج الاختبارات باستخدام برنامج (Excel):

تم تسليط الضوء على فائدة محورية لبرنامج الاكسل وهي تحليل البيانات واستخلاص النتائج، هذه النتائج يتم الحصول عليها وفق خطوات يتم اللجوء إليها لتحليل نتائج الطلبة الخاضعين للتقويم، وبناءاً على تلك النتائج يمكن

DOI: 10.33193/JALHSS.58.2020.246
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (58) September 2020
العدد (58) سبتمبر 2020

أن يتم إعداد جداول بيانية ورسم النتائج وتنسيقها ليتم الحصول على وسيلة إيضاح يتم عرضها بأشكال مختلفة، علماً ان اصدار البرنامج المستخدم ليس حديثاً بالنسبة للوقت الراهن.

8. توظيف برنامج EXCEL اكسل في رسم الاقترانات:

ومن أجل اجراء تحليل البيانات يستلزم وجود أحد التطبيقات الحاسوبية التي تسهم في تقليل الوقت والجهد مع الدقة في النتائج، لذا؛ فقد وجد الكاتب أن إضافة توضيح حول هذا الموضوع يعتبر جزءاً من أجزاء الكتاب التي تصب في تحقيق أهدافه، مبيناً إمكانية عرض الصور التخطيطية الناتجة من معالجة البيانات والاقترانات الناتجة.

9. تطبيق برنامج EXCEL اكسل في الرسم:

يوضح هذا الفصل آلية الرسم وخطواته باعتماد البرنامج، مع كيفية ضبط الخطوط المدرجة لرسم ضمن البرنامج، وتنسيق وتلوين الشكل الناتج وتظليله.

10. التقويم باستخدام الخارطة المفاهيمية:

وفي ضوء احداث التقويم، تطرق الكاتب إلى اعتماد الخارطة المفاهيمية كطريقة متميزة للتقويم علاوة على كونها طريقةً للتدريس، متدرجاً في توضيحها بدءاً من المعنى الذي يتمثل بها، ومكوناتها وخطوات البناء المفاهيمية التي تبنى على اختيار أحد الموضوعات من المنهج وكيفية توظيفها في عملية التقويم، وصولاً إلى رسم وتصميم الخارطة المفاهيمية عبر احد ابرز البرمجيات وهي (Inspiration 5 Professional) الذي يمكن ان نصمم ليس فقط خارطة المفاهيم فحسب، بل يمكننا من تصميم الدوارق للتفاعلات الكيميائية والتوصيل بين الدول على الخرائط للمواضيع الجغرافية.

11. تقويم الاتجاهات العلمية:

إن تكوين الاتجاهات لدى المتعلمين من ابرز محاور الدراسات التربوية والتعليمية، وضّح الكاتب معنى الاتجاه ومستوياته بإيجاز، مع ذكر مراحل تكوين الاتجاه الثلاث وهي (الادراكية او المعرفية- الميل نحو شيء- الثبوت والاستقرار) مع الشروط اللازمة لتكوين الاتجاهات النفسية، الإيحاء وتعميم الخبرات وتمايز وجِدّة الخبرة، مع توضيح الأمور التي تعمل على تغيير الاتجاه وما الصعوبات التي يمكن مواجهتها في تغيير تلك الاتجاهات المنغرسة لدى الافراد والتي تكونت ضمن البناء الأساس للشخصية، وتضمن الفصل أيضا ابرز الطرائق اللفظية التي تعتمد لقياس الاتجاهات النفسية والتي تعد الأكثر تطوراً ضمن هذا المجال.

12. توظيف برنامج (SPSS) في الغرفة الصفية

تطرق الكتاب إلى كيفية توظيف برنامج الحزم الإحصائية ذو الإمكانات المتعددة والذي يسمح بتخزين البيانات وتحليلها مع انشاء الرسوم البيانية، واهتم بتوضيح مراحل عملية المعالجة التي يكون لكلٍ منها برمجية مخصصة ومتكاملة مع بعضها البحث، وقد تضمن شرحاً تبسيطياً يتسم بسلاسة العرض والايجاز.

وقد تلاه تطبيق لخطوات التعامل معه كيفية استخلاص الرسوم لعدد من البيانات كالرسوم العنقودية، مبيناً قدرة البرنامج في اجراء المقارنات لمتوسطات القيم للبيانات التي يود المستخدم التعامل معها في مجال تخصصه.

13. تطبيقات علمية على برنامج (SPSS):

ولتطبيق المعلومات التي تم تعلمها مسبقاً في امثلة تجريبية تم وضع هذا الفصل الي يشتمل على كيفية ادخال البيانات كعلامات الطلبة واجراء التكافؤ بين عينتين لدراسة ما، مع تطبيق لكيفية حساب الأثر، هذا البرنامج يعد من ادق البرامج وأشهرها على الاطلاق في اجراء الحسابات والمقارنات وإيجاد المعادلات التي يحتاج لها جميع من يجرون الدراسات في المجالات المختلفة لا سيما التربوية منها.

DOI: 10.33193/JALHSS.58.2020.246
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (58) September 2020
العدد (58) سبتمبر 2020

14. تحليل النتائج باستخدام برنامج (SPSS):

بعد التعرف في الفصلين السابقين إلى كيفية التعامل مع البرنامج، يتطرق الفصل الحالي لكيفية تحليل النتائج لأجل تفسيرها بصورة واضحة ودقيقة لكي يتم الاعتماد على تلك النتائج في تحسين العملية التعليمية، وقد وضح كيفية التعامل مع تحليل التغاير (ANCOVA) وامثلة حولهُ لإيجاد الفروق بين المتوسطات لأربعة مجاميع، وتوضيح كيفية التعامل مع الاختبارات التائية، مع خطوات الرسم نهاية هذه المواضيع.

15. ملفات الإنجاز الالكترونية (E-PORTFOLIOS):

لكون التعليم والتكنولوجيا في ترابط وتوافق مستمرين أصبح من الضروري تسليط الضوء على كيفية توظيف التكنولوجيا في التعليم وكيفية غرس روح حب المعرفة والتعلم الذاتي للمتعلمين، وتقريب الفكرة لدور ملفات الإنجاز الالكتروني عنوان الفصل؛ في كونه أداة للتقويم من خلال اعتباره موثقاً لأداء المتعلم مع توضيح ان هذا الملف يمكن أن تختلف مكوناته من معلم إلى معلم غيره، وتختلف الوسائط التي يتضمنها.

الخلاصة والاستنتاجات:

بعد الاطلاع على الكتاب الغني بمعارفه، يمكن القول انه من أكثر الكتب الموجودة دعماً لموضوعات حوسبة التقويم، تناول فيها الكاتب الأفكار ونظمها بالصيغة الأمثل للقارئ الذي يمكن أن يكون باحثاً أو معلماً أو أكاديمياً يبحث عن اثراء لمعلوماته في هذا الجانب. وقد تناول الموضوعات بعلمية ووضوح محققاً بهذا الامر اهداف الكتاب التي تنطوي تحت عنوانه الرئيس دونما تشتت مع موضوعات أخرى.

يبقى الوقت الراهن هو الأكثر إحتياجاً إلى حوسبة عناصر المنهج وأبرزها التقويم، الذي ينبغي أن يكون بشكل مقنن ومعد بخطوات سليمة لا عشوائية فيها، فالتقويم عنصر أساس يتم الاستناد إليه بعد تقديم الدرس للمتعلمين ويرفد المعلم كذلك بصورة واضحة لما تم تعليمه لهم وكيف يمكن أن يحدد نقاط الضعف ليتم تلافيها مستقبلاً.