مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

مدى توافر و استخدام معلمى الرياضيات للكفايات التقويميه فى المدارس الثانوية بمحلية شرق النيل

النور الصادق النور احمد و عبدالرحمن احمد عبدالله
كلية التربية، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

المستخلص:

هدفت الدراسة لمعرفة مدى توافر الكفايات التقويمية لدى معلمي الرياضيات واستخدامها بالمدارس الثانويه بمحلية شرق النيل (منطقة الحاج يوسف). اتبع الباحثان المنهج الوصفي، و تكون مجتمع الدراسة من معلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل (منطقة الحاج يوسف) البالغ عددهم (105) واختار الباحثان عينة عشوائية مكونه من (75) معلماً من المجتمع الأصلي و استخدما الاستبانة كأداة موجهة لمعلمي الرياضيات وتمت معالجة البيانات إحصائيا بإستخدام النسب المئوية والمتوسط والانحراف المعياري و مربع كاي. وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية: توافر الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات بدرجة عالية، يستخدم معلم الرياضيات الكفايات التقويمية بدرجة عالية في تقويم الطلاب، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفايات التقويمية تعزى الى المؤهل العلمي، النوع، الدورات التدريبية، سنوات الخبرة . لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية تعزى الى المؤهل العلمي، النوع، الدورات التدريبية، سنوات الخبرة و يوصي الباحثان على ضرورة تنمية وإكتساب معلمي الرياضيات للكفايات التقويمية لتحسين عملية التقويم والإهتمام بالدورات التدريبية في مجال التقويم.

الكلمات المفتاحية: *التقويم ، الإختبارات التحصيلية ، تدريب لمعلمين*

ABSTRACT:

The study aimed at identifying to what extent the evaluating competencies are available with mathematics teachers, and to what extent they practice those competencies and use them in evaluating secondary schools students in Eastern Nile Locality. The researcher adopted the descriptive method, population of the study consisted of (105) mathematics teachers at secondary schools in Eastern Nile Locality, Alhaj Yousif District, the researcher selected a random sample consisting of (75) teachers from the original population, and used the questionnaire as a tool which was directed to mathematics teachers. The data were statistically processed by using the percentages, mean, standard deviation and chi-square. The study showed that: The evaluating competences with high degree are available with a mathematics teacher. A mathematics teacher with high degree practices the evaluating competences in evaluating students. There are no statistically significant differences in the evaluating competences due to qualification, gender, training, and experience variable. There are no statistically significant differences in practicing the evaluating competencies due to qualification, gender, training, and experience variable. The teachers study recommended to: mathematics teachers should acquire and develop the evaluating competences so as to improve the evaluation process, attention should be paid to training courses on evaluating competences field.

Keywords: evaluation, achievement tests, teachers training

المقدمه:

يعتبر التقويم التربوي من المجالات سريعة التغير حيث حدثت تطورات في منهجياته وأساليبه وأدواته ويتطلب التقويم من المعلمين والقائمين على أمره تنمية كفاياتهم قبل وأثناء الخدمة،حيث يُعد القياس والتقويم التربوي واحداً من المداخل الأساسية لتطوير النظام التربوي، وللقيام بعمليه القياس والتقويم التربوي لابد من أن تتوافر لدى المعلمين الكفايات التقويميه التي تؤدي للقيام بهذه العملية بصورة جيده . إن عملية التقويم التربوي يجب أن تبني على أساس متين من إعداد وتنفيذ وتحليل وغيرها والتي يودي فقدان أحدها إلى ممارسة تقويمية ضعيفة ينتج عنها ضرر كبير.

مشكلة الدراسة:

بما أن الباحثان يعملان في مجال التدريس فقد لاحظا أن هنالك قصوراً فى الأساليب المستخدمة في تقويم الطلاب فى مادة الرياضيات ، وأن الاختبارات هي الأسلوب الوحيد المستتخدم لتقويم الطلاب في الرياضيات ولايتم إعدادها وبناؤها بصورة صحيحة وهي لاتقيس كل الجوانب لدى الطلاب وتتم بصورة مكررة و أن المستوى العام للطلاب في الرياضيات متدني مما حدى بهما أن يقوما بهذه الدراسة لإلقاء الضوء على تلك الجوانب المهمة وعليه يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما مدى توافر الكفايات التقويمية لدى معلمي الرياضيات وإستخدامها في تقويم الطلاب بالمدارس الثانوية؟

أهمية الدراسة :

– تنبع أهمية الدراسة من أن كفايات التقويم تعد محوراً أساسياً للمعلم بوجة عام ، واكتساب المعلم لها يساعد في تحقيق الاهداف التعليمية .

– أهمية معرفة الكفايات التقويميه لدي المعلمين.

– يفيد القائمين على امر التعليم في التخطيط لتأهيل معلمي ومعلمات الرياضيات وعقد الدورات التدريبية التى يكتسب من خلالها معلمي الرياضيات الكفايات التقويمية.

– تعدد أدوات التقويم والإلمام بها ومعرفة طرق استخدامها يساعد في التعرف على مستويات الطلاب بصوره شاملة .

أهداف الدراسه:

– الوقوف على مدى معرفة معلم الرياضيات للكفايات التقويمية.

– الوقوف على مدى توافر كفايات التقويم لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية محلية شرق النيل.

– الوقوف على مدى قدره معلم الرياضيات على استخدام الكفايات التقويمية لتقويم طلاب المدارس الثانوية.

– الوقوف على مستوى أداء معلمي الرياضيات فى عملية التقويم وتحسينها بالمدارس الثانوية محلية شرق النيل.

أسئلة الدراسه:

– ما مدى توافر الكفايات التقويميه لدى معلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل.

– ما مدى استخدام معلمي الرياضيات للكفايات التقويمية بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل .

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى توفر الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى للمؤهل العلمي – النوع – الدورات التدريبية – سنوات الخبرة .

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى للمؤهل العلمي – النوع – الدورات التدريبية – سنوات الخبرة .

حدود الدراسة:

المكانيه: ولاية الخرطوم محلية شرق النيل .

الزمانيه: العام 2017 م.

الموضوعية: توافر كفايات التقويم لدى معلمي الرياضيات واستخدامها بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل.

البشرية: تقتصر هذه الدراسة على معلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل.

مصطلحات الدراسة:

التقويم التربوي: "عملية منظمة لجمع البيانات والمعلومات وتحليلها بغرض تحديد درجة تحقق الأهداف التربوية واتخاذ قرارات بشأنها لمعالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية و إثرائها (محمود منسي، 1997).

الكفايات : أن الكفاية مجموعة من المعارف والمهارات والإتجاهات التي يكتسبها الفرد خلال برامج تدريبية وتظهر في سلوكه بمستوي محدد من الإتقان ويمكن ملاحظتها وقياسها بأدوات معدة لهذا الغرض(مصطفي عبد السميع ، سهير حواله، 2005) .

يعرف (محمد الدريج،2005،ص16) الكفايات بأنها هي قدرات مكتسبه تسمح بالسلوك والعمل في سياق معين، ويتكون محتواها من معارف ومهارات وقدرات وإتجاهات مندمجه بشكل مركب،كما يقوم الفرد الذي إكتسبها وبتجنيدها وتوظيفها بقصد مواجهة مشكلة ما وحلها في وضعيه محدده.

التعريف الإجرائي: الكفايه هي إستجابات افراد العينة على الاستبانة التي قام باعدادها الباحثان لمعرفة مدى توافر الكفايات التقويمية لدى افراد العينة

الإطار النظري والدراسات السابقه:

التقويم: يعتبر التقويم التربوي مجالاً رئيساً من مجالات البحث التطبيقي وتتنوع أنماطه وأدواره وتتباين أغراضه وإستخداماته في مختلف مستويات العمل التربوي، فهو لا يختص فقط بدراسة المتغيرات المتعلقة بالأفراد وإنما يتناول أيضاً متغيرات البرامج والمشروعات والمواد والمؤسسات التربوية لذلك فإن تطبيقات التقويم كثيرة ومتعددة، وهذا يتطلب علي من يقوم بالتقويم إكتساب المعارف والمهارات التي تمكنه من القيام بإجراء التقويم التربوي بصورة جيدة وبكل دقة.

مفهوم التقويم: يعد مفهوم التقويم من المفاهيم التي نالت كثيراً من الجدل في الأوساط التربوية . وذلك يرجع الي تعقد هذا المفهوم وتداخله مع غيره من المفاهيم المماثلة مثل القياس والتقييم والمساءلة والمراقبة وتتباين وجهات النظر حوله بتباين الوظائف التي يشغلها القائمون بالتقويم في المؤسسات التربويه فالمعلمون ربما يقومون بتعريف التقويم في عبارات وصفية أو كمية تتعلق بالمواد التي يقومون بتدريسها والمرشدون التربويون ربما يعرفونه في عبارات تتعلق بتخصصات الطلبة وميولهم المهنية ومديروا المدارس ربما يعرفونه في ضوء سلوكيات الطلبه والآباء ربما يهتمون في تعريفهم للتقويم بفاعلية تعليم أبنائهم والطلبة ربما يهتمون فيه بتاثير المعلم في شخصياتهم اما المشتغلون باقتصاديات التعليم ربما يكون تعريفهم للتقويم متعلقاً بكلفة البرامج والمشروعات التربوية وعائدها في حين ان صانعي السياسات ربما يركزون فيه على الايديولوجيات وكذلك تتباين وجهات نظر العلماء (صلاح الدين علام، 2003).

أهمية التقويم التربوي:

تتمثل أهمية التقويم التربوي في:

– التعرف على مدى تحقق الأهداف المنشودة فهو يبين من ناحية اتجاه نمو التلاميذ ومداه، ومن ناحية أخرى مدى نجاح المعلم في عمله ومدى قدرته على التنويع في استخدام طرق التدريس الفاعلة والأنشطة المصاحبة والوسائل وأدوات التقويم المختلفة.

– الصعوبات التي يواجهها كل من المعلم والمتعلم والإدارة المدرسية والبرامج والمنهج، ويقدم الحلول المناسبة بناءاً على ذلك التشخيص.

– يساعد التقويم في تحفيز التلاميذ على التعلم لأنه يمدهم بمعلومات حول نقاط ضعفهم وقوتهم.

– المساعدة في تدريب المتعلم على تقويم الأمور والحكم على نفسه ومعرفة اتجاهاته وميوله وقدراته ومدى تحقيقه لأهدافه التي يرسمها في حياته بشكل عام.

– الكشف عن مدى فاعلية الجهاز التربوي والأقسام والبرامج التربوية والتعليمية.

– الإطمئنان على أن الجهات المختلفة تقدم الخبرات اللازمة للتلاميذ.

– الحصول على معلومات وإحصائيات تتعلق بمدى الانجازات والأوضاع الراهنة لرفع تقارير إلى المسئولين أو أولياء الأمور (رافده الحريري،2007،ص25) .

أهداف التقويم التربوي: يهدف التقويم التربوي بشكل اساسي إلي إعادة النظر وتصحيح المسار من اجل التطوير والتحسين لنواتج مايتم تقويمه ويتفرع من هذا الهدف الاساسي اهداف فرعيه هي:

– معرفة مدى تحقق الأهداف المرسومة لبرنامج محدد.

– الكشف عن مدى فاعلية المعلم في تقديم مادة التعلم.

– التحقق من مدى ملائمة المنهج المدرسي للمرحلة العمرية.

– إرسال التقارير إلى أولياء الأمور حول مدى تقدم أبنائهم.

– توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات.

– معرفة جوانب القصور والمعوقات في المؤسسة المدرسية والقضاء على الظواهر السلبية والعمل على تذليل الصعوبات.

– تحفيز إدارة المدرسة إلى بذل مزيد من العمل وتحفيز المعلم على النمو المهني.

– الكشف عن حاجات التلاميذ وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم ورغباتهم.

– معرفة إتجاهات التلاميذ.

– معرفة نوع العادات والمهارات التي تكونت لدى التلاميذ ومدى استفادتهم منها في حياتهم.

– توجيه التلاميذ إلى أوجه النشاط المناسبة لقدراتهم وميولهم واستعداداتهم واتجاهاتهم.

– معرفة مدى فهم التلاميذ لما درسوه من معلومات ومدى قدرتهم على الاستفادة منها.

– تحديد متطلبات نمو المتعلمين الشخصي (عقلياً – مهارياً – وجدانياً).

– الحكم على مدى ثقافة أفراد المجتمع وتحديد مدى امتلاكهم للحد الأدنى من أساسيات العلم والتكنولوجيا.

– تمكين التربويين من ربط البرامج التعليمية للمراحل والمستويات المختلفة راسياً وأفقياً وتنظيم الخبرات التعليمية لهذه البرامج بما يتناسب مع خصائص نمو المتعلمين.

مجالات التقويم التربوي:

إن مجالات التقويم التربوي كثيرة ومتعددة خاصة في ما يتعلق بالعملية التربوية (ايمان ابوغربيه،2011،ص55) وأهم هذه المجالات هي:

تقويم المتعلم –تقويم المعلم– تقويم التدريس– تقويم المنهج – تقويم البرامج التعليمة – تقويم المؤسسات والنظم التعليمية.

الكفايات: جاء مفهوم الكفايات إلى مجال التربية ليعمل على تحسين البرامج التعليمية لكافة المستويات والمؤسسات التربوية بصفة عامة من خلال التركيز على الكيف في إعداد المعلم وتدريبه وتمليكه المعلومات والمهارات والإتجاهات المختلفة للطلاب بدرجة عالية من الإتقان. وظهرت حركة إعداد المعلم القائمة علي أساس الكفايات في الأدب التربوي في الستينيات من القرن الماضي إذ ظهرت أولى برامج تدريب المعلمين في الولايات المتحدة الامريكية ضمن حركة تربية المعلمين على أساس الكفاية:(Competency-Based Teacher Education).

وبرز مفهوم الكفايات قبل ذلك في الميادين العسكرية والصناعية والاقتصادية، وتقوم حركة التربية القائمة على الكفاية على توصيف الكفايات مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي للأدوار والمهام التي يقوم بها المعلم ، وتحديد القدرات والمهارات والمعارف التي يحتاجها المعلم ليقوم بأداء تلك الأدوار على الوجه الأكمل.(عبدالله صالح،2000،ص220)

من السمات المميزة لحركة التربية القائمة على الكفايات:

– السمات المتعلقة بالأهداف التعليمية: وهنا تكون الأهداف محددة سلفا بشكل سلوكي واضح ويشترك المتعلم في تحديدها أو على الأقل العلم بها.

– السمات المتعلقة بأساليب الإعداد: لابد من توفير الفرص للتدريب على الكفايات في المجال الميداني ،ولابد من مراعاة الفروق الفردية والتركيز على الممارسة العملية، بحيث يتم امتلاك القدرة على العمل.

– السمات المتعلقة بالدور الفعال للمتعلم: تدور حركه الكفايات على المتعلم وتؤكد على طرق التعلم: التعلم بالمجابهه والتعلم بالمراسله والتعلم بوسائل الإعلام والتعلم الموجه ذاتيا. وينحصر دور المعلم في أنه منظم لعملية التعلم وتكون الدافعيه في استخدام الكفايات داخليه.

–السمات المتعلقة بالتقويم: تتم عملية التقويم بدلالة الأهداف وتؤكد على التقويم المرحلي ،والتقويم الختامي والتقويم الذاتي وتنافس المتعلم مع ذاته(توفيق احمد مرعي،محمد الحيله،2002،ص347).

تصنيف الكفايات: يقصد بالتصنيف هنا تحديد المحاور التي تدور حولها الكفايات باعتبارها كفايات رئيسة ثم تحويلها الى مجموعة من الكفايات الفرعية ، ولمثل هذا الأمر شروط يجب أن تراعى وأهمية ينبغي أن تقدر ، فأما الشروط فتتلخص في ضرورة الإتفاق مع أهداف الدراسة وطبيعتها فليس ثمة تصنيف مطلق ، كما ينبغي للتصنيف أن يستفيد من غيره من التصنيفات متفقًا مع مبادئها العامة (رشدي طعيمه،1999،ص28).

وهنالك محاور تدور حولها الكفايات باعتبارها كفايات رئيسة ويتم تحويل كل محور إلى مجموعة من الكفايات الثانوية وهنا يمكن تصنيف الكفايات على أساس هذه المحاور إلى:

أ–كفايات معرفية. ب–كفايات وجدانية. ج–كفايات نفس حركية.

بينما يرى آخرون أنه يمكن تصنيف الكفايات إلى ستة مجالات رئيسة ويضم كل مجال عدداً من الكفايات الفرعية وهذه المجالات هي كفايات خاصة:

بالعلاقات الإنسانية، بعملية الاتصال، بالتقويم، بالتخطيط، بالمادة الدراسية، بإجراء التعلم.

يصنف التربويون الكفايات اللازمة لإعداد المعلم بصورة عامة إلى:

–كفايات تخصصية: وهي لإعداده الإعداد التخصصي في مجال تدريسه ويسميها البعض بالكفايات النوعية.

-كفايات مهنية: إعداد المعلم لأداء الجانب المهني من عملية التدريس.

-كفايات شخصية: وهي ترتبط بالإعداد النفسي للمعلم واتصافه بمجموعة من كفاياته المرتبطة بسماته الشخصية والجسمية والعقلية والانفعالية والنفس حركية (مصطفى عبدالسميع ، سهير حواله،2005).

الأطر المرجعيه لإشتقاق الكفايات: تشتق الكفايات في العادة من عدة مصادر أو أُطر ومن هذه المصادر مايلي:

-القوائم الجاهزه.

-ما نستقيه من خبراء المهنة.

-البرامج والدراسات والبحوث.

-رصد الاداء النموذجي وتحليله.

-حاجات الميدان.

-الاستفتاء والاستقصاء.

- المقابلة الشخصية(محمود الناقه،2008).

الكفايات التقويمية: يعد التقويم مسؤولية من مسؤليات المعلم و يقع على عاتقه، لذلك لابد أن يعرف المعلمون الكفايات التقويمية وخاصة مع ازدياد الاهتمام بالتقويم الذي يتطلب مستوًا مرتفعاً من المعارف والمهارات التي ينبغي أن يكتسبها المعلم الفاعل أثناء تكوينه بكليات التربية وأثناء تدريبه في الخدمة و قد بذلت مؤخراً جهوداً تشاركية بين اتحاد منظمات المعلمين الأمريكيين (AFT) والمجلس القومي للقياس التربوي (NCME) والجمعية القومية التربوية (NFA) من أجل تطوير قائمة بالمعايير لكفايات المعلمين في مجال التقويم التربوي، فقد أدركت هذه الجمعيات أن تقويم الطلاب يعد جزءاً رئيساً من العملية التدريسية.

المعايير السبعة التي حددتها هذه الجمعيات والتي تصف كفايات المعلم في مجال التقويم التربوي هي:

- إختيار أساليب تقويم مناسبة للقرارات التعليمية: فأساليب التقويم متنوعة وينبغي على المعلم أن يكون قادراً على معرفة كل أسلوب والهدف من استخدامه.

- بناء أساليب تقويم مناسبة للقررات التعليمية: يقوم المعلم ببناء أدوات التقويم وينبغي أن تتميز هذه الأدوات بالدقة والصدق والعدالة وغير ذلك من الخصائص، وهذا يتطلب من المعلم أن يتمكن من تحديد جودة أدوات التقويم التي يقوم بإعدادها.

- تطبيق وتصحيح وتفسير نتائج أساليب التقويم الداخلي والخارجي: إن التصحيح يتأثر بعوامل متعددة تؤثر في النتائج أما التفسير فإنه يعد أكثر هذه الكفايات أو المهارات تعقيداً في اكتسابها.

إذ أنه ليس مجرد تقويم وتقرير نتائج وعرضها في إجتماع مع أولياء الأمور وإنما تحتاج هذه النتائج إلى تفسير لإستخلاص معلومات لغير الطلاب والآباء وتحقق ما يسعون إلى معرفته.

- استخدام نتائج التقويم في اتخاذ القرارات التي تتعلق بالطلاب وتخطيط العملية التدريسية وتطوير المناهج وتجويد الأداء: وهذا يؤكد مشاركة المعلمين في اتخاذ القرارات التربوية التي تؤثر في مستقبل الطلاب لذلك فإن هذه القرارات يجب أن تكون منسقه وصادقة قدر الإمكان ولعل نتائج التقويم التي يعتني ببنائها، وتطبيقها، وتصحيحها، وتفسيرها تقدم توثيقاً مبرراً.

- تطوير إجراءات صادقة لوضع التقديرات للطلاب استناداً إلى تقويم الطلاب: فالمعلمون ينبغي أن تكون لديهم مهارة في إعداد وتنفيذ وتوضيح الإجراء الذي يستخدمونه في وضع تقديرات الطلاب استناداً إلى ضم علاقات

التعينات المختلفة التي تشتمل على المشروعات والأنشطة الصفية والإختبارات الموجزة والاختبارات التحصيلية وغير ذلك وعلى المعلم تبرير منطقية هذه التقديرات وعلاقتها.

– الإخبار بنتائج التقويم للطلاب والآباء وغيرهم من المعنين والمربيين.

– معرفة أساليب التقويم والاستخدامات غير المناسبة للمعلومات المستمرة من التقويم والتي تتنافى وأخلاقيات التقويم وشرعيته: وعلى المعلم أن يدرك أن إجراءات التقويم المختلفة يمكن أن يساء استخدامها أو يغال في استخدامها مما يترتب عليه آثار ضارة مثل إحراج الطلاب أو عدم الحرص على حقهم في الخصوصية أو الاستخدام غير المناسب لدرجات الطلاب ومن هنا وجد أن اتفاق هذه الجميعات على هذه المعايير يدل على أهميتها ووظيفتها للمعلمين وتدريبهم عليها قبل واثناء الخدمة من أجل الإلمام بها ومعرفتها(صلاح الدين علام، 2006، ص 47).

يشير(خالد طه الاحمد،2005،ص247) الى مجموعه من الكفايات الاساسيه المقترحة لجميع المعلمين وتتحدد في :

– قدرة المعلم على تقويم تعلم المتعلمين سواء أكان هذا التقويم مرحلياً أو ختامياً.

– قدرته على إختيار أدوات التقويم الملائمه وإعدادها واستخدامها واستخراج نتائجها .

– تفسير هذه النتائج والإستفاده منها في تحسين نوعية التعلم.

تذكر(بشرى العتري،2007)عدد من الكفايات اللازمه للمعلم للقيام بدوره في التقويم ومنها:

– أن يتقن إستخدام أساليب التقويم المختلفة.

– أن يتمكن من معرفة أنواع التقويم المختلفة ووظيفة كل نوع ووسائل تحقيقها.

– أن يعمل على إستخدام أساليب تقويم كثيرة ومتنوعة لقياس الجوانب المختلفه.

– أن يتمكن من تعليم التلاميذ التقويم الذاتي وإصدار الاحكام.

– أن يتقن بناء إختبارات تقيس مستويات الاهداف المعرفيه المختلفة.

– أن يتقن صياغة الأسئلة بمستويات تراعي الفروق الفردية.

– أن يتقن ربط أسئلة التقويم المستمر بأهداف الدرس السلوكية والأجرائية المصاغة من قبل.

– أن يتقن توظيف جميع أنواع التقويم.

– أن يتقن تقديم التعزيز الفوري المناسب لكل تلميذ وتوظيف تعليقات التلاميذ والإستفادة منها كتغذية راجعة.

كفايات المقوم :

إن عملية التقويم عملية شاملة ومستمرة تتطلب الموضوعية والإنسانية وتتم في مجالات متعددة و لا بد لمن يقوم بها أن تكون لديه مجموعة من الكفايات التي تجعل من الأحكام و القرارات التي تتوج بها في النهاية صادقة وموضوعية من أجل تحقيق الأغراض المنشودة وهي:

– المؤهل الأكاديمي في مجال التقويم والمواكبة المستمرة للمستجدات.

– القدرة على صياغة الأسئلة وتفرعاتها بشكل دقيق محدد.

– المعرفة الواعية بأنواع الاختبارات وميزات كل منها.

– القدرة على صياغة الفقرات والعبارات في المجال المعرفي والنفس حركي والانفعالي.

– القدرة على تصميم أو بناء الاختبارات والأدوات.

– القدرة العالية في إدارة وتصحيح الاختبارات والأدوات.

– القدرة على تحليل وتفسير نتائج الاختبارات.

– الموضوعية في الحكم وبناء الانطباعات(ابراهيم المحاسنه،عبدالحكيم مهيدات،2009،ص43).

الدراسات السابقه:

دراسة خالد بابكر السماني 2006م بعنوان: (تحديد أهمية حاجة معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بالسودان الكفايات التعليمية المهنية اللازمة لخريجي قسم الرياضيات بكليتي التربية جامعتي الخرطوم والسودان) يهدف البحث إلى تحديد الكفايات التعليمية المهنية اللازمة لخريجي اقسام الرياضيات بكليتي التربية جامعة الخرطوم السودان وبيان الكفايات التعليمية والمهنية التى لايتقنها خريجي قسم الرياضيات بجامعتي الخرطوم والسودان ثم ايضاح العلاقة بين المعلم ذو الكفايات التعليمية وارتفاع نسبة التحصيل إستخدم الباحث الإستبانة وبلغ عدد فقرات الإستبانة وتم توزيع الاستبانة على عينة عشوائية قوامها خمسة وسبعون معلماً توصلت الدراسة إلى أن أكثر المحاور أهمية وحاجة لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بالسودان للتدريب عليها هو محور التنفيذ يليه محور التخطيط ثم محور التقويم .

دراسة معزه يوسف محمد احمد الدومه2001 بعنوان: (الكفايات الاكاديمية والمهنية اللازمه لمعلم العلوم بمرحلة الاساس) هدفت الدراسه لمعرفة درجة أهمية هذه الكفايات لمعلمي العلوم ودرجة ممارستهم لها وتحديد مجالات الكفايات ودرجة الممارسة لتكون نواة لبناء برنامج تدريبي خاص بمعلمي العلوم بمرحلة التعليم الاساسي إستخدمت الباحثة :المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي ممن يدرسون بالصفين السابع والثامن واستخدمت الباحثه الإستبانه ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: إن أكثر مجالات الكفايات إنخفاضاً من حيث استخدام المعلم لها هي الكفايات التقويمية وتطوير المنهج وكفايات العلاقات الإجتماعية وكفايات المعلم الاكاديمية .

دراسة الفهيم 2000م بعنوان:(مدى توافر الكفايات التعليمية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر طلاب المرحلة الثانوية في مدينة صنعاء) هدفت الدراسة الى معرفة مدى توافر الكفايات التعليمية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلاب، إستخدم الباحث إستبانة اشتملت على (35) عبارة موزعة على خمسة محاور هي الكفايات(التخصصيه ،ادارة الفصل وتنظيمه ،تنفيذ الدرس ، إستخدام الوسائل التعليميه، الاختبار والتقويم) إستخدم الباحث المنهج الوصفي من أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: حصلت الكفايات التعليمية على مستوى مقبول لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر افراد العينة. كانت أعلى درجات توافر الكفايات التعليمية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية كما يراها الطلاب في المحاور مرتبة تنازليا حسب متوسطاتها الحسابية كما يلي: الكفايات التخصصية –كفايات تنفيذ الدرس– كفايات الفصل وتنظيمه– كفايات الإختبار والتقويم ، وتعد كفايات الإختبار والتقويم والوسائل التعليمية دون الحد المقبول من وجهة نظر أفراد العينة ،إلا أن هناك فروق داله احصائياً في كفايات الإختبار والتقويم لصالح الطالبات حول توفر الكفايات لدى المعلمين.

دراسة الثبيتي (2005)م : بعنوان: (مدى توافر الكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح وتحليل الإختبارات لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات (المؤهل التعليمي، سنوات الخدمه، دورات القياس) هدفت الدراسة الى معرفة مدى توافر الكفايات التعليمية في الإعداد والتصحيح وتحليل الإختبارات لمعلمي المرحلة الثانوية، إستخدم الباحث المنهج الوصفي، إستخدم الإستبانة والإختبار كأداة لجمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من (129) معلماً من معلمي الرياضيات بالمرحله الثانويه من مدينة الطائف بطريقة العينة

الطبقية العشوائية، من أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: إنخفاض توافر الكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح وتحليل الإختبارات لدى معلمي الرياضيات، انخفاض ممارسة معلمي الرياضيات للكفايات التعليمية من إعداد وتصحيح وتحليل الإختبار،وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة الكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح الإختبار تعزى الى المؤهل العلمي.

تعليق على الدراسات السابقة: تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تناولت قضية الكفايات التقويمية بصورة خاصة أما الدراسات السابقة فقد تناولت الكفايات التعليمية والمهنية بصورة عامه وإستفاد الباحث منها في تصميم أداة الدراسة.

إجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة: إتبع الباحثان المنهج الوصفي

مجتمع وعينة الدراسة: معلمو الرياضيات البالغ عددهم (105) و العينه المختاره بلغت (75) معلماً ومعلمة

أدوات الدراسة: الاستبانة

تصميم الاستبانة: قام الباحثان بتصميم الاستبانه وتكونت من أربعة محاور وتم تحكيمها من قبل (7) محكمين من ذوي الخبرة وتتكون من قسمين هما: البيانات الشخصية(المؤهل العلمي ،النوع، سنوات الخبرة ،الدورات التدريبية)

اربعة أسئلة (محاور)هي:

السؤال الاول: مدى توافر الكفايات التقويمية لدى معلمي الرياضيات

السؤال الثاني: مدى استخدام معلمي الرياضيات للكفايات.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى توفر الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى للمؤهل العلمي – النوع – الدورات التدريبية – سنوات الخبرة .

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى استخدام الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى للمؤهل العلمي – النوع – الدورات التدريبية – سنوات الخبرة .

الصدق والثبات : قام الباحثان بعرض الاستبانة لتحكيمها بعرضها على(7) من المحكمين المتخصصين في القياس والتقويم التربوي ثم ايجاد الصدق والثبات .

لحساب صدق وثبات الاستبانة قام الباحثان باختيار عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وتم حساب ثبات الاستبانة من العينة الاستطلاعية والتي بلغت (20) فرداً بموجب اسلوب معامل (ألفا كرونباخ Cronbach,s alpha).

تم استخدام المعادلة التالية لايجاد الصدق: = الثبات

يتضح من النتائج أن الثبات لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بالاستبيان كانت (0.86) والصدق (93) مما يدل على أن الاستبيان يتصف بالثبات والصدق الكبيرين جداً بما يحقق أغراض البحث، ويجعل التحليل الإحصائي سليماً ومقبولاً.

الأسلوب الإحصائي :استخدم الباحثان إحصاء وصفي في تحليل هذه البيانات معتمداً على التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين بالإضافة إلى الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأوزان إجابات المبحوثين و إحصاء لا بارامتري يتمثل في مربع كا .

مربع كا= $\frac{(\text{التكرارات المشاهده}-\text{المتوقعه})^2}{\text{التكرارات المتوقعة}}$

عرض ومناقشة النتائج: في مايلي سيقوم الباحثان بعرض ومناقشة النتائج في ضوء أسئلة الدراسة:

سؤال الدراسة الأول والذي ينص على : ما مدى توافر الكفايات التقويمية لدى معلم الرياضيات:

بعد تبويب وتحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الأول بدت النتائج على النحو الذي تشير اليه بيانات الجدول رقم (1) التالى:

جدول رقم (1) : مدى توافر الكفايات التقويمية لدى معلمي الرياضيات عينة الدراسة كما تشير اليها التكرارات والنسبة المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات السؤال الأول:الكفاية التقويمية تتطلب:

العبارة	أوافق بشدة		اوافق		محايد		لا اوافق		لا اوافق بشده		مربع كا	الوسط الحسابي
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1. معرفة التقويم التربوي	41	54.7	32	42.7	2	2.7	–	–	–		33	4.5
2. معرفة أهداف المادة الدراسية	48	64	24	32	3	4	–	–			41	4.6
3. معرفة معايير الحكم على جودة أساليب التقويم	13	17.3	54	72	5	6.7	3	4			91	4.0
4. معرفة ميزات وعيوب أساليب التقويم	28	37.3	38	50.7	5	6.7	3	4			46	4.2
5. مراعاة الفروق الفردية للطلاب	51	68	21	28	3	4	4	5.3			47	4.6
6. معرفة أغراض أساليب التقويم	21	28	45	60	8	10.7	1	1.3			60	4.1
7. معرفة كيفية جمع المعلومات لتقويم الطلاب	30	40	36	48	8	10.7	1	1.3			46	4.3
8. معرفة الطرق السليمة لبناء أدوات التقويم	29	38.7	39	52	7	9.3	–	–			21	4.3
9. استخدام أنواع التقويم أثناء التدريس	35	46.7	31	41.3	9	12	–	–			16	4.3
مجموع إجابات افراد العينة	296	43.9	320	47.4	5	7.4	9	1.3				

من الجدول رقم (1) : يلاحظ أن 43.9% من افراد العينة يوافقون بشدة على العبارات ، و 47.4% منهم موافقون ، و 7.4% محايدون، بينما 1.3% لايوافقون

من خلال ذلك يستنتج أن الكفايات التقويمية تتوافر بنسبة 91.3% لدى معلم الرياضيات أي توافر الكفايات التقويمية بدرجة عالية .

تختلف هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة الفهيم،2000م ودراسة الثبيتي،2005م في النتائج حيث تشير الدارستان الى تدني وإنخفاض توافر الكفايات التقويمية.

يرى الباحثان أن معلم الرياضيات لدية المعرفة بالكفايات التقويمية وتتوافر لديه بدرجة عالية وذلك يعزى للمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

سؤال الدراسة الثاني والذي ينص على : ما مدى استخدام معلم الرياضيات للكفايات التقويمية بالمدارس الثانوية

بعد تبويب وتحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الثاني بدت النتائج على النحو الذي تشير اليه بيانات الجدول رقم(3) التالى:

جدول رقم (2): مدى استخدام معلم الرياضيات عينة الدراسة للكفايات التقويمية كما تشير اليها التكرارات والنسبة المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات السؤال الثاني:

العبارة	أوافق بشدة		اوافق		محايد		لا اوافق		لا اوافق		الوسط	مربع
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	الحسابي	كا
1. يحدد معلم الرياضيات الغرض من التقويم أولاً	47	62.7	25	33.3	3	4	–		–		4.5	39
2. يختار أسلوب التقويم بعد تحديد الغرض من التقويم	35	46.7	33	44	3	4	4	5.3			4.3	50
3. يختار أسلوب التقويم على ضوء الأهداف التي يخدمها	36	48	34	45	5	6.7	–				4.4	24
4. يصيغ الفقرات والعبارات بطريقة تخدم الجوانب المراد قياسها	37	49.3	31	41.3	7	9.3	–				4.4	20
5. يحدد مدى جودة أسلوب التقويم قبل التطبيق	22	29.3	38	50.7	9	12	6	8			4.0	34
6. يصيغ الأسئلة بمستويات التقويم ليشمل كل الجوانب	54	72	19	25.3	2	2.7	–				4.7	56
7. يقوم بتنويع أساليب التقويم لتشمل كل الجوانب	35	46.7	33	44	7	9.3	–				4.4	20
8. يقوم بالتصحيح بصورة موضوعية عادلة	40	53.3	31	41.3	4	5.3	–				4.5	28
9. يقوم بتفسير النتائج لتقديم التغذية الراجعة	39	52	29	38.7	5	6.7	2	2.7			4.4	53
مجموع إجابات افراد العينة	345	51.1	273	40.4	45	6.7	12	1.8				

من الجدول رقم (2): يلاحظ أن 51.1% من افراد العينة يوافقون بشدة على العبارات ، وأن 40.4% منهم موافقون ، وأن 6.7% محايدون، بينما 1.8% منهم لايوافقون.

من هذا يستنتج أن أفراد العينة يستخدموا الكفايات التقويمية بنسبة 91.6% في تقويم الطلاب .

تختلف الدراسة مع دراسة معزه احمد2001م و الثبيتي،2005م حيث اثبتت الدراستان انخفاض ممارسة معلمي الرياضيات للكفايات التعليمية من إعداد وتصحيح وتحليل الإختبار، وجود دلاله إحصائيه في ممارسة الكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح الإختبار تعزى الى المؤهل العلمي واثبت الدراسة ممارسة معلمو الرياضيات الكفايات التقويمية بدرجة عالية في تقويم الطلاب.

يرى الباحثان أن معلم الرياضيات يستخدم الكفايات التقويمية بدرجة عالية في تقويم الطلاب وذلك يعزى لتوافر الخبرة لأفراد العينة

سؤال الدراسة الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى توافر الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى (المؤهل العلمي ،النوع، سنوات الخبرة ،الدورات التدريبية)

جدول رقم (3): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الاحتمالية لإختبار (ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التقويمية (عند تصنيفهم في ضوء متغير المؤهل العلمي):

المؤهل العلمي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
بكالوريوس	38.9	3.8	0.17	0.85	لا توجد فروق
دبلوم عالي	39.6	4.4			
ماجستير	39	2.8			
دكتوراه	–	–			

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن متوسط الكفاية التقويمية لأفراد العينة الذين مؤهلهم العلمي (بكالوريوس ، دبلوم عالي، ماجستير) يساوي (38.9 – 39.6 – 39) على التوالي.أما الانحراف المعياري فيتراوح ما بين (2.8 – 4.4) وهذا يشير إلى تجانس الكفاية التقويمية لدى المبحوثين حسب المؤهل العلمي. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي 0.17 فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (0.85) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفاية التقويمية تعزى المؤهل العلمي.

جدول رقم (6): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الاحتمالية لإختبار (ت) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التقويمية (عند تصنيفهم في ضوء متغير النوع) :

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	النتيجة
ذكر	38.7	4.3	0.47	0.71	لا توجد فروق
انثى	39.3	2.9			

يلاحظ من الجدول رقم (6) أن متوسط الكفاية التقويمية للمعلمين يساوي (38.7) و متوسط الكفاية التقويمية عند المعلمات يساوي (39.3) .أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (2.9 – 4.3) وهذا يشير إلى تجانس الكفاية التقويمية لدى المبحوثين. وبالنظر إلى قيم (ت) المحسوبة تساوي 0.47 فهي أقل من قيمة (ت) الجدولية (0.71) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفاية التقويمية لدى (الذكور والإناث)

جدول رقم (7): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الاحتمالية لإختبار (ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التقويمية (عند تصنيفهم في ضوء متغير الدورات) :

الدورات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
لا يوجد	38.5	3.3	0.34	0.79	لا توجد فروق
دورة	38	3.7			
دورتين	38.5	1.8			
أكثر من دورتين	39	4			

يلاحظ من الجدول رقم (7) أن متوسط في الكفاية التقويمية لأفراد العينة حسب الدورات التدريبية (لا يوجد ، دورة ، دورتين، أكثر من دورتين) يساوي (38.5 – 38 – 38.8 ،39) على التوالي،أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (2.2 – 5.4) وهذا يشير إلى تجانس في الكفاية التقويمية لدى المبحوثين حسب الدورات التدريبية. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي (0.34) فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (0.79) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفاية التقويمية حسب الدورات التدريبية.

يتضح مما سبق أنه لاتوجد فرووق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفايات التتقويمية تعزى إلى أحد المتغيرات.

جدول رقم (8): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الإحتمالية لإختبار (ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التقويمية(عند تصنيفهم في ضوء متغير الخبرة):

الخبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
من 1 – 5 سنوات	39	2.9	0.49	0.69	لا توجد
من 6 – 10 سنوات	39	2.7			فروق
من 11 – 15 سنوات	38	4			
أكثر من 15 سنة	39	4.5			

يلاحظ من الجدول رقم (8) أن متوسط الكفاية التقويمية لأفراد العينة حسب سنوات الخبرة (من 1 – 5 سنوات ، من 6 – 10 سنوات ، من 11 – 15 سنوات ، أكثر من 15 سنة) يساوي (39 – 39 – 38 – 39) على التوالي.أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (2.7– 4.5) وهذا يشير إلى تجانس اراء المبحوثين حسب الخبرة. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي (0.23) فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (0.87) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توافر الكفاية التقويمية تعزى لمتغير الخبرة.

يستنتج مما سبق أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية تعزى (المؤهل العلمي ،النوع، سنوات الخبرة ،الدورات التدريبية) . تختلف هذه الدراسة مع دراسة الفهيم حيث تشير لوجود فروق ذات دلالة احصائية في توفر الكفايات لدى المعلمين. يرى الباحثان أن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في توافر الكفايات يعزى لتلقي افراد العينة الدورات التدريبية الكافية

سؤال الدراسة الرابع: – هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى استخدام الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل تعزى (المؤهل العلمي ،النوع، سنوات الخبرة ،الدورات التدريبية):

جدول رقم (9): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الإحتمالية لإختبار(ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات(عند تصنيفهم في ضوء متغير المؤهل العلمي):

المؤهل العلمي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
بكالوريوس	39.5	4.2	0.40	0.66	لا توجد
دبلوم عالي	40.6	3.6			فروق
ماجستير	39.1	4			
دكتوراه	–	–			

يلاحظ من الجدول رقم (9) أن متوسط الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات الذين مؤهلهم العلمي (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) يساوي (39.5 – 40.6 – 39.1) على التوالي،أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (3.6 – 4.2) وهذا يشير إلى تجانس الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات حسب المؤهل العلمي. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي 0.40 فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (0.66) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات تعزى للمؤهل العلمي.

جدول رقم (10): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الإحتمالية لإختبار (ت) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات(عند تصنيفهم في ضوء متغير النوع)

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	النتيجة
ذكر	39.4	4.5	0.44	0.65	لا توجد فروق
انثى	39.8	3.6			

من الجدول رقم (10) يتضح أن متوسط الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات يساوي (39.4) و متوسط الكفايات التقويمية لمعلمات الرياضيات يساوي (39.8)أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (3.6 – 4.5) وهذا يشير إلى تجانس الكفايات التقويمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات وبالنظر إلى قيم (ت) المحسوبة تساوي 0.44 فهي أقل من قيمة (ت) الجدولية (0.65) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات تعزى للنوع.

جدول رقم(11): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة القيمة الإحتمالية لإختبار(ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفاية التقويمية لمعلم الرياضيات (عند تصنيفهم في ضوء متغير الدورات التدريبية):

الدورات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
لا يوجد	40.3	2.7	0.55	0.65	لا توجد
دورة	40.6	2.5			فروق
دورتين	38	2.9			
أكثر من دورتين	39.5	4.5			

يلاحظ من الجدول رقم (11) أن متوسط في ممارسة الكفاية التقويمية لمعلم الرياضيات لأفراد العينة حسب الدورات التدريبية (لا يوجد ، دورة ، دورتين، أكثر من دورتين) يساوي (40.3 – 40.6 – 38 – 39) على التوالي.أما الانحراف المعياري يتراوح ما بين (2.5 – 4.5) وهذا يشير إلى تجانس في ممارسة الكفاية التقويمية لمعلم الرياضيات لدى المبحوثين حسب الدورات التدريبية. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي (0.55) فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (0.65) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة الكفاية التقويمية لمعلم الرياضيات تعزى للدورات التدريبية

يلاحظ من الجدول رقم (12) أن متوسط استخدام الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات لأفراد العينة حسب سنوات الخبرة (من 1 – 5 سنوات ، من 6 – 10 سنوات ، من 11 – 15 سنوات ، أكثر من 15 سنة) يساوي (40 – 39.6 – 39 – 39.6) على التوالي. أما الانحراف المعياري فيتراوح ما بين (3 – 4.8) وهذا يشير إلى تجانس اراء المبحوثين حسب الخبرة. وبالنظر إلى قيم (ف) المحسوبة تساوي (0.23) فهي أقل من قيمة (ف) الجدولية

(0.87) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات حسب للدورات التدريبية.

جدول رقم(12): يوضح الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة القيمة الإحتمالية لإختبار (ف) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية لمعلم الرياضيات(عند تصنيفهم في ضوء متغير الخبرة):

الخبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية	النتيجة
من 1 – 5 سنوات	40	3	0.23	0.87	لا توجد
من 6 – 10 سنوات	39.6	3.1			فروق
من 11 – 15 سنوات	39	4.4			
أكثر من 15 سنة	39.6	4.8			

مما سبق يتضح أنه لا وجد فرووق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية وإستخدامها تعزى إلى إحد المتغيرات (المؤهل العلمي ، النوع، سنوات الخبرة ، الدورات التدريبية)

تختلف هذه الدراسة مع دراسة الثبيتي حيث تشير لوجود فروق ذات دلالة احصائية في في ممارسة الكفايات لدى المعلمين تعزى للمؤهل العلمي. يرى الباحثان أن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في توافر الكفايات يعزى لتلقي افراد العينة الدورات التدريبية الكافية.

النتائج:

– تتوافر الكفايات التقويمية لمعلمي الرياضيات في تقويم الطلاب بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل بدرجة عالية .

– يستخدم معلم الرياضيات الكفايات التقويمية في تقويم الطلاب بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل بدرجة عالية.

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التقويمية تعزى الى المؤهل العلمي، النوع، الدورات التدريبية، سنوات الخبرة

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الكفايات التقويمية تعزى الى المؤهل العلمي، النوع، الدورات التدريبية، سنوات الخبرة.

التوصيات:

– التركيز على ضرورة تنمية واكتساب معلمي الرياضيات لكفايات التقويم لتحسين عملية التقويم.

– الاهتمام بالدورات التدريبيه في مجال التقويم التربوي .

– اكساب المعلم لكفايات التقويم يساعد في التخطيط واتقان العملية التدريسية.

– تدريب المعلمين على اعداد وبناء اساليب التقويم لانها من الكفايات الاساسية .

المقترحات:

– زيادة الدراسات في مجال التقويم لانه الوسيله الوحيد لتقويم وتطوير النظام التربوي.

– زيادة التركيز على المعلمين في إعدادهم وتاهيلهم قبل وبعد واثناء الخدمه وتقويمهم .

قائمة المراجع:

1. المحاسنة، ابراهيم محمد ، مهيدات عبدالحكيم علي ،(2009 م). *القياس والتقويم الصفي*، ط1 ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان.
1. اللقانى احمد حسين ، محمد فارعه حسن ، رضوان برنس احمد (1990،م). *تدريس المواد الاجتماعيه* ، الجزء الثانى ، القاهرة ،عالم الكتاب .
2. العنزي بشرى بن خلف (2007م). *تطوير كفايات المعلم فى ضوء معايير الجودة فى التعليم العام* اللقاء السنوى الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن).
3. مرعى توفيق احمد ، د. الحيله محمد محمود (2002م). *طرائق التدريس العامة*، الطبعه الاولى ،دار المسيرة للنشروالتوزيع والطباعة،عمان ،الاردن .
4. الاحمد خالد طه (2005م). *تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب* ، ط1، دار الكتاب الجامعي ، الامارات العربية المتحدة.
5. طعيمه رشدي أحمد (1999م). *المعلم و كفاياته، إعداده وتدريبيه* ، دارالفكر العربي ، القاهرة.
6. علام صلاح الدين محمد (2006). القياس والتقويم التربوي فى العملية التدريسية ،ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
7. الازرق عبد الرحمن صالح (2000م). *علم النفس التربوي للمعلمين* ، ط1، دار الفكر العربي ، لبنان .
8. زيتون كمال عبد الحميد (2009م). *التدريس نماذجه ومهاراته* ، القاهرة، عالم الكتاب ، ط1.
9. محمد الدريج، (2005م). *الكفايات فى التعليم من اجل تأسيس علمى للمنهاج المندمج*، الدار البيضاء ، المغرب، دارالعلوم للطباعة والنشر .
10. الناقة محمود محمد (2008م). *البرنامج التعليمي القائم على الكفاءات أسسه وإجراءاته* ، مطبعة الطوبجي، القاهرة .
11. محمد مصطفى عبد السميع ، حواله سهير محمد (2005م). *إعداد المعلم تنميته وتدريبه*، الطبعة الاولى ، دار العكر ناشرون وموزعون – الاردن .
12. قنديل يس عبدالرحمن (1993م). *التدريس وإعداد المعلم* ، ط1، دار النشر الدولى ، الرياض .
13. دراسة السماني خالد بابكر (2006م). *تحديد أهمية حاجة معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بالسودان الكفايات التعليمية المهنية اللازمة لخريجي قسم الرياضيات بكليتي التربية جامعتي الخرطوم والسودان* " رسالة ماجستير جامعة السودان غير منشورة
14. الدومه معزه يوسف محمد احمد (2001م). *الكفايات الاكاديميه والمهنيه اللازمه لمعلم العلوم بمرحلة الاساس*. رسالة ماجستير غير منشورة جامعه السودان كلية التربيه
15. الثبيتي (2005م). *مدى توافر الكفايات التعليميه في إعداد وتصحيح وتحليل الإختبارات لدى معلمي الرياضيات بالمرحله الثانويه*. رسالة ماجستير جامعة الملك سعود بمدينه الطائف
16. الفهيم (2000م). *مدى توافر الكفايات التعليميه لمعلمي الرياضيات بالمرحله الثانويه من وجهه نظر طلاب المرحله الثانويه في مدينة صنعاء*.