

تقديرات أساتذة التعليم المتوسط لصعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء  
مناهج الجيل الثاني - دراسة ميدانية بمتوسطات جنوب ولاية سطيف بالجزائر

**Middle School Teachers' Estimates of Difficulties in Teaching Second-  
Generation Curriculum Mathematics - A Field Study of South-Setif Provincial  
colleges in Algeria**

زهية غنية حافري<sup>1\*</sup>، حنان عابد<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة محمد لمين دباغين (الجزائر)، hafrizahia@yahoo.fr

<sup>2</sup> جامعة محمد لمين دباغين (الجزائر)، hanounaabed@yahoo.com

تاريخ الاستلام : 2022/03/15 ؛ تاريخ القبول : 2022/04/28

**ملخص:** هدفت الدراسة لمعرفة تقديرات أساتذة اطوار المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني، باتباع المنهج الوصفي وتوزيع الاستبيان على عينة مكونة من 70 معلم بمتوسطات جنوب ولاية سطيف.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك تزايد في تقديرات أساتذة المتوسط لصعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني بدرجة عالية في ضوء كتاب التلميذ، دليل الأستاذ وطرق التدريس. كما كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق في تقديراتهم لصعوبات تدريس مادة الرياضيات تعزى لمتغير المستوى التعليمي وبإختلاف أقدمتهم في المنصب.

**الكلمات المفتاحية:** معلمي مرحلة المتوسط، تدريس مادة الرياضيات، مناهج الجيل الثاني.

**Abstract:** The study aimed to know the estimates of middle school teachers on the degree of difficulty in teaching mathematics in the light of second generation curricula, following the descriptive approach and distributing the questionnaire to a sample of 70 teachers in the colleges of the south of the state of Sétif.

The results of the study revealed that there is an increase in middle school teachers' estimates of the difficulties of teaching mathematics in light of second-generation programs with a high degree in light of the student's book, teacher's guide and teaching methods. The results of the study also revealed that there are no differences in their estimates of the difficulties of teaching mathematics due to the variable level of study and their seniority in teaching.

**Keywords :** middle school teachers, math education, second generation programs.

## مقدمة

الرياضيات سيدة العلوم بلا منازع، وفي ذات الوقت هي خادمتها. إذ تعد مادة الرياضيات من أهم المواد الدراسية التي يكتسبها المتعلم ويستخدمها في مختلف المجالات، وتعتبر كمادة أولية في دراسة مختلف المواد خاصة العلمية منها. بل إن أهميتها تتعدى تلك لتشمل جميع مجالات الحياة الاجتماعية والإقتصادية لما لها من دور كبير في الحياة. ونظرا لهذه الأهمية من جهة، وما شادت مناهل الرياضيات مع تطورات لمواجهة التحديات والمتطلبات الراهنة من جهة أخرى، فقد أكدت المنظومة التربوية على الإصلاحات الخاصة لمناهل وطرق تدريس الرياضيات، غير أن هذه الأهداف العليا قد تصطدم بصعوبات جمة، لعل أهمها ما يتعلق بصعوبة تعلم وتعليم هذه المادة، مما يحول دون الإرتقاء بالمستوى التحصيلي، كما يبدو ذلك من النتائج المحصل عليها في مختلف العمليات التقييمية، مما ينعكس سلبا على اتجاهات التلاميذ نحو هذه المادة. ولكي يكون هناك عمل حقيقي وتطوير فعلي لتدريس الرياضيات يجب أن تتحدد مواطن القوة والضعف في برامج تعليم الرياضيات في جميع مراحل التعليم. فتحديد الصعوبات التي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة يعتبر بمثابة الخطوة الأولى في طريق التطوير. ما لم تذلل تلك الصعوبات، يظل تعليم الرياضيات بمنأى عن تحقيق أهدافه القريبة منها والبعيدة، فمعلم الرياضيات تعترضه عدد من المعوقات تحد من فاعليته وعطاءه.

وأهم المعوقات هي تلك التي تتصل بمكونات المنهج بمفهومه الشامل، والتي تشتمل على الأهداف، والمحتوى (الكتب الدراسية)، وطرق التدريس، والوسائل والأنشطة التعليمية، وأساليب التقويم. وتختلف المعوقات التي يواجهها معلم الرياضيات من صف إلى صف ومن مرحلة إلى مرحلة. ونوجه دراستنا هذه إلى الصعوبات المتصلة بثلاثة من أهم مكونات منهج الرياضيات في مرحلة المتوسطة "كتاب التلميذ، وكتاب الاستاذ، وطرق التدريس المقررة". وتعتبر هذه الأخيرة من أكثرها أثرا على تعليم الرياضيات، كما أن تحديدها في هذه المرحلة المتوسطة وغيرها من المراحل يعتبر لبنة مهمة في عملية التطوير الشامل لبرامج تعليم الرياضيات؛ حيث تعتبر المرحلة المتوسطة من المراحل الانتقالية الحرجة في حياة التلميذ وفي السلم التعليمي. وإن إستراتيجية التغيير تتطلب انضمام المدرسين للمبادرة وإدراكهم للنتائج التي تترتب عن ذلك، وهو ما يفسح المجال للمدرسين للتعبير عن آرائهم. فالمدرس مدعو في ظل تدريس بالكفاءات التي تعتبر من أساسيات الجيل الثاني إلى التخلي عن عرض المعارف وتوزيعها على التلاميذ وأن يتحول إلى مكون منظم لوضعيات تعليمية.

وقد شهدت المنظومة التربوية حركة من إصلاحات تربوية شاملة في كل الأطوار التعليمية، وتقوم هذه الإصلاحات على تبني مقاربة علمية جديدة تهتم بالأداء والإنجاز، وتتمثل هذه المقاربة في: "مقاربة التدريس بالكفاءات"، والتي تبنتها مناهج الجيل الثاني كمواكبة وإستجابة للتطورات الحاصلة في شتى مجالات الحياة التي تركز على منطلق التعلم دون التعليم، ويعتبر التلميذ محور العملية التربوية.

ولاشك أن كل فترة إنتقالية تخلق نوعا من الإرتباك لدى القائمين على شؤون التربية في البلاد من أعلى الهرم إلى أبسط شريك فاعل في قطاع التربية، قد ترتبط بغموض في فهم الخلفية الفلسفية لهذه المقاربة الى جانب غياب آليات إجرائية لترجمتها إلى ممارسات تربوية سليمة، ويظهر ذلك ميدانيا من خلال إتجاهات

مختلف الشركاء في الفعل التربوي من أساتذة، مفتشي المواد التعليمية، الأولياء...، وكذا ملاحظة ما يطفو على سطح الأحداث التربوية من حذف وتعديل متكرر للكتب، للبرامج والدروس، إلى جانب مراجعات حثيثة لطرق وإستراتيجيات التعليم والتدريس والتقويم والوسائل التعليمية، هذه الوضعية بدأ تأثيرها واضحا من خلال العملية التعليمية في إطار مناهج الجيل الثاني الذي يعتمد للمقاربة بالكفاءات والتي تعتبر إمتدادا للمقاربة بالأهداف، والتي تغيرت من حيث وزن أطراف العملية التعليمية ومنظما ليس ملقنا، بحيث أخذ التلميذ فيها مكانة أساسية، إذ أصبح محورا في بناء تعلماته ومحور العملية التعليم. في المقابل الأستاذ موجها منشطا، ومنظما، وهو بذلك يسهل التعلم يحفز على الجهد والإبتكار، ويتابع باستمرار مسيرة المتعلم من خلال تقويم مجهوداته، إلى إعداد وتنشيط توجيهه وتقييم العملية التعليمية، أين يحتاج الأستاذ إلى وسائل وأدوات جديدة يفترض أن تتكفل بها العمليات التكوينية التي تستهدف الأساتذة لإكتساب كفاءات التدريس في ضوء ما تمليه مناهج الجيل الثاني أو المقاربة بالكفاءات.

وقد أظهرت نتائج دراسة بوعيشة (2008) من خلال الوقوف على آراء الخبراء والمفتشين والأساتذة فيما يتعلق بتدريس المعلمين في ضوء المقاربة بالكفاءات التي تعتمد عليها مناهج الجيل الثاني بالدرجة الأولى بقياس الممارسات التدريسية القائمة على التدريس بالكفاءات من خلال ثلاث ابعاد ( التخطيط التنفيذ التقويم )، صعوبة تغيير المعلمين ممارساتهم خلال أربع سنوات؛ مدة إصلاح المناهج، وخصوصا أن هذه المناهج التربوية التي تعرض بعض الأمثلة عن الخطط لبعض الوحدات الدراسية تعرضها بشكل معمق، وبمصطلحات غير مفهومة لدى كثير من المعلمين، ضف إلى ذلك أنهم لم يتلقوا تكوينا في هذا المجال. ولأن التخطيط للدرس في ضوء التدريس بالكفاءات يتطلب بالدرجة الأولى تحديد الكفاءات المراد إكسابها للتلاميذ، وصياغتها صياغة دقيقة، فإن ذلك يصعب على المعلمين القيام به في ظل نقص التكوين.

اما دراسة قاجة وبن سكيريفة (2011)، فقد كشفت أن درجة الصعوبات التي تواجه المعلمين في التدريس بالكفايات جاءت متوسطة.

أما في موضوع الدراسات التي تناولت موضوع صعوبات تدريس مادة الرياضيات، فقد توصلت نتائج دراسة اسامة بن اسماعيل عبد العزيز (2007) حول تحديد أهم معوقات تدريس الرياضيات في الصف الثاني المتوسط المتعلقة بكتابي الطالب والطالبة، وكتابي المعلم والمعلمة، وطرق التدريس على معلمي الرياضيات بالمدينة المنورة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الثاني المتوسط بالنسبة لدرجة إحساسهم بالمعوقات، ولو أن متوسطات التقديرات المعلمات جاءت أعلى من نظيراتها من متوسطات تقديرات المعلمين ذات الصلة بكتاب المعلم، طرق التدريس، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة واختلاف المؤهل. أما دراسة خطوط رمضان (2011) حول استخدام أساتذة الرياضيات لإستراتيجيات التقويم والصعوبات التي تواجههم أثناء التطبيق، فقد تبين في استخدام الاساتذة للوضعية الإدماجية أن نسبة الأساتذة الذين يستخدمونها بشكل مرض هي 18% فقط، في حين نجد أن النسبة الكبيرة منهم والتي تقدر ب 81.6% تتوزع ما بين 19.5% ممن يستخدمونها بشكل غير مُرض، في حين 62% منهم لا يستخدمونها مطلقا. مما يشير

إلى أن 8 أساتذة من بين 10 لا يحسنون استعمال الوضعية الإدماجية في عملية التقويم. وتوصلت دراسة بن نابي (2010) حول تدريس مادة الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات على 7 أساتذات تلقين تكويننا وإعدادا بيداغوجيا حول المقاربة بالكفاءات إلى أن وضعيات الإدماج تدفع بالتلاميذ لتوظيف مكتسباتهم السابقة وينبه إلى النقائص المعرفية ويساعد على تجاوزها، وأن حسم الأستاذ يحقق الموقف في النهاية، ما يشير إلى أهمية الأستاذ في العملية التعليمية بالكفاءات.

من كل ماسبق حول ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة تتحدد مشكلة البحث في محاولة التعرف على أهم الصعوبات المتعلقة بكتاب التلميذ وكتاب الاستاذ، وطرق التدريس، التي تواجه أساتذة الرياضيات في مرحلة المتوسط في أثناء تدريسهم للمقرر في ضوء مناهج الجيل الثاني، ومدى تباين درجة قوة تلك الصعوبات باختلاف بعض المتغيرات، وكذلك في محاولة تقديم بعض المقترحات التي يمكن أن تساعد في تقليص أثر تلك المعوقات على تدريس الرياضيات في المتوسط ومنه جاء التساؤل: ما مستوى تقديرات أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط لدرجة صعوبات تدريس المادة في ضوء مناهج الجيل الثاني؟

### 1- فرضيات الدراسة

#### 1.1- الفرضية العامة للدراسة:

- تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.

#### 2.1- الفرضيات الجزئية الإجرائية:

- تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

- تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب الأستاذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

- تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء طرق التدريس لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

- توجد فروق دالة إحصائية مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بين تقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة

لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

توجد فروق دالة إحصائية مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بين تقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة

لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني، تعزى لمتغير الاقدمية بالمنصب.

### 3.1- أهمية الدراسة

أهمية الدراسة تتبع من أهمية الموضوع ، المتمثل في تقديرات أساتذة التعليم المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني والذي يخدم الأساتذة بالدرجة الأولى من أجل رفع مستوى التلاميذ في المادة

فموضوع التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني إذا يعتبر موضوعا حديثا وهاما في أوساط الأساتذة ومفتشي المادة، فهو جدير بالإهتمام كونه يمس مادة من المواد الأساسية وفي طور تعليمي مهم. كما تتطرق أهمية الموضوع من ملاحظة حيرة وشكوى الأساتذة الدائمة من صعوبة تطبيقهم لمناهج الجيل الثاني. ومنه، فإن إبراز أهم المشكلات التي تواجه المعلم في تعامله مع الإصلاحات الجديدة ومناهج الجيل الثاني باعتبارها المسؤول المباشر على تنفيذها يعتبر بالاهمية بما كان بتحديد الصعوبات لدى الأساتذة بمحاولة إيجاد حلول لتدارك النقص الموجود.

#### 4.1- أهداف الدراسة

- تتحدد قيم أي عمل بقيمة أهدافه، ويتمثل الهدف الجوهرى في دراستنا هو محاولة إيجاد علاقة بين المناهج وصعوبات تعلم الرياضيات
- حصر أبرز معوقات تدريس الرياضيات من وجهة نظر أساتذة مادة الرياضيات لمرحلة المتوسط ذات الصلة بكتاب التلميذ، وكتاب الأستاذ، وطرق تدريس مقرر الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني؛ أي المقاربة بالكفاءات.
- الكشف عن الفروق بين تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس المادة في ضوء مناهج الجيل الثاني وفقا لمتغيري المستوى التعليمي والأقدمية بالمنصب أو الخبرة.

#### 5.1- مصطلحات الدراسة

##### أ. الصعوبات:

- يقصد بمصطلح الصعوبات ما يواجهه استاذ أو استاذة الرياضيات في مرحلة المتوسط من مشكلات، أو موانع تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس المقرر. ومدى شعور معلم ومعلمة الرياضيات بوجود معوقات تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الرياضيات.

##### ب- المنهج

المناهج : جمع منهج ، ويعني الطريق الواضح ، ويعني الطريق الواضح ، ومنه منهج أو مناهج التدريس(المنجد في اللغة والاعلام ، 1966).

أما من الناحية الاصطلاحية فقد تعددت تعاريف المنهج، يعرفها سعادة (2004) الذي يرى بأنه "مركب من مجموعة من العناصر ترتبط مع بعضها البعض بشكل وظيفي ومتكامل، حددها تايلر في أربعة عناصر هي الأهداف والمحتوى والتدريس والتقييم" و يعرفه أحمد حسن اللقاني، وعلي أحمد جميل (1999) في محمد خليل عباس وآخرون (2017) بأنه مجموعة متنوعة من الخبرات التي يتم تشكيلها وإتاحة الفرص للمتعلم بالمرور بها، وهذا يتضمن عمليات التدريس التي تظهر نتائجها فيما يتعلمه

التلاميذ، وقد يكون هذا من خلال المدرسة أو مؤسسات إجتماعية أخرى تتحمل مسؤولية التربية، ويشترط في هذه الخبرات أن تكون منطقية وقابلة للتطبيق والتأثير.

يعرف المنهج اجرائيا بأنه برنامج من الأنشطة مخطط لها بطريقة تجعل التلميذ يحقق بقدر إمكاناته وإستعداداته أهدافا معلومة ومحددة.

ويشير حسب (Hanaut 1983) إلى تخطيط للعمل البيداغوجي وأكثر اتساعا من المقرر التعليمي، فهو لا يتضمن مقررات المواد وحسب، بل وأيضا غايات التربية وأنشطة التعليم والتعلم، إضافة إلى الكيفية التي يتم بها تقويم التعليم والتعلم.

وتعرف مناهج الجيل الأول بأنها المناهج التربوية الجزائرية المعتمدة على المقاربة بالكفاءات والتي دخلت حيز التطبيق إبتداء من الموسم 2003/2004 الدراسي. أما مناهج الجيل الثاني، فهي مناهج أقرتها وزارة التربية الوطنية كتطوير للمناهج التربوية الجزائرية، هي أيضا مناهج تعتمد على المقاربة بالكفاءات ولكن بشكل متطور، والتي دخلت حيز التطبيق إبتداء من الموسم الدراسي 2016/2017.

وتعرف اجرائيا بأنها مناهج أقرتها وزارة التربية الوطنية كتطوير للمناهج التربوية الجزائرية، تسعى إلى تعزيز المقاربة بالكفاءات، ومعالجة أوجه القصور التي تم تحديدها في مناهج الجيل الأول من خلال دمج بعض المواد مع بعضها البعض، بروز مفاهيم ومصطلحات جديدة، أدوار متغيرة للمتعلّم والمعلم في العملية التدريسية وإعطاء أهمية كبيرة للقيم.

## 2 - الطريقة والأدوات :

### 1.2- منهج الدراسة :

تحقيقا للهدف المتوخى من البحث، ونظرا لكون الموضوع يتعلق بمعرفة تقديرات أساتذة التعليم المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني، فقد تم إستخدام المنهج الوصفي المناسب لمثل هذه المواضيع من أجل الحصول على أكبر قدر من البيانات الدقيقة والواضحة التي تغطي جميع الموضوع .

### 2.2- الحدود الزمانية والمكانية للدراسة:

إقتصرت الدراسة على عينة من مجتمع أساتذة مادة الرياضيات في مرحلة المتوسط والذين كلفوا بتدريس مناهج الجيل الثاني ( المقاربة بالكفاءات) بمقاطعة الجنوب بمتوسطات عين ازل وعين ولمان للسنة الدراسية 2019 / 2020 والبالغ عددهم 179 أستاذا.

### 3.2- عينة الدراسة وخصائصها:

نظرا لطبيعة الدراسة الحالية، تم إعتقاد المجتمع الإحصائي كله (حصر شامل للدراسة) المكون من أساتذة مادة الرياضيات للتعليم المتوسط المكلفون بتدريس مناهج الجيل الثاني جنوب سطيف ( لدائرة عين ازال وعين ولمان ) والبالغ عددهم 70 استاذ. وقد تم إختيارهم وفق معيار الأقدمية في التعليم وكذا المؤهل

الجامعي. بلغت النسبة بخصوص الاقدمية في التعليم 54,3% لمن هم أقل من 10 سنوات عمل، و45,7% منهم لديهم أكثر من 10 سنوات عمل. أما بالنسبة للمؤهل العلمي؛ فإن 95,7% لديهم مؤهلاً جامعياً و4,3% لديهم مؤهلاً دون ذلك.

#### 4.2- أداة الدراسة:

قياس التقدير من أكثر أدوات جمع البيانات استخداماً في البحوث الوصفية التربوية لإمكانية تطبيقه تطبيقاً جماعياً على عدد كبير من أفراد العينة عندما يتعذر استخدام أدوات أخرى لكبر حجم العينة. كما يمكننا من الحصول على البيانات التي نخدم دراستنا. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبيان للكشف عن تقديرات أساتذة مرحلة التعليم المتوسط المكلفون بتدريس مناهج الجيل الثاني، تم بناءه بالاستناد على التراث النظري والدراسات السابقة والإستفادة من الاجتماعات التنسيقية الخاصة بالتنسيق بين المراحل التعليمية (ابتدائي، متوسط)، وإجراء مقابلات مع بعض السادة المفتشين والأساتذة والإستفادة من آرائهم ليتم اخراج مقياس تقدير درجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني في صورته النهائية، جزءه الأول يخص معلومات متعلقة بالمفحوص حول الأقدمية في التعليم، المستوى التعليمي. أما جزءه الثاني فيتكون من 40 فقرة موزعة تصاعدياً على ثلاث محاور كالتالي:

- صعوبات خاصة بكتاب التلميذ فيه 15 بنداً

- صعوبات خاصة بدليل المعلم وفيه 12 بنداً

- صعوبات خاصة بتدريس المادة وفيه 13 بنداً

ولتسجيل إستجابة عينة الدراسة على بنود المقياس اعتمدنا على ميزان تقديري على شكل سلم خماسي، ثم إعطاء سلم الاوزان النسبية (1/2/3/4/5) وفق الخيارات (عالية جداً=5 ، عالية=4، متوسطة=3، متدنية=2، متدنية جداً=1)، بعد ذلك يتم حساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح) ويتم ذلك بتحديد طول الفترة أولاً؛ وهي عبارة عن حاصل قسمة 4 على 5، حيث 4 تمثل عدد المسافات (من 1 إلى 2 مسافة أولى، ومن 2 إلى 3 مسافة ثانية، ومن 3 إلى 4 مسافة ثالثة، ومن 4 إلى 5 مسافة رابعة)، 5 تمثل عدد الإختيارات، وعند قسمة 4 على 5 ينتج طول الفترة ويساوي 0.80. وتوضيح ذلك ماجاء في الجدول الموالي:

جدول رقم: (1) يوضح الميزان التقديري لمقياس تقدير درجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء

مناهج الجيل الثاني.

| الإستجابة   | المتوسط المرجح   | طول الفترة |
|-------------|------------------|------------|
| متدنية جداً | من 1 إلى 1,79    | 0,79       |
| متدنية      | من 1,80 إلى 2,59 | 0,79       |
| متوسطة      | من 2,60 إلى 3,39 | 0,79       |
| عالية       | من 3,40 إلى 4,19 | 0,79       |
| عالية جداً  | من 4,20 إلى 5    | 0,80       |

**5.2- حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:**

لحساب الصدق، تم اعتماد أسلوبين وهما حساب الصدق الظاهري وصدق الاتساق الداخلي.

**أ - حساب الصدق الظاهري (صدق المحكمين):**

تم عرض أداة الدراسة والمتمثلة في مقياس لمقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني على مجموعة من المحكمين ( ثلاثة أساتذة في التعليم العالي، مفتشين تربويين (02) ، أربعة أساتذة في التعليم المتوسط) لأجل التحقق من سلامة صياغة الفقرات ومناسبة الأداة لمقياس ما أعدت لقياسه. ثم أجريت التعديلات المناسبة للخروج بالصيغة النهائية للأداة، وتم حساب معامل الصدق باستخدام معامل كندال حول مدى توافق آراء المحكمين على فقرات الأداة والذي بلغ قيمة 0,39 وهي قيمة متوسطة، مما يدل على وجود إتفاق لا بأس به بين المحكمين بالنظر لعدددهم. بالنسبة إلى مستوى معنوية الاختبار 0,00 وهي قيمة دالة مما يدل على صدق مقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني.

**ب- حساب التكويني البنائي (صدق الاتساق الداخلي):**

باستخدام معامل إرتباط كارل بيرسون correlation de pearson لعينة استطلاعية مكونة من 22 فرد، حيث يتم حساب درجة كل محور من محاور المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس وجاءت قيم معاملات الإرتباط لمحاور المقياس مع النتائج الكلية للمقياس مرتفعة، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط بين محور صعوبات خاصة بكتاب التلميذ والدرجة الكلية للمقياس 0,895 وهي دالة عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,01$ )، كما بلغت قيمة معامل الإرتباط بين محور صعوبات خاصة بكتاب الأستاذ والدرجة الكلية للمقياس 0,888 وهي دالة عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,01$ )، وبلغت قيمة معامل الإرتباط بين محور صعوبات خاصة بتدريس المادة والدرجة الكلية للمقياس 0,861 وهي دالة عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,01$ )، وهذا ما يؤكد أن مقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني يتمتع بالإتساق الداخلي بين محاوره. وبالتالي فهو صادق.

**ج - حساب ثبات أداة الدراسة (معامل ألفا كرونباخ):**

إعتمدنا على حساب معامل الثبات لـ ألفا كرونباخ لكل محور من محاور المقياس، وجاءت معاملات الثبات مرتفعة، حيث بلغ ثبات المقياس ككل 0,73، كما بلغت قيمته صعوبات خاصة بكتاب التلميذ 0,73، ومحور صعوبات خاصة بكتاب المعلم 0,71، ومحور صعوبات خاصة بتدريس المادة 0,70، وهذا يدل على أن مقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني، ثابت وعليه يمكن استخدامه في جمع البيانات من عينة الدراسة، واختبار فرضيات الدراسة.

**6.2- الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل بيانات الدراسة:**

- إعتمدنا لإختبار فرضيات الدراسة على إستخراج المتوسطات الحسابية، الأهمية النسبية لكل فقرة ومحور من محاور المقياس.

- النسب المئوية والمتوسط الحسابي للأوزان والخطأ المعياري والتباين والقيمة الاحتمالية المعنوية.



- اختبار مان ويتي mann-whithney test لدلالة الفروق لعينتين مستقلتين، أي معرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين من البيانات الترتيبية.

### 3- النتائج ومناقشتها:

لإختبار فرضية البحث الأولى والتي تنص على أنه: تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام؛ فقد تم معالجة صحة الفرضية والفرضيات الجزئية باختبار الفرضية الصفرية على النحو التالي:

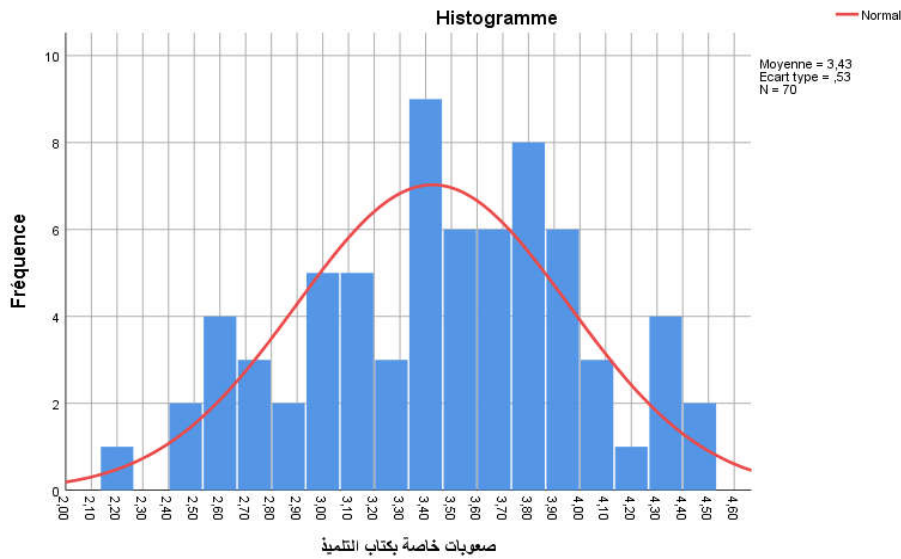
### 1.3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الاولى:

$H_1$ : تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.

$H_0$ : لا تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب

التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام .

**المخطط (1): التوزيع الطبيعي لمتوسطات الإستجابات على المحور الأول (يمثل التكرارات والمتوسطات والتباينات والانحرافات والأهمية النسبية لفقرات المحور الأول والذي يتضمن صعوبات خاصة بكتاب التلميذ).**



جدول رقم (2): يوضح الدلالة الإحصائية لاختبار الوسيط لمحور الصعوبات المتعلقة بكتاب

التلميذ لمقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني.

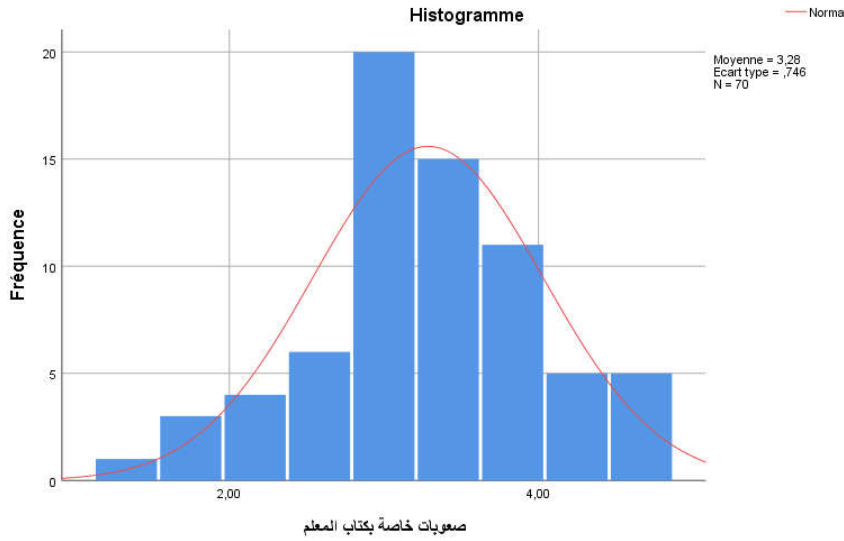
| القرار | مستوى الدلالة | القيمة الحرجة | درجة الثقة | الدرجة المعيارية | الوسيط | المتوسط |
|--------|---------------|---------------|------------|------------------|--------|---------|
| دالة   | 0,03          | 1,96          | %95        | -2,16            | 3      | 3,42    |

كما هو ممثل في المخطط رقم (1) والجدول (2)، فقد حققت إستجابات أفراد عينة الدراسة على بنود المقياس لمحور الصعوبات الخاصة بالتلميذ بشكل عام متوسطاً حسابياً قدر 3,42 وهو يفوق وسيط الدرجات 3، وبأهمية نسبية 68,4% لذلك فهو يقع في المدى (3.40-4.19) ويندرج في سلم الدرجة المرتفعة، وهي دالة احصائية عند مستوى دلالة 0,03 كما تشير نتائج إختبار الوسيط، عليه يمكن القول أنه تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$ .

### 2.3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

$H_1$ : تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب الأستاذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.  
 $H_0$ : لا تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب الأستاذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.

الشكل رقم (2) يمثل التوزيع الطبيعي لمتوسطات الإستجابات على المحور الثاني والذي يتضمن صعوبات خاصة بكتاب الأستاذ (المعلم).



جدول رقم (3): يوضح الدلالة الإحصائية لاختبار الوسيط لمحور الصعوبات المتعلقة بكتاب الأستاذ لمقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني.

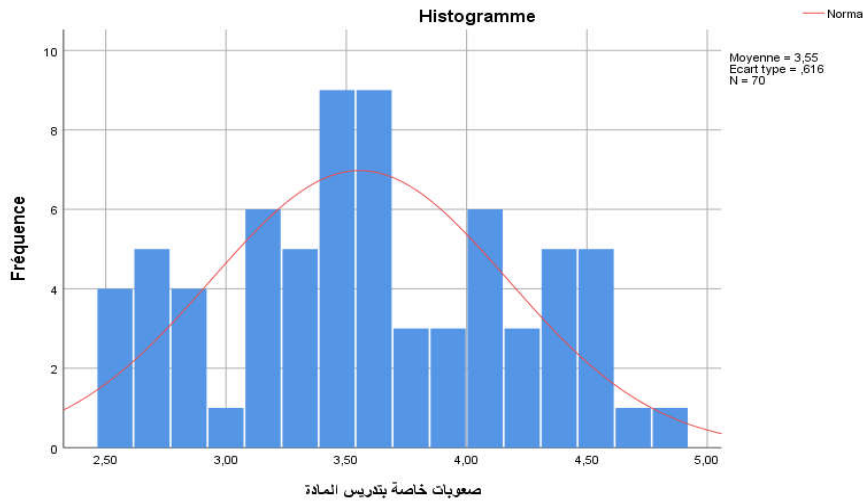
| القرار | مستوى الدلالة | القيمة الحرجة | درجة الثقة | الدرجة المعيارية | الوسيط | المتوسط |
|--------|---------------|---------------|------------|------------------|--------|---------|
| دالة   | 0,05          | 1,96          | %95        | -1,92            | 3      | 3,28    |

كما هو موضح في المخطط رقم (2) والجدول (3)، فمن خلال إستجابات الأفراد على بنود المقياس لمحور الصعوبات الخاصة بالأستاذ نلاحظ أن عينة الدراسة حققت متوسطاً حسابياً يقدر بـ 3,28 وهو يفوق وسيط سلم الدرجات 3، وبأهمية نسبية 65% لذلك فهو يقع المدى (2,60 - 3,39) وهو يندرج في سلم الدرجة المتوسطة، وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.05 كما تشير نتائج إختبار الوسيط وعليه يمكن القول أنه تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب الأستاذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$ .

### 3.3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة

$H_1$ : تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء طرق التدريس لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.  
 $H_0$ : لا تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء طرق التدريس لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام.

الشكل رقم (3): يمثل التوزيع الطبيعي لمتوسطات الاستجابات على المحور الثالث وموقعها بالنسبة للوسيط الذي يتضمن صعوبات خاصة بتدريس المادة



جدول رقم (4): يوضح الدلالة الإحصائية لإختبار الوسيط لمحور الصعوبات المتعلقة بكتاب الأستاذ لمقياس تقدير صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني.

| القرار | مستوى الدلالة | القيمة الحرجة | درجة الثقة | الدرجة المعيارية | الوسيط | المتوسط |
|--------|---------------|---------------|------------|------------------|--------|---------|
| دالة   | 0,03          | 1,96          | %95        | -2,16            | 3      | 3,54    |

من خلال إستجابات الأفراد على بنود المقياس لمحور الصعوبات خاصة بتدريس مادة الرياضيات كما هو موضح في المخطط رقم (3) والجدول (4)، نلاحظ ما يلي أن عينة الدراسة حققت

متوسطاً حسابياً 3,55 وهو يفوق وسيط سلم الدرجات 3، وبأهمية نسبية 71% لذلك فهو يقع المدى (3,55-4,19) وهو يندرج في سلم الدرجة المرتفعة، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05، كما تشير نتائج إختبار الوسيط، وعليه يمكن القول أنه تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء طرق التدريس لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$

#### 4.3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

تم اختبار صحة الفرضية التي تنص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير المستوى التعليمي، وقد إعتدنا على إختبار مان وتني الذي يصلح لمعالجة دلالة الفروق في حالة عينتين مستقلتين لا تتوفر فيهم الشروط لإختبارات البارمتريّة.

جدول رقم (5): يوضح قيمة إختبار مان وتني ومستوى الدلالة لتقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

| مجموعات الدراسة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة اختبار مان وتني | قيمة Z | مستوى دلالة | القرار  |
|-----------------|-------------|-------------|----------------------|--------|-------------|---------|
| جامعي           | 35,85       | 240         | 77                   | -0,68  | 0,49        | غير دال |
| دون ذلك         | 27,67       | 83          |                      |        |             |         |

تشير نتائج الجدول أعلاه أن مجموعة الأساتذة من ذوي المستوى الجامعي حققوا متوسط رتب 35,85 وبمجموع رتب 2402 وهي أكبر من متوسط الرتب 27,67 وبمجموع الرتب 83 لمجموعة الأساتذة الذين هم دون المستوى الجامعي، كما تشير قيمة إختبار مان وتني 77 وبمستوى الدلالة 0,49 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المحدد سلفاً  $\alpha=0.05$  وهذا يعني أنه لا توجد جوهرية فروق بين تقديرات مجموعتي الدراسة تعزى لمتغير المستوى التعليمي، وهذا ما يجعلنا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بأنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات اساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

#### 5.3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة

تم اختبار صحة الفرضية التي تنص على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات اساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير الأقدمية بالمنصب، وقد اعتمدنا على اختبار مان وتني.

جدول رقم (6): يوضح قيمة اختبار مان وتني ومستوى الدلالة لتقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير الأقدمية بالمنصب.

| مجموعات الدراسة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة اختبار مان وتني | قيمة Z | مستوى الدلالة | القرار |
|-----------------|-------------|-------------|----------------------|--------|---------------|--------|
| > من 10 سنوات   | 39,54       | 1502,50     | 454,50               | -1,81  | 0,07          | غير    |
| < من 10 سنوات   | 30,70       | 982,50      |                      |        |               | دال    |

تشير نتائج الجدول أعلاه أن مجموعة الأساتذة الأقل من 10 سنوات خبرة حققوا متوسط رتب 39,54 وبمجموع رتب 1502,50 وهي أكبر من متوسط الرتب 30,70 وبمجموع الرتب 982,50 لمجموعة الأساتذة الأكبر من 10 سنوات، كما تشير قيمة اختبار مان وتني 454,50 وبمستوى الدلالة 0,07 وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المحدد سلفاً  $\alpha=0.05$  وهذا يعني أنه لا توجد فروق بين تقديرات مجموعتي الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية بالمنصب، وهذا ما يجعلنا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بأنه: لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات اساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير الأقدمية بالمنصب.

- إن عدم وجود فروق جوهرية تعود للمتغيرين المستقلين: المستوى التعليمي، الأقدمية بالمنصب، هو للوجود صعوبات حقيقية لدى أساتذة التعليم المتوسط في ضوء مناهج الجيل الثاني.

### 6.3- مناقشة صحة الفرضيات في ضوء الدراسات السابقة:

بعد عرض النتائج بعرض النسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الصعوبة في كل محور يتضح أن أساتذة مادة الرياضيات للتعليم المتوسط يعانون صعوبات تدريس المادة في ضوء مناهج الثاني بدرجة مرتفعة حيث تتفق هذه النتيجة مع ما أكدت عليه دراسة خطوط رمضان (2011/2009) ،حيث أشارت الدراسة إلى استخدام أساتذة الرياضيات لإستراتيجيات التقويم والصعوبات التي تواجههم أثناء التطبيق وهي دراسة ميدانية بثانويات ولاية المسيلة وتبين نتائج استخدام الأساتذة للوضعية الإدماجية لدمج التلاميذ أن نسبة الأساتذة الذين يستخدمون بشكل مرض هي 18% فقط نتيجة للصعوبات التي تواجههم،(الوضعية الإدماجية أهم ماتتبنه المقاربة بالكفاءات مناهج الجيل الثاني)، وهذا ما توصلت إليه دراسة مريم بن سكيريفة، كلثوم قاجة 2011/2010 والتي هدفت إلى معرفة درجة الصعوبات التي تواجه المعلمين في التدريس بالكفايات، وبالنسبة لمناهج الجيل الثاني فقد أوضحت كل الدراسات أن تقريبا جل الأساتذة يعانون من صعوبات في تطبيقهم لهذه المناهج وبالضبط المقاربة بالكفاءات الجديدة عليهم، وهذا ما أكدته دراسة نورة بوعيشة (2008) التي هدفت إلى الوقوف على آراء الخبراء والمفتشين والأساتذة فيما يتعلق بتدريس المعلمين في ضوء المقاربة بالكفاءات والتي تعتمد عليها مناهج الجيل الثاني بالدرجة الأولى ،أيضا بن نابي نصيرة (2010)، التي هدفت إلى معرفة النتائج الخاصة بالوضعية الإدماجية في أقسام الأولى، الثانية، الثالثة، والرابعة متوسط.

وكإجابة على تساؤلات الدراسة، ففي الإجابة عن التساؤل الفرعي الأول والذي ينص على: هل تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات الخاصة بكتاب التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام؟

فإنه بعرض النتائج، فقد جاء تزايد في تقديرات أساتذة مرحلة المتوسط لصعوبات التدريس الخاصة بكتاب التلميذ في ضوء مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام بمتوسط حسابي قدره 3.42 وأن معظم أفراد العينة يعانون صعوبات تدريس مادة الرياضيات.

وإستنادا إلى الأدب النظري يمكن أن نفسر النتيجة المتوصل إليها كما يلي من بين صعوبات تدريس مادة الرياضيات ذات الصلة بكتاب التلميذ والأستاذ وطرق التدريس حسب دراسة اسامة بن اسماعيل عبد العزيز (2007) في بعض منها وعلى إعتبار أن مناهج الجيل الثاني مبنية على محتوى وهذا المحتوى يقصد به نوعية المعارف التي يقع عليها الإختيار، والتي يتم تنظيمها على نحو معين، لتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية وتحقيق الكفاءة المستهدفة، فدراسته تؤكد وجود صعوبات تتعلق بكتاب التلميذ بنسبة 86.2% وهي نسبة عالية، زهزكا يتفق مع الدراسة الحالية التي بلغت نسبة تقديرات الاساتذة للصعوبات على هذا المحور 68,4%، وعلى إعتبار أن موضوع الدراسة الحالية حديث الساعة، وفي طور التجريب، فلم نعثر على حد علمنا على دراسات لها علاقة بمناهج الجيل الثاني، غير أن ما يمكن أن نستشفه من الواقع أن الأستاذ بحاجة لتحديد الصعوبات وبالتالي التركيز والتغيير فيما يلي:

- كثرة عدد الدروس المقررة بنسبة 84,8%، عدم مناسبة حجم الكتاب (الكم المعرفي) لعدد الحصص المحددة في البرنامج السنوي 81.2%، صعوبة بعض الموضوعات المدرجة في البرنامج 72,6%، التركيز على الجانب المعرفي 70,6%، إغفال الموضوعات المدرجة عن الجانب المهارى (المهارات) 71.2%، التركيز على الجانب المعرفي 70.6%، قلة التركيز على أسلوب حل المشكلات في حل التمارين 70.2%. وكما هو ملاحظ، فإن معظم بنود المحور جاءت بنسب عالية.

أما في الإجابة عن التساؤل الفرعي الثاني والذي ينص على: هل تزيد تقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات الخاصة بكتاب الأستاذ في ضوء تدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام؟

من خلال عرض نتائج المحور الثاني "كتاب الأستاذ" والذي مفاده أن هناك تزايد في تقديرات أساتذة التعليم المتوسط رياضيات لصعوبات التدريس في كتاب الأستاذ في ضوء المناهج الحالية عن المتوسط العام، بمتوسط حسابي قدره ب 3,28 .

وإستنادا إلى الأدب النظري المتناول سابقا يمكن أن نفسر النتيجة المتوصل إليها أن هناك صعوبات تدريس خاصة بكتاب الأستاذ حيث بلغت نسبة الصعوبة حسب دراسة اسامة بن اسماعيل عبد العزيز (2007) 86.6% وهي نسبة أعلى أيضا، مثل النسبة التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية التي بلغت نسبة تقديراتهم للصعوبات على هذا المحور 65%، ومن بين صعوبات الأستاذ في ضوء مناهج الجيل الثاني حسب بنود الدراسة الحالية نجد إفتقار كتاب الأستاذ للتنوع في طرائق التدريس المقترحة والذي يحتل أكبر نسبة من بين البنود بنسبة 68.6%، ضعف التوزيع في كتاب الأستاذ الوسائل التعليمية

بنسبة 68 %، خلو كتاب الاستاذ من إجراءات يستخدمها التلميذ في التقويم الذاتي بنسبة 68 % ، إحتواء الكتاب على مواضيع تسهم في خفض الدافعية لدى التلميذ 65.4 %، إقتصار كتاب الأستاذ على طرح طريقة واحدة لحل النماذج 62.2%.

ومن الصعوبات الخاصة بكتاب الأستاذ أيضا إقتصار كتاب الأستاذ على نموذج برهاني واحد، وخلو الكتاب من الأهداف المفصلة لكل فصل وخلوه من الأهداف المحددة لكل درس.... الخ  
وكإجابة عن التساؤل الفرعي الثالث والذي ينص على: هل تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات الخاصة ( بتدريس المادة ) لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام؟  
فمن خلال عرض نتائج المحور الثالث تقويم الدرس والتي مفادها أن هناك تزايد في درجة تقديرات أساتذة التعليم المتوسط لصعوبات تدريس مادة الرياضيات الخاصة بالتدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام بمتوسط قدره 3.54 وأن معظم أفراد عينة الدراسة يعانون صعوبات التدريس عالية فاقت درجة الحياد 3.

وبالإستناد إلى الأدب النظري الذي تم التطرق اليه سابقا يمكن أن نفسر النتيجة المتوصل إليها أن هناك صعوبات تدريس الرياضيات تتعلق بطرق التدريس ، حيث بلغت نسبة تقديرهم لدرجة الصعوبة حسب دراسة: اسامة بن اسماعيل عبد العزيز (2007) 71.2% هي نسبة عالية، كما هو الشأن بالنسبة للدراسة الحالية التي بلغت نسبة تقديراتهم للصعوبات على هذا المحور 71 %، ومن النسب التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة والخاصة بكل بند نجد مثلا البند الخاص بكثرة ساعات التدريس المسندة للأساتذة بنسبة 84.8%، أيضا البند الخاص بتأثير قلة الإمكانيات المتاحة في المؤسسة التربوية على التدريس سجل نسبة 71.4%، ضعف التخمين والتحليل والتركيب لدى التلميذ 88%، الإعتماد على سياسة الحشو في المعلومات بنسبة 80%، كما هو ملاحظ أنها بنود سجلت نسب مرتفعة، أيضا هناك صعوبات بدرجة متوسطة هي كالتالي :

قلة إلمام الأستاذ لإستخدام أساليب التدريس الحديثة بنسبة 59,8%، عدم إتقان الأستاذ لإستخدام أساليب التدريس الحديثة بنسبة 64,6 %، عدم إقتناع الأستاذ بجدوى التنوع في إستخدام طرق تدريس مختلفة بنسبة 62%، قلة إطلاع الأستاذ على الجديد في موضوع استراتيجيات التدريس الحديثة بنسبة 63,4%  
اما الإجابة عن التساؤل الذي ينص على: هل تختلف تقديرات أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط لدرجة صعوبات تدريس المادة في ضوء مناهج الجيل الثاني باختلاف مستواهم التعليمي، وأقدميتهم بالمنصب؟  
بناء على النتائج المتوصل إليها والتي تم من خلالها رفض الفرضية التي مفادها أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين تقديرات أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط لدرجة صعوبات تدريس المادة في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى للمستوى التعليمي وهذا ما يتفق ودراسة في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير المؤهل العلمي وبتغير الخبرة، تعبر الجداول السابقة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل المجالات كتاب التلميذ، كتاب الاستاذ، التدريس أي المقياس ككل بين تقديرات أساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط لصعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني لمتغيري الدراسة المستوى التعليمي، الأقدمية (لصالح ارتفاع درجة الصعوبة

لدى الغالبية العظمى لمدرسي مناهج الجيل الثاني التي عبر عنها بفقرات المقياس المذكور، وهي نتيجة متوافقة مع نتائج مع نتائج الكثير من الدراسات التي تناولت الموضوع، وأشار إليها سابقا دراسة بوعيشة (2008) والتي أظهرت أن المعلمين ذوو الأقدمية لا يخططون لدروسهم بشكل روتيني بل يكتفون بوضع تصور ذهني للأنشطة التي سوف يمارسونها مع تلامذتهم ، وهذا التصور قد لازم المعلمين طيلة سنوات عملهم، وبذلك من الصعب أن يغير المعلمين ممارساتهم خلال أربع سنوات؛ مدة إصلاح المناهج، وخصوصا أن هذه المناهج التربوية التي تعرض بعض الأمثلة عن الخطط لبعض الوحدات الدراسية تعرضها بشكل معمق، أيضا دراسة بن سكيريفة و قاجة (2011) والتي كشفت على أن درجة الصعوبات التي تواجه المعلمين في التدريس بالكفايات متوسطة .

وأشارت النتائج إلى إجماع أساتذة الرياضيات المكلفون بتدريس مناهج الجيل الثاني على اختلاف مستوياتها بوجود ضرورة إيجاد وتحسين جميع المجالات المذكورة لأهميتها العظمى في نجاح الدرس والعملية التعليمية ككل وقد يفسر ذلك بإنخفاض فاعلية عملية إعداد محتويات المناهج منها كتاب الأستاذ والتلميذ وعدم تكوين الأستاذ ليصل الطرق الناجحة لتقديم الدرس، فالأستاذ لم يستوعب مناهج الجيل الأول خصوصا أنها تركز على مقارنة مهمة ومطورة معمول بها الآن في مناهج الجيل الثاني فما لم يفهم سابقا كيف يمكن أن يفهم الآن وتضاف إليه تعديلات دون تحديد للصعوبات التي واجهها الأستاذ في مناهج الجيل الأول وهذا ما لمسناه في الوسط التربوي من طرف الأساتذة ، كما أن أقدمية الأستاذ في منصبه وطبيعة مستواه التعليمي مهما كان لا يعني أنه لا يجد صعوبات في كتاب التلميذ أو كتابه أو حتى طرق التدريس المعتمدة في مناهج الجيل الثاني ويبقى تحديد صعوبات التدريس للأستاذ لا بد منه قبل الشروع في أي منهاج وما يمكن استخلاصه من خلال العرض السابق مايلي:

ارتفعت درجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في المتوسط لدى الأساتذة المكلفون بتدريس مناهج الجيل الثاني بدرجة عالية لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة حول درجة الصعوبة على جميع محاور الآداة تعود لمتغيري المستوى التعليمي والأقدمية بالمنصب لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة حول درجة الصعوبة على جميع محاور الآداة تعزى لمتغيري المستوى التعليمي والأقدمية بالمنصب.

#### 4-الخلاصة:

إن ما يمكن الخروج به كخلاصة لهذه الدراسة هو توفير ما هو مناسب لتطبيق المناهج أو أي برنامج قبل التطبيق الفعلي ويتمثل ذلك في المتطلبات المادية التكوينية ومعالجة المناهج بربطها مع الواقع وما سيقدم للمتعلم، حيث أنه قد مرت فترة ليست بالقصيرة على تبني منظومتنا التربوية من خلال مناهج الجيل الثاني للمقاربة بالكفايات في العملية التعليمية وهو ما يفترض أنها قد حققت النصيب الأكبر من الغايات التربوية المرسومة، لكن وبنزولنا للواقع نلمس أساتذة يعيشون صعوبات تدريس حقيقية لمادة الرياضيات. وإذا كانت المناهج هي إحدى مكونات العملية التعليمية فالأستاذ أيضا هو المحرك الرئيسي لها والقائد فيها وهو جزء مكمل للمقاربة بالكفاءات لذا لا بد من الوقوف بحق على تحديد الصعوبات والعراقيل التي يصادفها في



عملية التدريس هذا قبل الشروع في أي تدريب يخص العملية التعليمية في ضوء مناهج الجيل الثاني والتي يقوم بها من طريقة التدريس إلى محتوى كتاب الأستاذ وكتاب التلميذ. من هنا إهتمت الدراسة الحالية بتقديرات أساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات من خلال معرفة مدى تأثير الخبرة والتخصص على تقديراتهم في ضوء مناهج الجيل الثاني (المقاربة بالكفاءات)، إذ توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ◀ تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء كتاب التلميذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$ .
- ◀ تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء دليل الأستاذ لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$ .
- ◀ تزيد تقديرات اساتذة المتوسط لدرجة صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء طرق التدريس لتدريس مناهج الجيل الثاني عن المتوسط العام عند مستوى دلالة  $\alpha=0,05$ .
- ◀ لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات اساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير المستوى التعليمي.
- ◀ لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين تقديرات اساتذة الرياضيات لمرحلة المتوسط بالنسبة لدرجة صعوبات التدريس في ضوء مناهج الجيل الثاني تعزى لمتغير الأقدمية بالمنصب.

وفي ضوء ما تم طرحه في هذه الدراسة، وما توصلت إليه من نتائج، نطرح عدد من الاقتراحات نذكر مايلي:

- اهتمام القائمين على تصميم وتطوير المقررات والمناهج بالشرح الوفير للأستاذ لأي اصلاح قبل الشروع في تنفيذه والقيام بدراسات المسحية قبل البدء بأي اصلاح تربوي وتوفير الوسيلة المناسبة لكل تغيير أو اصلاح في المناهج،
- إطلاع المشرفين على صعوبات الإصلاحات التربوية، وذلك ليجتهدوا في فهمها وتبسيطها لإيصالها للأستاذ،
- الوقوف على تحديد صعوبات تدريس المادة للوصول إلى تغييرات في المناهج التربوية لتحقيق درجة من الفعالية في التدريس،
- ضرورة برمجة دورات تدريبية ودراسات تربوية بشكل مستمر، لتحديد الصعوبات التي يعيشها أستاذ مادة الرياضيات وللوصول به لإستخدام أكثر للأساليب الحديثة في التدريس وإعتماده التنوع في طرق تدريس وعدم الاقتصار على المحاضرة وورش العمل، الإبتعاد على سياسة الحشو في المعلومات، وبناء مناهج تتوافق مع قدرات التلاميذ وميولاتهم،
- عدم التركيز على الجانب المعرفي وإغفال الموضوعات المدرجة عن الجانب المهارى (المهارات)، وتميمه التخمين والتحليل والتركيب لدى التلميذ،

- التركيز على أسلوب حل المشكلات في حل التمارين، وإثراء كتاب الأستاذ بالإجراءات يستخدمها التلميذ في التقويم الذاتي،
- توفير الامكانيات والوسائل التعليمية بالمؤسسة التربوية للتدريس، وتدعيم تدريس المادة بالحوافز المادية والمعنوية،
- تخفيف الحجم الساعي الدراسي لمادة الرياضيات وتقليص عدد الدروس المقررة بالنسبة لكتاب التلميذ والحرص على مناسبة حجم الكتاب (الكَم المعرفي) لعدد الحصص المحددة في البرنامج السنوي،
- إثراء كتاب الأستاذ بالأهداف المحددة لكل درس ولكل فصل وخلق طرق متعددة لحل النماذج فيه،
- إجراء دراسات مماثلة على المراحل التعليمية الأخرى؛ الابتدائي والثانوي وعلى مواد دراسية مماثلة، وأن تشمل الدراسة العديد من المتوسطات في العديد من القطاعات وكل لولايات للحصول على رؤية شاملة حول صعوبات تدريس مادة الرياضيات في ضوء مناهج الجيل الثاني.

#### - الإحالات والمراجع :

- اللجنة الوطنية للمناهج.(2009). الدليل المنهجي لإعداد المناهج. وزارة التربية الوطنية، الجزائر. <https://www.mediafire.com/?2280kp8te77pzc5>
- المنجد في اللغة والاعلام. (2014). بيروت: دار المشرق.
- بن إسماعيل عبد العزيز، أسامة. (1427 هـ). معوقات تدريس الرياضيات للبنين والبنات في الصف الثاني المتوسط. مجلة جامعة طيبة العلوم التربوية السنة الأولى، المجلد الاول، العدد الأول.
- لأكثر التفاصيل نقترح الاطلاع علي الرابط التالي: <http://yarab.yabesh.ir/yarab/handle/yad/134540>
- بن ناي، نصيرة. (2011). تدريس مادة الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد الثالث، العدد الثاني. استرجع يوم 17 جانفي 2011.
- بوعيشة، نورة. (2008). الممارسات التدريسية للمعلمين في ضوء مقاربة التدريس بالكفاءات. رسالة ماجستير. المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة 2008، الجزائر.
- خطوط، رمضان. (2011). استخدامات أساتذة الرياضيات لإستراتيجيات التقويم والصعوبات التي تواجههم أثناء التطبيق. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة قسنطينة، الجزائر.
- خليل عباس، محمد وأخرون. (2017). منهج وأساليب تدريس الرياضيات. الطبعة الثانية. الأردن: المسيرة للنشر والتوزيع.
- لأكثر التفاصيل نقترح الاطلاع علي الرابط التالي: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/13788>
- سعادة، جودت أحمد. (2004). المنهج المدرسي المعاصر، الطبعة الثانية. الأردن: دار الفكر .
- قاجة، كلثوم، بن سكيريفة، مريم. (2011). الصعوبات التي تواجه المعلمين في التدريس بالكفايات (دراسة استكشافية على عينة من المعلمين بورقلة). مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد الثالث، العدد الثاني. استرجع يوم 17 جانفي 2011.
- لأكثر التفاصيل نقترح الاطلاع علي الرابط التالي: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/119/3/2/13790>
- Hainaut, Louis. (1983). Des fins aux objectifs de l'éducation. Paris: Labor Bruxelles et Fernand.