التسيير البيداغوجي داخل القسم: من التصورات النظرية إلى الممارسات الفعلية للأستاذ (1)
دراسة ميدانية تحليلية لعيّنة من أساتذة الرياضيات في التعليم الثانوي

عبد الصمد قطوش
أستاذ التعليم الثانوي مادة الرياضيات، ثانوية مصطفى لشرف، باب الزوار، الجزائر
aguettouche@usthb.dz

مقدمة

تُعد العملية التعليمية–التعلّمية من الركائز الأساسية في تطوير المجتمعات، حيث تُمثّل المدرسة فضاءً لبناء المعارف والكفاءات لدى المتعلّمين. وفي هذا السياق، تؤكد الأدبيات التربوية الحديثة على الطابع التفاعلي للتعلّم، ودور الأستاذ في تنظيم وضعيات التعلم وتوجيه التفاعل الصفي، فيما يُعرف بالتسيير البيداغوجي داخل القسم [20]. ويكتسي هذا التسيير أهمية خاصة في تدريس الرياضيات بالنظر إلى طبيعتها التجريدية وتراكم مفاهيمها، مما يتطلب اعتماد استراتيجيات تدريس فعالة تراعي الفروق الفردية وتنمّي التفكير الرياضي [15].

غير أن الواقع الميداني يكشف عن وجود صعوبات متعددة تعيق تحقيق التسيير البيداغوجي بالشكل المأمول، من بينها الاكتظاظ داخل الأقسام، وضعف المكتسبات القبلية، وضيق الزمن البيداغوجي، وكثافة البرامج الدراسية، وهي عوامل تؤثر في جودة الممارسة الصفية وتحدّ من فعالية تطبيق المقاربة بالكفاءات [7]، [8]. كما تشير بعض الدراسات إلى استمرار حضور ممارسات تقليدية في التدريس والتقويم، رغم التوجهات الحديثة التي تدعو إلى التعلّم النشط وبناء المعرفة لدى المتعلّم [11]، [19].

وفي ظل تبني المنظومة التربوية الجزائرية للمقاربة بالكفاءات، أصبح الأستاذ مطالبًا بتفعيل الوضعيات المشكلة والتقويم المستمر وربط التعلّمات بسياقات ذات معنى. غير أن تطبيق هذه المبادئ داخل القسم ما يزال يواجه عدة إكراهات ميدانية وتنظيمية [10].

وانطلاقًا من ذلك، تتمثل إشكالية الدراسة في التساؤل الآتي:

إلى أي مدى تعكس ممارسات الأستاذ في تدريس الرياضيات التصورات النظرية للتسيير البيداغوجي؟ وهل توجد فجوة بين ما هو نظري وما يُمارس فعليًا داخل القسم؟

وتفترض الدراسة وجود فجوة نسبية بين التصورات النظرية والممارسات الفعلية، تعود إلى عوامل تنظيمية وبيداغوجية متعددة، مثل الاكتظاظ، وضيق الزمن، وكثافة البرامج، وضعف الوسائل التعليمية.

وتكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على واقع التسيير البيداغوجي في تدريس الرياضيات، وتشخيص أبرز الصعوبات التي تواجه الأستاذ داخل القسم، بما يسمح بفهم أعمق للتحديات المرتبطة بتطبيق المقاربة بالكفاءات. كما تهدف الدراسة إلى تحليل واقع الممارسات الصفية، والكشف عن مدى انسجامها مع التصورات النظرية الحديثة، وإبراز أثر العوامل التنظيمية والبيداغوجية على جودة التعلم، وصولًا إلى تقديم مقترحات عملية لتحسين فعالية تدريس الرياضيات داخل القسم.

1. مصطلحات الدراسة

أ- التسيير البيداغوجي وإدارة القسم: يُعدّ التسيير البيداغوجي الإطار التنظيمي الذي يضمن سيرورة العملية التعليمية–التعلمية وفق أهداف تربوية محددة، حيث تؤكد وثائق وزارة التربية الوطنية [10] أن هذا التسيير في ظل المقاربة بالكفاءات يقوم على إعادة تموقع الأدوار البيداغوجية من خلال الانتقال من مركزية الأستاذ إلى مركزية المتعلم بما يسمح بتفعيل التعلّم وبناء الكفاءات. ويرتبط هذا المفهوم ارتباطًا وثيقًا بإدارة القسم باعتبارها الترجمة العملية له داخل الوضعية الصفية، إذ يرى الشايب والشايب [7] أن فعالية التدريس تتحدد بطبيعة الأسلوب الإداري المعتمد داخل القسم، سواء كان ديمقراطيًا يقوم على إشراك التلاميذ في بناء التعلّمات أو سلطويًا يركز على الضبط والانضباط. كما تؤكد ربوح [6] أن ممارسات الإدارة الصفية تتأثر بعدة متغيرات مهنية وشخصية، مثل الخبرة المهنية والجنس، مما ينعكس على طبيعة التفاعل الصفي. في حين يبرز [14] أن الإدارة الصفية الفعّالة تقوم على تحقيق توازن بين وضع قواعد واضحة ومنظمة داخل القسم وبين بناء علاقات إنسانية إيجابية داعمة للتعلّم، بما يضمن بيئة تعليمية محفزة ومستقرة.

ب- الممارسات الصفية واستراتيجيات التدريس: تُجسّد الممارسات الصفية الأداء الفعلي للأستاذ داخل الفضاء التربوي، باعتبارها انعكاسًا مباشرًا لتكوينه البيداغوجي وقدرته على ترجمة المعارف النظرية إلى ممارسات تعليمية فعالة، وهو ما أشار إليه بن بيه [1] في تأكيده على ارتباط جودة التدريس بمدى امتلاك الأستاذ للكفايات المهنية والبيداغوجية. وتعتمد هذه الممارسات في جوهرها على استراتيجيات تدريس حديثة لم تعد مجرد إجراءات ثابتة، بل أصبحت تخطيطًا ديناميكيًا مرنًا يركز على التعلّم النشط وبناء المعرفة. وفي هذا السياق، يؤكد عطية [9] أن تحقيق الجودة الشاملة في التدريس يستلزم اعتماد استراتيجيات قادرة على تنمية التفكير والإبداع لدى المتعلمين، وهو ما يتقاطع مع توجهات الخطيب [4] في تدريس الرياضيات، حيث يشدد على أهمية الانتقال من التلقين إلى استراتيجيات حل المشكلات وتنمية التفكير الرياضي المنطقي. كما تدعم هذه الرؤية المعايير العالمية لـ NCTM [15] التي تركز على جعل المتعلم قادرًا على الاستدلال والتبرير الرياضي، إلى جانب ما يطرحه شونفيلد (Schoenfeld) [19] من ضرورة تعليم التفكير الرياضي بوصفه عملية تتجاوز الحل الآلي إلى بناء المعنى الرياضي وتنمية مهارات الميتامعرفة وحل المشكلات.

ج- المرجعيات النفسية والبنائية للتعلّم: تستند الممارسات البيداغوجية الحديثة إلى مرجعيات نفسية وبنائية ترى أن التعلّم عملية نشطة يقوم فيها المتعلم ببناء معارفه من خلال التفاعل مع محيطه. وفي هذا السياق، يؤكد بياجيه (Piaget) أن التعلّم يتم عبر البناء التدريجي للمعرفة، مما يفرض على الأستاذ توفير وضعيات تعليمية محفزة تساعد المتعلم على تنظيم معارفه وتطويرها. ومن جهة أخرى، يبرز فيغوتسكي (Vygotsky) [20] البعد الاجتماعي للتعلم، حيث يرى أن اكتساب الكفاءات يتم من خلال التفاعل والوساطة البيداغوجية داخل القسم، خاصة ضمن "منطقة النمو القريب"، التي ينتقل فيها المتعلم من الإنجاز بالمساعدة إلى الإنجاز المستقل. وفي ضوء هذا التصور، تصبح الممارسة الصفية عملية ديناميكية تهدف إلى تفعيل التعلم الفعّال، وهو ما يتقاطع مع مفهوم "التعلم المرئي" عند هاتي (Hattie) [13]، الذي يركز على جعل التعلم قابلًا للملاحظة والتقويم بما يسمح بتحسين الممارسات البيداغوجية وتطوير نواتج التعلم.

د- التقويم التربوي في ظل المقاربة بالكفاءات: يُمثل التقويم التربوي في ظل المقاربة بالكفاءات إحدى الركائز الأساسية في العملية التعليمية–التعلمية، حيث لم يعد يُنظر إليه باعتباره مجرد إجراء ختامي يهدف إلى التنقيط والحكم على أداء المتعلم، بل تحول إلى أداة بيداغوجية فعالة لتشخيص التعثرات، وضبط التعلمات، وإعادة

توجيه المسار التعليمي بما يضمن تحسين الجودة. وفي هذا السياق، تشير دراسات بولقمح [3] ودحدي وهوادف [5] إلى أن التقويم في المنظومة التربوية الجزائرية الحديثة أصبح يركز على مدى قدرة المتعلم على تجنيد موارده المعرفية والمنهجية في وضعيات تعليمية مركبة، تعكس الكفاءة الحقيقية وليس فقط اكتساب المعارف. ومن جهة أخرى، يؤكد بلاك (Black) وويليام (Wiliam) [11] على الأهمية المركزية للتقويم التكويني والتغذية الراجعة المستمرة، باعتبارها آلية أساسية لتحسين التعلم، حيث يُسهم إشراك المتعلم في تقييم أدائه في تعزيز وعيه الذاتي بمساره التعليمي، وتحويل التقويم من ممارسة سلطوية ذات طابع جزائي إلى ممارسة بيداغوجية داعمة لبناء التعلّمات وتطوير الكفاءات بشكل مستمر.

2. منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر التربوية كما هي في الواقع، دون تدخل مباشر في متغيراتها. ويهدف هذا المنهج إلى وصف واقع التسيير البيداغوجي داخل القسم في حصة الرياضيات، ثم تحليل الممارسات الفعلية للأساتذة ومقارنتها بالتصورات النظرية المؤطرة للعملية التعليمية–التعلمية. كما يسمح هذا المنهج بالكشف عن طبيعة الصعوبات والعوامل المؤثرة في جودة التدريس، وتفسير العلاقات القائمة بينها.

أ. عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة من 37 أستاذًا وأستاذة في مادة الرياضيات، موزعين حسب الجنس وسنوات الخبرة المهنية. من حيث الجنس، تضم العينة 22 ذكرًا بنسبة (59.5%) و15 أنثى بنسبة (40.5%)، مما يعكس توازنًا نسبيًا مع غلبة طفيفة للذكور. أما من حيث سنوات العمل، فقد توزعت العينة على ثلاث فئات؛ حيث تمثل الفئة الأكثر حضورًا الأساتذة الذين تتراوح خبرتهم بين 5 و10 سنوات بنسبة (48.6%)، تليها فئة أكثر من 10 سنوات بنسبة (29.7%)، ثم فئة أقل من 5 سنوات بنسبة (21.6%). ويبين هذا التوزيع أن أغلب أفراد العينة يتمتعون بخبرة مهنية متوسطة إلى طويلة، وهو ما يمنح نتائج الدراسة قدرًا أكبر من المصداقية، باعتبار أن آراءهم مبنية على تجربة ميدانية في تدريس الرياضيات داخل القسم.

ب. أدوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في شقها الميداني على الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات، وُجّه إلى أساتذة الرياضيات في التعليم الثانوي، وشمل محاور تتعلق بتخطيط الدرس، واستراتيجيات التدريس، وإدارة القسم، والتقويم، ومراعاة الفروق الفردية. وقد تضمّن أسئلة مغلقة وفق سلم ليكرت (Likert) الخماسي، إضافة إلى أسئلة مفتوحة لرصد الصعوبات الميدانية ومقترحات الأساتذة. كما تم تدعيم الدراسة بالملاحظة الصفية لرصد الممارسات البيداغوجية الفعلية داخل القسم، خاصة ما يتعلق بتسيير الحصة، وتفاعل التلاميذ، وإدارة الزمن، والتقويم اللحظي. وقد ساهم التكامل بين الاستبيان والملاحظة في تعزيز مصداقية النتائج وتشخيص الفجوة بين التصورات النظرية للمقاربة بالكفاءات والتطبيق الفعلي داخل القسم.

3. تحليل ومناقشة النتائج

يتناول هذا الجزء عرض نتائج الدراسة الميدانية بالاعتماد على البيانات المتحصل عليها من الاستبيان والملاحظات الصفية، والمنظمة في محاور رئيسية تعكس مختلف أبعاد التسيير البيداغوجي داخل القسم في حصة الرياضيات. كما تُناقش النتائج في ضوء الإطار النظري للدراسة، بهدف الكشف عن طبيعة الفجوة بين التصورات النظرية والممارسات الفعلية داخل القسم.

1.3 تحليل تقييم التكوين في المقاربة بالكفاءات لتدريس الرياضيات

كيف تقيّم التكوين الذي تلقيته في إطار المقاربة بالكفاءات من حيث كفايته لتطبيقها في تدريس الرياضيات؟ وضّح رأيك مع ذكر أبرز النقائص أو الاحتياجات.

يُظهر تحليل آراء الأساتذة حول التكوين في إطار المقاربة بالكفاءات لتدريس الرياضيات تباينًا ملحوظًا في التقييم، حيث تراوح بين الجيد والمتوسط وغير الكافي، مع غلبة واضحة للرأي الأخير. ويعكس هذا التباين طبيعة التجربة التكوينية التي لم تستطع، في كثير من الأحيان، تحقيق التوازن بين البعد النظري ومتطلبات التطبيق داخل القسم. فبالرغم من أهمية هذا التكوين في تقديم الأسس العامة للمقاربة بالكفاءات، فإن أثره العملي ظل محدودًا في دعم الممارسة الصفية الفعلية.

من جهة أخرى، يُجمع عدد من الأساتذة على وجود بعض الجوانب الإيجابية في هذا التكوين، خاصة من حيث تعريفهم بالمفاهيم الأساسية للمقاربة بالكفاءات، وترسيخ فكرة جعل المتعلّم محور العملية التعليمية. كما ساهم التكوين، إلى حد ما، في تعزيز توجهات حديثة في التدريس، مثل تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير النقدي لدى المتعلمين. ومع ذلك، تبقى هذه الإيجابيات في إطارها النظري، دون أن تجد ترجمة كافية في الواقع التعليمي.

في المقابل، برزت عدة نقائص جوهرية تحدّ من فعالية هذا التكوين، على رأسها ضعف الجانب التطبيقي، وهيمنة الطابع النظري، إلى جانب نقص الأمثلة المرتبطة بتدريس الرياضيات تحديدًا. كما أشار الأساتذة إلى أن التكوين لا يراعي خصوصية هذه المادة التي تتميز بطابعها التجريدي، مما يستدعي مقاربات تعليمية خاصة. إضافة إلى ذلك، سُجلت ملاحظات حول ضعف كفاءة بعض المؤطرين، وغياب التكوين المستمر، وعدم توافق محتوى التكوين مع التحديات الحقيقية التي يواجهها الأستاذ داخل القسم، فضلًا عن محدودية التربصات الميدانية خلال مرحلة التكوين الجامعي.

وأمام هذه التحديات، برزت جملة من الاحتياجات والتوصيات التي من شأنها تحسين جودة التكوين، من بينها ضرورة توفير تكوين تطبيقي متخصص في الرياضيات، وتنظيم دورات تكوينية مستمرة تأخذ بعين الاعتبار الرتبة والتخصص. كما أكد الأساتذة على أهمية تقليص عدد التلاميذ داخل القسم، وتوفير الوسائل التعليمية الحديثة، وإعادة النظر في حجم البرامج الدراسية بما يتناسب مع متطلبات المقاربة بالكفاءات. إضافة إلى ذلك، تبرز الحاجة إلى تعزيز التنسيق بين الجامعة والميدان التربوي، وإشراك خبراء في علوم التربية في تصميم التكوينات وتنفيذها.

يُستنتج مما سبق أن التكوين الحالي في المقاربة بالكفاءات، رغم أهميته كمرحلة تأسيسية، لا يزال يراوح مكانه في "البرج النظري"، بعيدًا عن "مختبر القسم". إن نجاح التسيير البيداغوجي وفق هذه المقاربة لا يتوقف على تقديم المفاهيم النظرية للأستاذ، بل هو مرهون بإصلاح شامل يربط التكوين بالواقع الميداني، ويضمن توفير البيئة المادية والتنظيمية التي تسمح للأستاذ بتحويل الكفاءة من مجرد "شعار تربوي" إلى "ممارسة صفية".

2.3 تحليل الصعوبات الميدانية في تدريس الرياضيات

ما أبرز الصعوبات التي تواجهك في تدريس الرياضيات داخل القسم؟

تُظهر إجابات الأساتذة أن الصعوبات التي تواجه تدريس الرياضيات داخل القسم متعددة ومتشابكة، حيث يتصدرها الاكتظاظ داخل الأقسام، وضعف المكتسبات القبلية للتلاميذ، وهما عاملان يشكلان عائقًا كبيرًا أمام تحقيق تعلّم فعّال. فالتلاميذ يصلون إلى المرحلة الثانوية دون امتلاك قاعدة رياضية صلبة، مما يجعل استيعاب المفاهيم الجديدة، خاصة المجردة منها، أمرًا صعبًا. كما يبرز نقص الوسائل التعليمية، وكثافة البرامج الدراسية، وضيق الزمن

كعوامل تنظيمية تزيد من تعقيد الوضع، حيث يجد الأستاذ نفسه مضطرًا إلى التركيز على إنهاء المقرر على حساب الفهم العميق.

ومن جهة أخرى، يعاني التلاميذ من ضعف الدافعية والخوف من مادة الرياضيات، مع ميل واضح نحو الحفظ بدل الفهم، وعدم الاهتمام بالواجبات المنزلية، مما يؤثر سلبًا على تحصيلهم. إضافة إلى ذلك، تطرح الفروق الفردية، وتشتت الانتباه، وصعوبة الربط بين المفاهيم تحديات بيداغوجية إضافية أمام الأستاذ. وعليه، فإن هذه الصعوبات تعكس بيئة تعليمية غير ملائمة بشكل كامل لتطبيق المقاربة بالكفاءات، مما يستدعي تدخلات شاملة على المستويات التنظيمية والبيداغوجية لتحسين جودة تدريس الرياضيات.

3.3 تحليل الصعوبات الميدانية في تطبيق المقاربة بالكفاءات

ما الصعوبات التي تواجهك في تطبيق المقاربة بالكفاءات؟

تُظهر نتائج هذا السؤال المفتوح أن الصعوبات التي تواجه تطبيق المقاربة بالكفاءات داخل أقسام الرياضيات تتسم بتعددها وتداخلها، حيث تتصدر الصعوبات التنظيمية المشهد، وعلى رأسها الاكتظاظ الكبير الذي قد يتجاوز 40 تلميذًا في القسم، إضافة إلى ضيق الوقت وكثافة البرنامج الدراسي، مما يحد من إمكانية تطبيق خطوات المقاربة بالكفاءات بشكل متكامل داخل الحصة. كما تبرز الصعوبات المرتبطة بالتلميذ بشكل واضح، خاصة ضعف المكتسبات القبلية والفروقات الفردية الكبيرة، وهو ما يجعل عملية بناء التعلّمات أكثر تعقيدًا، ويجبر الأستاذ أحيانًا على تبني أساليب تقليدية مثل التلقين بدل التعلّم النشط.

ومن جهة أخرى، تعاني العملية التعليمية من ضعف دافعية التلاميذ، وعدم رغبتهم في التعلّم، واعتمادهم على النتائج الجاهزة، مما يقلل من فعالية الوضعيات المشكلة والتعلّم الذاتي. كما أشار بعض الأساتذة إلى نقص الوسائل التعليمية والتجهيزات الرقمية، إضافة إلى ضعف التكوين في المقاربة بالكفاءات، وصعوبة تكييف المناهج مع الواقع الميداني. وعليه، يمكن القول إن هذه الصعوبات مجتمعة تعكس فجوة بين التصور النظري للمقاربة بالكفاءات وشروط تطبيقها الفعلية داخل القسم، مما يستدعي تحسين الظروف التنظيمية والبيداغوجية، وتدعيم التكوين والوسائل لضمان فعاليتها.

4.3 تحليل و اقع التسيير البيداغوجي في حصة الرياضيات

كيف ترى و اقع التسيير البيداغوجي في القسم أثناء حصة الرياضيات؟

تُظهر إجابات الأساتذة أن واقع التسيير البيداغوجي داخل حصة الرياضيات يتسم بتباين واضح بين تقييمات سلبية، وأخرى متوسطة وإيجابية محدودة، مع غلبة الطابع الصعب وغير المستقر. إذ يرى عدد معتبر من الأساتذة أن التسيير البيداغوجي صعب أو ضعيف، بل وصفه البعض بأنه في تدهور مستمر، ويرجع ذلك أساسًا إلى الاكتظاظ داخل الأقسام، ونفور التلاميذ من مادة الرياضيات، وضعف الانتباه والحضور الذهني رغم الحضور الجسدي. كما يشكل ضغط الوقت وكثافة البرنامج تحديًا كبيرًا أمام الأستاذ الذي يجد نفسه مطالبًا بالموازنة بين إدارة الحصة، وترسيخ التعلّمات، وكسب اهتمام التلاميذ في آن واحد، وهو ما يجعل الابتعاد عن الأسلوب التقليدي (التلقين) أمرًا صعب التحقيق.

في المقابل، يرى بعض الأساتذة أن التسيير يمكن أن يكون متوسطًا أو جيدًا نسبيًا، خاصة في الأقسام العلمية أو أقسام الرياضيات، حيث يكون التفاعل أفضل نسبيًا، كما أن تنويع طرق التدريس ومرونة الأستاذ يسهمان جزئيًا في تحسين الوضع. ومع ذلك، تبقى هذه الحالات محدودة مقارنة بالصعوبات العامة، مما يعكس أن التسيير البيداغوجي في حصة الرياضيات ما يزال يواجه تحديات هيكلية مرتبطة بالظروف التنظيمية والبيداغوجية للمؤسسة التعليمية.

5.3 رؤية الأساتذة المقترحة لتحسين جودة تعليم الرياضيات

ما الحلول أو الاقتراحات التي تراها مناسبة لتحسين تعليم الرياضيات؟

تُظهر إجابات الأساتذة أن تحسين تعليم الرياضيات يتطلب مجموعة من الحلول الشاملة التي تمس مختلف أبعاد العملية التعليمية، حيث تتصدر الإصلاحات التنظيمية المقترحات، وعلى رأسها تقليل عدد التلاميذ داخل القسم ومحاربة الاكتظاظ، باعتبارهما الشرط الأساسي لنجاح أي مقاربة بيداغوجية حديثة. كما يبرز بقوة مطلب إعادة النظر في البرامج والمناهج الدراسية من خلال التخفيف، والتبسيط، وإعادة التوازن بين الكم والكيف، بما يسمح بالتعمق في المفاهيم بدل الاكتفاء بالكم الكبير من الدروس.

وفي السياق ذاته، يشير الأساتذة إلى أهمية إعادة تنظيم الزمن المدرسي عبر زيادة الحجم الساعي أو إعادة توزيعه بشكل أكثر فعالية، بما يتناسب مع طبيعة مادة الرياضيات التي تحتاج إلى تطبيق وممارسة مستمرة. كما تتكرر الدعوة إلى ربط الرياضيات بالحياة اليومية والتطبيقات الواقعية، لجعل التعلّم أكثر معنى وتحفيزًا للتلاميذ، إلى جانب إدماج الوسائل التعليمية الحديثة والتكنولوجيا في التدريس.

من جهة أخرى، تظهر الحاجة إلى تكوين مستمر للأساتذة وتحديث مهاراتهم البيداغوجية، مع تحسين ظروفهم المادية والمعنوية، باعتبارهم عنصرًا أساسيًا في نجاح أي إصلاح. كما طُرحت بعض الاقتراحات العميقة، مثل إعادة النظر في المقاربة البيداغوجية نفسها، أو إصلاحات جذرية في النظام التعليمي، رغم أن هذه الآراء تبقى أقل تكرارًا.

وعليه، يمكن القول إن الحلول المقترحة تعكس رؤية شاملة تعتبر أن تحسين تعليم الرياضيات لا يرتبط بعامل واحد، بل يتطلب إصلاحًا متكاملًا يشمل التنظيم، والمناهج، والتكوين، والوسائل، وظروف العمل لتحقيق تعلّم فعّال ومستدام.

الخلاصة

يتضح من خلال النتائج الأولية للدراسة أن واقع التسيير البيداغوجي في تدريس الرياضيات يتأثر بجملة من العوامل التنظيمية والبيداغوجية والمادية التي تحدّ من التطبيق الكامل للمقاربة بالكفاءات داخل القسم. فرغم امتلاك الأساتذة وعيًا نظريًا بأهمية التخطيط والتفاعل الصفي وبناء التعلّمات، فإن الممارسة الميدانية ما تزال تواجه تحديات مرتبطة بالاكتظاظ، وضعف المكتسبات القبلية، وضيق الزمن البيداغوجي، إضافة إلى نقص الوسائل التعليمية والتكوينية.

كما أظهرت النتائج وجود فجوة نسبية بين التصورات النظرية للتسيير البيداغوجي والممارسات الفعلية داخل القسم، الأمر الذي يستدعي تعميق التحليل في مختلف أبعاد الأداء الصفي للأستاذ، خاصة ما يتعلق بتخطيط الدرس، واستراتيجيات التدريس، وإدارة القسم، والتقويم، ومراعاة الفروق الفردية، وهو ما سيتم تناوله بالتفصيل في الجزء الثاني من المقال.

المراجع

[1] بن بيه، أحمد. درجة تعلم أساتذة الرياضيات مبادئ جودة التدريس خلال التكوين البيداغوجي، رسالة جامعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2019.

[2] بوعالق، محمد، وبن تونس، الطاهر. مقاربة الكفاءات بين النظرية والتطبيق في النظام التعليمي الجزائري، المركز الوطني للبحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية، وهران، 2014.

[3] بولقمح، محمد. تطبيق أساتذة التعليم الثانوي لأساليب التقويم في ظل المقاربة بالكفاءات .مجلة العلوم الإنسانية، 26(3)، 2015، 315-325.

[4] الخطيب، محمد أحمد. مناهج الرياضيات الحديثة: تصميمها وتدريسها، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2011.

[5] دحدي، اسماعيل، وهوادف، رابح. التقويم التربوي في ظل التدريس بالمقاربة بالكفاءات: دراسة ميدانية ببعض ابتدائيات ولاية ورقلة، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 13(1)، 2021، 329-340.

[6] ربوح، لطيفة. أساليب الإدارة الصفية في مؤسسات التعليم الثانوي: دراسة مقارنة بين أساليب الأساتذة الجدد وذوي الأقدمية ووفق متغير الجنس .مجلة البحوث التربوية والتعليمية، 2(3)، 2013، 85-102.

[7] الشايب، خولة، والشايب، محمد الساسي. أساليب الإدارة الصفية السائدة لدى أساتذة الرياضيات في التعليم الثانوي -من وجهة نظر التلاميذ-، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 6(14)، 2014، 183-189.

[8] صولة، فيروز، وبويعلي، وسيلة. صعوبات تعلم وتعليم مادة الرياضيات في إطار بيداغوجية التدريس بالكفاءات: دراسة ميدانية بمتوسطة رميشي محمد، بسكرة، دفاتر المخبر، 4(1)، 2009، 385-403.

[9] عطية، محسن علي. الجودة الشاملة والجديد في التدريس، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

[10] وزارة التربية الوطنية. وثائق المقاربة بالكفاءات في التعليم الثانوي، الجزائر، 2003.

[11] Black, P. & Wiliam, D. Assessment and classroom learning, *Assessment in Education : Principles, Policy & Practice,* 5(1), 1998, 7–74.

[12] Genovese, J. E. Piaget, pedagogy, and evolutionary psychology, *Evolutionary Psychology*, 1, 2003, 1–14.

[13] Hattie, J. *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, Routledge, 2009.

[14] Marzano, R. J., Marzano, J. S. & Pickering, D. J. *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*, ASCD, 2003.

[15] National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). *Principles and standards for school mathematics*, 2000.

[16] Piaget, J. *Psychology and pedagogy*, Viking Press, 1970.

[17] Piaget, J. *Genetic epistemology*, W. W. Norton & Company, 1971.

[18] Piaget, J. Psychology and epistemology: Towards a theory of knowledge, Penguin Books, 1972.

[19] Schoenfeld, A. H. Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense making in mathematics (Reprint), *Journal of Education*, 196(2), 2016, 1–38.

[20] Vygotsky, L. S. *Mind in society: The development of higher psychological processes*, Harvard University Press, 1978.