الخطأ بين الإدانة و التبجيل: مقاربة تربوية تحليلية

دة. كريمة وردي
دكتوراة في اللغة الفرنسية وآدابها
جامعة السلطان مولاي سليمان، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، بني ملال
المغرب

ملخص:

يعد الخطأ ظاهرة تربوية أساسية ترافق المتعلم في مختلف مراحل تكوينه ،إذ يشكل أداة فعالة لبناء المعرفة و إعادة تنظيمها . تعيد بيداغوجيا الخطأ تأطير الخطأ ليس بوصفه إخفاقا بل كمرحلة معرفية ضرورية تتيح للمتعلم اختبار تصوراته و إعادة بنائها .يهدف هذا البحث إلى تحليل مفهوم الخطأ في ضوء المقاربات البيداغوجية والنفسية الحديثة ،وتحديد أنواعه ومصادره ،واقتراح سبل علمية لمعالجته داخل بيئة صفية آمنة تشجع التعلم الذاتي والمراجعة المستمرة .

الكلمات المفتاح :الخطأ التربوي ،بيداغوجيا الخطأ ،التقويم البنائي ،التغذية الراجعة ،التعلم البنائي.

Abstract

Error is a fundamental educational phenomenon that accompanies learners throughout their training, serving as an effective tool for building and reorganizing knowledge. Error pedagogy frames errors not as failures but as necessary cognitive stages that allow learners to test and reconstruct their understanding. This research aims to analyze the concept of error in light of modern pedagogical and psychological approaches, identify its types and sources, and propose scientific strategies to address it within a safe classroom environment that encourages autonomous learning and continuous review.

Keywords: educational error, error pedagogy, formative assessment, feedback, constructivist learning.

المقدمة:

تعتبر العملية التعليمية سيرورة تفاعلية تتداخل فيها أبعاد معرفية ونفسية وبيداغوجية ،وفي خضم هذه السيرورة يظهر الخطأ بوصفه مؤشرا على نشاط ذهني يفضي إلى إعادة تنظيم المعارف .لم تعد النظرة التقليدية التي تساوي بين الخطإ والفشل كافية لفهم ديناميكية التعلم ،فقد أثبتت أبحاث علم التربية أن توجيه التعلم عبر إستثمار الأخطا وتوظيف التغذية الراجعة يحقق نتائج أفضل في إكساب الكفايات (black& wiliam,1998,wiliam,2011)

ينطلق هذا البحث من إشكالية مركزية :إلى أي حد يمكن الاعتداد بالخطإ كوسيلة فعلية لبناء المعرفة وتثبيتها ،عوضا عن النظر إليه كعائق ينبغي تجنبه ؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية عدة أسئلة بحتية فرعية تهدف إلى الإحاطة بالظاهرة من زوايا متعددة :

- أولا :كيف تعرف التيارات التربوية الحديثة الخطأ التربوي وما الوظيفة التي تنسبها له في مسار التعلم ؟
- ثانيا : ما هي أنواع الأخطاء ومصادرها الأساسية في ضوء الأبعاد المعرفية والنفسية والبيداغوجية ؟
- ثالثا : كيف يمكن للمدرس أن يوظف الخطأ بشكل إيجابي داخل الممارسة الصفية عبر استراتيجيات تقويمية تدعم التعلم البنائي ؟

تهدف هذه الورقة إلى إبراز الأهمية البيداغوجية للخطإ كوسيلة لإعادة بناء المعرفة وتنمية التفكير النقدي لدى المتعلم وتحليل أنواعه ومصادره مع التركيز على الأبعاد المعرفية والنفسية والبيداغوجية .كما تروم اقتراح آليات علمية وتقويمية لاستثمار الأخطاء داخل بيداغوجيا متجاوبة وفعالة .هذا واعتمدنا في هذا المقال على المنهج الوصفي التحليلي ،جمعا بين مراجعة أدبية متخصصة في مجال التربية وعلم النفس التربوي ،وتحليل نماذج من الممارسات الصفية كما هو متعارف عليه في أدبيات التحليل التربوي التطبيقي باعتماد مراجع عربية وأجنبية مرموقة لتعزيز الصلة بين النظرية والتطبيق خاصة (hattie,2009,wiliam,2011)

الإطار النظري :مفهوم الخطأ ووظائفه التربوية:

يُنظر إلى الخطأ في الأدبيات التربوية الحديثة بوصفه ظاهرة متعددة الوجوه: مؤشرًا معرفيًا، وإشارةً لتضارب التمثلات، وفرصةً لإقصاء التصوّرات الخاطئة وإعادة تنظيم المعرفة. إذ لا يُعتبر الخطأ مجرد إخفاق، بل مرحلة ضرورية في عملية التعلم، حيث يتيح للمتعلّم اختبار فرضياته، ومراجعة تصوّرته، وتطوير فهم أعمق للموضوع .(Hattie & Timperley, 2007) يدعم هذا الرأي عدد من الدراسات الكلاسيكية والمعاصرة التي ركّزت على دور التغذية الراجعة والتقويم التكويني في تحويل الخطأ إلى فرصة تعلم فعّالة، إذ أظهرت الأبحاث أن التغذية الراجعة البنّاءة تساهم في تعزيز الفهم العميق لدى المتعلّمين وتقليل الفجوات المعرفية (Black & Wiliam, 1998; Wiliam, 2011).وقد أكدت الدراسات الحديثة في سياق تعليم اللغات الثانية على أهمية استخدام تصحيح داعم وموجه بدلاً من العقاب الصارم، حيث يساهم هذا الأسلوب في تقليل القلق المرتبط بالخطأ وتشجيع المتعلّم على المخاطرة المعرفية (Guénette, n.d.; Lyster & Ranta, 1997).

من منظور نظري، تُبيّن البنائية (Piaget, 1972) والديناميات الاجتماعية المعرفية (Vygotsky, 1978) أن الصراع المعرفي الناتج عن الخطأ يُمثل شرطًا لازمًا لحدوث التثبيت والتعديل المعرفي؛ إذ تُتيح الأخطاء مقارنة التصورات القديمة بالمعارف الجديدة، ما يؤدي إلى إعادة توازن بنيوي للمعرفية وتوسيع أفق الفهم. وبالإضافة إلى ذلك، تشير الدراسات المعاصرة في علم النفس التربوي إلى أن التعامل الإيجابي مع الخطأ يعزز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، ويطور الاستقلالية في التعلم ويقوي الدافعية الداخلية لدى المتعلّم (Hernández-Ramos & De La Paz, 2009).علاوة على ذلك، يرى بعض الباحثين أن الأخطاء تُعتبر أداة للتنمية العاطفية

والاجتماعية للمتعلمين، حيث تساعدهم على تطوير مهارات إدارة الفشل والمرونة النفسية، كما تُحفّز النقاشات الصفية البناءة وتبادل المعرفة بين الطلاب (Shute, 2008; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). هذه المقاربة تُظهر أن الخطأ ليس حدثًا سلبيًا محضًا، بل عنصرًا فاعلًا في بناء الثقافة التعليمية، وتعزيز التفكير التكاملي .

أنواع الخطأ التربوي ومصادره:

تتنوّع الأخطاء وتتنزل في سياقات متعدّدة، إذ يمكن تصنيفها وفق طبيعتها وأسبابها. بعض الأخطاء تنشأ من خلل تمثيلي عميق لدى المتعلّم، مثل الأخطاء المنتظمة التي تكشف عن ضعف في البنية المفاهيمية أو نقص في الفهم البنيوي للمفاهيم الأساسية. وهناك أخطاء ناجمة عن عوامل عرضية مثل السهو أو غموض التعليمات، والتي تُعتبر غالبًا أخطاء عابرة لا تعكس قصورًا في المعرفة الأساسية. أما الأخطاء ذات الطابع الجماعي فتشير إلى قصور في استراتيجية التدريس نفسها، مثل عدم وضوح الأهداف التعليمية أو غياب التوجيه الكافي أثناء النشاط الصفّي.(Hattie & Timperley, 2007; Black & Wiliam, 1998)

تُعزى مصادر الأخطاء إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

- **الأبعاد المعرفية/الإبستيمولوجية**: وتشمل الأخطاء الناتجة عن فهم خاطئ للمفاهيم، أو نقص في المتطلبات المعرفية السابقة، أو صعوبة في ربط المعلومات الجديدة بالمعارف السابقة.(Piaget, 1972)
- **الأبعاد النفسية**: مثل الخوف من الفشل، ضعف الدافعية، القلق المرتبط بالأداء، أو انعدام الثقة بالنفس، التي قد تؤدّي إلى محاولات التهرّب أو اللجوء إلى أساليب غير صحيحة في التعلم (Shute, 2008; Hernández-Ramos & De La Paz, 2009).
- **الأبعاد البيداغوجية**: تتعلق بطريقة عرض المحتوى، وضوح التعليمات، وأساليب التقويم المعتمدة، إذ تشير الدراسات إلى أن الأخطاء الجماعية غالبًا ما تكون مؤشراً على ضرورة إعادة النظر في استراتيجيات التدريس والتقويم (Wiliam, 2011; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

وتؤكد الدراسات العربية الحديثة على أهمية السياق الثقافي واللغوي في تحديد أشكال الأخطاء وسبل معالجتها، حيث قد تظهر أخطاء خاصة باللغتين التعليمية وتستدعي تكييف أساليب التدخل بما يتلاءم مع الخصوصيات المحلية للمتعلمين (Naji, 2021; Hamreulaine, 2022). كما توضح بعض الدراسات الغربية أن توظيف التغذية الراجعة البنّاءة، مع مراعاة العوامل النفسية والثقافية، يحقق نتائج أفضل في تحسين الأداء وتقوية التمثلات المعرفية لدى الطلاب (Guénette, n.d.; Lyster & Ranta, 1997).

استراتيجيات بيداغوجية وتقويمية لمعالجة الأخطاء:

تُعدّ الأخطاء جزءًا طبيعيًا وحيويًا من عملية التعلم، ولذلك ينبغي للممارسات الصفية الفعّالة أن تتجاوز مجرد تصحيح الخطأ إلى استثماره بشكل منهجي كفرصة تعليمية. ويُمكن تحقيق ذلك من خلال تقويم تكويني مستمر وتغذية راجعة بنّاءة، تجعل من الخطأ أداة لإعادة البناء المعرفي وتعزيز التفكير المستقل لدى المتعلّم. تشمل الاستراتيجيات المقترحة تحليل طبيعة الخطأ ومصدره، سواء كان ناتجًا عن قصور معرفي أو عوامل عرضية كالنسيان أو غموض التعليمات، أو أخطاء جماعية تدل على الحاجة إلى تعديل استراتيجيات التدريس. كما يُعتبر إشراك المتعلّم في مراجعة أخطائه وتحليلها خطوة جوهرية لتطوير الوعي الميتامعرفي وتعزيز قدرته على التعلم الذاتي، فيما توصي الدراسات الحديثة مثل Wiliam (2011) بتمكين الطلاب من أن يكونوا فاعلين في عملية التغذية الراجعة.

ويُسهم تعديل الأنشطة التعليمية بما يتوافق مع الفروق الفردية بين الطلاب في تقليل الأخطاء الناتجة عن عدم استيعاب التعليمات أو تفاوت مستويات المتعلمين، بينما يخلق توفير بيئة صفية آمنة ومحفّزة على المحاولة دون خوف من العقاب مناخًا إيجابيًا يتيح للطلاب المخاطرة والتجريب المعرفي.(Astolfi, 1997)

تؤكد الدراسات الحديثة، بما فيها(2009) Hattie ، أن التغذية الراجعة الفعّالة لا تقتصر على الإشارة إلى الخطأ، بل توضّح مسار التحسين وتقدّم دلائل عملية قابلة للتطبيق، ما يجعل من الخطأ محورًا لإجراءات تصحيحية قابلة للقياس والمتابعة. وتدعم هذه الرؤية أمثلة واقعية ودراسات ميدانية: ففي المغرب، أظهرت دراسة حول تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية أن التغذية الراجعة المباشرة على الأخطاء النحوية والبنائية كانت أكثر فاعلية لدى المتعلمين المبتدئين، بينما ساهمت التغذية الراجعة غير المباشرة في تطوير قدراتهم على التدقيق الذاتي .(Said & El Mouzrati, 2018)وفي السعودية، أظهرت دراسة حول استخدام Google Forms كأداة للتقويم التكويني أن الطلاب والمعلّمين رأوا في التغذية الراجعة الرقمية وسيلة فعّالة لتحليل الأخطاء بشكل فردي وسريع، رغم بعض التحديات المرتبطة بالتحايل على الإجابات الإلكترونية. كما أشارت دراسة في التعليم الابتدائي إلى أن تطبيق التغذية الراجعة البنّاءة يرفع من قدرة الطلاب على التعامل مع الأخطاء، ويعزز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات .(Frontiers in Education, 2025) على الصعيد العالمي، أظهرت تجربة في التعليم الطبي أن التغذية الراجعة التفصيلية المباشرة بعد الأخطاء تحسّن الأداء، مقارنة بالتغذية الراجعة العامة، ما يؤكد أهمية توقيت التغذية الراجعة ووضوحها.(BMC Medical Education, 2019)

إن الجمع بين تحليل الأخطاء، إشراك المتعلّم، تعديل الأنشطة، تهيئة بيئة آمنة، وتقديم تغذية راجعة واضحة وموجّهة، يشكّل إطارًا شاملًا لاستثمار الأخطاء التعلمية وتحويلها إلى فرص للتعلم العميق والمستدام، ما يجعلها عنصرًا أساسيًا في تطوير جودة التعليم ومهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لدى المتعلمين، مع مراعاة السياق الثقافي واللغوي لكل بيئة تعليمية.

الخاتمة والتوصيات:

في ضوء ما سبق، يمكن القول إنَّ بيداغوجيا الخطأ تمثّل مدخلًا إصلاحيًا شاملاً لتجديد الممارسات التعليمية في العالم العربي، لما تنطوي عليه من أبعاد معرفية، وتربوية، وإنسانية، تجعل من الخطأ جزءًا فاعلًا في دينامية التعلم. فبدل أن يُنظر إلى الخطأ بوصفه عائقًا ينبغي القضاء عليه، فإن هذه المقاربة تتعامل معه ك . آلية بنائية تسهم في تنمية التفكير النقدي، وتعزيز التعلم الذاتي، وتحقيق التوازن بين المعرفة والفعل التربوي .إنَّ جوهر بيداغوجيا الخطأ يكمن في تحويل الخطأ من مؤشرٍ على الفشل إلى موردٍ للتعلّم، وهو ما يؤكده Astolfi (1997) الذي يرى أن "الخطأ ليس نقيض المعرفة، بل طريقها الأساسي نحو الفهم"، إذ يتيح للمتعلم فرصة لإعادة بناء تصوراته وتصحيح تمثلاته الخاطئة. كما تتقاطع هذه الرؤية مع ما طرحه Piaget (1970) في نظريته البنائية، حيث يُعدّ الخطأ نتيجةً طبيعية للتفاعل المعرفي بين الفرد والبيئة، ومن ثمّ يصبح لحظة حاسمة في عملية إعادة التوازن المعرفي.

وعلى الصعيد الإنساني، تسعى بيداغوجيا الخطأ إلى إعادة صياغة العلاقة التربوية بين المعلّم والمتعلم، فيتحول المعلم من سلطة تصحيحية إلى موجه وميسر للتعلم، ويغدو الخطأ موضوعًا للحوار والتحليل المشترك، لا أداة للإدانة. وهذا ما يتوافق مع المنظور الإنساني الذي طرحه(1983) Rogers ، والذي يربط التعلم الفعّال بتوافر بيئة تربوية آمنة تقوم على القبول والتشجيع، بعيدًا عن الخوف والعقاب . أما من الناحية البيداغوجية، فإن اعتماد بيداغوجيا الخطأ يسهم في تطوير أساليب التقويم التكويني، حيث يتم التركيز على تحليل الأخطاء باعتبارها مؤشرات على مراحل النمو المعرفي للمتعلمين، مما يمكّن المدرّس من توجيه التدخلات التعليمية بدقة أكبر (Black & Wiliam, 2009).كما أنّ إدماج هذه المقاربة في الممارسات الصفية يُعزّز مفهوم "التغذية الراجعة البنّاءة"، التي تُعدّ ركيزة أساسية في تطوير الأداء التعليمي.(Brookhart, 2017)

في السياق العربي، يمكن أن تمثل بيداغوجيا الخطأ رافعة لإصلاح تربوي حقيقي، إذ تُسهم في تجاوز ثقافة "الصواب المطلق" السائدة في المدرسة التقليدية، نحو ثقافة "التعلّم عبر التجريب وإعادة البناء". فاعتمادها من شأنه أن يدعم توجهات الإصلاح التعليمي القائمة على التعلم النشط وتنمية الكفايات وإرساء التقويم من أجل التعلم. ومن ثم، فإنّ تحويل الفشل إلى فرصة للنموّ لا يُعدّ مجرد شعار تربوي، بل هو تعبير عن تحول إبستمولوجي عميق في فهم طبيعة التعلم ذاته.

وعليه، يمكن الجزم بأن بيداغوجيا الخطأ تشكل ركيزة معرفية وإنسانية لتجديد التعليم العربي، لأنها تؤسس لمدرسةٍ تُثمّن الخطأ باعتباره نقطة انطلاق نحو الإتقان، وتُعيد الاعتبار للمتعلم بوصفه فاعلًا في بناء المعرفة، لا متلقيًا لها.

انطلاقًا من النتائج السابقة، تبرز الحاجة إلى تعميق البحث في بيداغوجيا الخطأ بوصفها مجالًا واعدًا في تجديد المنظومة التعليمية العربية. لذا، يُوصى بما يلي:

- تضمين مكوّنات معرفية وتدريبية حول بيداغوجيا الخطأ في برامج تكوين المعلّمين، سواء في التعليم العالي أو أثناء الخدمة، بما يُتيح للمدرّسين اكتساب مهارات تحليل الأخطاء والتعامل معها كفرص تعلمية.
- تشجيع البحوث الميدانية المقارنة التي تستقصي أثر تبنّي بيداغوجيا الخطأ على تحصيل المتعلمين، وتنمية التفكير النقدي والإبداعي لديهم، خصوصًا في المواد العلمية واللغوية.(Naji, 2021; Hamreulaine, 2022)
- تطوير آليات تقويم تكويني فعّالة تعتمد تحليل الأخطاء كوسيلة لتوجيه العملية التعليمية وتحسين المخرجات، بدل الاقتصار على التقويم الختامي ذي الطابع الإجرائي.

- تعزيز ثقافة تربوية إيجابية تجاه الخطأ في المدارس والمؤسسات التعليمية، من خلال حملات توعوية وورش تكوين، تُعيد تعريف الخطأ بوصفه مكوّنًا من مكونات التعلم وليس عيبًا ينبغي إخفاؤه.
- إدماج تكنولوجيا التعليم في تحليل الأخطاء ورصدها، من خلال المنصات الرقمية التي توفّر بيانات دقيقة عن أنماط الأخطاء وأنواعها، بما يسهم في بناء تدخلات تربوية أكثر تخصيصًا وفعالية.

وفي ضوء ذلك، يمكن القول إنَّ التحوّل نحو بيداغوجيا الخطأ يمثل انتقالًا من التعليم القائم على التصحيح إلى التعليم القائم على الفهم، ومن منطق الإدانة إلى منطق البناء، وهو ما يشكل رهانًا أساسيًا لتجديد التربية في العالم العربي وجعلها أكثر انسجامًا مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

لائحة المراجع:

1. ناصري، فضيل. (2018). بيداغوجيا الخطأ. النداء التربوي، (21–22). الرباط: المعهد المغربي للعلوم التربوية.
2. حدوش، عبد المجيد. (2021). التغذية الراجعة وأثرها في ترسيخ ثقافة التقويم. مجلة معارف تربوية، العدد (10). الرباط: جامعة محمد الخامس.
3. أبو الحمد، زينب طاهر توفيق. (2019). أثر التغذية الراجعة على التقييم الذاتي للأداء التدريسي للطالبات المعلمات تخصص رياضيات بجامعة نجران. مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط، 35(3.2)، 118-139.
4. حمداوي، جميل. (2021). بيداغوجيا الأخطاء: المفهوم والتطبيق. الدار البيضاء: منشورات عالم التربية.
5. فلاق، كريمة. (2020). التقويم التكويني ودوره في تحسين جودة التعليم الابتدائي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 3(8)، 112-130.
6. بلهادي، نوال. (2022). استثمار الخطأ في العملية التعليمية التعلمية: من التمثلات إلى الممارسة الصفية. مجلة البحوث التربوية والنفسية، 15(2)، 67-85.
7. عويشي، عبد الله. (2019). بيداغوجيا الخطأ في ضوء المقاربة بالكفايات. مجلة دراسات تربوية، 8، 101-119.

1. Astolfi, J.-P. (1997). L'erreur, un outil pour enseigner. Paris: ESF.
2. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5(1), 7–74.
3. Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21(1), 5–31.
4. Brookhart, S. M. (2017). How to give effective feedback to your students (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
5. Rogers, C. R. (1983). Freedom to learn for the 80s. Columbus, OH: Merrill.
6. Piaget, J. (1970). Genetic epistemology. New York: Columbia University Press.
7. Khasawneh, A. A. (2022). The effect of error analysis-based learning on proportional reasoning ability. Frontiers in Education, 7, 101–113.
8. Shimizu, Y. (2025). A scoping review of research on classroom practice focused on student error, misconception and misunderstanding (2018–2023). Educational Studies in Mathematics, 110(2), 245-272.
9. Sortwell, A., Trimble, K., Ferraz, R., Geelan, D. R., Hine, G., & Ramirez-Campillo, R. (2024). A systematic review of meta-analyses on the impact of formative assessment on K-12 students' learning. Sustainability, 16(17), 7826.
10. Morris, R. (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. Review of Education, 9(3), 1125-1151.
11. Narciss, S. (2024). Learning from errors and failure in educational contexts. Frontiers in Psychology, 15, 1467-1483.
12. Klamar, A., et al. (2024). Different approaches to learning from errors: Comparing high-reliability and error-management approaches. Learning & Instruction, 89, 101733.
13. Yıldız, A. (2023). Teacher candidates' attitudes towards mistake and instant feedback. International Journal of Progressive Education & Research, 19(2), 45-59.
14. Al-Sowaidi, B. (2022). Error analysis in translation pedagogy. International Journal of Humanities and Social Science, 12(5), 82-97.
15. Brousseau, G. (1998). Théorie des situations didactiques. Grenoble: La Pensée Sauvage.
16. Brookhart, S. M. (2020). Feedback that fits. Educational Leadership, 77(8), 24-30.

17. Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Review of Educational Research, 77(1), 81-112.