

## المغالطات المنطقية وسبل إدراجهما في البرامج التعليمية

د. عزيز إفزان

أستاذ باحث، جامعة السلطان مولاي سليمان، المغرب

[a.ifzarne@usms.ma](mailto:a.ifzarne@usms.ma)

المملكة المغربية

### الملخص:

يهدف هذا المقال إلى المساهمة في الحوار بخصوص إصلاح مناهج التربية والتكوين، وذلك من خلال إبراز الدور المهم الذي يمكن أن يلعبه إدماج المغالطات المنطقية في البرامج التعليمية.

في زمن الإنترن特 ووسائل الاتصال، لم يعد هناك أي مشكل في توفر المعلومة، ولكن المشكل الأكبر هو في مدى توفر المهارات العقلية التي تسمح بتمحيصها. التلميذ والطالب صارا معرضين لـّكم هائل من الأخبار والأراء والحجج الزائفة. فهل زودتما المدرسة بمهارات فكرية وأسلحة عقلية تسمح لهم بمقاومة هذا الهجوم الشرس وغربلة الصالح من الطالع؟

الشيء المثير في المغالطات المنطقية هو أنها تمس جميع جوانب تفكيرنا اليومي. وكلما زاد اطلاعنا عليها، كلما أدركناكم الحجج الواهية التي تتلقاها من دون مساءلة وتمحيص. وإذا كانت المدرسة في مجتمعاتنا تعلم الانتباه إلى أخطاء النحو والحساب، فإنها للأسف نادراً ما تعلم الانتباه إلى أخطاء المنطق التي صارت تملأ نقاشاتنا وأساليب تفكيرنا.

في هذا البحث، سنعرض لأهم التوجهات المادفة لإدماج التفكير النقدي عموماً، والمغالطات المنطقية خصوصاً، في المناهج الدراسية، وسنختتم ببعض الملاحظات والاقتراحات حول الموضوع.

**الكلمات المفتاحية:** منطق، مغالطات منطقية، تفكير نقدي، برامج تعليمية.

## 1- ما الفائدة من تدريس المغالطات المنطقية؟

يعتقد البعض أن الحس المنطقي السليم هو مهارة فطرية يشتراك فيها كل الناس، وبالتالي ليس هناك أي داع لدراسة هذه المهارة. ولكن الواقع يثبت أن هذا الحس السليم يغيب في كثير من الأحيان بسبب الانفعالات العاطفية، والأخيارات المعرفية<sup>1</sup>، والسرعة في الأحكام وغيرها من الأمور البشرية التي تطفئ نور المنطق السليم. وكما تتعرض العين لخداع بصرية، يتعرض الفكر بسهولة لخداع منطقية يصعب كشفها في غياب مهارات نقدية متطرفة.

تم إدراج التفكير النقدي في مناهج التعليم لأول مرة في ثمانينيات القرن الماضي بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بعد صدور تقارير تدق ناقوس الخطر بخصوص المستوى الفكري المزيل الذي وصل إليه التلاميذ والطلبة<sup>2</sup>. لقد تبين أن أغلبية هؤلاء لديهم عجز كبير في التفكير السليم والتحليل وتقديم الحجج والإبداع وحل المشاكل، وأن تعليمهم مؤسس على التقليد والتكرار والحفظ. بعد الولايات المتحدة، تبنت العديد من الدول نفس القرار، نذكر منها على سبيل المثال المملكة المتحدة وكندا وأستراليا واليابان والهند. هذه الدول وغيرها اختارت إدراج التفكير النقدي في مناهجها التربوية، سواء كمادة مستقلة، أو كمهارات مُدمجة في باقي المواد الدراسية، أو من خلالهما معا. هذا الخيار ساعد المتعلمين في تطوير تفكيرهم النقدي، والذي من خصائصه:

- المنطق والعقلانية: الاعتماد على الاستدلالات المنطقية وتجنب المغالطات.
- التساؤل والشك كمنهج للتفكير: قوة الرأي في حُججه، وبدونها يُفضل تعليق الحكم.
- الواقعية والبراغماتية: الاعتماد على التجارب الحسية القابلة للاختبار وتجنب الاندفاع وراء الرغبات والاعتقادات غير المبررة.
- الإبداع: وذلك من خلال تجاوز التفكير المتحجر الذي يبقى حبيس الأفكار والحلول التقليدية المتداولة، والبحث في المقابل عن أفكار وحلول جديدة ومبتكرة.

بعد كشف المغالطات المنطقية من أهم المهارات التي تساعد في بناء تفكير يتميز بكل هذه الخصائص. ولا غرابة في أن حركة التفكير النقدي خرجت، في بداية سبعينيات القرن العشرين، من رحم المنطق غير الصوري الذي كان محصورا آنذاك في دراسة المغالطات المنطقية.

## 2- المغالطات بين المنطق الصوري وغير الصوري

الأمر الأهم في التفكير العقلي هو القدرة على الدفاع عن الرأي باستخدام حجج. في كل حجة، يتم الانطلاق من مقدمات (فرضيات) قصد الوصول للنتيجة المرغوبة. عملية الانتقال من المقدمات إلى النتيجة تسمى استدلالا<sup>3</sup>. لكي نضمن صحة النتيجة، يكفي أن تكون المقدمات صحيحة والاستدلال سليما. وبالتالي، تحدث المغالطة المنطقية في الحجة في إحدى الحالتين التاليتين (أو هما معا):

<sup>1</sup> الأخياز المعرفي (بالإنجليزية Cognitive bias) هو نعْط من الانحراف في اتخاذ الأحكام بصورة لاعقلانية، وهو جزء من مبحث العلوم المعرفية (Cognitive science).

<sup>2</sup> أهم تقرير في هذا المجال هو الذي صدر عام 1983 "أمة في خطر. ضرورة الإصلاح التربوي".

*A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform*, Report of American President Ronald Reagan's National Commission on Excellence in Education, 1983.

<sup>3</sup> الاستدلال هو عملية استخراج نتيجة بناء على مقدمات يتم افتراضها مسبقا. يتم الاستدلال عموماً بطريقتين: الاستبatement أو الاستقراء. الأول يقيني حيث صحة المقدمات تستلزم بالضرورة صحة النتيجة، والثاني ظني يرجح صحة النتيجة وإن كان لا يؤكدتها بشكل يقيني.

- خطأ في إحدى المقدمات المفترضة

- أو خطأ على مستوى الاستدلال.

ورغم أن كلمة "مغالطة" تستخدم أحياناً للدلالة على نوايا سيئة بهدف الخداع والتضليل<sup>1</sup>، إلا أن المصطلح صار يستعمل بشكل عام وبغض النظر عن نوايا صاحب الحجة. تُصنف المغالطات إلى قسمين: مغالطات صورية Formal fallacies و مغالطات غير صورية Informal fallacies. المغالطات الصورية هي تلك التي لها علاقة مباشرة بالمنطق الصوري Formal logic.

لنأخذ كمثال مغالطة "التفكير الدائري" Circular reasoning ، ولنفحص الحجة التالية:

"الكلام المذكور في هذا الكتاب صحيح."

هذا ما يقوله الكتاب، ولا يمكن للكتاب أن يكذب لأن كل كلامه صحيح."

هيكل الحجة يمكن تقديمها كالتالي:

مقدمة : كل كلام الكاتب صحيح

نتيجة: الكلام المذكور في كتابه صحيح.

واضح في هذا المثال أن الاستدلال غير سليم، حيث يفترض المتحدث في البداية ما يتبعه كنتيجة. هذه المغالطة صورية مادام يمكن التعبير عنها في المنطق الصوري بالشكل الآتي:

"<sup>أ</sup> صحيحة إذن <sup>أ</sup> صحيحة"

من بين أكثر مغالطات المنطق الصوري شيوعاً سنجد التناقض Inconsistency و"الاستنتاج المعكوس" Denying the antecedent و"إنكار المقدمة" Affirming the consequent، ومغالطات القياس Syllogistic fallacies وغيرها.

وإذا كان المنطق الصوري، كما أنسسه أرسطو وطوره الرياضيون، هو الأكثر صرامة ويقيناً مما جعل تطبيقه الأساسي يتكرر في الرياضيات، فإن الحجج المستخدمة في حياتنا اليومية لا تأتي صافية مجردة كما هو الحال في البرهان الرياضي، بل تأتي مُغلفة بطبقة كثيفة من المشاعر الإنسانية والبلاغات اللغوية والرغبات والتحيزات. وقد خلص الفيلسوفان «رالف جونسون» و«أنطونи بلير» إلى أن الدرس التقليدي للمنطق الصوري وأمثلته المصطنعة لا يفيد التلاميذ كثيراً في تطوير تفكيرهم المنطقي العملي<sup>2</sup>. لهذا فقد أنسنا في سبعينيات القرن الماضي المنطق غير الصوري<sup>3</sup> Informal logic لمعالجة هذا الصنف من الحجج اللصيقية بلغتنا اليومية وبواقعنا اليومي المعاش. ففحص المغالطات غير الصورية غالباً ما يتطلب تفكيرك هذه الطبقة الكثيفة قبل استخلاص الهيكل الصوري المطمور

<sup>1</sup> في اللغة الفرنسية، يتم التمييز بين مصطلح "سفطنة" Sophisme والذي يعني خطأ في المنطق بنيته تضليل الجمهور، مقابل Paralogisme الذي لا يتضمن نوايا سيئة.

<sup>2</sup> Johnson, R. H. & Blair, J. A, *Logical self-defense*. Toronto, McGraw-Hill Ryerson, 1977.

<sup>3</sup> المنطق غير الصوري يسمى أيضاً بالمنطق العملي Practical logic

للحججة. هذا الهيكل ينبغي أن يتضمن المركبات الأساسية للحججة المنطقية: مقدمات، استدلال ونتيجة. لتوسيع هذه النقطة، سنأخذ المثال الآتي:

ملايين الناس يؤمنون بقراءة الأبراج. هل يعقل أن يكونوا جميعاً على خطأ؟

هيكل الحجة يمكن كتابته كالتالي:

مقدمة 1: ملايين الناس يؤمنون بقراءة الأبراج.

مقدمة 2: الملايين من الناس لا يمكن أن تخطئ.

نتيجة: قراءة الأبراج علم صحيح.

لنلاحظ أن المقدمة 2 كانت متخفية داخل مقدمات الحجة وإن لم تكن ظاهرة. بعد عرض هيكل الحجة، يبدو الخطأ المنطقي في الاستدلال أوضح. في هذا المثال يتعلق الأمر بـ"الاحتکام إلى الأغلبية" *Appeal to popularity*، والتي تفترض أن كل رأي يصدقه عدد كبير من الناس لا يمكن إلا أن يكون صائباً.

لابد من الإشارة أيضاً لنقطة مهمة، لا ينبغي الخلط بين فساد الاستدلال وفساد النتيجة<sup>1</sup>. بعبارة أخرى، وجود مغالطة منطقية في الحجة لا يعني أن النتيجة خاطئة، فربما نجد لهذه النتيجة حجة أخرى صحيحة.

المغالطات المنطقية كثيرة ومتعدبة، وقد وصل عددها في بعض المؤلفات إلى أزيد من 300 مغالطة<sup>2</sup>. وإذا كان اهتمام المنطق غير الصوري في بدايته منصباً على دراسة المغالطات المنطقية، فقد أدى تطوره إلى توسيع مجال أبحاثه والتقائه بفروع بحثية أخرى مثل علم النفس المعرفي *Cognitive psychology*، علم اللسانيات وحركة التفكير النقدي *Critical thinking movement*. وفي أيامنا يُشكل مبحث المغالطات المنطقية جزءاً مهماً من مناهج التفكير النقدي، إذ لا يكفي من أجل إظهار الحق أن نتعلم مبادئ التفكير السليم، بل ينبغي أيضاً أن نُبين أين هو الغلط حتى يبدو الحق أكثر وضوحاً. وعندما ندرك اسم المغالطة، فهذا يساعد على نقد الحجة من خلال كشف مكمن الخطأ فيها بصورة دقيقة.

المدول التالي يعرض بعض من أكثر مغالطات المنطق غير الصوري تداولاً في تفكيرنا اليومي<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> في المنطق يتم التمييز بين سلامة الحجة *Validity* وصحة النتيجة *Truth*. الحجة تكون سليمة إذا كان الانتقال من المقدمات إلى النتيجة سليماً منطقياً. ولكن إذا كانت إحدى المقدمات خاطئة، فقد نصل إلى نتيجة خاطئة حتى وإن كانت الحجة سليمة.

<sup>2</sup> Bo Bennett, *Logically Fallacious: The Ultimate Collection of over 300 Logical Fallacies*, Academic Ed. 2012.

<sup>3</sup> هذه أسماء المغالطات بالإنجليزية حسب ترتيبها في المدول:

Hasty generalisation, false dilemma, posteriori fallacy, genetic fallacy, appeal to authority, appeal to antiquity, appeal to ignorance, *Ad hominem*, strawman fallacy, two wrongs make a right, wishful thinking, confirmation bias, ignoring qualifications, red herring, slippery slope, Argument to moderation, nirvana fallacy.

اسم المغالطة	الهيكل الصوري	مثال
التعيم المتسرع	ما ينطبق على بعض الحالات ينطبق على كل الحالات.	منذ أن سمعت قصة ذلك المتسول الذي افتصح أمره بعد أن اتضح أنه كان مليونيرا، أدركت حقيقة المتسولين وتوقفت عن مساعدتهم.
الإخراج الزائف	تقديم خيارات فقط بينما في الحقيقة توجد خيارات أخرى.	هل أنت معي أو ضدّي؟ (إلغاء إمكانية الخيار: لست معك ولست ضدك)
المغالطة البعدية	بعد الحدث "أ" وقع "ب". إذن "أ" سبب "ب".	قبل اجتياز الامتحان رأيت قطّاً أسود. الآن أعرف لماذا حصلت على نقطة سيئة في الامتحان.
مغالطة المنشأ	الحكم على فكرة ما بكونها جيدة أو سيئة اعتماداً على أصلها أو مصدرها أو دوافعها.	علم الاحتمالات هو علم تافه! ألم ينشأ من الاستغلال على ألعاب القمار؟
الاحتکام إلى سلطة غير مؤهلة	توجد سلطة تؤكّد هذا الرأي، إذن فالرأي صائب.	هذا المنتج التجميلي مفید جداً للبشرة، هذا ما قالته المغنية الشهيرة على قناة التلفزة.
الاحتکام إلى القديم	كل فكرة قيمة هي فكرة صائبة	الطب الشعبي قديم من مئات السنين، وما كان ليستمر طوال هذه المدة لو لم يكن فعالاً.
الاحتکام إلى الجهل	يأخذ أحد الشكلين التاليين : - لم يثبت أن هذا الادعاء خاطئ، إذن فهو صائب. - لم يثبت أن هذا الادعاء صائب، إذن فهو خاطئ.	- مادام لا يوجد أي دليل على وجود مخلوقات فضائية، فهي بالتأكيد ممحض خيال لا أساس له من الصحة! - بل هي موجودة مادام لا يوجد أي دليل على عدم وجودها.
الشخصنة	إذا هاجمت شخص خصمك (شكله، شخصيته، ظروفه، دوافعه، ...) فقد طعنـت في رأيه.	أنت تدخن، لهذا فكلامك عن مخاطر التدخين لا قيمة له!
مغالطة رجل القش	إعطاء الانطباع بدحض حجة الخصم، في حين أن ما تم دحضه هو حجة ثانية له.	كيف تقبل بنسبية إينشتين؟ هل تعتقد أن كل شيء مباح وأن الأخلاق إنما هي شأن نسي؟ (الخلط بين نسبية إينشتين الفيزيائية وفكرة نسبية الأخلاق الفلسفية)

لماذا كل هذا الصخب بخصوص الفساد في مجتمعنا، أليس الفساد مستشريا حتى في أكثر دول العالم تقدما؟	المخطأ يصبح مشروعًا مادام يتم ارتكابه في مكان آخر.	خطأ يصنعه صوابا
إذا صدقتَ مِنْ كُلّ قلبك بأنّك ستُصبح ثريا، فبالتَّأكيد سوف تُصبح كذلك.	أتفنى أن يكون هذا الأمر صحيحا، إذن فهو بالتأكيد صحيح.	التفكير بالأمان
كان زعيم المافيا شخصاً طيباً جدًا. لقد ساعد الكثير من الفقراء في قريته. (تم إغفال الحديث عن جرائم زعيم المافيا)	تقديم الأدلة والواقع التي تؤيد اعتقاداً ما، مقابل إغفال كل الأدلة والواقع التي تكذبه.	الانحياز التأكيدية
إذا سمحنا لبعض المرضى بتناول أحد المخدرات كعلاج، فيجب أن نسمح لجميع الناس بتناولها.	المطالبة بتطبيق قاعدة مقيدة على استثناء مشروع.	إغفال المقيدات
- أظن أن الحيوانات الأليفة يجب معاملتها بلطف ودون تعنيف. - تتحدث عن حقوق الحيوانات؟ وماذا عن حقوق البشر؟ ماذا عن آلاف البوسائط الذين يموتون بسبب الجوع والحروب والأمراض؟	تحويل الانتباه عن الموضوع الرئيسي إلى موضوع آخر	الرنجحة الحمراء
إذا لم تحصل على شهادة جامعية، ستُصبح عاطلاً عن العمل، سيدمر مستقبلك وتنتهي حياتك مشرداً في الشارع!	لرفض فكرة ما، يتم الادعاء بأن قبول تطبيقها سيؤدي إلى سلسلة من العواقب غير المبررة تنتهي بكارثة.	المحدِر الزلق
الحكومة لم تتخذ أي إجراء ضد المهاجرين، في المقابل بعض الفوضويين يهاجمون المهاجرين ويعتدون عليهم بعيداً عن أنظار أجهزة الدولة. الحل الوسط هو طرد المهاجرين من البلد!	اعتبار أن موقفاً ما هو صحيح أو جيد مجرد أنه موقف وسط بين رأيين متعارضين.	الوسط الذهبي
لماذا تمتنع عن رمي العلقة في الشارع؟ أظن أنك بهذا السلوك ستحل كل مشاكل التلوث والبيئة في العالم؟	الحل المطروح لا يحل كل المشاكل، وبالتالي فهو غير مقبول.	مغالطة الحل المثالي

### 3- كيف يمكن إدماج المغالطات المنطقية في المناهج الدراسية؟

يرى المفكر "نوم تشومسكي" أن التربية الحقيقية هي التي تدفع الناس لكي يفكروا بأنفسهم<sup>1</sup>. مساعدة التلاميذ والطلبة على إدراك بعض الاحتكامات الخاطئة، من قبيل الاحتكام للقديم أو السلطة أو الأغلبية، يساهم في تشجيعهم على بذل مجهود أكبر من أجل بناء رأي شخصي بدلاً من الانقياد الأعمى وراء الادعاءات الجاهزة. الاستقلالية في التفكير من أهم أهداف المنطق غير الصوري والتفكير النقدي عموماً. إلا أن هذه الاستقلالية يجب أن تكون مصحوبة بتواضع معرفي. هذا التواضع هو الذي يدفع المتعلم للاستمرار في النمو المعرفي واضعاً نصب عينيه أن إدراكاته تبقى محدودة وآرائه نسبية معرضة للخطأ.

<sup>1</sup> Noam Chomsky, *Understanding Power*, The New Press, 2002.

كيف يمكن إدماج المغالطات المنطقية في المدرسة؟ إذا تحدثنا بشكل عام عن تدريس التفكير الناقد، هناك توجهان:

- توجه أول يقتضي بتدريس التفكير الناقد كمادة مستقلة. هذا التوجه يستند على فكرة أن مهارات التفكير الناقد هي عامة ويعن فهمها بعيداً عن أي سياق. ويعتبر "روبرت إينيس"<sup>1</sup> من أشهر المدافعين عن هذا الرأي.
- توجه ثان يعتمد على إدماج مهارات التفكير الناقد في باقي المواد الدراسية، ويعتبر أنه لا وجود لتفكير ناقد بشكل عام وبعزل عن سياق حقل معرفي معين. ومن أشهر المدافعين عن هذا الرأي "جون ماكبيك" الذي يرى أن لكل علم إبستيمولوجيته وطرقه ومعاييره، وبالتالي تفكيره الناقد الخاص به.<sup>2</sup>

ورغم أن للرأي الثاني وجاهته، إلا أن هذا لا ينفي أن العديد من مهارات التفكير الناقد، مثل كشف المغالطات المنطقية، تبقى مثل الرياضيات عامة مجردة ومستقلة إلى حد كبير عن أي سياق معرفي. هذا الأمر يفتح الباب في نظرنا لتوجه ثالث وسط يعتمد التوجهين السابقين معاً.

هذه بعض الملاحظات والاقتراحات المبنية على دراسة نظرية للمغالطات المنطقية وطرق تعليمها، إضافة إلى تجرب سابقة للكاتب في تأطير ورشات حول هذا الموضوع.<sup>3</sup>

- بالنسبة لمغالطات المنطق الصوري، يمكن دمجها في درس المنطق لمادة الرياضيات، باعتبار أن فهمها يتطلب معرفة تقنية بأساسيات المنطق الصوري الرياضي. مادة الرياضيات، بحكم طبيعتها البرهانية، تشكل تدريباً رائعاً على التفكير المنطقي الاستدلالي. وبدلًا من الطريقة الكلاسيكية المعتمدة على سلطة الأستاذ كملقن للدروس ومصحح للتمارين، يقوم الأستاذ بدور المنسق الذي يحفز الطلبة على التفكير في حلول للمسائل الرياضية بدلاً من تقديم حلول جاهزة.
- بالنسبة لمغالطات المنطق غير الصوري، يفضل إدراجهما في مادة التفكير الناقد. إن لم تكن هذه الأخيرة متوفرة في المنهج التعليمي، تبقى مادة الفلسفة هي الأقرب لاستيعابها. عندما يدخل التفكير الناقد إلى مادة الفلسفة، يعيد لها روحها، وبدلًا من الالكتفاء بعرض الاتجاهات الفلسفية عبر التاريخ، تتم مناقشة حجج كل رأي وتحليلها وكشف المغالطات المحتملة فيها.
- المغالطات المنطقية لا تتحصر في مادتي الفلسفة والرياضيات، بل تمتد إلى كل المجالات المعرفية حيث تتعدد الآراء وتتصبح الحجة حكماً أساسياً في القضية موضوع النقاش. في حصص التعبير الشفوي والتي تعتمد على مناقشة التلاميذ لرأي معين، من المفيد أن يذكر المدرس تلاميذه بقواعد النقاش ولائحة أهم المغالطات المنطقية التي ينبغي عدم الوقوع فيها. كما يمكن استخدام برامج حوارية أو مقالات رأي ومحاولة كشف المغالطات المنطقية التي قد تتضمنها.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Robert H. Ennis, *Critical Thinking*, Facsimile. 1995.

<sup>2</sup> John McPeck, *Critical Thinking and Education*, Canadian Journal of Education, Vol. 7, No. 4. 1982.

<sup>3</sup> قام الكاتب بتأطير ورشات تطبيقية في التفكير الناقد وكشف المغالطات المنطقية لفائدة طلبة جامعة السلطان مولاي سليمان بالغرب، وذلك في إطار مشروع "شباب يناظر" الذي يتيح للطلبة فرصة التنافس والتناظر، عبر طرح أفكارهم وحججهم بخصوص م موضوع جدلية.

<sup>4</sup> توجد العديد من كتب التفكير الناقد التي توفر تمارين تطبيقية في كشف المغالطات من خلال تقييم نصوص وحجج. على سبيل المثال كتاب "التفكير الناقد، طرح الأسئلة المناسبة" من تأليف "م. نيل براون" و"ستيوارت م. كيلي"، والذي ترجم إلى العربية "نجيب الحصادي" و"محمد السيد". المركز القومي للترجمة، العدد 1390، مصر، 2010.

- بدلاً من تقديم المدرس للمغالطات في شكل قواعد جاهزة، قد يكون من الأفضل إشراك الطلبة في هذا الجهد الفكري. هذا الإشراك يمكن أن يكون من خلال عرض يقدمها الطلبة بأنفسهم، تتبعها مناقشات وأسئلة.
- حثّ التلاميذ على تقديم أمثلة واقعية ومتكررة لشرح المغالطات حتى تترسخ هذه الأخيرة في أذهانهم وتصبح أدوات عملية تفيدهم في نقاشاتهم وأساليب تفكيرهم اليومية.
- تذكر اسم المغالطة يجعل من السهل استخدامها في أي سياق. لهذا من المهم أن يطلب من التلاميذ تذكر أسماء أهم المغالطات المنطقية. كما يمكن وضع ملصق لأهم المغالطات في قاعة الدراسة لتسهيل تذكرها.
- مغالطات المنطق غير الصوري ليست بصرامة مغالطات المنطق الصوري. من المهم معرفة شروط تطبيق المغالطة وإمكانية وجود استثناءات. لهذا ينبغي على المدرس أن يتأكد بأن التلاميذ يحترمون هذه الشروط حتى لا يُساء استعمال المغالطة. مثلاً الاحتكام للسلطة قد يكون مقبولاً إذا توفرت مجموعة من الشروط في تلك السلطة المعرفية، من أهمها توفر الخبرة في موضوع النقاش.
- تذكير التلاميذ بأن عدّة كشف المغالطة لا ينبغي أن ينحصر استخدامها فقط في نقد آراء الآخرين، بل أيضاً في فحص آرائنا الشخصية. كما ينبغي تبيههم إلى ضرورة أن يتم إخبار الخصم بالمغالطة التي وقع فيها بأسلوب مهذب بعيد عن السخرية أو العطرة.
- التذكير بأن وجود مغالطة في حجة الخصم لا يعني فساد رأيه، فما نجد لنفس الرأي حجة أخرى صائبة.

#### خاتمة ونتائج

لقد صارت المغالطات المنطقية تملأ نقاشاتنا الفكرية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، وهذا ما يجعل إدراكتها والوعي بها أمراً شديداً الأهمية. الكثير من الآراء، عندما تفتقر إلى براهين وحجج منطقية، تقوم بحركة تعويضية من خلال الاتكاء على عكازات من المغالطات المنطقية. الأفكار الخرافية والعلوم الزائفة لكي تبدو مقنعة، ولو ظاهرياً، عادة ما تلجم إلى مجموعة من المغالطات من قبيل حجة الجهل قصد التخلص من عباء الإثبات. الأفكار المتحجرة تستند على مجموعة من الاحتكامات المشبوهة من قبيل الاحتكام إلى القديم أو الأغلبية أو إلى سلطة معرفية غير مؤهلة. بل إن بعض هذه الأفكار لا يستند إلا إلى ذاته من خلال تفكير دائري يفترض من البداية ما ينبغي إثباته.

في غياب آليات دفاع منطقية، يسهل على الإنسان، وخصوصاً المراهق، أن يكون لقمة سائحة لخرافات غير قابلة للفحص العلمي، أو أفكار متشددة ترفض أن تكون موضوعاً للتساؤل والنقاش. لهذا ينبغي أن تكون دراسة المغالطات المنطقية جزءاً من المناهج التعليمية والبرامج الثقافية والإعلامية. بناء المواطن الصالح لا يكون فقط من خلال تلقينكم كبير من المعلومات في المدرسة أو الجامعة، ولا يكون فقط من خلال تحسين الظروف المعيشية، لأن كل هذه الأمور غير كافية لمنع تفشي التفكير الضيق أو المتشدد. هذا الفكر يفقد جاذبيته أمام عقول ناقدة قادرة على كشف مغالطاته. وما الذي يمكنه أن يواجه الفكر أفضل من الفكر؟

بالعودة إلى المغالطات المنطقية وسبل إدراجهما في المناهج الدراسية، هذه أهم النتائج الواردة في هذا البحث:

1) يوجد عموماً اتجاهان بخصوص تدريس التفكير النقدي: الأول يقضي بتدريسه كمادة مستقلة، والثاني يعتبر أنه لا وجود لتفكير نقدي بمعزل عن سياق حقل معرفي معين، وبالتالي ينبغي إدماجه مهاراته في باقي المواد الدراسية. من جهتنا، نرى أن عمومية المغالطات المنطقية واستقلالها إلى حد كبير عن أي سياق معرفي، هو أمر يفتح الباب لتجهيز ثالث وسط يعتمد التوجهين السابقيين معاً.

- (2) يمكن إدراج مغالطات المنطق الصوري في درس المنطق الرياضي، وذلك لطبيعتها التقنية الرياضية.
- (3) بالنسبة لمعالطات المنطق غير الصوري، يفضل إدراجها في مادة التفكير النقدي أو مادة الفلسفة.
- (4) بما أن المغالطات المنطقية تمس جميع جوانب تفكيرنا اليومي، فإن تطبيقاتها تمتد إلى كل المجالات المعرفية والأنشطة التي تتضمن مناقشة الآراء والمحاجج (حصص التعبير الشفوي، دراسة مقالة رأي، مناظرات، ...)
- يقول المثل الصيني "لا تعطني سمكة، ولكن علمني كيف أصطاد السمك". التلاميذ والطلبة محتاجون أكثر من أي وقت مضى لتعلم مهارات التفكير بدلاً من الاقتصار على ترديد وحفظ ما أُلقُن لهم. وفي هذا السياق، تعتبر دراسة المغالطات المنطقية من أهم الوسائل المساعدة على توفير مناعة فكرية وأمن منطقي يجعلهم أكثر عقلانية وانفتاحاً وتسامحاً.

المراجع والمصادر:

✓ أولاً: المراجع العربية والترجمة

- أحمد دعوش، المغالطات المنطقية في وسائل الإعلام، دار ناشري، 2014.
- ألك فشر، التفكير الناقد، ترجمة ياسر العيسي، دار السيد للنشر، الرياض 2009.
- بروس إن. والر، التفكير الناقد: ادرس الحكم، ترجمة مليس فؤاد اليحيى، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- جولييان باجيني، حجج فاسدة تجعلنا نبدو أغبياء، ترجمة عماد صبحي، المركز القومي للترجمة، العدد 1614، مصر، 2010.
- ديفيد ماكريني، أنت لست ذكياً إلى هذا الحد، مكتبة جرير، 2014.
- روبرت ه. ثاولس، التفكير المستقيم والتفكير الأعوج، ترجمة حسن سعيد الكرمي، عالم المعرفة، العدد 20، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979.
- ريتشارد إل. إبستين، دليل الجيب للتفكير الانتقادي، مكتبة جرير، 2014.
- عادل مصطفى، المغالطات المنطقية: طبعتنا الثانية وخبزنا اليومي، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2007.
- فؤاد زكريا، التفكير العلمي، عالم المعرفة، العدد 3، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1978.
- م. نيل براون و ستيفوارت م. كيلي، التفكير الناقد، طرح الأسئلة المناسبة، ترجمة نجيب الحصادي و محمد أحمد السيد. المركز القومي للترجمة، العدد 1390، مصر، 2010.
- نجيب الحصادي، كتاب الأغالطي، رؤية للنشر والتوزيع، مصر، 2021.

✓ ثانياً: المراجع الأجنبية

- **Bo Bennett**, Logically Fallacious: The Ultimate Collection of over 300 Logical Fallacies, Academic Ed. 2012.
- **Damer, T. Edward**, Attacking Faulty Reasoning: A Practical Guide to Fallacy-free Arguments, Wadsworth. 2009.
- **Gula, Robert J.**, Nonsense : Red Herrings, Straw Men and Sacred Cows: How We Abuse Logic in Our Everyday Language. Axios Press. 2002.
- **Hamblin, C.L**, Fallacies. London : Methuen & Co., 1970.
- **Hughes, William & Lavery, Jonathan**, Critical Thinking: An Introduction to the Basic Skills, Broadview, 2004.
- **John McPeck**, Critical Thinking and Education, Canadian Journal of Education, Vol. 7, No. 4. 1982.
- **Johnson, Ralph H. & Blair, J. Anthony**, Logical Self-Defense, International Debate Education Association, 1994.

- **McInerny, D.Q**, Being Logical: A Guide to Good Thinking. New York: Random House, 2005.
- **Michael Withey**, Mastering Logical Fallacies: The Definitive Guide to Flawless Rhetoric and Bulletproof Logic Paperback, Zephyros Press, 2016.
- **Moore Brooke Noel & Richard Parker**, Critical Thinking. Eighth Edition. New York : McGraw-Hill, 2007.
- **Nathaniel Bluedorn & Hans Bluedorn**, The Fallacy Detective: Thirty-Eight Lessons on How to Recognize Bad Reasoning, Workbook Print Edition, 2015.
- **Paul, Richard & Elder, Linda**, Thinker's Guide to Fallacies: The Art of Mental Trickery. Foundation for Critical Thinking. 2006.
- **Robert H. Ennis**, Critical Thinking, Facsimile. 1995.
- **Sinnott-Armstrong, Walter & Fogelin, Robert**, Understanding Arguments : An Introduction to Informal Logic. Wadsworth Cengage Learning. 2010.
- **Tindale, Christopher W.**, Fallacies and Argument Appraisal. Critical Reasoning and Argumentation. Cambridge University Press. 2007.
- **Van Fleet, Jacob E.**, Informal Logical Fallacies: A Brief Guide. Berkeley : Independent Scholar's Press, 2009.
- **Walton, Douglas H.**, Informal Logic : A Handbook for Critical Argumentation. Cambridge : Cambridge University Press, 1989.
- **Walton, Douglas**, Informal Logic : A Pragmatic Approach, Cambridge University Press. 2008.
- **Warburton, Nigel**, Thinking from A to Z. London: Routledge, 2007.