

# الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

---

## الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

---



# التفكير النقدي: ما هو وما أهميته

بيتر فاسيون (Peter A. Facione)

أدخل الراحل جورج كارلن (George Carlin) مفهوم "التفكير النقدي" إلى أحد مونولوجات مشاهده الكوميدية عن مخاطر أن ندع حياتنا وثرواتنا تتوقف على قرارات يتخذها ناس سذج وجهله ومغفلون. ولو أنه عاش ليشهد الانهيار الاقتصادي في عامي 2008م و2009م، بالإضافة المزيد إلى آراءه اللاذعة والدقيقة في الوقت نفسه بشأن تأثير فشل الفرد في توقع عواقب قراراته إذ يؤدي ذلك غالباً إلى نتائج كارثية لا تؤثر فقط على صاحب القرار بل على آخرين كثراً أيضاً.

بعد سنوات من النظر إلى التعليم العالي على أنه منفعة خاصة تعود بالفائدة على الطالب وحده، هنا نحن نبدأ مجدداً بتحقيق التعليم العالي بوصفه منفعة عامة تفيد المجتمع أيضاً، أفاليس الاستثمار في تعليم القوى العاملة المستقبلية هو سياسة اجتماعية أكثر حكمة من أن نعاني من التكاليف المالية ونتحمل الأعباء الاجتماعية والمادية المرتبطة بالضعف الاقتصادي ومشكلات الصحة العامة والجريمة والفقر الممكן تفاديهما؟ ولعل هذا الإدراك - إلى جانب مزاياه الواضحة لصنع القرار الاستراتيجي رفيع المستوى - هو ما دفع رئيس هيئة الأركان المشتركة إلى أن يعلق على التفكير النقدي في خطابه الموجّه إلى دفعة خريجين من الضباط العسكريين.

ستسترجع الطريقة التي أهملتك لتفكير نقدياً،  
وتنتساءل دون خوف، وتبحث عن حلول  
تختلف اختلافاً جزرياً، وتعبر عنها دون الرد  
بالمثل، وتقرأ على نطاق واسع ومتعمق،  
وتدرس دون كلل، وتنمو فكريأً [...] وما  
أطلبه هو: نقل ذلك.

Navy Adm. Mike Mullen, June 11, 2009

### إذن بإعادة الطباعة لأغراض غير تجارية

نشرت هذه المقالة في إنسايت للتقدير (Insight Assessment)، وظهرت النسخة الأصلية في عام 1992م وحِدَّثَتْ عدة مرات على مر السنين. وعلى الرغم من أن الكاتب والناشر يملكان جميع حقوق الطبع والنشر، فإنه من أجل النهوض بالتعليم وتحسين التفكير النقدي فقد سمح بتصویر نسخ ورقية وإلكترونية ورقمية لا محدودة شريطة أن توزَّع مجاناً. ولكن في حالة الاقتباس أو الاستخراج من هذه المقالة سواءً جزئياً أو كلياً فإنه ينبغي أن يكتب المرجع بطريقة مناسبة وذلك بذكر عنوان هذه المقالة كاملاً، واسم الكاتب، واسم الناشر، والسنة، ورقم الصفحة أو الصفحات التي ذكر فيها الاقتباس في هذه الطبعة. ولتصاريح إعادة الطباعة بغضِّ النظر يرجى التواصل مع THINK\_Critically, Facione & Gittens, Pearson Education 2013

وادعِ نفقات نشر هذه المقالة مجاناً لأغراض غير تجارية، فقد أدرج الناشر معلومات عن بعض أدوات اختبار التفكير النقدي الموجودة في المقالة، إذ تقييم هذه الأدوات مهارات التفكير النقدي والعادات العقلية التي ذُكرت في هذه المقالة، ولبناء مهارات التفكير النقدي والعادات العقلية، ضع في الحسبان استخدام:

1-07-891557-1-978 على الرقم: 6506975628 أو على البريد الإلكتروني: [jmorante@insightassessment.com](mailto:jmorante@insightassessment.com)

ولدعم نفقات نشر هذه المقالة مجاناً لأغراض غير تجارية، فقد أدرج الناشر معلومات عن بعض أدوات اختبار التفكير النقدي الموجودة في المقالة، إذ تقييم هذه الأدوات مهارات التفكير النقدي والعادات العقلية التي ذُكرت في هذه المقالة، ولبناء مهارات التفكير النقدي والعادات العقلية، ضع في الحسبان استخدام:

THINK\_Critically, Facione & Gittens, Pearson Education 2013

علم الناس أن يتخدوا قرارات سليمة فأنت بذلك تُعَدّهم لتحسين مستقبلهم الخاص ولتصبحوا أعضاء مساهمين في المجتمع بدلاً من أن يكونوا عبئاً عليه، فعلى الرغم من أن تعلم المرأة وممارسته للحكم الجيد لا يضمنان له تماماً عيش حياة سعيدة، أو التمتع بالفضيلة، أو النجاح الاقتصادي، فإنَّهما يوفِّران له بالتأكيد فرصةً أكبر للتمتع بهذه الأمور، ومن الواضح أن ذلك أفضل من تحمل عواقب اتخاذ القرارات الخاطئة وأفضل من إتِّقال كاَهُل الأصدقاء والعائلة ومن تبقى مناً بالعواقب غير المرغوبة التي يمكن تفادِيها لهذه الاختيارات السيئة.

### تعريف "التفكير النقدي":

نعم قد سبق لنا بالتأكيد الاستماع إلى مديرِي الأعمال التنفيذيين وواعضي السياسات والقادة المدنيين والمعلمين وهم يتحدثون عن التفكير النقدي، ووجدنا أنفسنا في بعض الأحيان نتساءل عن معنى التفكير النقدي بالضبط ولماذا هو مفيد ومهم جداً. ستلقي هذه المقالة نظرة أعمق على هذه الأسئلة.

ولكن، بدلاً من البدء بتعريف مجرد -كما لو كان التفكير النقدي متعلقاً بالحفظ وذلك مفهوم خاطئ- طبق التجربة الذهنية التالية: تخيل أن صديقك دعاك إلى مشاهدة فيلم، لكنه فيلم لا تود مشاهدته. يسألك صديقك عن السبب وتخبره بسببك الحقيقي وهو أن الفيلم لا يناسبك، ثم يطلب منك صديقك أن توضح السبب بشرح ما يزعجك في الفيلم، فترد عليه بأن ما يزعجك هو ليس اللغة المستخدمة بل إن العنف الذي يظهر في الفيلم تراه أنت غير مقبول.

من المفترض أن تكون هذه الإجابة كافية بالتأكيد ولكن افترض أن لصديقك هذا ميولًا فلسفية أو أنه ببساطة فضولي أو أنه يحب الجدال ولذلك يواصل مناقشة الأمر بطلبك أن تحدد ما تعنيه بـ"العنف غير المقبول".

فَكَرْ لِلْحَظَةِ وَحَوْلَ، كَيْفَ سَتَعْرِفُ "الْعَنْفُ غَيْرُ الْمَقْبُولِ" بِمَا يَنْتَبِقُ عَلَى الْأَفْلَامِ؟ هَلْ يَمْكُنُكْ ذَكْرُ وَصْفٍ يَجْسِدُ مَا يَتَضَمَّنُهُ هَذَا الْمَفْهُومُ شَائِعُ الْاسْتِخْدَامِ؟ لَكِنْ خَذْ حَذْرَكَ، فَلَا نَرِيدُ أَنْ يَكُونَ تَعْرِيفُنَا لَهُ عَالِمًا جَدًّا إِذْ تَصْبِحُ جَمِيعُ مَشَاهِدِ الْعَنْفِ فِي الْأَفْلَامِ "غَيْرَ مَقْبُولَةً"؛ وَتَأْكُدُ مِنْ أَنْ أَسْلُوبَكَ فِي تَعْرِيفِ "الْعَنْفِ غَيْرِ الْمَقْبُولِ" يَنْتَسِبُ مَعَ فَهْمِ النَّاسِ الْعَامِ لِهَذَا الْمَصْطَلِحِ، وَإِلَّا فَإِنَّهُمْ لَنْ يَسْتَطِعُوْ فَهْمَ مَا تَعْنِيهِ عَنْدَمَا تَسْتَخِدُمُ هَذَا التَّعْبِيرَ.

هَلْ تَوَصَّلْتَ إِلَى تَعْرِيفٍ مُنْاسِبٍ؟ كَيْفَ عَرَفْتَ ذَلِكَ؟

إِنْ مَا فَعَلْتَهُ لِلْتَّوِ مَعَ مَصْطَلِحِ "الْعَنْفِ غَيْرِ الْمَقْبُولِ" يَمْاثِلُ تَقْرِيْبًا مَا كَانَ يَجْبُ فَعْلَهُ مَعَ مَصْطَلِحِ "الْتَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ". فَمِنْ جَهَّهَةٍ، نَعْلَمُ جَمِيعًا مَا مَعْنَى "الْتَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ" فَهُوَ يَعْنِي الْفَكِيرَ الْجَيْدِ أَيْ تَقْرِيْبًا عَكْسِ التَّفْكِيرِ غَيْرِ الْمَنْطَقِيِّ أَوْ غَيْرِ الْعَقْلَانِيِّ وَلَكِنَّا عَنْدَمَا نَخْتَبِرُ فَهُمْنَا أَكْثَرُ، تَوَاجَهُنَا أَسْنَلَةً، فَمَثَلًاً، هَلْ التَّفْكِيرُ النَّقْدِيُّ هُوَ نَفْسُ التَّفْكِيرِ الْإِبْدَاعِيِّ أَوْ هَلْ يَخْتَلِفُانِ أَوْ هَلْ أَحَدُهُمَا جَزْءٌ مِنَ الْآخَرِ؟ كَيْفَ يَرْتَبِطُ التَّفْكِيرُ النَّقْدِيُّ وَالذِّكَاءُ الْعَامُ أَوْ الْكَفَاءَةُ الْدَّرَاسِيَّةُ بِعَضِّهَا الْبَعْضُ؟ هَلْ يَرْكَزُ التَّفْكِيرُ النَّقْدِيُّ عَلَى الْمَوْضُوعِ أَوْ الْمَحْتَوِيِّ الَّذِي تَعْرَفُهُمَا أَوْ عَلَى الْعَمَلِيَّةِ الَّتِي تَسْتَخِدُهُمَا عَنْدَمَا تَفَكِّرُ فِي ذَلِكَ الْمَحْتَوِيِّ؟

قَدْ لَا يَضُرُّ عَلَى الإِطْلَاقِ أَنْ تَكُونَ بَعْضُ الْأَفْكَارِ الْأُولَى الْمُؤْقَنَةَ عَنِ الْأَسْنَلَةِ الَّتِي طَرَحَنَاها لِلْتَّوِ، فَنَحْنُ الْبَشَرُ نَتَلَعِمُ بِصُورَةِ أَفْسَدِهِنَا نَتَوَقَّفُ لِنَتَمَلِّ بَيْنَ الْحَيْنِ وَالْآخَرِ بَدَلًا مِنْ أَنْ نَنْتَقِلُ مِنْ أَعْلَى الصَّفَحَةِ إِلَى أَسْفَلِهَا بِسَرْعَةِ دُونِ التَّوْقُفِ لِلْتَّفْكِيرِ فِي مَحْتَوِاهَا.

حَسَّنًا، كَيْفَ تَقْتَرِحُ أَنْ نَمْضِي فِي تَعْرِيفِنَا لِـ"الْتَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ"؟ فَأَنْتَ حَقًّا لَا تَرِيدُ تَعْرِيفًا يَظْهُرُ أَمَامَكَ فَجَاهًًا عَلَى الصَّفَحَةِ حَتَّى تَحْفَظُهُ، أَلِيْسَ ذَلِكَ؟ سَيَكُونُ ذَلِكَ سُخِيًّا وَذَا نَتْائِجٍ عَكْسِيَّةٍ غَالِبًا، فَالْهَدْفُ هُنَا هُوَ مَسَاعِدَتَكَ لِتَصْقِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ الْخَاصَّةِ بِكَ وَلِتَنْتَمِي رُوحُ التَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ لِدِيكَ. وَرَغْمُ أَنَّ لِلْحَفْظِ الْعَدِيدِ مِنَ الْاسْتِخْدَامَاتِ الْقِيمَةِ بِالْتَّاكِيدِ، فَإِنَّ تَعْزِيزَ التَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ لَيْسَ أَحَدُهَا. إِذْنًا، فَلَنَلْقِي نَظَرَةً إِلَى الْوَرَاءِ عَلَى مَا قَدْ تَكُونَ فَعَلْتَهُ لِتَعْرِفَ "الْعَنْفِ غَيْرِ الْمَقْبُولِ" وَلَنَرِى إِنْ كَانَ يَمْكُنُنَا الْتَّعْلُمُ مِنْكَ. هَلْ فَكَرْتَ فِي مَشَاهِدِ أَفْلَامٍ احْتَوَتْ عَلَى عَنْفٍ غَيْرَ مَقْبُولٍ، وَهَلْ قَارَنَتْهَا مَعَ مَشَاهِدَ أُخْرَى إِمَّا لَمْ تَحْتَوْ عَلَى عَنْفٍ أَوْ لَمْ تَحْتَوْ عَلَى عَنْفٍ غَيْرَ مَقْبُولٍ؟ إِنْ فَعَلْتَ، فَذَلِكَ جَيْدٌ، فَهَذِهِ إِحْدَى طُرُقِ مُعَالَجَةِ الْمُشَكَّلَةِ (لَكِنَّهَا لَيْسَ الطَّرِيقَةُ الْوَحِيدَةُ)، وَتَسْمَى عَلَمِيًّا بِإِيَجادِ الْحَالَاتِ الْنَّمُونِجِيَّةِ، وَلِحَسْنِ الْحَظِّ فَإِنَّهُ كَمَا هُوَ الْحَالُ مَعَ الْكَثِيرِ مِنْ أَمْوَالِ الْحَيَاةِ، لَا يَجْبُ عَلَيْكَ مُعْرَفَةِ اسْمِهَا لِتَفْعَلُهَا جَيْدًا.

لَيْسَ فِي الْعَالَمِ شَيْءٌ أَكْثَرُ خَطْوَرَةً مِنْ جَهْلٍ وَاضْطِرَابٍ  
وَغَبَاءِ يَمْلِيَهُ الضَّمِيرِ.

مارتن لوثر كينغ جونيور  
(Martin Luther King,Jr.<sup>xiv</sup>)

وَبِالْعُودَةِ إِلَى التَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ، فَلَنَطْلُبُ مِنْ أَنفُسِنَا التَّوَصِّلَ إِلَى أَمْثَالَةِ مُحْتَمَلَةٍ لِلْتَّفْكِيرِ النَّقْدِيِّ الْقَوِيِّ؟ مَاذَا عَنِ التَّسْأَلَاتِ الْذِكِيرِيَّةِ وَالْحَانَقَةِ لِسَقْرَاطِ أوْ لِمَحَامٍ أَوْ مَذِيعٍ جَيْدِينَ؟ أَوْ مَاذَا عَنِ اسْلَابِ التَّحْقِيقِ الْذِكِيرِيِّ الَّذِي يَتَبَعَّهَا مَحْقُوقُوِ الشَّرْطَةِ أَوْ مَحْلُوِ مَسْرَحِ الْجَرِيمَةِ؟ أَلَا نَرِيدُ أَنْ نَضِمَّ أَيْضًا النَّاسَ

الذين يعملون معًا لحل مشكلة ما عندما يدرسون خياراتهم ويناقشونها؟ ماذا عن فرد جيد في الاستماع لجميع أطراف النزاع والنظر في جميع الحقائق، ومن ثم البث فيما له صلة بالموضوع أو ما ليس له، وبعد ذلك يصدر حكمًا مدروسًا؟ وربما أيضًا، فرد قادر على تلخيص الأفكار المعقدة بوضوح وإنصاف جميع الأطراف، أو فرد قادر على التوصل إلى أكثر شرح متناسق ومبرر لما تعنيه فقرة من مادة مكتوبة؟ أو فرد يمكنه بسهولة إيجاد بدائل معقولة لاستقصييها غير أنه لا يتخذ موقفًا دفاعيًّا تجاه التخلي عنها إن لم تنجح؟ وكذلك الفرد الذي يمكنه أن يفسر بالضبط كيف جرى التوصل إلى نتيجة معينة أو لماذا تتطبق بعض المعايير دون الأخرى؟

أو يمكننا بالنظر إلى مفهوم التفكير النقي من الاتجاه المعاكس أن نسأل ما العواقب المحتملة للفشل في استخدام التفكير النقي؟ تخيللحظة ما يمكن أن يحدث عندما يتخذ فرد أو مجموعة قرارات مهمة دون التوقف أو لالتفكير مليًا في هذه القرارات؟

يساهم الفشل في التفكير النقي في:

وفيات المرضى \* الإليرادات المفقودة \* إنفاذ قانون غير فاعل \* فقدان الوظيفة \* ناخبيين سذج \* اتصالات مشوشه \* الحبس \* ضحايا القتال \* الرهون العقارية عالية التذبذب \* جرائم القتل بالسيارات \* القرارات السيئة \* سوء الإدارة المالية \* أمراض القلب \* العنف الأسري \* محاولات الانتحار المتكررة \* الطلاق \* إدمان المخدرات \* الفشل الدراسي \* ...\*

ما الذي كنا نفكّر فيه؟

رأي خبير:

طلب من مجموعة دولية من الخبراء أن يحاولوا التوصل بإجماع إلى معنى للتفكير النقي.<sup>1</sup> وكان أول ما فعلوه هو طرح السؤال التالي على أنفسهم: من هم أفضل من نعرفهم من المفكرين النظريين وما الذي يتمتعون به حتى نراهم الأفضل؟ إذن من هم أفضل المفكرين النظريين الذين تعرفهم؟ لماذا تعتقد أنهم مفكرون نظريون أقوياء؟ هل تستطيع استخلاص وصف أكثر تجریداً من هذه الأمثلة؟ فعلى سبيل المثال، تأمل كيف يتراجع محامو المرافعات المؤثرين عن قضيائهم في المحكمة بصرف النظر عن الكيفية التي يعيشون بها حياتهم الخاصة أو ما إذا كان موكلوهم مذنبين أم أبرياء، فهم يستخدمون الحجج ليحاولوا إقناع القاضي وهيئة المحلفين بدعوى موكلهم بالإدانة أو البراءة، ويقدمون أدلةهم ويقيّمون أهمية الأدلة التي يقدمها المحامون المعارضون، ويؤولون الشهادة، ويحللون حجج الجانب الآخر ويقيّمونها.

والآن انظر في مثال لفريق من الناس الذين يحاولون حل مشكلة ما، فسترى أن أعضاء

<sup>1</sup> إن العديد من الخصائص المفيدة للتفكير النقي التي أشار إليها مشاهير العلماء والمعلمين تتجسد في: *Conversations with Critical Thinkers* , John Esterle and Dan Clurman (Eds.). Whitman Institute. San Francisco, CA. 1993.

الفريق يحاولون أن يتعاونوا بخلاف الوضع الذي تشهده المحكمة، فأعضاء الفريق الفاعل لا يتنافسون ضد بعضهم البعض بل يعملون بانسجام كالزماء لتحقيق الهدف المشترك، فلا يفوز أحدهم حتى يحلّون المشكلة، وعندما يجدون وسيلة لحل المشكلة، عندها يفوزون جميعاً. فبتحليلنا لمثالين فقط يمكننا أن نعمّ أمّا مهماً جدّاً: التفكير النقدي هو تفكير له غرض (إثبات وجهة نظر أو تفسير معنى أمر ما أو حل مشكلة) لكن يمكن للتفكير النقدي أن يكون محاولة تعاونية غير تناافية. وبالمناسبة، يتعاون المحامون أيضاً، إذ يمكنهم العمل معًا على دفاع عام أو محاكمة مشتركة، كما يمكنهم التعاون مع بعضهم للوصول إلى الحقيقة حتى تتحقق العدالة.

وستتوصل إلى تعريف أدق للتفكير النقدي بما قرّب، ولكن في البداية، هناك أمر آخر يمكننا تعلمه من الأمثلة النموذجية. عندما فكرت سابقاً في "العنف غير المقبول" هل جئت بأي مثال صعب عليك تصنيفه؟ مثل الحالات المختلفة عليها إن جاز التعبير، أي مثال قد يراه فرد ما عنيّا بينما يراه فرد آخر غير عنيف. نعم، ونحن كذلك. وسيحدث هذا مع جميع المفاهيم التجريبية، كما أنه يحدث مع مفهوم التفكير النقدي أيضاً. كما أن هناك أناس يمكننا أن نقول عنهم في بعض الأحيان أنهم مفكرون جيدون وواضحون ومنطقيون ونيرون ومتبعون للحقائق ومنفتحون للبدائل، ولكن عجباً ينبغي الحذر منهم في أحيان أخرى. فعندما تحدث معهم عن موضوع كهذا أو ذاك، ينتهي كل شيء حينها، فأنت أثّرت أمّا ما في نفسهم وأصبحوا لا يرددون أن يسمعوا ما لدى الآخرين من أقوال، فهم يتذمرون قراراتهم مسبقاً، وينحون المعلومات الجديدة جانبًا، ولا يقبلون بأي وجهة نظر أخرى.

هل تعرف أي فرد قد يطابق هذا الوصف العام له؟

حسناً، ما الذي يمكننا تعلمه عن التفكير النقدي من حالة كهذه؟ ربما أكثر مما يمكننا أن نتعلمه من التفكير في الحالات السهلة فقط، لأن أي حالة يختلف عليها تجربنا أن نميز الاختلافات المهمة، وتواجهنا وتطالبنا باتخاذ قرار: نعم أم لا! وليس ذلك فحسب، بل لماذا؟ إذن ماذا سيفعل صديقنا متفتح التفكير في بعض الأمور ومنغلق التفكير في أمور أخرى؟ فلنأخذ الأجزاء التي نوافق عليها نظراً لأنه يبدو لنا أنها تساعدنا عادة على التصرف بعقلانية ومنطقية ولدرجها ضمن مفهوم التفكير النقدي، ولنأخذ الأجزاء التي تتعارض مع المنطق، وتغلق الذهن أمام احتمالية ظهور معلومات جديدة ذات صلة، وترفض حتى احتمالية أن يكون للجانب الآخر أي مزية ولنسبيها تفكيراً رديئاً غير مجدٍ وغير نقدي.

قلة هم من يسعون حقاً إلى المعرفة في هذا العالم. وقليل جداً من هم في الحقيقة يسألون هل نحن خالدون أم لا، بل على العكس من ذلك، فهم يحاولون أن ينتزعوا من المجهول الحلول التي شكلوها مسبقاً في عقولهم، أي المبررات والتوضيحات وأنماط الراحة التي لا يمكنهم الاستمرار دونها. ولكن أن تسأل حقاً يعني أنك تفتح الباب لزوبعة عظيمة، وقد ينفي الحل السؤال والسائل.

<sup>2</sup> قائل العبارة هو الشخصية الخيالية لمصاص الدماء ماريوس (Vampire Marius) من كتاب (The Vampire Lestat <sup>vii</sup>)

والآن، أعدّ قائمة بالحالات أي بالأفراد الذين من الواضح أنهم مفكرون نقيدون أقوياء، ومن هم مفكرون نقيدون ضعفاء، ومن هم في المنتصف. وبالنظر إلى كل هذه الحالات، ما الأمور التي يتسمون بها وجعلتك تقرر أي نوع هم؟ اقتراحات: ما الذي يستطيع أن يفعله المفكرون النقيدون الأقوياء (ما القدرات الذهنية التي يتمتعون بها) ويواجه المفكرون النقيدون الضعفاء صعوبةً في فعله؟ ما المهارات أو الأساليب التي يبديها المفكرون النقيدون الأقوياء عادةً ويبدو أن المفكرين النقيدين الضعفاء لا يمتلكونها؟



### مهارات التفكير النبدي الأساسية:

اقترحنا عليك أعلاه أن تبحث عن قائمة بالمهارات الذهنية والعادات الذهنية، ويشير الخبراء إلى قوائمه -عندما يواجهون المشكلة نفسها التي تحاول حلها- بأنها شاملة لميول ومهارات معرفية.

فيما يتعلق بالمهارات المعرفية هنا، هذا ما يدرجه الخبراء ضمن لبّ التفكير النبدي: التفسير، والتحليل، والتفصيم، والاستباط، والإيضاح، والتقييم الذاتي. (ستنطرق إلى الميول خلال لحظات). هل ظهرت أي من هذه الكلمات أو الأفكار عندما حاولت وصف المهارات المعرفية - القدرات الذهنية - المتضمنة في التفكير النبدي؟

نقاً عن البيان المتفق عليه لفريق الخبراء الوطني: التفسير هو "فهم معنى أو أهمية مجموعة واسعة من التجارب أو الأوضاع أو البيانات أو الأحداث أو الأحكام أو الأعراف أو المعتقدات أو

<sup>2</sup> قائل العبارة هو الشخصية الخيالية لمصاص الدماء ماريوس من كتاب (The Vampire Lestat Ballantine Books. New ) للكاتبة آن رايس (Ann Rice) (York, NY. 1985).

القواعد أو الإجراءات أو المعايير ومن ثم التعبير عنها".<sup>3</sup> ويتضمن التفسير المهارات الفرعية للتصنيف، واستخلاص الأهمية، وتوضيح المعنى. هل يمكنك أن تفكك بأمثلة للتفسير؟ ماذا عن تحديد المشكلة ووصفها بحيادية؟ وماذا عن معرفة نوايا شخص ما بقراءة تعابير وجهها، أو تمييز الفكرة العامة من الأفكار الثانوية في أحد النصوص، أو تكوين تصنيف أولي أو طريقة لترتيب ما تدرسه، أو إعادة صياغة أفكار فرد ما بطريقتك الخاصة، أو إيضاح ما تعنيه علامة أو خريطة أو رسم بياني؟ ماذا عن تحديد هدف كاتب ما أو موضوعه أو وجهة نظره؟ وماذا عما فعلته مسبقاً عندما أوضحت معنى "العنف غير المقبول"؟

مجدداً، وفقاً لرأي الخبراء: التحليل هو "تحديد العلاقات الاستنباطية المرجوة والفعالية ضمن العبارات أو الأسئلة أو المفاهيم أو التوصيفات أو الأشكال الأخرى للتعبير التي ترمي إلى التعبير عن المعتقد أو الحكم أو التجارب أو الأسباب أو المعلومات أو الآراء". ويدرس الخبراء فحص الأفكار وكشف الحجج وتحليلها ضمن المهارات الفرعية للتحليل. ومجدداً، هل يمكنك أن تفكك بعدد من الأمثلة للتحليل؟ ماذا عن تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين النهجين المستخدمين لحل مشكلة بعينها؟ ماذا عن انتقاء الادعاء الرئيس المقدم في مقال افتتاحي لأحد الصحف وتعقب المبررات المختلفة التي يقدمها المحرر لدعم هذا الادعاء؟ أو ماذا عن تحديد الافتراضات غير المعلنة، أو إيجاد طريقة للتعبير عن استنتاج عام والمبررات العديدة التي تقدم لدعمه أو نقه، أو ربط علاقة الجمل أو الفقرات بعضها أو بالغرض الرئيس من النص؟ ماذا عن تنظيم هذه المقالة ببياناً بطريقتك الخاصة علمًا أن الهدف منها هو تقديم فكرة أولية عن معنى التفكير النبدي؟

يعرف الخبراء التقييم بأنه: "تقييم مصداقية العبارات أو أشكال التعبير الأخرى التي تمثل أو تصف إدراك الفرد أو خبرته أو وضعه أو حكمه أو معتقده أو رأيه، وتقييم القوة المنطقية للعلاقات الاستنباطية الفعلية أو المرجوة ضمن العبارات أو التوصيفات أو الأسئلة أو الأشكال الأخرى للتعبير". أمثلتك؟ ماذا عن الحكم على مصداقية كاتب أو متحدث ما، أو مقارنة نقاط القوة والضعف في التفسيرات البديلة، أو تحديد مدى مصداقية مصدر المعلومات، أو تقدير ما إن كانت عبارتان تناقضان بعضهما أو ما إذا كانت الأدلة المطروحة تدعم الاستنتاج الجاري استخلاصه؟ ومن الأمثلة التي اقترحها الخبراء ما يلي: "إدراك العوامل التي تجعل من الفرد شاهداً موثوقاً به فيما يتعلق بحدث معين، أو ما يجعل سلطة ما موثوقة بالنسبة لموضوع محدد" و"تقدير ما إذا كانت نتيجة نقاش ما تُستنتج ببيان أو بثقة عالية بالأسس التي بُنيت عليها" و"تقدير ما إن كانت القوة المنطقية للحجج مبنية على حالات فرضية" و"تقدير ما إن كانت حجة معينة ذات صلة بالوضع الراهن أو تتطابق عليه أو لها آثار عليه".

هل لدى الأفراد الذين ترى أنهم مفكرون نديون أقوياء هذه المهارات المعرفية المذكورة

<sup>3</sup> إن النتائج التي توصل إليها إجماع الخبراء المذكورة أو المشار إليها في هذه المقالة منشورة في:

Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Peter A. Facione, principle investigator, The California Academic Press, Millbrae, CA, 1990. (ERIC ED 315423).

وفي عامي 1993/1994م، أجرى مركز دراسات التعليم العالي في جامعة ولاية بنسلفانيا (Pennsylvania State University) دراسة على 200 من واضعي السياسات والموظفين وأعضاء هيئة التدريس من كليات الستين ووكليات الأربع سنوات لتحديد ما تراه هذه المجموعة جوهر مهارات التفكير النبدي والعادات الذهنية، ومؤلّف مكتب التعليم والبحث التربوي في وزارة التربية والتعليم دراسة جامعة ولاية بنسلفانيا تحت إشراف الدكتورة إليزابيث جونز (Elizabeth Jones)، وأثبتت نتائج دراسة ولاية بنسلفانيا التي نُشرت عام 1994م صحة إجماع الخبراء المذكور في هذه المقالة.

حتى الآن؟ هل يتقدّم التفسير والتحليل والتقييم؟ ماذا عن المهارات الثلاث الأخرى؟ وهل تنعدم هذه المهارات المعرفية لدى من ذكرتهم من المفكرين النديين الضعفاء؟ جميعها أم بعضها فقط؟

بالنسبة للخبراء، يعني الاستنباط: "تحديد العناصر الازمة لاستخلاص استنتاجات معقولة وتأمينها، وتكوين التخمينات والفرضيات، والنظر في المعلومات ذات الصلة، واستنتاج العواقب المترتبة على البيانات أو العبارات أو المبادئ أو الأدلة أو الأحكام أو المعتقدات أو الآراء أو المفاهيم أو التوصيفات أو أي شكل آخر من أشكال التعبير". ويُدرج الخبراء المهارات التالية كمهارات فرعية للاستنباط: الاستعلام عن الأدلة، وتخمين البائعين، واستخلاص النتائج. هل يمكنك أن تفكّر في بعض الأمثلة للاستنباط؟ يمكنك أن تقترح أموراً مثل رؤية الآثار المترتبة على الموقف الذي يدافع عنه فرد ما، أو استخلاص المعنى أو صياغته من العناصر الموجودة في قراءة ما، أو قد تقترح أن التنبؤ بما سيحدث لاحقاً هو ما شكّل ما هو معلوم عن القوى المؤثرة في وضع ما، أو صياغة تركيبة من الأفكار المترابطة لتصبح وجهة نظر متماسكة. ماذا عما يلي: بعد أن تقرّر أنه سيكون من المفيد لك أن تتيقن من أمر معين لست متأكداً منه، تضع خطة عملية لجمع المعلومات التي ستساعدك على التأكّد؟ أو عندما تواجه مشكلة ما، تضع مجموعة من الخيارات لحلها؟ وماذا عن إجراء تجربة خاضعة للسيطرة علمياً وتطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة لمحاولة تأكيد فرضية تجريبية ما أو نفيها؟

وبصرف النظر عن القدرة على التفسير والتحليل والتقييم والاستنباط، فإنه يمكن للمفكرين النديين الأقواء أن يفعلوا أمرين آخرين، فهم يستطيعون شرح ما يفكرون به وكيف توصلوا إلى هذا الحكم، كما أنهم يستطيعون تطبيق قدرات التفكير النديي الخاصة بهم على أنفسهم وتحسين آرائهم السابقة، ويطلق على هاتين المهارتين "الإيضاح" و"التفنين الذاتي".

ويعرّف الخبراء الإيضاح بأنه قدرة الفرد على ذكر استنتاجات استدلاله بصورة متماسكة ومقنعة، وهذا يعني القدرة على إعطاء فرد ما نظرة شاملة عن الصورة العامة، أي أنه "الإشارة إلى الاستدلال وتبريره فيما يتعلق بالاعتبارات الإثباتية والمفاهيمية والمنهجية والمعيارية والسياقية التي بُنِيت على أساسها استنتاجات فرد ما، وتقديم الاستدلال في صورة حجج مقنعة". المهارات الفرعية التي تدرج تحت الإيضاح هي وصف الأساليب والاستنتاجات، وتبرير الإجراءات، وتقديم الاقتراحات والدفاع بحجج قوية عن التفسيرات السببية والنظرية لفرد ما للأحداث ووجهات النظر، وتقديم حجج كاملة ومعللة جيداً في سياق السعي إلى الوصول إلى أفضل فهم ممكن. اذكر أمثلتك أو لا، رجاءً... إليك المزيد منها: رسم مخطط بياني ينظم النتائج التي توصل إليها أحدهم، أو كتابة أفكارك الحالية عن موضوع مهم ومعقد للرجوع إليها مستقبلاً، أو الإشارة إلى المقاييس أو العوامل السياقية المستخدمة لتقدير جودة تفسير نصٍ ما، أو ذكر نتائج البحث ووصف الأساليب والمعايير المستخدمة للوصول إلى هذه النتائج، أو اللجوء إلى المعايير المعتمدة كوسيلة لإظهار معقولة حكم معين، أو تصميم عرض بياني يمثل بدقة العلاقة الفرعية والرئيسية بين المفاهيم أو الأفكار، أو ذكر الأدلة التي دفعتك إلى قبول موقف مؤلف من قضية ما أو رفضه، أو إدراج العوامل التي تمأخذها بعين الاعتبار عند تحديد الدرجة النهائية لمادة دراسية.

ولكن ربما تكون المهارة الأجدّر باللحظة من بينها جميّعاً هي المهارة التالية، وهي جديرة باللحظة لأنّها تسمح للمفكرين النديين الأقواء أن يحسّنوا تفكيرهم، وإلى حدّ ما، هذا هو التفكير النديي منطبقاً على نفسه، ولذلك يريد بعض الناس أن يسمّوا ذلك بـ"ما وراء المعرفة" (meta-

(cognition) بمعنى أنها ترفع التفكير إلى مستوى آخر، لكن "مستوى آخر" لا يعبر عن ذلك بصورة كاملة لأن ما يفعله التقين الذاتي في المستوى الذي يليه هو إلقاء نظرة إلى الوراء على جميع أبعاد التفكير النقدي وإعادة التحقق من ذاته. لذا فإن التقين الذاتي مثل دالة الاستدعاء الذاتي (recursive function) في المصطلحات الرياضية، مما يعني أنها قد تتطبق على جميع الأمور بما في ذلك نفسها، فيمكنك متابعة تفسير قدمته وتصحيحه، ويمكنك أيضاً فحص استنبط توصلت إليه وتصحيحه، ويمكنك مراجعة أحد شروحاتك الخاصة وإعادة صياغته، كما يمكنك فحص أو تصحيح قدرتك على فحص وتصحيح ذاتك! كيف؟ إنها ببساطة العودة إلى الوراء وسؤال نفسك: "كيف أبلي؟ هل نسيت شيئاً مهماً؟ سأعيد التحقق قبل أن أمضي قدماً".

يعرف الخبراء التقين الذاتي بأنه "الوعي الذاتي لمراقبة فرد ما لأنشطته المعرفية والعناصر المستخدمة في تلك الأنشطة والنتائج المستتبطة وذلك تحديداً عبر تطبيق المهارات في التحليل وتقدير الأحكام الاستنباطية لفرد نفسه بهدف التتحقق في استدلال فرد ما أو نتائجه أو تأكيدها أو إثباتها أو تصحيحها". المهاراتان الفرعيتان هنا هما الفحص الذاتي والتتحقق الذاتي، تزيد أمثلة؟ ذلك سهل فمثلاً: أن تفحص آرائك حول مسألة مثيرة للجدل مع مراعاة التأثيرات المحتملة لتحيزاتك الشخصية أو مصلحتك الذاتية، وأن تتفقد نفسك عند استماعك لمتحدثٍ ما لتأكد تماماً من استيعابك لما ي قوله حقاً دون أن تطرح أفكارك الخاصة، وأن تراقب مدى فهمك أو استيعابك لما تقرؤه أو تشهده، وأن تذكر نفسك بفصل آرائك وافتراضاتك الشخصية عن تلك التي يحملها كاتب قطعة أو نص ما، وأن تعيد التتحقق من نفسك بإعادة حساب الأرقام، وأن تغير من سرعة قراءتك وأسلوبها مع مراعاة نوع المادة التي تقرؤها وغرضك من القراءة، وأن تعيد النظر في تفسيرك أو حكمك بالنظر إلى مزيد من التحليلات لحقيقة الوضع، وأن تتحقق أجبتك بالنظر إلى الأخطاء التي اكتشفتها في عملك، وأن تغير استنتاجك في ضوء إدراكك أنك أساءت تقدير أهمية عوامل معينة عندما توصلت إلى قرارك المسبق.<sup>4</sup>

### أسئلة لتطبيق العنان لمهاراتنا في التفكير النقدي

التفسير	الأسئلة
ماذا يعني هذا؟	ما الذي يحدث؟
ما الذي يحدث؟	كيف ينبغي أن نفهم ذلك (مثلاً: ما الذي قاله أو قالته للتو)؟
ما الطريقة المثلثة لتمييز ذلك أو تصنيفه أو ترتيبه؟	في هذا السياق، ما الذي كان يقصد بقول ذلك أو عمله؟
كيف يمكننا إيجاد معنى له (التجربة أو الإحساس أو العبارة)؟	

<sup>4</sup> إن اختبار ولاية كاليفورنيا لمهارات التفكير النقدي، واختبار الاستدلال اليومي، واختبار الاستدلال الصحة العامة، والنموذج الاستدلالي للقوات المسلحة والدفاع، واختبار مهارات التفكير النقدي للأعمال، ونموذج استدلال الدراسات القانونية إضافةً إلى أدوات الاختبار الأخرى التي أعدها الدكتور فاسيون وفريق بحثه لمن هم في المدرسة والكلية والخريجين أو من هم في العمل المهني تستهدف مهارات التفكير النقدي الأساسية المذكورة هنا، وقد نشر موقع (Insight Assessment) حصرياً هذه الأدوات باللغة الإنجليزية وبعد ترجمات معتمدة أخرى.

<ul style="list-style-type: none"> <li>رجاءً أخبرنا أسبابك مرة أخرى لهذا الادعاء.</li> <li>ما استنتاجك/ وما الأمر الذي تدعى به؟</li> <li>ولماذا تعتقد ذلك؟</li> <li>ما الافتراضات التي يجب أن نتخذها لقبول هذا الاستنتاج؟</li> <li>ما أساسك لقول ذلك؟</li> </ul>	<b>التحليل</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>بالنظر إلى ما نعرفه حتى الآن، ما الاستنتاج الذي يمكننا التوصل إليه؟</li> <li>بالنظر إلى ما نعرفه حتى الآن، ما الأمور التي يمكننا استبعادها؟</li> <li>ما الذي يشير إليه هذا الدليل؟</li> <li>في حال تخلينا عن هذا الافتراض أو قبلنا به، كيف ستتغير الأمور؟</li> <li>ما المعلومات الإضافية التي تحتاج إليها لحل هذه السؤال؟</li> <li>في حال صدقنا هذه الأمور، فما الذي ستمليه علينا للمضي قدماً؟</li> <li>ما عواقب القيام بالأمور بهذه الطريقة؟</li> <li>ما البديل المعين الذي لم تستكشف بعد؟</li> <li>لنفكر في كل خيار ونرى إلى أين سيأخذنا.</li> <li>هل هناك عواقب غير مرغوبة يمكننا توقعها بل وينبغي لنا ذلك؟</li> </ul>	<b>الاستنباط</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ما مدى موثوقية ذلك الادعاء؟</li> <li>ما الذي يجعلنا نعتقد أنه بإمكاننا الثقة بما يدعى به هذا الشخص؟</li> <li>ما مدى قوة هذه الحجج؟</li> <li>هل نمتلك الحقائق الصحيحة؟</li> <li>ما درجة الثقة التي يمكن أن تكون عليها في استنتاجنا، بالنظر إلى ما نعرفه الآن؟</li> </ul>	<b>التقييم</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ما الاكتشافات أو النتائج المحددة في التحقيق؟</li> <li>يرجى إعلامنا عن الطريقة التي أجريت فيها التحليل؟</li> <li>كيف توصلت إلى هذا التفسير؟</li> <li>رجاءً اشرح لنا استدلالك بالتفصيل مرة أخرى.</li> <li>لماذا تعتقد أن تلك هي (الإجابة الصحيحة أو الحل الصحيح)؟</li> <li>كيف ستشرح أسباب اتخاذ هذا القرار بحد ذاته؟</li> </ul>	<b>الإيضاح</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>بما أن موقفنا في هذه القضية لا يزال مبهماً جدًا، هل يمكننا أن تكون أكثر دقة؟</li> <li>ما مدى جودة منهجيتنا، وما مدى اتباعنا لها بصورة جيدة؟</li> </ul>	<b>التقنيات الذاتي</b>

- هل هناك من سبيل للتفويف بين هاتين النتائجين المتضاربتين على ما يبدو؟
- ما جودة دليلنا؟
- حسناً، وقبل أن نبدأ، ما الأمور المتبقية؟
- أرى أن بعض تعريفاتنا محيرة قليلاً، هل يمكننا أن نعيد النظر فيما قمنا به قبل اتخاذ أية قرارات أخيرة؟

Source © 2009.

دليل اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير النقدي، نشره موقع (Insight Assessment). يستخدم بعد الحصول على الإنذن.

## طريقة دلفي (Delphi) للبحث:

تضمن فريق الخبراء الذي نواصل الإشارة إليه ستة وأربعين رجلاً وامرأة من جميع أرجاء الولايات المتحدة وكندا، وقد مثلوا العديد من التخصصات العلمية المختلفة في الإنسانيات والعلوم والعلوم الاجتماعية والتربية، كما شاركوا في مشروع بحثي دام عامين وأجري بالنيابة عن الجمعية الأمريكية للفلسفة (Philosophical American Association)، وقد نُشر عملهم تحت مسمى: التفكير النقدي - بيان بإجماع الخبراء لأغراض التعليم والتقييم التربوي. (The California Academic Press, Millbrae, CA, 1990) يمكنك تحميل ملخص تنفيذي لهذا التقرير مجاناً بزيارة موقع:

<http://www.insightassessment.com>

قد تتساءل كيف لمجموعة كبيرة كهذه أن تتعاون على هذا العمل لفترة طويلة الأمد ورغم هذا البعد في المسافات ومع ذلك تتوصل إلى إجماع في الآراء، سؤال جيد! تذكر أننا نتحدث عما قبل أيام البريد الإلكتروني.

لم يقتصر الأمر على اضطرار المجموعة إلى أن تعتمد على البريد التقليدي البطيء خلال تعاونهم الذي استمر لعامين، بل اعتمدوا أيضاً على طريقة للتواصل عُرفت بطريقة دلفي، وهي طريقة أنشئت تحديداً لتمكين الخبراء من التفكير بفاعلية في أمر ما على مدى بعيد من المسافة والوقت. وفي طريقة دلفي، هناك باحث وسيط ينظم المجموعة ويزوّدها بالأسئلة الأولية [ويرجع الأمر في هذه الحالة إلى كيف ينبغي أن يُعرف التفكير النقدي على مستوى الكلية حتى يتتسنى للأفراد الذين يُدرّسون في هذا المستوى معرفة المهارات والميول التي يجب أن يغرسوها في طلابهم]. ويتلقى الباحث الوسيط جميع الردود ويلخصها ثم يعيد إرسالها إلى جميع أعضاء المجموعة ليُبدوا ردود أفعالهم وإجاباتهم وأي أسئلة إضافية.

انتظر لحظة! هؤلاء هم جميعاً خبراء معروفون، فما الذي تفعله إن اختلفت آراء الناس؟ وماذا عن التأثير المحتمل لاسم شخص مشهور؟ نقاط جيدة. أولاً، يتخذ الباحث الوسيط تدابير إجرائية لإزالة الأسماء حتى لا يُعرف أعضاء المجموعة من قال ماذا، فهم يُعرفون الأعضاء الموجودين في المجموعة لكن هذا أقصى ما في الأمر، وبعد ذلك، يجب أن تستند حجة كل خبير على أساسها الخاصة. ثانياً، تكمن جودة الخبير في جودة الحجج التي يقدمها فقط، إذن، يُلخص الباحث الوسيط

الحجج ويتبع لأعضاء المجموعة أن يقرروها أم لا. وعندما يتم التوصل إلى إجماع في الآراء، يقترح الباحث الوسيط ذلك ويسأل إن كان الأفراد موافقين عليه، وإن لم يوافقو عليه، تُسجل نقاط الاختلاف بين الخبراء. نريد أن نطلعك على مثال واحد مهم لكلٍ من هذه الأمور. أولاً، سنصف الرأي الذي أجمع عليه الخبراء في الميول الضرورية للغاية للتفكير النقدي القوي، ومن ثم سنشير إلى نقطة فصل بين الخبراء.

المصدر: تعريفات مهارة التفكير النقدي المذكورة مقتبسة من:

APA Report: Expert Consensus Statement on Critical Thinking ( ERIC ED 315 423)

مهارات التفكير النقدي الأساسية		
المهارة	وصف إجماع الخبراء	المهارة الفرعية
التفسيير	"فهم معنى مجموعة واسعة من التجارب أو الأوضاع أو البيانات أو الأحداث أو الأحكام أو الأعراف أو المعتقدات أو القواعد أو الإجراءات أو المعايير ومن ثم التعبير عنها".	التصنيف استخلاص الأهمية التدريب المبكر
التحليل	"تحديد العلاقات الاستنباطية المرجوة والفعالية ضمن العبارات أو الأسئلة أو المفاهيم أو التوصيفات أو الأشكال الأخرى للتعبير التي ترمي إلى التعبير عن المعتقد أو الحكم أو التجارب أو الأسباب أو المعلومات أو الآراء".	فحص الأفكار تحديد الحجج تحديد الأسباب والمطالبات
الاستنباط	"تحديد وتأمين العناصر الازمة لاستخلاص استنتاجات معقولة، وتكوين التخمينات والفرضيات، والنظر في المعلومات ذات الصلة، واستنتاج العواقب المترتبة على البيانات أو العبارات أو المبادئ أو الأدلة أو الأحكام أو المعتقدات أو الآراء أو المفاهيم أو التوصيفات أو أي شكل آخر من أشكال التعبير".	الاستعلام عن الأدلة تحمين البادل الوصول إلى الاستنتاجات من خلال استخدام الاستدلال الاستقرائي والاستنتاجي
التقييم	"تقييم مصداقية العبارات أو أشكال التعبير الأخرى التي تمثل أو تصف إدراك الفرد أو خبرته أو وضعه أو حكمه أو معتقده أو رأيه، كما أنه تقييم لقوة المنطقية للعلاقات الاستنباطية الفعلية أو المرجوة ضمن العبارات أو التوصيفات أو الأسئلة أو الأشكال الأخرى للتعبير".	تقييم مصداقية الادعاءات تقييم جودة الحجج التي قدّمت من خلال استخدام الاستدلال الاستقرائي والاستنتاجي
الإيضاح	"الإشارة إلى الاستدلال وبريره فيما يتعلق بالاعتبارات الإثباتية والمفاهيمية والمنهجية والمعيارية والسياسية التي تُثبت على أساسها استنتاجات فرد ما، وتقديم الاستدلال في صورة حجج مقنعة".	طرح النتائج تبرير الإجراءات تقديم الحجج
التفقين الذاتي	"الوعي الذاتي لمراقبة فرد ما لأنشطته المعرفية، والعناصر المستخدمة في تلك الأنشطة، والنتائج المستتبطة وذلك تحديداً عبر تطبيق المهارات في التحليل وتقييم الأحكام الاستنباطية لفرد نفسه بهدف التحقيق في استدلال فرد ما أو نتائجه أو تأكيدها أو إثباتها أو تصحيحها".	المراقبة الذاتية التصحيح الذاتي

## الميل إلى التفكير النقدي:

أي نوع من الناس قد يميل إلى استخدام مهارات التفكير النقدي الخاصة به؟ يصف الخبراء بلغة شاعرية هذا الفرد بأنه يتحلى بـ"روح نقديّة"، والتحلي بروح نقديّة لا يعني أن الفرد دائمًا يتّخذ موقفًا سليّمًا وشديد الانتقاد تجاه جميع الناس والأمور.

يستخدم الخبراء العبارة المجازية "روح نقديّة" بمنحي إيجابي، ويقصدون بذلك "حب المعرفة الاستكشافي، والرغبة العقلية، والإخلاص المتعصب للاستدلال، والتعطش أو التلهُّف للحصول على المعلومات الموثوقة".

تبُدو هذه الصفات مشابهة تقريريًّا لصفات قاضية المحكمة العليا ساندرا داي أوكونور (Sandra Day O'Connor) أو شيرلوك هولمز (Sherlock Holmes). فنوع الفرد الموصوف هنا هو النوع الذي يسأل دائمًا "لماذا؟" أو "كيف؟" أو "ماذا سيحدث لو؟" ولكن الاختلاف الوحيد الرئيس هنا هو أن شيرلوك هولمز في القصص الخيالية يحل اللغز دائمًا، بينما لا يوجد ما يضمن ذلك في العالم الحقيقي. يتعلق التفكير النقدي بكيفية التعامل مع المشكلات والأسئلة والقضايا، وهو أفضل طريقة نعرفها للوصول إلى الحقيقة، ولكن! ليست هناك ضمانات حتى الآن، فلا توجد إجابات في الجزء الأخير من كتاب الحياة الحقيقة. إذن، هل يتّفق وصف المفكرين النظريين الأقوياء بأنّهم يمتلكون "روحًا نقديّة، وحب معرفة استكشافي، ورغبة عقلية..." مع أمثلتك عن الأفراد الذين ترى أنّهم مفكرون نقيّون أقوياء؟

ولتكن قد تقول إنني أعرف أنّاس يمتلكون المهارات ولكنهم لا يستخدمونها، فلا نستطيع أن نصف أحدًا بأنه مفكّر نقدي قوي فقط لأنّه يمتلك هذه المهارات المعرفية مهما كانت أهميتها، فماذا لو لم يحاولوا تطبيقها؟

قد يكون أحد الردود على ذلك هو أنه من الصعب تصوّر راقص ناجح لم يرقص قطًّا، فبعد العمل على تحسين هذه المهارات، يبدو أنه من المؤسف تركها تضعف بسبب قلة التدريب، لكن الراقصين يتبعون ويستسلمون للتصلّب الناجم عن التقدّم في العمر أو الخوف من الإصابة. أما بالنسبة إلى مهارات التفكير النقدي، فقد نقول إنه من الصعب تصوّر عدم استخدامها عند امتلاكك لها، إذ إن من الصعب تصوّر فرد يقرر ألا يفكّر.

بصفته شكلاً من أشكال إصدار الحكم المتأني أو صنع القرار التأملّي، التفكير النقدي بمعناه الحقيقي شائع، وقُلما يكون هناك وقت أو مكان لا يبدو فيه ذا قيمة ممكناً، فمادام أن الناس لديهم أهداف في أذهانهم وبيوّدون أن يقرروا كيف سينجزونها، ومادام أن الناس يتّساعلون ما الصحيح وما الخطأ، وما الذي يصدقونه وما يرفضونه، فالتفكير النقدي القوي سيكون ضروريًّا.

ومع ذلك، تحدث أمور غريبة، لذا من المرجح صحة الرأي القائل بأن بعض الناس قد يتركون مهارات تفكيرهم تتبدّل، فمن السهل تصوّر أوقات يكون فيها الناس منهكين أو متراخيين أو خائفين للغاية. ولكن لك أن تتخيل ذلك يا سكاي ووكر الصغير (Young Skywalker)، فلا بد أن يشتمل التفكير النقدي على ما هو أكثر من قائمة المهارات المعرفية فقط، فالبشر أكثر من مجرد آلات تفكّر،

و هذا يعيينا إلى تلك السلوكيات المهمة التي أطلق عليها الخبراء اسم "الميول".

وقد كان الخبراء مقتطعين أن التفكير النقدي ظاهرة إنسانية هادفة وشائعة، ويمكن وصف المفكر النقدي المثالي ليس فقط من خلال مهاراته المعرفية بل بالنظر أيضاً إلى أسلوبه في الحياة والمعيشة بشكل عام، وهذا ادعاء جريء بأن التفكير النقدي يتعدى قاعة الدراسة، ففي الواقع يخشى الكثير من الخبراء أن بعض ما يشهده الناس في المدرسة هو في الحقيقة مضرٌ بتطوير التفكير النقدي القوي وتعزيزه.



وقد جاء التفكير النقدي قبل اختراع التعليم، فهو يكمن في عمق جذور الحضارة، وهو حجر أساس في رحلة الجنس البشري من الهمجية الوحشية إلى المراعة الشاملة. فـ كـيف ستكون الحياة دون الأمور الموجودة في هذه القائمة ونعتقد أنك ستفهم.

تشمل أساليب الحياة والمعيشة التي تصف التفكير النقدي ما يلي:

- \* حب الاستطلاع فيما يتعلق بمجموعة واسعة من المسائل.
  - \* الاهتمام بالبقاء على اطلاع والاستمرار في ذلك.
  - \* التأهب لفرص استخدام التفكير النقدي.
  - \* الثقة في عمليات الاستفسار المبرر.
  - \* ثقة الفرد بقدراته على الاستدلال.
  - \* الانفتاح على وجهات النظر العالمية المتباينة.
  - \* المرونة في النظر إلى البدائل والآراء.
  - \* تفهم آراء الآخرين.
  - \* الإنصاف عند تقييم الاستدلال.
- \* الصراحة في مواجهة الفرد لتحيزاته أو أحکامه المسبقة أو صوره النمطية أو نزعاته الأنانية.
- \* توخي الحذر عند تعليق الأحكام أو إصدارها أو تغييرها.
- \* الرغبة في إعادة النظر في الآراء ومراجعةها عندما يشير التفكير الصادق إلى أن تغييرها ضروري.

كيف سيكون وضع الفرد الذي يفتقر إلى هذه الميول؟

قد يكون فرداً لا يأبه كثيراً بأي أمر كان ولا يهتم بالحقائق ويفضّل ألا يفكّر ولا يثق بالاستدلال كطريقة لاستنتاج الأمور أو حل المشكلات ولا يرى أهمية قدراته الاستدلالية الخاصة ومنغلق الذهن وغير من وعديم الإحساس ولا يمكنه فهم ما يقوله الآخرون وغير منصف عند الحكم على جودة الحجج وينكر تحيزه وينتقل بسرعة إلى الاستنتاجات أو يؤجل إصدار الأحكام كثيراً وليس مستعداً أبداً لإعادة النظر في رأي ما، فهو ليس فرداً يثق فيه ذوو الحكمة ليدبر استثماراتهم!

ذهب الخبراء إلى ما هو أبعد من أساليب الحياة والمعيشة بشكل عام للتأكد على أنه يمكن وصف المفكرين النقيبين الأقوياء فيما يتعلق بكيفية تعاملهم مع قضايا أو أسئلة أو مشكلات معينة، وقد ذكروا أنك سوف تجد الأنواع التالية من الخصائص:

- \* الوضوح في طرح السؤال أو المشكلة.
- \* الانظام عند التعامل مع التعقيبات.
- \* الاجتهاد في البحث عن المعلومات ذات الصلة.
- \* المعقولة في اختيار المعايير وتطبيقها.
- \* الحرص على تركيز الاهتمام على المشكلة الراهنة.
- \* الإصرار رغم مواجهة الصعوبات.
- \* تحري الدقة إلى الدرجة التي يسمح بها الموضوع والظروف.

إذن، كيف سيعامل مفكر نقي ضعيف مع مشكلات أو مسائل معينة؟ بالطبع سيكون طائشاً حيال ما يفعله، أو فوضوياً ويسقطاً للغاية، أو غير متكافئ بشأن التوصل إلى الحقائق، أو ميالاً إلى تطبيق معايير غير عقلانية، أو من السهل تشتيته، أو مستعداً للاستسلام عند مواجهة أدنى قدر من الصعوبة، أو مصمماً على إيجاد حل مفصل أكثر من اللازم، أو مقتنعاً بإيجابة عامة جدًا أو مبهمة بلا جدوى. هل تذكرك هذه الصفات بأحدٍ ما؟

من المرجح أن الفرد الذي يبدي موقفاً إيجابياً تجاه استخدام التفكير النقي سيتفق مع العبارات التالية:

"أكره البرامج الحوارية التي يهتف الناس فيها بآرائهم دون أن يبررها على الإطلاق"  
"إن معرفة ما يعنيه الناس حقاً بما يقولونه هو أمر مهم بالنسبة إلي"  
"دائماً ما أبلي أحسن في الوظائف التي يتوقع مني فيها أن أفكّر بالأمور بنفسي"  
"أؤجل اتخاذ القرارات إلى أن أمعن النظر في خياراتي"  
"بدلاً من أن أعتمد على الملاحظات التي كتبها فرد آخر، أفضل أن أقرأ المادة المكتوبة بنفسي"

"أحاول أن أرى المفید في الرأي الآخر حتى لو رفضته لاحقاً"  
"حتى لو كانت المشكلة أصعب مما توقعت، سأواصل العمل على حلها"

"اتخاذ القرارات الذكية أهم من الفوز في المجادلات"



من المحتمل أن من ينظر إلى التفكير النقدي بكراهية وعدائية لن يتفق مع العبارات المذكورة أعلاه ولكنه على الأرجح سيفق مع العبارات التالية:

"أفضل العمل في الوظائف التي يخبرني فيها المدير بما أفعله وكيفية القيام به بالضبط"  
 "مهما كانت المشكلة معقدة، يمكنك أن تراهن أن هناك حلاً بسيطاً لها"  
 "لا أضيع وقتي في البحث عن الأمور"  
 "أكره عندما ينافش المعلمون المشكلات بدلاً من تقديم الحلول فحسب"  
 "إذا كان اعتقادي خالصاً حفّاً فالأدلة التي تدعم ما هو عكس ذلك ليست ذات أهمية"  
 "إن بيع الأفكار كبيع السيارات ففي كلتا الحالتين تقول ما ترى أنه سينجح"

استخدمنا مصطلح "المفكر النقدي القوي" لمقارنته بمصطلح "المفكر النقدي الضعيف"، لكنك ستشاهد أناساً يُسقطون صفة "قوي" (أو "جيد") ويقولون إما إن الفرد "مفكر نقدي"، أو إنه ليس كذلك، وذلك مشابه لقولنا إن لاعب كرة قدم (كرة القدم الأوروبية) هو "مدافع" أو "ليس مدافعاً" بدلاً من أن نقول إن مهارات اللاعب الدافعية قوية أو ضعيفة، فالناس يستخدمون كلمة "مدافع" بدلاً من عبارة "جيد في الدفاع". وعلى هذا النحو، يستخدم الناس "مفكراً نقدياً" بدلاً من "مفكر نقدي قوي" أو "مهارات التفكير النقدي لديه قوية"، وهذا ليس اختصاراً كلامياً مفيداً فقط، ولكنه يشير أيضاً إلى أن مصطلح "مفكر نقدي" يُعدّ إطراء بالنسبة إلى بعض الناس، إذ إن هذا المصطلح قد يستخدم للتناء على أحدهم في الوقت الذي يستخدم فيه للتعرّيف به، كما في قولنا "انظروا إلى هذا اللعب، هذا من أسميه مدافعاً!"

"إذا اضطربنا إلى الاختيار بين امتلاك هذه السمات الشخصية أو امتلاك المعرفة بمبادئ الاستدلال المنطقية إلى جانب درجة من المهارة الفنية في التلاعب بالعمليات المنطقية الخاصة، ينبغي لنا أن نختار الخيار الأول."

John Dewey, *How We Think*, 1909

أُعيد نشره كالتالي:

*How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educational Process.* D. C. Heath Publishing. Lexington, MA. 1933.

ذكرنا أن الخبراء لم يتوصلا إلى اتفاق تام في موضوع ما، وهذا الموضوع يرتبط بمفهوم "المفكر النقي القوي". سنركز هذه المرة على كلمة "جيد" نظراً إلى احتوائها على غموض شديد، فقد يُجيد الفرد التفكير النقي مما يعني أنه قد يمتلك الميول المناسبة وقد يكون بارعاً في العمليات المعرفية، بينما هو في الوقت ذاته مفكر نقي غير جيد (من الناحية المعنوية)، فمثلاً: قد يكون فرد ما بارعاً في تقديم الحجج، ومن ثم يستخدم مهارته هذه بشكل غير أخلاقي ليضلل فرداً ساذجاً ويستغله، أو ليتركب احتيالاً، أو ليربك الناس ويشوش عليهم عمدًا، أو ليحيط مشروعاً.

واجه الخبراء مشكلةً مثيرة للاهتمام، وهي أن بعض الناس -أقلية منهم- يفضلون أن يعتقدوا أن التفكير النقي بمحض طبيعته يتنافى مع الأمثلة المذكورة غير الأخلاقية والمؤدية إلى نتائج عكسية مقصودة، فيرون أنه من الصعب أن يتصوروا أن هناك فرداً جيداً في التفكير النقي، ولكنه ليس بجيد بالمعنى الاجتماعي والشخصي العام. وبعبارة أخرى، إذا كان الفرد "فعلاً" "مفكراً نقياً" بالمعنى الإجرائي وإذا كان يمتلك جميع الميول المناسبة، فإنه ببساطة لن يفعل أيّاً من هذه الأمور الخطيرة والاستغلالية.

## میول التفكير النبدي نموذج تقييم ذاتي

- أجب بـ "نعم" أو "لا" عن كل سؤال. أيمكنني تسمية حوارث محددة من اليومين الماضيين كنت فيها كالتالي:
1. كنت شجاعاً بما فيه الكافية في طرح أسئلة صعبة عن معتقداتي الأكثر تأصلاً وأعّزها؟
2. ابتعدت عن الأسئلة التي يمكن أن تضعف بعض معتقداتي الأكثر تأصلاً وأعّزها؟
3. أظهرت تسامحاً تجاه معتقدات وأفكار وآراء فرد لا اتفق معه؟
4. حاولت البحث عن معلومات لدعم جانبي من الحجة وليس الجانب الآخر؟
5. حاولت استباق الأحداث وتوقع عواقب مختلف الخيارات؟
6. ضحكت على ما يقوله الآخرون وسخرت من معتقداتهم وقيمهم ووجهات نظرهم وأرائهم؟
7. بذلت جهداً حقيقياً لكي أحل النتائج المتوقعة لقراراتي؟
8. تلاعبت بالمعلومات لتناسب مع أهدافي الخاصة؟
9. شجعت الزملاء على عدم رفض آراء الآخرين وأفكارهم التي قدموها؟
10. عملت دون مراعاة العواقب غير المحببة المحتملة لاختياراتي؟
11. نظمت لنفسي نهجاً تنظيمياً مدروساً لسؤال أو قضية ما؟
12. تدخلت وحاولت حل المشكلة دون التفكير أولاً في الظروف وال CONTEXT والموافق عند اتخاذ القرار؟
13. تعاملت مع مشكلة صعبة وأنا واثق من قدرتي على التفكير فيها ملياً؟
14. بدلأ من العمل على السؤال من تلقاء نفسي سلكت الطريق السهل وطلبت الإجابة من فرد آخر؟
15. قرأت تقريراً أو صحيفة أو فصلاً من كتاب أو شاهدت أخبار العالم أو فيلماً وثائقياً لمجرد تعلم شيء جديد؟
16. لم أبذل أي جهد في تعلم شيء جديد حتى أرى فائدة فورية من فعل ذلك؟
17. أظهرت مدى قوتي من خلال استعدادي لإعادة النظر بكل صراحة في القرار؟
18. أظهرت مدى قوتي من خلال رفض تغيير رأيي؟
19. راعت الاختلافات في المواقف عند اتخاذ القرار؟

رفضت إعادة النظر **20** في موقفي من القضية في ظل اختلافات السياق والمواقف أو الظروف؟

إذا كنت قد وصفت نفسك بصراحة، فإن نموذج التقييم الذاتي هذا يمكن أن يقدم إليك تقديرًا تقريريًّا عن الطريقة التي ترى فيها ميلك العام إلى التفكير النقدي في اليومين الماضيين. امنح نفسك خمسة نقاط لكل "نعم" في النقط الممرمة فرديًّا وكل "لا" في النقاط الممرمة زوجيًّا. وفي حال كان مجموعك 70 أو فما فوق، فإنك تُقيِّم ميلك إلى التفكير النقدي في اليومين الماضيين على أنه إيجابي بشكل عام. وتشير العلامات من 50 فما أدنى إلى تقييم ذاتي لا يفضل التفكير النقدي أو يعاديه في اليومين الماضيين. وتشير العلامات التي تراوح ما بين 50 و70 أنك تقيِّم نفسك بأنك تظهر ميلًا عامًا متناقضًا أو مختلطًا تجاه التفكير النقدي في اليومين الماضيين.

فسر نتائج هذه الأداة بحذر. وفي أحسن الأحوال، تقدم هذه الأداة تقديرًا تقريريًّا فقط فيما يتعلق بلحظة وجيزة من الوقت. هناك أدوات أخرى أكثر دقة مثل قائمة كاليفورنيا للميل إلى التفكير النقدي، إذ تعطي نتائج لكل من العادات الذهنية السبع للتفكير النقدي.

© 2009 Measured Reasons LLC,  
Hermosa Beach. CA.  
يستخدم بعد الحصول على الإذن.

يظهر نموذج التقييم الذاتي هذا أيضًا في الفصل الثالث من كتاب: *Think Critically*, Pearson Education, 2011  
الحصول على مقياس أدق لسلوكيات التفكير النقدي، انظر:

California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) by Facione and Facione, published in 1992, by Insight Assessment.

لكن الأغلبية العظمى لديهم رأي مخالف، فهم متمسكون برأيهم القائل إن التفكير النقدي ليس له علاقة بأي مجموعة معينة من المعتقدات التقافية أو المذاهب الدينية أو القيم الأخلاقية أو الأعراف الاجتماعية أو التوجهات السياسية أو المبادئ التقليدية أياً كانت، بل أن الالتزام الذي يقطعه المفكر النقدي القوي على نفسه هو أن يبحث دائمًا عن الحقيقة بموضوعية، ونزاهة، وإنصاف. ويؤكد غالبية الخبراء أن التفكير النقدي باعتبار ما وصفناه آنفًا لا يتعارض للأسف مع استغلال الفرد لمعرفته أو مهاراته أو سلطته، فقد كان هناك أناس يمتلكون مهارات تفكير فائقة وعادات عقلية قوية ولكنهم استخدموها مواهبهم لأغراض شرسة، وشنيعة، وغير أخلاقية مع الأسف، وكم أتمنى لو لم يكن الأمر كذلك، وأن كلاً من الخبرة، والمعرفة، والقدرة العقالية، والفضيلة الأخلاقية جميًعاً تعني الأمر ذاته، ولكن من أيام سocrates -إن لم يكن قبل ذلك بآلاف السنين- عرف البشر أن العديد منا يتصرفون بوحدة أو أكثر من هذه الأمور دون أن يتصرفوا بالمجموعة كاملة.

إن أي نهج أو وسيلة يتبعها الناس لمعالجة الأوضاع قد تفضي إلى أيٍّ من النتيجتين -من الناحية الأخلاقية- بالاستناد إلى شخصية الأفراد التي يتبعون هذه الوسائل أو النهج ونزاهتهم ومبادئهم. إذن، في نهاية المطاف، أكد غالبية الخبراء أننا لا نستطيع أن نقول أن فرداً ما لا يفكر

بصورة نقدية فقط لأننا نرفض ما يفعله هذا الفرد أخلاقياً، كما أن الأغلبية استنتجوا أن "معنى التفكير النقي، وأهميته وأخلاقيات استخدامه هي على أفضل تقدير ثلاثة شؤون مختلفة".

وربما أن هذا الإدراك يشكل جزءاً من الأساس الذي يسببه يطالب الناس هذه الأيام ب نطاق أوسع من نتائج التعليم في مدارسنا وكلياتنا، إذ إن "المعرفة والمهارات" اللتان تشكلان أساس الفلسفة التربوية في منتصف القرن العشرين غير كافيتين، فيجب علينا أن نتطلع لمجموعة أوسع من النتائج بما في ذلك العادات العقلية والسلوكيات مثل المشاركة المدنية، والاهتمام بالمصلحة العامة، والمسؤولية الاجتماعية.

## "التفكير" في الثقافة الشعبية:

لقد ذكرنا العديد من الأمور الجيدة عن التفكير النقي مما قد يكون لديك انتباعاً بأن "التفكير النقي" و "التفكير الجيد" يعنيان الشيء نفسه، ولكن ليس هذا ما قاله الخبراء، فهم يرون أن التفكير النقي يُشكل جزءاً مما نعنيه بالتفكير الجيد ولكنهم لا يرون أنه الشكل الوحيد للتفكير الجيد، فعلى سبيل المثال كانوا سيدرجون التفكير الإبداعي كجزء من التفكير الجيد.

التفكير الإبداعي أو الابتكاري هو التفكير الذي يؤدي إلى رؤى جديدة، ونهج مبتكرة، وآفاق حديثة، وطرق جديدة تماماً لفهم الأمور وتصورها، وتتضمن نتائج التفكير الإبداعي بعض الأمور الواضحة كالموسيقى، والشعر، والرقص، والأدب الدرامي، والابتكارات، والاختراعات التقنية. ولكن هناك بعض الأمثلة غير الواضحة كذلك، مثل أساليب طرح الأسئلة التي توسيع آفاق الحلول الممكنة أو طرق تصور العلاقات التي تختبر الافتراضات المسبقة لدى المرء وتقوده إلى رؤية العالم بطرق مختلفة وواسعة الخيال.

تصرّف الخبراء الذين يتناولون مفهوم التفكير النقي بحكمة إذ تركوا كامل السؤال حول الأشكال الأخرى التي قد يتضمنها التفكير الجيد دون إجابة، فالتفكير الإبداعي هو مثال واحد فقط. وهناك نوع من التفكير الحركي المتعتمد الذي ينسق على الفور بين الحركة والنية مثل عندما يدحرج اللاعب كرة القدم في الملعب خلال المباراة. كما أن هناك نوع آخر وهو التفكير التأملي الذي قد يؤدي إلى الشعور بالسلام الداخلي أو إلى رؤى عميقة عن الوجود البشري. وفي المقابل، هناك نوع من التفكير الغريزي شديد الحنر وهو ما يحتاج إليه الجنود في المعركة. وفي سياق الثقافة الشعبية، يجد المرء أن الناس يظهرون جميع أنواع التفكير المختلفة أو هذا النوع أو ذاك من الذكاء، وقد يكون من الصعب أحياناً تمييز العلم من بين العلوم الزائفة، وذلك يشابه جوهريّاً صعوبة صمود الحقيقة أمام المزاح في آخر حفلة حضرتها.

## نظاماً اتخاذ القرار المنطقيان اللذان يعملان بالتوالي

### النظام الثاني

يقدم آراء مدرورة قائمة على المعايير.

تأملي ومنطقي ونظامي.

يمكن أن يدعم النظام الأول أو يطغى عليه.



### النظام الأول

يقدم أحكام ترابطية شمولية سريعة.

تلغائي ومدرب جيداً وتفاعلني.

يمكن أن يعيق الدعم من النظام الثاني أو يستمد منه.

©2011 Peter A. & Noreen C. Facione, and Measured Reasons, Hermosa Beach, CA.

## "التفكير" في العلم المعرفي:

تشير النظريات الناتجة عن دراسات أكثر علميةً لصنع القرار والتفكير البشري خلال السنوات الأخيرة أن التفكير أكثر اندماجاً وأقل ازدواجية مما توحى به المفاهيم في الثقافة الشعبية، فينبغي لنا أن نكون حذرين بشأن الأطروحتات التي تقترح طرفة مفرطة البساطة لفهم كيفية تفكير البشر، وأن تنفادي المفارقات القاسية والصارمة مثل "المنطق مقابل العاطفة" أو "التصرف البديهي مقابل التصرف الخطي" أو "الإبداع مقابل النقد" أو "صاحب الدماغ الأيمن مقابل صاحب الدماغ الأيسر" أو "كما في كوكب المريخ مقابل كما في كوكب الزهرة".

غالباً ما يكون هناك لبًّ من الحكمة في المعتقدات الشائعة، وربما أن الجوهر هذه المرة هو أن ندرك أننا أحياناً نتخذ قرارات سريعة هي تقريراً ردود فعل عفوية بديهية للوضع القائم، فالعديد من الحوادث على الطرق السريعة في وطننا هذا يتقادها السائقون تحديداً بفضل قدرتهم على رؤية المواقف الخطيرة والتعامل معها بسرعة، والعديد من القرارات الجيدة التي تبدو بديهية هي فعلاً ثمرة الخبرة، فالقرارات التي يتخذها السائقون الجيدون في لحظات الأزمات أو القرارات التي يتخذها

اللاعبون المتدربون خلال سير المباراة أو القرارات التي يتخذها المعلم الموهوب خلال تفاعله مع الطالب هي نابعة من الخبرة، والتدريب، والممارسة.

وفي الوقت نفسه الذي نكون فيه منعمسين في العالم من حولنا وفي حياتنا اليومية ومستمرین في اتخاذ القرارات دون دراسة، فإننا قد نكون أيضًا ندرس أمراً آخر بعمق، فإذا كان على سبيل المثال قلقين إزاء قرار يجب أن نتخذه بشأن مشروع مهم في العمل أو علاقة شخصية أو مسألة قانونية أو أي قرار كان، فإننا نجمع المعلومات، ونفكّر بخياراتنا، ونستكشف الاحتمالات، ونشكّل بعض الأفكار حول ما نقترح أن نفعله ولماذا نرى أن هذا الخيار هو الصحيح. وبعبارة أخرى، ستصدر حكمًا هادفًا ومدروساً حول ما يجدر بنا أن نؤمن به أو نفعله، وتحديداً تلك الأحكام التي يتمركز حولها التفكير النقدي.

تشير النماذج التكاملية الحديثة لعملية صنع القرار البشرية إلى أن أفضل وصف لعمليات التفكير التي يجريها جنسنا البشري ليس أنها تنتسب بالازدواجية المتنازعة مثل "التصريف البديهي مقابل التصرّف المدروس" بل أنها بالأحرى عملية تكاملية لنظمتين يدعم كلّ منهما الآخر "التصريف البديهي مع التصرّف المدروس"، ويوجد هذان النظامان من التفكير لدينا جميعاً ويمكن أن يعملان في آن واحد للبتّ بصورة معرفية فيما نتخذه من قرارات إزاء شؤون الحياة.

وأحد هذين النظمتين أكثر تلقائية وتفاعلًا وسرعة وشمولية. وحتى لا تختلط الأمور بمفاهيم التفكير في الثقافة الشعبية، يطلق علماء المعرفة على هذا النظام "النظام الأول"، أما النظام الآخر (يمكنك بالطبع تخمين اسمه) فهو مدروس ومتعمق ومحسوب وتحكمه القاعدة بشكل أكبر. أنت محقّ، يُطلق على هذا النظام "النظام الثاني".

يعتمد الفرد في تفكير النظام الأول اعتماداً كبيراً على عدد من المعطيات الكشفية (المناورات المعرفية)، والسمات الظرفية الرئيسة، والأفكار المرتبطة بسهولة، والذكريات الحية حتى يتوصل إلى القرار بسرعة وثقة، فتفكير النظام الأول مفید تحديداً في الأوضاع المألوفة التي يكون فيها الوقت قصيراً وتنطلب إجراءات فورية.

أثناء عمل النظام الأول، هناك نظام قوي آخر يعمل وهو -إن لم نوقفه بالتعاطي المفرط للكحول والمخدرات، أو بالخوف، أو باللامبالاة- ما يُسمى بـ"النظام الثاني" وهو نظام التفكير المدروس بشكل أكبر، وهو مفید في إصدار الأحكام حينما تجد نفسك في أوضاع غير مألوفة ويكون لديك فيها وقت أطول لتتبين الأمور. ويسمح لنا معالجة المفاهيم المجردة، والترقي، والخطيط مسبقاً، ودراسة الخيارات بعناية، واستعراض عملنا ومراجعةه في ضوء الإرشادات والمعايير والقواعد الإجرائية ذات الصلة. وفي حين أن قرارات النظام الثاني تتأثر أيضاً بالتطبيق الصحيح أو الخطأ للمناورات الكشفية، فإن هذا هو النظام الذي يعتمد على المبررات المفصلة بوضوح وعلى الأدلة المكتملة تماماً، فهو الاستدلال بناءً على ما تعلمناه من خلال عمليات التحليل، والتقييم، والإيضاح، والتصحيح الذاتي الدقيق، وهو النظام الذي يثمن الصدق الفكري، و التوقع التحليلي لما سيحدث لاحقاً، ونضج الحكم، والإنصاف، والتخلص من التحيز، والبحث عن الحقيقة، كما أنه النظام الذي نعتمد عليه لنفكر بعناية في المشكلات المعقدة والجديدة ومرتفعة المخاطر والمتتشابكة إلى حد

كبير.<sup>5</sup>

يحدثنا التربويون على تحسين مهاراتنا في التفكير النقدي وتعزيز موقفنا تجاه استخدام هذه المهارات لأنها قد تكون أفضل طريقة لتحسين استدلال النظام الثاني لدينا وتحسينه.

ويعتقد أن النظام الأول والنظام الثاني أداتان أساسيتان لصنع القرار عندما تكون احتمالية المخاطر مرتفعة وعندما يشكل عدم التيقن معضلة، ويُعتقد أنه يمكن لكلٍ من هذين النظامين المعرفيين العمل على متابعة النظام الآخر ومن ثم ربما تجاوزه. وهذه أحدى الطرق التي يقلل فيها جنسنا البشري من احتمالية ارتكابنا لأخطاء حمقاء، أو دون المستوى، أو حتى أخطاء خطيرة عند إصدار الحكم، فالتفكير البشري هو أبعد ما يكون عن الكمال، فحتى المفكر الجيد يرتكب أخطاء في النظام الأول والنظام الثاني إذ إننا أحياناً قد نسيء تفسير الأمور، أو نحصل على حقيقة خاطئة ومن ثم نرتكب الأخطاء.

ولكن في كثير من الأحيان ترتبط أخطاؤنا مباشرة بتأثير المعطيات المعرفية الكشفية وسوء استخدامها، وذلك لأننا نشتراك في الميل إلى استخدام هذه المعطيات الكشفية عند اتخاذنا للقرارات، فلنرى كيف تؤثر بعض هذه المعطيات علينا.

إن المعطيات المعرفية الكشفية هي مناورات فكرية قد يbedo أحياً أنها مبرمجة تقريرياً داخل جنسنا البشري، وهي تؤثر على نظمي التفكير على حد سواء؛ التفكير البديهي للنظام الأول والتفكير المدروس للنظام الثاني. وهناك خمسة معطيات كشفية يbedo أنها تعمل غالباً داخل عملية الاستدلال في النظام الأول لدينا وهي: التوافر، والتأثير، والترابط، والمحاكاة، والتشابه.

يؤدي التوافر -وهو أن يسترجع ذهنك قصة أو ذكرى حية لأمر حدث لك أو لفرد مقرّب منك- إلى أن يضع الفرد تقديرات غير دقيقة حول احتمالية حدوث ذلك الأمر مرة أخرى، فدائماً ما يحكي الناس قصصاً حصلت لهم أو لأصدقائهم كوسيلة لتفسير قراراتهم الخاصة، وقد لا تكون هذه الشخص نموذجية من الناحية العلمية، فقد تكون الأحداث مغلوطة أو قد أسيء فهمها أو تفسيرها. ولكن بعض النظر عن ذلك، فإن قوة القصة تكمن في أنها توجّه -بطريقة إيجابية غالباً- القرار إلى خيار ما بدلاً من الآخر.

يُعمل مُعطى التأثير عندما تتشكل لديك ردة فعل إيجابية أو سلبية فورية تجاه فكرة، أو اقتراح، أو فرد، أو موضوع، أو أي أمر كان، وتكون الاستجابة العاطفية هذه التي تُسمى أحياً بـ"ردة الفعل الغريزية" توجّهنا الأولى -إيجابياً كان أم سلبياً- إزاء الموقف، وعلى الرغم من أن تخطي الاستجابة العاطفية القوية تجاه فكرة ما يتطلب الكثير من عمليات استدلال النظام الثاني، فإنه ليس بالأمر المستحيل، وأحياناً قد ينبغي لك فعله لأنه ليس هناك ما يضمن أن ردة فعلك الغريزية صحيحة دائماً.

<sup>5</sup> يحدد الفصلان التاسع والعشر من: Think Critically, Pearson Education, 2011 كما أن المعطيات المعرفية الكشفية -التي ستصنف لاحقاً- والقدرة البشرية على التوصل إلى قرارات موثوقة دائمة (سواء صحيحة أم خاطئة) -مما يعرف ببيكاله الهيمنة- موجودة هناك أيضاً، وهناك العديد من الأمثلة والتمارين المفيدة في هذا الكتاب. وقد ترحب أيضاً باشتراكه المراجع المذكورة في نهاية هذه المقالة. إن المواد المذكورة في هذا الجزء قد استخلصت من هذه الكتب والمطبوعات ذات الصلة التي ألفها العديد من هؤلاء الكتاب أنفسهم وغيرهم ممن يعملون على إيجاد تفسير علمي لكيفية اتخاذ البشر لقراراتهم في الواقع.

أما مُعطى الترابط فإنه يعمل عندما تذكّرنا كلمة أو فكرة ما بأمر آخر، على سبيل المثال، يربط بعض الناس كلمة "مرض السرطان" بـ"الموت" ويربط آخرون "شروق الشمس" بـ"السعادة"، وقد يكون هذا النوع من الاستجابات الاستدلالية الترابطية مفيداً أحياناً، ومن ذلك مثلاً أن يؤدي ربط مرض السرطان بالموت إلى ترك التدخين والانتظام على إجراء فحوصات دورية. وفي أحياناً أخرى، قد يجعل هذا الترابط نفسه الفرد يتخذ قراراً غير حكيم لأنّ يودي مثلاً بـ"مرض السرطان" بـ"الموت" بأن تشعر بخوف وتشاؤم شديدين لدرجة أنّك لا تجري تشخيصات أو لا تتبع علاجاً لأعراض سرطانية تدعو إلى القلق حتى يفوت الأوان.

يُعمل مُعطى المحاكاة عندما تخيل كيف ستثير السيناريوهات المختلفة، فيتخيل الناس غالباً كيف ستجري محادثة ما، أو كيف سيعاملهم الفرد الآخر عندما يقابلونه، أو ما الذي سيقوله أصدقائهم أو مدحروهم أو أحبابهم أو ما سيقولونه عندما يناقشونهم في مسألة شائكة. تساعدنا عمليات المحاكاة هذه -التي هي كالأفلام في أذهاننا- أن نستعد ونُبلي حسناً عندما تحين اللحظة الحرجية، ولكنها قد تقودنا أيضاً إلى توقعات خاطئة، فقد لا يستجيب الناس بالطريقة التي تصورناها، وقد تأخذ الأمور منحى مختلفاً تماماً، فقد تخوننا استعداداتنا لأن بساطة محاكاتنا قد ضللتنا للظنّ بأن الأمور ستثير وفق ما تخيلنا، ولكنها لم تفعل.

وبالنسبة لمعطى التشابه فإنه يعمل عندما نلاحظ أننا بشكل أو بآخر نشبه فرداً ما، ومن ثم نستنبط أنه من المرجح أن ما حدث لذلك الفرد سيحدث لنا، ويُعمل مُعطى التشابه إلى حد كبير كمُقولَة تشبيهية أو نموذج مجازي، فالتشابه الذي نرکز عليه قد يكون أساسياً وذا صلة مما سيجعل الاستنباط أكثر توسيعاً. فعلى سبيل المثال، طرد المدير زميلاً في العمل لأنّه لم يحقق الرقم المستهدف للمبيعات وتوصلت إلى نتيجة منطقية وهي أنّك إن لم تتحقق هذا الرقم المستهدف، فستطرد أيضاً. أو قد يكون التشابه الذي يتبدّل إلى أذهاننا سطحياً أو غير مرتبط بالنتيجة مما يجعل الاستنباط غير مسّوٍ، فمثلاً، قد تشاهد إعلاناً تلفزيونياً يُظهر شباباً رشيقاً الأجسام يتذذون بأكل وجبات سريعة وتستنبط من ذلك أنه بما أنك شاب مثلكم، فبإمكانك أن تُشعّ رغباتك بأكل الوجبات السريعة دون أن تكتسب الكثير من الوزن الزائد البشع.

تتضمن المعطيات الكشفية والتحيزات التي تبدو إلى حدّ ما أكثر ارتباطاً بالتفكير في النظام الثاني ما يلي: الإرضاء، والنفور من المخاطر/الخسارة، الارتساء ثم التعديل، ووهم السيطرة.

يحصل الإرضاء عندما ننظر في البدائل المتاحة لنا، وعندما نتوصل إلى بديل جيد بما فيه الكفاية لتحقيق أهدافنا، فإننا غالباً ما نرى أننا استكملنا دراسة الموضوع، وأننا مقترون، ولم لا نقتنع؟ فالخيار في نهاية المطاف جيد بما فيه الكفاية، قد لا يكون ممتازاً ولا مثالياً بل قد لا يكون أفضل الخيارات المتاحة، ولكنه جيد بما فيه الكفاية، وقد حان الوقت لاتخاذ القرار والمضي قدماً.

الشريك الآخر للإرضاء هو المماطلة، والمماطلة هي أن نقرّ أن الخيار الذي توصلنا إليه "جيد بما فيه الكفاية في الوقت الحالي"، وغالباً ما نمضي في حياتنا على الإرضاء والمماطلة. وأحياناً نسترجع أحوالنا السابقة ونتساءل لم اكتفينا بما هو أقل بكثير مما كنا سنحصل عليه، فلو أننا درسنا

بعد أكبر، ولو أننا عملنا بجهد أكثر، ولو أننا اعتنينا بأنفسنا وبعلاقتنا بصورة أفضل، لربما لم يكن حالنا كما هو عليه الآن، ولكن في ذلك الوقت كانت جميع القرارات المتاحة لنا "جيدة بما فيه الكفاية في الوقت الراهن".

إننا بطبيعة جنسنا البشري ننفر من المخاطر والخسارة، فنتخاذل قراراتنا غالباً بناءً على ما نخاف جداً من خسارته، بدلاً من أن نفكّر فيما قد نكتبه، ويتبّع أن هذا النهج نافع نسبياً في كثير من الظروف، فالناس لا يريدون أن يفقدوا سيطرتهم، أو حريةِ هم، أو حيواتهم، أو عوائلهم، أو وظائفهم، أو ممتلكاتهم، إذن، فنحن نأخذ احتياطاتنا في الحياة الواقعية ونتجنب المخاطر غير الضرورية، فقد تكون الفرص مواتية لنا ولكن عواقب الخسارة أحياناً قد تكون فادحة جداً لدرجة أننا نفضل أن نتخلى عن احتمالية تحقيق المكاسب حتى لا نخسر ما لدينا. ومع ذلك، قد يكون ذلك القرار أحياناً مؤسفاً للغاية، فقد أثبتت التاريخ مراراً وتكراراً أن الشركات التجارية التي تتجنب المخاطر غالباً لا تستطيع أن تتنافس بنجاح مع الشركات التي تميل إلى الدخول بصورة أكثر جرأة إلى أسواق جديدة أو خطوط إنتاج جديدة.

إن أي معطى كشفيٌّ ما هو إلا مناورة ذهنية، فقد يكون اختصاراً أو دافعاً إلى التفكير أو العمل بطريقة بدلاً من الأخرى، ولكنه بالتأكيد ليس قاعدة مأمونة الجانب، فقد ينجح الاعتماد على المعطيات في معظم الأحيان ولكنه لن يعطينا النتيجة الأفضل دائماً.

على سبيل المثال، يميل من لديهم ما يخسرون إلى اختيار القرارات الحذرة من الناحية السياسية والاقتصادية على حد سواء، ولا يوجد خطأ في ذلك بالضرورة، ولكنها مجرد ملاحظة حول تأثير معطى النفور من الخسارة على صنع القرار الفعلي، فنحن نميل إلى تحمل الوضع الراهن حتى وإن كان يتدهور شيئاً أكثر من ميلنا إلى المطالبة بـ"تغيير جذري". ولكن للأسف، عندما يحين وقت المطالبة بالتغيير، فإنه يتطلب في كثير من الأحيان انقلاباً أقوى بكثير لتحقيق التغييرات المطلوبة، أو أحياناً قد يكون الوضع قد تردى ليصل إلى نقطة اللاعودة، وفي تلك الحالة نجد أنفسنا نتساءل لم انتظرنا كل هذا الوقت قبل أن نفعل شيئاً ما.

أما عن المعطى الذي يُسمى بالارتفاع ثم التعديل فإنه يعمل عندما نجد أننا نصدر حكاماً تقليدية، فالأمر الطبيعي لنا هو أن نحدد موضع تقييمنا أو نرسيه في نقطة ما على المقياس الذي نستخدمه أيًّا كان. فمثلاً، قد يقول أستاذ جامعي إن الدرجة التي يستحقها طالب ما على ورقة سلمها هي جيد، ولاحقاً عندما تظهر لنا معلومات جديدة، فإننا قد نعدل الحكم الذي أصدرناه، فقد يقرر هذا الأستاذ الجامعي على سبيل المثال أن ورقة الطالب مساوية في جودتها لأوراق طلاب آخرين استحقوا عليها درجة جيد جداً، ولذلك يعدل درجة الطالب إلى الأعلى. والمثير للاهتمام في هذا المعطى هو أننا عادةً عندما نعيد التقييم لا نبدأ من الصفر، فنحن قد أرسينا المقياس ويمكن أن نرفعه أو نخفضه قليلاً لكننا لن نسحبه من القاع إلى الأعلى حتى نعيد تقييمنا، فكما يُقال، لا يمكن إبطال أثر الانطباع الأول. والجيد في هذا المعطى هو أنه يتيح لنا أن نمضي قدمًا، فقد انتهينا من إصدار التقييم، وهناك أوراق أخرى لتصحيح، ومشاريع أخرى ليعمل عليها، وأمور أخرى في الحياة تتطلب الاهتمام، فلن تحمل كثيراً إذا كان علينا أن نعيد التقييم من الصفر باستمرار. أما الأمر المؤسف في هذا المعطى هو أننا أحياناً قد نرسى المقياس في المكان الخطأ، فقد نواجه صعوبة في إعطاء الناس

فرصة أخرى لترك انطباع أولي جيد.

يتجلى المعطى المعروف باسم وهم السيطرة في كثير من المواقف، فالكثير منا يغالون في تقدير قدراتهم على التحكم بما سيحدث، فنضع خططًا لكيفية تفيفنا لأمر ما أو آخر، أو قولنا هذا أو ذاك، أو التلاعُب بالوضع بطريقة أو بأخرى، أو مشاركة هذه المعلومة أو تلك الاحتمالية من عدمها ظنًاً منا أن خططنا البسيطة هذه ستمكننا بطريقة أو بأخرى من التحكم فيما سيحدث، ونتصرف وكأن الآخرين يسيرون وفقاً للخطى التي نرسمها لهم بينما تأثير كلماتنا أو تصريحاتنا على الأحداث المستقبلية في واقع الأمر طفيف جدًا. ولكننا أحياناً نتمنى بقدر من السيطرة، فمثلاً، يمكننا أن نمارس الرياضة، وألا ندخن، وأن نراقب نظامنا الغذائي حتى نتمنى بلياقة وصحة أكبر، كما أننا نحرص ألا نتناول المهدئات إذا كنا ننوي أن نقود السيارة وذلك حتى نقل من احتمالية تعرضنا لحادث سير، ولكننا ببساطة قد نكون مخطئين أحياناً بشأن قدرتنا على ممارسة السيطرة الكاملة على وضع ما، فللاسف، قد نصاب بالأمراض حتى لو كنا نبذل جهداً كبيراً في العناية بأنفسنا، أو قد نتعرض لحادث سير حتى لو لم نتناول المهدئات، وقد يفشل مشروعنا التجاري حتى لو بذلنا كل ما في وسعنا لإنجاحه، وقد لا تُبلي حسناً في اختبار ما كما أملنا حتى وإن ذاكرنا جيداً.

ومما يتعلّق بمعطى وهم السيطرة هو ميلنا إلى إساءة تقدير مدى تأثير نفوذنا الشخصي أو مسؤوليتنا الشخصية على الأحداث الماضية، وهو ما يسمى بتحيز الإدراك المتأخر، فقد نغلو في تقدير مدى تأثير تصريحاتنا على الأحداث عندما تسير الأمور على ما يرام، أو قد نقلل من قدر تحملنا للمسؤولية أو الذنب عندما تسوء الأمور، فجميعنا قد سمعنا أناساً يتفاخرون بكونهم فعلوا أمراً أو آخر مما أدى إلى أحداث رائعة في حياتهم، فيقولون لقد أعددنا هذه الخطط الرائعة، انظر كيف نجحت مشاريعنا مالياً، الأمر الذي قد يكون صحيحاً في حالة ازدهار الاقتصاد، ولكن ليس في حالة ركوده، فليس من الواضح كم من النجاح نتّج عن تخطيطنا وكم منه نتّج عن البيئة العامة للمشاريع. أو أننا مررنا جميعاً بالوضع ذاته عندما يحين فيه الوقت لأن نتحمل مسؤولية فشل بعض الأمور ثم قلنا لأنفسنا: مهلاً، قد أكون أنا السبب وراء بعض ما حدث ولكنه لم يكن خطأي كاملاً، "لم يكن خطأي أن الأطفال تأخروا عن مدارسهم فقد ارتبّت ملابسي وكانت مستعداً للخروج في الوقت المعتاد". وكأنه لم يكن على أنا أرى أفراد عائلتي يتّأخرون أن أبادر وأساعدهم.

**"الجنون هو أن تفعل الشيء ذاته مراتاً وتكراراً وتتوقع نتيجةً مختلفة" .**  
**(البرت آينشتاين (Albert Einstein)**

لا تهدف البحوث التي أجريت حول الأنماط الكشفية لصنع القرار إلى تقييم هذه الأنماط باعتبارها أنماط تفكير جيدة أو سيئة، وأخشى أن تكون صياغتي لها أعلى ليس بقدر الحياد أو الوصف الذي يجب أن تكون عليه. في الواقع، قد يكون الاعتماد على المعطيات الكشفية وسيلة فاعلة تساعدنا على اتخاذ القرارات نظراً إلى مدى تعقيد حياتنا، ولا يمكننا أن نكرّس الموارد المعرفية القصوى لكل قرار نتخذه.

إن بعضنا الذين يدرسون ظواهر التفكير الكشفي هذه هم ببساطة يحاولون توثيق كيفية تفكيرنا نحن البشر، وهناك العديد من الأهداف وراء ذلك فمثلاً، إذا وجدنا أن الناس يكررون ارتكاب نوعٍ ما من الأخطاء عند تفكيرهم في مشكلة شائعة، فإننا بذلك قد نجد طرفاً للتدخل ومساعدة أنفسنا

على عدم تكرار هذا الخطأ مراراً وتكراراً.

إن هذا البحث عن الأنماط الفعلية للتفكير التي يستخدمها الأفراد والمجموعات على حد سواء قد يثبت أنه ذو أهمية خاصة لأولئك الذين يبحثون عن التدخلات التي قد تحسن من كيفية اتخاذنا لقراراتنا الصحية الخاصة، وكيفية اتخاذنا لقراراتنا التجارية، وكيف تؤود فريقاً من الناس إلى العمل بفاعلية أكبر في البيئات التعاونية، وما إلى ذلك.

تطرح الثقافة الشعبية أسطورة أخرى جديرة بالتساؤل حول صنع القرار، وهي الاعتقاد بأننا عندما نتخذ قرارات مدرورة فإننا نزن كلاً من خياراتنا بعناية مع إيلاء المراعة الازمة لكل منها قبل أن نقرر ما سنعتمد، وعلى الرغم من أنه ربما هذا ما ينبغي أن يكون عليه الحال، فإن البحث الذي أجري حول صنع القرار البشري أظهر أنه ببساطة ليس هذا ما يحدث.<sup>6</sup> وعند السعي إلى تفسير كيفية اتخاذ الناس لقراراتهم باقتناع تام يلتزمون معه بقراراتهم هذه على مر الزمن بثقة بالغة يجعلهم يتصرفون بناءً على القرار الذي اتخذوه، فقد طرحت فكرة مفادها أن ما نفعله هنا هو أننا نبني هيكل هيمنة. وبإيجاز، تشير هذه النظرية إلى أننا عندما نستقر على خيار معين نراه جيداً بما فيه الكفاية فإننا نميل إلى تعزيز مزاياه وتقليل عيوبه مقارنة بالخيارات الأخرى، فترفع مكانته في أذهاننا إلى أن يصبح هو الخيار المهيمن بالنسبة لنا. وبهذه الطريقة، فإننا أثناء تشكيل قرارنا نكتب ثقة فيما اخترناه ونشعر أن استبعادنا للخيارات الأخرى أمر مبرر رغم أن المسافة الموضوعية بين أي من هذه الخيارات وخياراتنا المهيمن قد لا تكون بعيدة جدًا، لكننا نستثمر في خياراتنا المهيمن إلى الحد الذي يمكننا من أن نضع الاحتمالات الأخرى جانباً وأن نتصرف بناءً على القرار الذي اتخاذنا. وفي الواقع، إن الخيار الذي اتخاذنا يهيمن على الخيارات الأخرى في أذهاننا للحد الذي يمكننا من الإبقاء على هذا القرار الذي اتخاذنا ليعمل على مدى فترة من الزمن بدلاً من العودة من أجل إعادة التقييم أو النظر باستمرار. ويمكن أن يساعدنا فهم الظاهرة الطبيعية لهيكلة الهيمنة على أن ندرك لم قد يكون من الصعب علينا أن نفتح الآخرين بالعدول عن آرائهم، أو لم يبدو أن الأسباب الكامنة وراء قراراتنا أفضل بكثير من الاعتراضات التي قد يقدمها الآخرون على هذه القرارات، وهذا لا يعني أننا على حقٍ أو على خطأ، ولكنه يعني فقط أن البشر قادرون على بناء مواقف دفاعية بلا وعي حول قراراتهم مما قد يؤدي إلى الثقة المبررة أو غير المبررة التي تدفعهم إلى التصرف على أساس هذه القرارات.

وبإدراك قوة هيكلة الهيمنة، لا يسع المرء إلا أن يزيد يقيناً بأهمية التعليم والتفكير النقدي، فعلينا أن نبذل كل ما في وسعنا لتوسيع أنفسنا تماماً وأن ندرس خياراتنا بعناية قبل أن نتخذها لأننا في نهاية الأمر بشر ومن المرجح أننا قد نعتقد أننا محقون وأنهم مخطئون عندما يبدأ هيكل الهيمنة بالعمل. وقد يكون التغلب على ذلك لإصلاح القرارات السيئة - وهو أمر ممكن- أصعب بكثير من إنجاز الأمور على نحو صائب في المقام الأول.

هناك معطيات كشفية أكثر من تلك الواردة أعلاه، وهناك المزيد لمعرفته حول هيكل الهيمنة

<sup>6</sup> Henry Montgomery, "From cognition to action: The search for dominance in decision making." In Process and Structure in Human Decision-Making, Montgomery H, Svenson O (Eds). John Wiley & Sons: Chichester, UK, 1989.

للحصول على وصف أسهل إضافياً إلى تمارين تأملية عن كيفية تجنب أن تكون "عالماً" في قرار سيء في وقت مبكر، انظر الفصل العاشر (Think Critically).

فهو يحدث مع المجموعات وكذلك مع الأفراد، وكيفية التخفيف من حدة المشكلات التي قد تنشأ عن القبول بخيار "جيد بما فيه الكفاية" مبكراً، أو حول كيفية صياغة الأنشطة أو البرامج التعليمية التي تساعد الناس على أن يكونوا أكثر فاعلية في استخدام التفكير في النظام الأول والنظام الثاني. وهناك الكثير لتعلم حول التفكير البشري وكيفية تحسينه لدى الأفراد من مختلف الأعمار، أي كيفية تحسين التفكير لدى مجموعات الأقران ولدى المجموعات التي تؤثر فيها الهرميات التنظيمية على الدينامية الشخصية بين الأفراد، ولحسن الحظ، هناك الكثير مما نعرفه اليوم عن التفكير البشري وصنع القرار ولم نكن نعرفه قبل بضع سنوات.

## لماذا التفكير الندي؟

فإنبدأ بك أولاً، لماذا يُعد التفكير الندي مهمًا لديك حتى تتحلى بالمهارات المعرفية للتفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنباط، والإيضاح، والتقيين الذاتي؟

بعض النظر عن -أو ربما بالنظر فيه- ما قلناه في بداية هذه المقالة حول فائدة التفكير الندي الإيجابي والمشكلات التي قد يسببها الفشل في التفكير الندي، لماذا سيكون من المفيد لك أن تتعلم كيف تعيش حياتك وكيف تعالج مخاوف محددة بواسطة سلوكيات التفكير الندي المذكورة أعلاه؟ هل ستحظى بنجاح أكبر في عملك؟ هل ستحصل على درجات أفضل؟

في الواقع إن إجابة سؤال الدرجات -من الناحية العلمية- هو أنه أمر ممكن جدًا بالفعل، إذ تُظهر دراسة أجريت على أكثر من 1.100 طالب جامعي أن درجاتهم في اختبار مهارات التفكير الندي على مستوى الكلية ارتبطت ارتباطاً كبيراً بمعدلهم الجامعي،<sup>7</sup> وقد تبيّن أيضًا أنه يمكن تعلم مهارات التفكير الندي مما يشير إلى أن تعلم الفرد لهذه المهارات قد يرتفع من معدله الجامعي. وما يزيد من دعم هذه الفرضية هو الارتباط الكبير بين التفكير الندي وفهم المواد المقررة، فتحسن أحدهما يتوازى مع تحسّن الآخر. والآن إذا استطعت القراءة بشكل أفضل والتفكير بشكل أفضل، لأن يتحسن أداؤك في دروسك، وتتعلم أكثر، وتحصل على درجات أفضل، وهو على أقل تقدير أمر منطقي جدًا.

## التعلم، والتفكير الندي، ومستقبل أمتنا

"ينتمي المستقبل الآن إلى المجتمعات التي تُنظم نفسها من أجل التعلم [...] ويجب على الأمم التي ترغب في الإيرادات العالية وفي توفير فرص عمل للجميع أن تضع سياسات تشدد على أهمية اكتساب الجميع -وليس قلة مختارة فقط- للمعرفة والمهارات".

<sup>7</sup> وردت الاكتشافات المتعلقة بمدى فاعلية تعليمات التفكير الندي وارتباطها بالمعدل الجامعي والقدرة على القراءة في:

"Technical Report #1, Experimental Validation and Content Validity" (ERIC ED 327 549), "Technical Report #2, Factors Predictive of CT Skills" (ERIC ED 327 550), and "Gender, Ethnicity, Major, CT Self-Esteem, and the California Critical Thinking Skills Test" (ERIC ED 326 584).

لا تزال هذه النتائج ثابتة في البحوث التي تستخدم الأدوات الموجودة ضمن مجموعة أدوات اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الندي التي نشرها موقع Insight Assessment.

Ray Marshall & Marc Tucker, *Thinking For A Living: Education And The Wealth of Nations*, Basic Books. New York. 1992

ولكن يالها من فائدة محدودة أن تحصل على درجات أفضل، من يهتم بذلك حفًا على المدى البعيد؟ ما أهمية المعدل الجامعي بعد مُضيّ عامين أو خمسة أعوام من المرحلة الجامعية؟ يُقدر العمر النصفي للبرامج الفنية والمهنية على مستوى الكلية بحوالي أربع سنوات مما يعني أن المحتوى التقني يتَوَسَّع بسرعة ويتغيّر كثيراً لدرجة أنه خلال أربع سنوات تقريباً من تخرّجك سيكون تدريبك المهني بحاجة ماسة للتجديف، وإذا كان الأمر الوحيد الجيد في الجامعة هو الحصول على التدريب التمهيدي والتحصيل العلمي المطلوب لوظيفة ما، فالجامعة إذن ذات فائدة محدودة.



The APA Delphi Report, Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction  
1990 ERIC Doc. NO.: ED 315 423

هل هذه القصة كاملة؟ الوظيفة أمر جيد، ولكن هل هذا هو محور التعليم الجامعي؟ البدء بوظيفة جيدة؟ ربما أن البعض لا يرون قيمته الكبيرة لكن الكثيرين يفعلون، فأخذ الأهداف الرئيسة إن لم يكن الهدف الرئيس الوحيد لهذه التجربة الكلية سواءً على مستوى العامين أو الأربعة أعوام هو تحقيق ما أسماه الناس بـ"التعليم الليبرالي"، وهو ليس ليبراليًّا بمعنى الخلط بين القليل من هذا أو ذاك بلا هدف محدد سوى تحقيق متطلبات الوحدة، بل ليبراليًّا بمعنى "التحرر"، من هو الذي يتحرر؟ أنت! تتحرر من نوع من العبودية. لكن من من؟

من الأساتذة الجامعيين، أي أن تتحرر في الواقع من تبعية الأساتذة الجامعيين حتى لا يُنظر إليهم بعد الآن كسلطات موصومة من الخطأ يُبدون آرائهم خارج حدود مقدرتنا على طعن هذه الآراء، والتشكيك فيها ومعارضتها، وهذا ما يريده الأساتذة الجامعيون في حقيقة الأمر، فهم ي يريدون

من طلابهم أن يتتفوقوا من تلقاء أنفسهم، وأن يذهبوا إلى ما هو أبعد مما هو معروف في الوقت الراهن، وأن يقدموا مساهماتهم الخاصة إلى خدمة المعرفة والمجتمع [إن كونك أستاداً جامعياً هو وظيفة غريبة، فكلما زادت فاعليتك كمعلم، كلما قل احتياج طلابك إليك في التعلم].

**التعليم الليبرالي يعني تعلم أن تتعلم، أي أن تتعلم أن تفكّر بنفسك سواء كنت بمفردك أو عند التعاون مع الآخرين.**

يُخرجنا التعليم الليبرالي من دائرة الموافقة الساذجة على ما تقوله السلطات، والنسبية ذات النتائج العكسية، والنظرية السياقية الغامضة، وبلغ ذروته في الحكم المدروس القائم على المبادئ. كما أن تعلم التفكير الناقد أي غرس الروح النقية ليس مجرد وسيلة لتحقيق هذه الغاية، بل جزء من الهدف نفسه، ولا يمكننا أن نقول عن المفكرين النديين الضعفاء الذين يفتقرن إلى السلوكيات والمهارات المذكورة إنهم متعلمون بتحرر بغض النظر عن الشهادات الأكademie التي يمتلكونها.

نعم، لا يقتصر التعليم الليبرالي على التفكير الناقد بل هو أكثر من ذلك بكثير، فهو يتضمن فهم أساليب ومبادئ ونظريات اكتساب المعرفة التي تتناسب مع المبادئ الفكرية المختلفة، وتكون هناك مواجهة مع أبعاد الحياة الثقافية والفنية والروحية، كما أنه يتضمن تطوراً في صنع قرار الفرد إلى مستوى النزاهة القائمة على المبدأ والاهتمام بالمصلحة العامة والعدالة الاجتماعية، إضافةً إلى إدراك كيفية تشكيل القوى السياسية والاجتماعية والنفسية والاقتصادية والبيئية والجسدية على الصعيدين العالمي والم المحلي لحياتنا جميعاً، ويتضمن أيضاً النمو النابع من التفاعل مع الثقافات واللغات والمجتمعات العرقية والأديان والجنسيات والطبقات الاجتماعية غير تلك التي ينتمي إليها، ويتضمن صقل مشاعر الفرد الإنسانية من خلال التأمل في الأسئلة المتكررة للوجود الإنساني والمعنى والحب والحياة والموت، ويشتمل على مراعاة كل ما هو جيد وكل ما هو سيء في الوضع الإنساني وتقديره وتقديره نقدياً. وعندما يتوقف العقل وينضج وتنتُر التنشئة المناسبة والتغذية التربوية، فإن هذه الأجزاء المركزية الأخرى للتعليم الليبرالي تتطور أيضاً، ويلعب التفكير الناقد دوراً أساسياً في تحقيق هذه الأغراض.

**هل هناك أمر آخر؟ ماذا لو تجاوزنا الفرد ونظرنا إلى المجتمع؟**

**يقول الخبراء إن التفكير الناقد أمر جوهري -إن لم يكن أساسياً- لـ"مجتمع ديموقراطي وعقلاني"، ما الذي قد يعنيه الخبراء بذلك؟**

حسناً، إلى أي مدى ستكون الديمقراطية حكمة إذا تخلّى الناس عن التفكير الناقد؟ تخيل قاعدة انتخابية لا تأبه بالحقائق، أو لا ترغب في دراسة إيجابيات القضية وسلبياتها، أو إن فعلت ذلك فهي لا تتحلّى بالقدرة العقلية اللازمة لإجرائه، وتخيل أن حياتك وحياة أصدقائك وعائلتك كانت بيد ملائين وقضاء يسمحون للتحيزات والصور النمطية أن تحكم قراراتهم، ولا يتعاملون بالأدلة، ولا يأبهون بالتحقيق المنطقي، ولا يعرفون كيفية استنتاج الاستنباط أو تقديره. فدون التفكير الناقد سيكون الناس أكثر عرضة للاستغلال ليس فقط من الناحية السياسية بل من الناحية الاقتصادية أيضاً، ولن يقتصر تأثير التخلّي عن التفكير الناقد على الاقتصاد الجزئي لحساب الأسرة المصرفية، فلنفترض أن الناس العاملين في التجارة العالمية افقرروا إلى مهارات التفكير الناقد، فإنهم بذلك لن يكونوا

قادرين على تحليل توجهات السوق وتفسيرها، أو تقييم الآثار المترتبة على التقلبات في أسعار الفائدة، أو إيضاح التأثير المحتمل لتلك العوامل التي تؤثر على الإنتاج واسع النطاق وعلى توزيع السلع والمواد، ولنفترض أيضاً أن هؤلاء الناس لم يكونوا قادرين على استنتاج الاستثناءات المناسبة من الحقائق الاقتصادية، أو غير قادرين على تقييم الادعاءات التي يدلي بها عديمو الضمير والمضللون بصورة صحيحة. وفي مثل هذه الحالة، سترتكب أخطاء اقتصادية كبيرة، وستصبح قطاعات الاقتصاد برمتها غير قابلة للتنبؤ وسيصبح حدوث كارثة اقتصادية واسعة النطاق أمراً محتملاً للغاية. إذن، بالنظر إلى مجتمع لا يُقدر أهمية التفكير النقدي أو يغرسها في نفوس أفراده، فإنه يمكننا أن نتوقع منطقياً أن ينهار النظامان القضائي والاقتصادي عبر الزمن، وفي مثل هذا المجتمع الذي لا يُحرّر أفراده من خلال تعليمهم أن يفكروا بصورة نقية من تلقاء أنفسهم، فستكون المطالبة بتنفيذ أشكال ديمقراطية للحكم ضرباً من الجنون.

التفكير النقدي شكوكٍ ولكنه ليس تهكمياً، وهو منفتحٌ فكريّاً وليس ضعيفاً، كما أنه تحليلي ولكنه لا يتضمن الأخطاء. وقد يكون التفكير النقدي حاسماً ولكنه ليس مستعصياً، وقد يكون تقييمياً ولكنه لا يصدر الأحكام، وقد يكون قوياً ولكنه ليس متعناً.

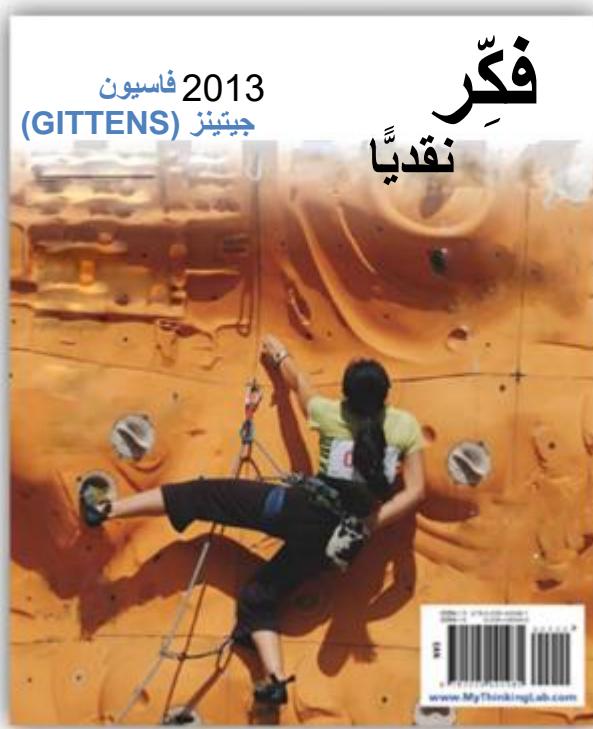
فهل من العجيب أن رواد الأعمال التجارية وقادة المجتمع المدني قد يكونون أكثر اهتماماً بالتفكير النقدي من المُربّين؟ إن التفكير النقدي الذي يستخدمه مواطنون النّيرون هو شرط ضروري لنجاح المؤسسات الديمقراطية والمشاريع الاقتصادية التّنافسية في السوق الحرة، فهذه القيم مهمة جدّاً لدرجة أنه من المصلحة الوطنية أن نحاول تثقيف جميع المواطنين حتى يتمكنوا من تعلم التفكير النقدي، ليس فقط لمصلحتهم الشخصية بل لمصلحتنا جميعاً كذلك.

تخيل بشكل عام مجتمعًا ما، كملايين الناس الذين يعيشون في حوض لوس أنجلوس على سبيل المثال، أو من يعيشون في نيويورك وبمحاذاة الساحل الشرقي، أو شيكاغو أو مدينة مكسيكو أو القاهرة أو روما أو طوكيو أو بغداد أو موسكو أو بكين أو هونغ كونغ، فهؤلاء يعتمدون في الواقع بشكل تام على بعضهم وعلى مئات الآلاف من الأفراد الآخرين للحصول على إمداداتهم الغذائية من الغذاء والماء للبقاء على قيد الحياة، ثم تخيل الآن أن هؤلاء الملايين من الناس سمحوا لمدارسهم وكلّياتهم أن تتوقف عن تعليم الناس كيفية التفكير النقدي والفاعل. وتخيل أنه بسبب الحرب، أو مرض الإيدز، أو المجاعة، أو المعتقدات الدينية لم يتمكن أو لم ينشأ الآباء أن يعلّموا أطفالهم كيفية التفكير النقدي. وتخيل الصراعين الاجتماعي والسياسي، وانهيار النظم الأساسية للسلامة العامة أو الصحة

العامة، وقد ان أي فهم علمي لمكافحة الأمراض أو الإنتاج الزراعي، وظهور العصابات شبه العسكرية، والرجال الأشداء، وقادة الحروب الصغيرين الذين يسعون إلى حماية أنفسهم وبلدانهم من خلال السيطرة على ما يستطيعون من الغذاء والماء والقضاء على من يقف في طريقهم.

وانظر إلى ما حدث حول العالم في المناطق التي دمرها الحصار الاقتصادي، أو الحرب ذات الطرف الواحد، أو وباء نقص المناعة البشرية أو فيروس نقص المناعة المكتسبة (HIV/AIDS)، أو انظر إلى مشكلة تغير المناخ العالمي ومدى أهمية تعاوننا جميعاً لبذل جهود ترمي للحد من استخدامنا للوقود الأحفوري من أجل خفض انتبعاثات غازات الاحتباس الحراري الضارة.

وانظر إلى "الثورات الثقافية" التي ينفذها الحكام المستبدون، ولاحظ كيف أنه في جميع الحالات تقريباً يسعى الطغاة الدكتاتوريون ذوو الحكم المطلق إلى فرض قيود أكثر صرامة من أي وقت مضى على حرية التعبير، فهم يصنفون المثقفين "الليبراليين" بأنهم "خطيرون على المجتمع" ويطردون الأساتذة الجامعيين "المتطرفين" من مناصب التدريس لأنهم قد "يفسدون الشباب". ويستخدم بعضهم قوة سلطتهم الحكومية أو الدينية لسحق معارضهم فقط بل لسحق المعتدلين



أيضاً، ويفعلون كل هذا باسم الحفاظ على ظهر حركتهم، كما أنهم يخوفون الصحفيين ووسائل الإعلام التي تجرؤ على التعليق "سلباً" على أهدافهم السياسية والثقافية أو أساليبهم الجائرة.

والدليل التاريخي على ذلك هو أن نرى ما يحدث عندما تُغلق المدارس أو تتحول من أماكن

تعليمية إلى أماكن للتلقين العقائدي، فنحن نعلم ما يحدث عندما لا يدرس الأطفال تقصي الحقيقة أو مهارات الاستدلال الجيد أو دروس التاريخ البشري والعلوم الأساسية، فحينها تتفكك الثقافات، وتنهار المجتمعات، وتفشل آلية الحضارة، ويموت عدد كبير من الناس، وعاجلاً أم آجلاً تنشأ فرضي اجتماعية وسياسية.

أو تخيل هيمنة وسائل الإعلام أو الهيمنة السياسية أو الدينية التي بدلاً من أن تغرس التفكير النقدي في الأفراد غرست جميع السلوكيات المعاكسة؟ أو تخيل أن هذه الهيمنة عزّزت صنع القرار غير النقدي والمندفع ونهاج "استعد-أطلق-صوب" إزاء الإجراءات التنفيذية. وتخيل أن الكيانات الحكومية والمديرين وقادة المجتمع - بدلاً من تشجيع التفكير النقدي- فضلوا أن يتذدوا عمدًا قرارات غير رشيدة ولا منطقية، ومحففة، وغير مدرورة، وفاسدة النظر، وغير عقلانية.

فكم من الوقت س يستغرق أفراد هذا المجتمع الذين لا يقررون أهمية التفكير النقدي لأن  
يصبحوا معرضين بشدة لخطر إيهان أنفسهم وبعضهم البعض بحماقة؟

كثيراً ما تُعد نشرات الأخبار تقاريرًا عن مجموعات الكراهية، وإطلاق النار الجائر، والإرهابيين، والمتطرفين العدوانيين المتشددين دينياً. ويشكّل التعليم الذي يتضمن قدرًا كبيرًا من سلوكيات ومهارات التفكير النقدي كالبحث عن الحقيقة وانفتاح الذهن مشكلةً بالنسبة للإرهابيين والمتطرفين بكافة أنواعهم لأنهم يريدون التحكم بتفكير الناس، فهم أسوأ أنواع الأيدلوجيين، إذ تشمل أساليبهم التلقين، والتخويف، وأشد العقائد الاستبدادية صرامةً. وفي عالم "الأسود والأبيض" و"نحن ضدهم"، يعني التعليم الجيد أن الناس قد يشعرون في التفكير بمفردتهم، وهو ما لا يريده هؤلاء المتطرفون.

ويُظهر التاريخ أن محاربة التعليم سواءً بحرق الكتب أو نفي المثقفين أو إصدار القوانين التي تهدف إلى قمع البحث وإحباط السعي المُنصف، والحر، والقائم على الأدلة للتوصيل للمعرفة قد يحدث في أي مكان وفي أي وقت لا يكون الناس فيه مدافعين متقطعين عن التصني الحر، والموضوع، والمستقل.

هل يعني ذلك أنه ينبغي للمجتمعات أن تعطي قيمة كبيرة جدًا للتفكير النقدي؟

وهل يعني ذلك أن المجتمع يمتلك حق إجبار أحد أفراده على التفكير النقي؟ ربما. ولكن في الحقيقة، هل ينبغي علينا فعل ذلك؟

## الأفكار (I D E A S)

الخطوات الخمس لعملية حل المشكلات بالتفكير النقدي

تحديد المشكلة ووضع الأولويات (الخطوة الأولى)

التعقق في الفهم وجمع المعلومات ذات الصلة (الخطوة الثانية)

إحصاء الخيارات وتوقع العواقب (الخطوة الثالثة)

تقييم الموقف واتخاذ قرار أولي (الخطوة الرابعة)

فحص العملية وتصحيحها ذاتياً حسب الحاجة (الخطوة الخامسة)

أخذت هذه الصورة من:

"Solve Problems and Succeed in College," chapter of THINK Critically, Facione & Gittens, Pearson Education, 2013.47 الصفحة .

### بيان بإجماع الخبراء فيما يتعلق بالتفكير النقدي والمفكّر النقدي المثالى

"نحن نرى أن التفكير النقدي هو حكم هادف وذاتي التقني يفضي إلى التفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنباط إضافةً إلى إيضاح الاعتبارات الثبوتية أو المفاهيمية أو المنهجية أو التصنيفية أو السياقية التي يستند إليها الحكم. والتفكير النقدي ضروري كأداة للتنقّي، وبهذا يكون التفكير النقدي قوة محرّرة في التعليم ومصدراً قوياً في حياة الفرد الشخصية والمدنية. وعلى الرغم من أن التفكير النقدي ليس مرادفاً للتفكير الجيد، فإنه ظاهرة بشريّة سائدة وذاتيّة التقويم، ويكون المفكّر النقدي عادةً فضوليّاً، وحسن الاطّلاع، وبيّن بالمنطق، ومنفتح الذهن، ومرناً، ومنصفاً في التقييم، وصادقاً في مواجهته للتحيزات الشخصية، ورشيداً في إصدار الأحكام، وعلى استعداد لإعادة النظر، وواضحاً حول المشكلات، ومنظماً فيما يتعلق بالمسائل المعقّدة، وجاداً في بحثه عن المعلومات ذات الصلة، وعقلانياً في اختياره للمعايير، ومركزاً عند التنقّي، ومثابراً في سعيه للحصول على نتائج على أعلى مستويات الدقة التي يسمح بها الموضوع وظروف التنقّي. ولذلك، فإن تعليم المفكّرين النقديين الأقوياء يعني السعي إلى تحقيق هذا الهدف، فهو يجمع ما بين تنمية مهارات التفكير النقدي وما بين تعزيز السلوكيات التي تُشفر باستمرار عن رؤى مفيدة والتي هي أيضاً الأساس الذي يبني عليه المجتمع العقلياني الديموقراطي".

### القراءات والمراجع:

American Philosophical Association, *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. "The Delphi Report," Committee on Pre-College Philosophy. (ERIC Doc. No. ED 315 423). 1990

Brookfield, Stephen D.: *Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting*. Josey-Bass Publishers. San-Francisco, CA. 1987.

Browne, M. Neil, and Keeley, Stuart M.: *Asking the Right Questions*. Prentice-Hall Publishers. Englewood Cliffs, NJ. 2003.

Costa, Arthur L., & Lowery, I Lawrence F.: *Techniques for Teaching Thinking*. Critical Thinking Press and Software. Pacific Grove, CA. 1989.

Facione, Noreen C, and Facione Peter A.: Critical Thinking and Clinical Judgment in the Health Sciences - An International Teaching Anthology. The California Academic Press, Millbrae CA. 2008.

Facione, Noreen C. and Facione, Peter A. : *Critical Thinking Assessment and Nursing Education Programs: An Aggregate Data Analysis*. The California Academic Press. Millbrae, CA 1997.

Facione, Noreen. C., and Facione, Peter A., Analyzing Explanations for Seemingly Irrational Choices, *International Journal of Applied Philosophy*, Vol. 15 No. 2 (2001) 267-86.

Facione, Peter A and Noreen C,: Thinking and Reasoning in Human Decision Making. The California Academic Press. Millbrae CA, 2007

Facione, Peter A, *Think Critically*, Pearson Education: Englewood Cliffs, NJ, 2011.

Facione, P.A., Facione, N.C., Talking Critical Thinking, *Change: The Magazine of Higher Education*, March-April, 2007.

Facione, P.A., Facione N. C., and Giancarlo, C: The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skills, *Journal of Informal Logic*, Vol. 20 No. 1 (2000) 61-84.

Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; and Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge University Press. 2002.

Goldstein, William, and Hogarth, Robin M. (Eds.): *Research on Judgment and Decision Making*. Cambridge University Press. 1997.

Esterle, John, and Clurman, Dan: *Conversations with Critical Thinkers*. The Whitman Institute. San Francisco, CA. 1993.

Janis, I.L. and Mann, L: *Decision-Making*. The Free Press, New York. 1977.

Kahneman, Daniel; Slovic, Paul; and Tversky, Amos: *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press. 1982.

Kahneman Daniel: Knetsch, J.L.; and Thaler, R.H.: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*. 1991, 5;193-206.

King, Patricia M. & Kitchener, Karen Strohm: *Developing Reflective Judgment*. Josey-Bass Publishers. San Francisco, CA. 1994

Kurfiss, Joanne G., *Critical Thinking: Theory, Research, Practice and Possibilities*, ASHE-ERIC Higher Education Report # 2, Washington DC, 1988.

Marshall, Ray, and Tucker, Marc, *Thinking for a Living: Education and the Wealth of Nations*, Basic Books. New York, NY. 1992.

Resnick, L. W., *Education and Learning to Think*, National Academy Press, 1987.

Rubenfeld, M. Gaie, & Scheffer, Barbara K., *Critical Thinking in Nursing: An Interactive Approach*. J. B. Lippincott Company. Philadelphia PA, 1995.

Siegel, Harvey: Educating Reason: Rationality, CT and Education. Routledge Publishing. New York. 1989.

Sternberg, Robert J.: *Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement*. National Institute of Education, Washington DC, 1986.

Toulmin, Stephen: *The Uses of Argument*. Cambridge University Press, 1969.

Wade, Carole, and Tavris, Carol: *Critical & Creative Thinking: The Case of Love and War*. Harper Collins College Publisher. New York. NY 1993.