

Visible Thinking: Six Key Principles

Excerpt from 'Making Thinking Visible'
Ritchhart, Ron & Perkins, David. (2008). Making thinking visible. Educational Leadership. 65. 57-61. https://www.researchgate.net/publication/285740756 Making thinking visible

Six key principles anchor Visible Thinking and characterize our approach in schools.

- Learning is a consequence of thinking. Students' understanding of content, and even their memory for
 content, increases when they think through—and with—the concepts and information they are studying.
 Thinking through issues is not a solo endeavor, however. Team members often share and build on one
 another's knowledge. Notational systems, specialized vocabulary, and various technological and other tools
 also free up memory for more complex tasks.
- 2. Good thinking is not only a matter of skills, but also a matter of dispositions. Open-mindedness, curiosity, attention to evidence, skepticism, and imaginativeness all make for good thinking (Perkins & Ritchhart, 2004; Perkins, Tishman, Ritchhart, Donis, & Andrade, 2000). Such characteristics concern not so much a person's abilities as how the person invests those abilities. Children and adults often greatly underutilize their thinking capabilities. Accordingly, besides nurturing relevant skills, education needs to promote open-mindedness over closed-mindedness, curiosity over indifference, and so on. Several studies support this dispositional view of thinking.
- 3. **The development of thinking is a social endeavor.** In classrooms, as in the world, there is a constant interplay between the group and the individual. We learn from those around us and our engagement with them. The sociocultural character of classrooms and schools should ensure that thoughtful learning is pervasive, not sporadic.
- 4. **Fostering thinking requires making thinking visible**. Thinking happens mostly in our heads, invisible to others and even to ourselves. Effective thinkers make their thinking visible, meaning they externalize their thoughts through speaking, writing, drawing, or some other method. They can then direct and improve those thoughts. Visible Thinking also emphasizes documenting thinking for later reflection.
- 5. Classroom culture sets the tone for learning and shapes what is learned. We have identified eight forces that shape classroom culture: (1) classroom routines and structures for learning, (2) language and conversational patterns, (3) implicit and explicit expectations, (4) time allocation, (5) modeling by teachers and others, (6) the physical environment, (7) relationships and patterns of interaction, and (8) the creation of opportunities. Depending on their form, these forces can support or undermine the rhythm of thoughtful learning (Ritchhart, 2002, 2007).
- 6. **Schools must be cultures of thinking for teachers.** Professional learning communities—in which rich discussions of teaching, learning, and thinking become a fundamental part of teachers' experiences—provide the foundation for nurturing thinking and learning in the classroom. Administrators need to value, create, and preserve time for teachers to discuss teaching and learning, grounded in observation of student work.



التفكير المرئى - ستة مبادئ رئيسية

قتطف من "جعل التفكير مرئيًا"

ريتشارت ، رون وبيركنز ، ديفيد. (2008). جعل التفكير مرثيًا. بعثة تعليمية. 65. 57-61. https://www.researchgate.net/publication/285740756 Making thinking visible

ستة مبادئ رئيسية ترسخ التفكير المرئي وتصف نهجنا في المدارس.

- 1. التعلم هو نتيجة للتفكير. يزداد فهم الطلاب للمحتوى، وحتى ذاكرتهم للمحتوى، عندما يفكرون في ومع المفاهيم والمعلومات التي يدرسونها. ومع ذلك ، فإن التفكير في القضايا ليس مسعى منفردًا، غالبًا ما يتشارك أعضاء الفريق المعرفة بينهم وبينون عليها. تعمل أنظمة الترميز والمفردات المتخصصة والأدوات التكنولوجية والأدوات الأخرى على تحرير الذاكرة للمهام الأكثر تعقيدًا.
- التفكير الجيد ليس فقط مسألة مهارات، ولكن أيضا مسألة ميول. إن الانفتاح، والفضول، والاهتمام بالأدلة، والشك، والخيال كلها عوامل تؤدي إلى التفكير الجيد (Perkins & Ritchhart ، 2004 ، 2004
 التفكير الجيد (Ritchhart ، TishAman ، Perkins ، 2000). مثل هذه الخصائص لا تتعلق بقدرات الشخص بقدر ما تتعلق بكيفية استثمار الشخص لتلك القدرات. غالبًا لا يستغل الأطفال والبالغون قدراتهم في التفكير بشكل كبير. لهذا، بالإضافة إلى رعاية المهارات ذات الصلة، يحتاج التعليم إلى تعزيز الانفتاح الذهني على الانغلاق، والفضول على اللامبالاة، وهلم جرا. تدعم العديد من الدراسات وجهة النظر هذه في التفكير.
 - 3. تنمية التفكير يعد مسعى اجتماعي. في الفصول الدراسية، كما هو الحال في العالم، هناك تفاعل مستمر بين الفرد والمجموعة. نتعلم من الأشخاص حولنا ومن تفاعلنا معهم. لهذا يجب أن يضمن الطابع الاجتماعي والثقافي للفصول الدراسية والمدارس أن التعلم المدروس هو المنتشر والسائد وليس متقطع.
- 4. تتطلب رعاية التفكير جعل التفكير مرئيًا. يحدث التفكير في رؤوسنا في الغالب، ويكون غير مرئي للآخرين وحتى لأنفسنا. يجعل المفكرون الفعالون تفكيرهم مرئيًا، مما يعني أنهم يخرجون أفكارهم من خلال التحدث، أو الكتابة، أو الرسم أو أي طريقة أخرى. وبالتالي يمكنهم توجيه تلك الأفكار وتحسينها. يؤكد التفكير المرئي أيضًا على أهمية توثيق التفكير للتأمل أكثر في وقت لاحق.
- 5. تحدد ثقافة الفصل الدراسي طبيعة التعلم وتشكل ما يتم تعلمه. لقد حددنا ثماني قوى تشكل ثقافة الفصل الدراسي: (1) الروتين الصفى والبيئة التعليمية للتعلم في الفصول الدراسية، (2) أنماط اللغة والمحادثة، (3) التوقعات الضمنية والصريحة ،
 (4) تخصيص الوقت ، (5) النمذجة من قبل المعلمين وغيرهم، (6) البيئة المادية، (7) العلاقات وأنماط التفاعل، (8) خلق الفرص. اعتمادًا على هذه القوى، يمكن دعم أو تقويض إيقاع التعلم المدروس (Ritchhart ، 2002 ، 2007).
 - 6. المدارس يجب أن تَكوّن ثقافات تفكير للمعلمين. مجتمعات التعلم المهنية حيث تصبح المناقشات الثرية للتدريس والتعلم والتفكير جزءًا أساسيًا من تجارب المعلمين توفر الأساس لرعاية التفكير والتعلم في الفصل الدراسي. يحتاج المسؤولون إلى تقدير الوقت وخلقه والحفاظ عليه للمعلمين لمناقشة التدريس والتعلم، على أساس مراقبة عمل الطلاب.