التي يعتبرها الكثيرون نموذجًا يحتذى به للتميز التعليمي، تم تخصيص مبالغ ضخمة لدراسة التفاعل بين الدماغ والتعليم، وتم افتتاح برامج بحث وتدريس حول هذا الموضوع في جامعات مرموقة مثل جامعة هارفارد. كما قمنا بتأسيس مركز أبحاث مشترك بين الجامعات حول موضوع علم الأعصاب والعلوم المعرفية وآثارها على التعليم، يبدو أن فكرة طب الأعصاب النسائية بديهية. وإذا كان أحد أهداف التعليم هو تعزيز التفكير، فإن المعرفة المتراكمة في أبحاث الدماغ يمكن أن ترشدنا إلى تحقيق هذا الهدف. كما سنرى على الفور، 2. عرّف الكاتب الإنجليزي أوسكار وايلد الموضة بأنها نوع من القبح الذي لا يطاق ويجب استبداله كل ستة أشهر. يتبادر إلى ذهني هذا التعريف الذكي كلما سمعت عن موضة جديدة قادمة إلى مجال التعليم، موضة جديدة مستوردة إلى مجال التعليم من عواصم الموضة في العالم أو مما يسمى عادة "الدول الإصلاحية". لدي شك معقول في قلبي بأن التعليم العصبي هو البدعة الجديدة القادمة بالنسبة لنا. حجتي هي أن أبحاث الدماغ في حالتها الحالية لا علاقة لها بالممارسة التعليمية وأن اعتمادها ينبع من رغبة عصرية في الظهور بمظهر مثير وتجنب التعامل مع المشكلات الحقيقية. إن المشاكل الحقيقية التي تواجه نظام التعليم هي مشاكل الإستراتيجية والقيادة والتنفيذ، وليست مشكلة توافر المعرفة من مجال علم الأعصاب. 3. تعتبر ميكانيكا الكم واحدة من أعظم نجاحات الفيزياء الحديثة ولا جدال في أهميتها في وصف سلوك المادة التي بني منها عقولنا. فإن محاولة استخلاص ممارسة تعليمية من ميكانيكا الكم يمكن أن تقابل بدهشة من قبل أي فيزيائي أو مدرس. يعد مشروع الجينوم من أهم مشاريع علم الأحياء الحديث. الغرض من المشروع هو رسم خريطة للتسلسل الجيني لمختلف الكائنات الحية، وتم تقديم منتجاته للجمهور على أنها تلك التي من شأنها أن تسمح للجنس البشري بقراءة "كتاب الحياة"، وهو نفس الكتاب الجيني الذي يبدو أننا مؤلفون منه . إلا أن إنشاء مختبر لـ«علم الوراثة التربوي» سيثير سخرية علماء الأحياء والتربويين على حد سواء. 4. نتعلم من هذين المثالين أن المعرفة العلمية، يجب أن تستوفي المعيار "البسيط" حتى نتمكن من تطبيقها في التعليم، فإن السؤال هو إلى أي مدى ترتبط المعرفة المتراكمة في أبحاث الدماغ بالممارسة التعليمية. هناك معرفة معينة ذات صلة باتخاذ القرار إلى الحد الذي يؤدي فيه إدخالها إلى النظام بشكل عقلاني إلى تعزيز أو إضعاف درجة ثقتنا في اختيار معين. هل هذا هو الحال بالنسبة لأبحاث الدماغ؟ 5. لنفترض أن المعلم يريد تحسين سرعة القراءة ودقة القراءة لدى طلاب الصف الأول. تلجأ إلى عالم أعصاب لمساعدتها على الاختيار. هل يمكنه أن يستمد من النظرية توصية واحدة ذكية بشأن طريقة التدريس التي يجب اختيارها؟ ما الذي يُستنتج من التعرف على موقع المنطقة المسؤولة عن اكتساب القراءة في الدماغ؟ هل يجب على المعلمة توجيه كلامها إلى تلك المنطقة من عقول طلابها؟ أحالها معلمها إلى عالم الوراثة. قد يدعي عالم الوراثة أن هناك فرقًا وراثيًا بين الطلاب الدقيقين في القراءة والطلاب الذين لديهم صعوبة في ذلك. فحتى لو تم التعرف على الجين الذي يميز بين القراء الدقيقين والذين يعانون من صعوبة في القراءة، فماذا يمكن للمدرس أن يفعل داخل الدرس؟ إن أهمية أبحاث الدماغ في الممارسة التعليمية ليست واضحة على الإطلاق ويمكن تلخيصها في عبارة يديشية مثيرة "Gornisht mit Gornisht" (لا شيء بلا شيء). 7. فلماذا يثير طب الأعصاب النسائي كل هذا الحماس؟ على عكس أبحاث الدماغ، ربما يكون هذا هو المجال الأكثر جاذبية للجنس بين الممارسات المؤسسية الكبرى. التعليم هو مجال بدون جاذبية جنسية لأنه شكل من أشكال التربية، وليس هناك شيء مثير في كونك أحد الوالدين. إن كل المحاولات لتحويل التعليم إلى مجال مثير من خلال ربطه بالمجالات الأخرى (تكنولوجيا المعلومات، أبحاث الدماغ) هي محاولة عصرية لا تصمد. العمل التربوي هو عمل أبوي وسيزيفي ووجودي، يُنظر إلى موضة طب الأعصاب النسائية على أنها هروب من التعامل الحقيقي مع المشاكل. فيما يلي بعض القضايا التي تستحق التعامل معها. كم عدد المعلمين القادرين على تحديد مصدر المشكلة؟ تريد أن الرهان؟ إذا تم اكتشاف مشكلة ما لدى الطفل، ومن المحتمل ألا يكتشف أحد المشكلة، يتم إرساله إلى الأخصائي النفسي التربوي. ليس لدى الطبيب النفسي أدوات أو معرفة لتحديد أو علاج مثل هذه المشكلات وسيتم إرسال الطفل إلى أخصائي تشخيص تعليمي، والذي ربما يكون مدرسًا سابقًا لا يختلف مستوى معرفته بشكل كبير عن مستوى معرفة نفس المعلم الذي أرسل الطفل للتشخيص. وحتى لو أدى ذلك إلى تشخيص حالة الطفل، فإن الاستنتاجات ستكون بمثابة عبارات وتوصيات عامة (ركوب الخيل العلاجي؟) لا علاقة لها بالعلاج الفعال لمشكلة محددة. أولئك الذين قرأوا هذه الأنواع من التشخيصات يفهمون جيدًا ما يدور حوله. 9. نظام التعليم هو الأكثر افتقارا إلى المهنية بين الأنظمة العامة. يعرف كل ضابط شرطة مبتدئ الفرق بين "الاحتجاز" و"الاعتقال". كم عدد المعلمين الذين يعرفون كيفية تسمية ثلاثة أنواع مختلفة من المعرفة؟ كم عدد المعلمين الذين يعرفون كيفية وصف المشكلة الكامنة وراء الحصول على درجة 7 في اختبار حساب التفاضل والتكامل؟ قبل استخدام الاختبارات العصبية، يمكنك البدء بإصلاحات صغيرة من هذا النوع. 10. في العلم هناك علاقة واضحة بين مقدار المثير والاستجابة. على سبيل المثال،

Summarized by © lakhasly.com

Cahan &) ولا يجب أن تكون هذه العلاقة خطية، بل هي أساس كل علاج. وفي مقال مهم نشر عام 1989، أظهر كاهان وكوهين أن هناك تأثيرًا مشابهًا في المدرسة وفي درجات الذكاء. كل سنة إضافية في المدرسة تساهم بشكل واضح في (Cohen, 1989 درجات الطالب في اختبار الذكاء. أي أن الاستثمار البسيط في وقت التعلم يعطي نتائج تعليمية واضحة. على خلفية هذا المنطق العلمي، 11. طلبت إجراء البحث في الصف التاسع، لكن في عدة مدارس من وسط البلاد إلى جنوبها أوضحوا لي أن العام الدراسي انتهى بالفعل بعد عيد الفصح! هؤلاء ليسوا طلابًا قبل التجنيد أو طلابًا يعملون بجد لامتحانات شهادة الثانوية العامة، ولكن طلاب الصف التاسع. قبل "هندسة" الخلايا العصبية في الدماغ، ألم يكن من المناسب الاستثمار في موضوع غير مثير مثل وقت التعلم؟ 12. التوجه "انعكاسي" وليس "عملي". فأنا أستمتع بالتفكير، ولكنني أدرك حدوده. تهدر مبالغ طائلة في جهاز التعليم على قياسات وتقويمات لا يكاد يذكر مساهمتها في تحسين مستوى التعليم. إن اختبارات ميتزفاه، 2008)، قبل قياس نشاط الدماغ، أليس من المناسب تكريسها؟ المزيد من الموارد للعمل التربوي؟ 13. على غرار عمل الشرطة، أن يساعد بشكل كبير بالمعرفة العلمية، ولكن يجب أن تستوفي هذه المعرفة معيار الملاءمة. حجتي هي أن أبحاث الدماغ في حالتها الحالية ليست ذات صلة بالممارسة التعليمية وأن اعتمادها ينبع من رغبة عصرية في الظهور بمظهر مثير وتجنب التعامل مع المشكلات الحقيقية. إن المشاكل الحقيقية التي تواجه نظام التعليم هي مشاكل الإستراتيجية والقيادة والتنفيذ، وليست مشكلة توفر المعرفة من علم الأعصاب. وهذا النقد ليس مدمرا، أي، طالما أننا نعرف كيف نتجاهل إغراءات الموضة التي تصرفنا عن التحديات الحقيقية.

Summarized by © lakhasly.com