



إدارة المركز  
الإسرائيلي للتربية العلمية –  
التكنولوجيا  
على اسم عاموس دي-شليط

מל"מ  
המרכז הישראלי  
לחינוך מדעי טכנולוגי  
ע"ש למוס דה-שליט



وزارة التربية  
السكوتارية التربوية  
مركز تخطيط وتطوير  
المناهج التعليمية

משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
האגף לתכנון ופיתוח  
תכניות לימודים



مركز المعلمين القطري  
لمعلمي العلوم والتكنولوجيا  
في المدارس الابتدائية

מרכז מורים ארצי  
למורי המדע והטכנולוגיה  
בבתי הספר היסודיים



وزارة التربية  
إدارة العلوم والتكنولوجيا  
التقنيش على تدریس  
العلوم والتكنولوجيا

משרד החינוך  
המנהל למדע וטכנולוגיה  
הפיקוח על הוראת  
מדע וטכנולוגיה



جامعة تل ابيب  
كلية التربية  
مركز التربية  
العلمية التكنولوجية

אוניברסיטת תל אביב  
בית הספר לחינוך  
המרכז לחינוך  
מדעי וטכנולוגי

# التربية للتفكير

في تعلم العلوم والتكنولوجيا

חינוך לחשיבה בלימודי מדע וטכנולוגיה



تقييم ناقد لمصادر معلومات في شبكة الانترنت

نموذج تدريس

السنة الدراسية 2011



## مركز المعلمين القطري للعلوم والتكنولوجيا في المدارس الابتدائية

برفيسور رافي نحمياس	رئيس مركز التربية العلمية التكنولوجية
د. ميري درسلير	إدارة أكاديمية
د. ميري درسلير	تطوير
المركز القطري للعلوم، جامعة تل أبيب	
د. تسوفيا يوعد، يورام اورعاد	قرأوا وأبدوا ملاحظاتهم
مركز تخطيط وتطوير المناهج التعليمية	
د. عوني جبارة	أشرف على إعداد الطبعة العربية
مفتش المناهج التعليمية في العلوم، الرياضيات والتكنولوجيا، مركز تخطيط وتطوير المناهج التعليمية	
حازم ناشف	نقل المادة إلى العربية
د. عوني جبارة	مراجعة علمية
المركز القطري للعلوم، جامعة تل أبيب	إصدار
2011، ص.ب 39040، رمز بريدي 61390	
هاتف: 03-6409633	

نشكر جميع المعلمين الذين قدّموا ملاحظاتهم  
واقترحاتهم أثناء تطوير وتطبيق نماذج التدريس

# نموذج التدريس : تقييم ناقد لمصادر معلومات في شبكة الانترنت<sup>1</sup> هواتف خلوية – هل استخدامها آمن أم ضار للصحة؟

## القسم الأول: مقدمة عامة

### الموضوع التعليمي

يبحث نموذج التدريس موضوع أنظمة معلومات، الاتصال، الصحة والمرض (معرفة معن عنها)، من خلال الدمج مع إستراتيجيات التفكير تقييم ناقد لمصادر معلومات في شبكة الانترنت (معرفة تنفيذية).  
يتم بناء الإستراتيجية في سياق قضية صحية متعلقة بتأثير استعمال هواتف خلوية على الصحة. قد يؤدي بناء الإستراتيجية في المستقبل إلى تطوير التفكير الناقد والاستهلاك الحكيم للمعرفة في شبكة الانترنت، في قضايا متعلقة بمجالات العلوم والتكنولوجيا.

أعدّ النموذج لتلاميذ الصفوف السادسة وعدد الساعات المطلوبة للتدريس حوالي 4-6 ساعات.  
ملاحظة : يمكن تطبيق إستراتيجية التدريس مع مصادر معلومات مكتوبة، مثل : دوريات علمية، مجلات للدعاية والنشر، صحف، كتب تعليمية وما شابه.

### العلاقة بالمنهج التعليمي

أنظمة معلومات واتصال، موضوع ثانوي 3.3 في الموضوع المركزي «معلومات واتصال»، صفحة 65، المنهج التعليمي «تعلّم العلوم والتكنولوجيا في المرحلة الابتدائية» 2001 : نقل معلومات بوسائل متطورة، أجهزة تُستعمل للاتصالات : هاتف خلوي، اتصال بين بني البشر بواسطة آلات، قنوات اتصال : لاسلكية، سلكية، ألياف ضوئية.  
الصحة والمرض، موضوع ثانوي 6.9.1 في الموضوع المركزي «الإنسان سلوكه، صحته وجودة حياته»، صفحة 68، المنهج التعليمي «تعلّم العلوم والتكنولوجيا في المرحلة الابتدائية» 2001، تحسين الصحة.  
تقييم معلومات : المعيار الثانوي أ.3 «تقييم المعلومات التي تمّ إيجادها» في مستند «مهارات التنور المعرفي في مجالات العلوم والتكنولوجيا».

## الأهداف

### في مجال المهارات وإستراتيجيات التفكير

1. يعرف التلاميذ تقييم معلومات بحسب المراحل الآتية :
  - أ. تقييم أولي لمصدر المعلومات بحسب ثلاثة معايير – السلطة، الحثنة والتنظيم – استخلاص استنتاجات وتصفية أولى للمعلومات.
  - ب. تقييم مضامين المعلومات بحسب ثلاثة معايير - مصداقية، دقة وشمولية - استخلاص استنتاجات وتصفية ثانية للمعلومات.
  - ت. مقارنة معلومات من مصادر معلومات مختلفة.
  - ث. استخلاص استنتاجات عامة حول مصداقية المعلومات.
2. يصوغ التلاميذ تبريرات تعتمد على مصادر معلومات ذوات مصداقية.

### في مجال المضامين

يتعرف التلاميذ على الآراء السائدة حول تأثير الاستعمال الزائد للهواتف الخلوية على الصحة.

<sup>1</sup> تأليف : ليثورا سيلع، د. ميري درسلر

## المعرفة السابقة

### في مجال المضامين

يتعرف التلاميذ على أمثلة للتأثيرات السلبية التي قد تكون للتطور التكنولوجي على المجتمع والبيئة المحيطة.

### في مجال المهارات وإستراتيجيات التفكير

1. يعرف التلاميذ استعمال شبكة الإنترنت للبحث عن معلومات في مواضيع تعليمية.
2. يعرف التلاميذ تنظيم ومقارنة معلومات بواسطة جدول.
3. يعرف التلاميذ عرض تبرير (ادعاء+تعليلات).

### استراتيجيات وطرق التدريس

1. تدريس مباشر : تدريس واضح وموجه لإستراتيجية التفكير.
2. تعلم تعاوني : صياغة أسئلة من خلال التأثير المتبادل الجماعي.
3. منظمات تفكير : منظم تفكير كلامي (خريطة تفكير)، منظم تفكير بصري (جداول ورسوم تخطيطية).
4. تدريس محوسب : استعمال معلومات من مواقع انترنت وتقييمها.

## خلفية نظرية

### إستراتيجيات التفكير "تقييم ناقد لمصادر معلومات في شبكة الانترنت"

يتميز عصرنا الحالي في كثرة أنواع المعرفة المختلفة والمتوافرة التي يمكن أن ينشرها أي إنسان. هذا الأمر، يلزمنا استعمال حكيم وناقد للمعلومات. تنبع حاجة تقييم المعلومات بسبب استعمالنا الهائل لشبكة الانترنت. ففي شبكة الانترنت، يوجد تفاصيل معلومات كثيرة تمت كتابتها لأهداف مختلفة: لغرض النشر والإعلان، لأهداف تربوية وغير ذلك. الانترنت هو أداة ناجعة للحصول على المعلومات، لكن استعماله يحتاج إلى الأخذ بعين الاعتبار الطريقة التي نحكم بها على مصادر المعلومات وجودتها والتفسير الشخصي. لاستعمال هذه الإستراتيجية<sup>2</sup>، يوجد عدة أهداف:

- اختيار مصدر من بين مصادر معلومات بديلة والحصول على قرارات معللة.
  - الوقوف على معقولية وجودة مصادر المعلومات والمعرفة المعروضة بها.
  - تطوير تفكير ناقد وتجنب أخذ المعلومات كأمر مفهوم ضمناً.
  - تطوير طرق حكيمة لتقييم المعلومات.
- في الجدول الآتي، فُصِّلت أهداف تعلم إستراتيجيات التفكير، لغة التفكير وأمثلة لأسئلة من مجال الوعي المعرفي التي نوصي بدمجها أثناء عملية تعلم الإستراتيجية<sup>3</sup>.

ما هو المطلوب من المتعلم، لكي يستعمل هذه الإستراتيجية؟	لغة التفكير	أمثلة لأسئلة من مجال الوعي المعرفي
<ul style="list-style-type: none"><li>• تعريف/تمييز الهدف الذي نسبة له يتحقق تقييم مصادر المعرفة</li><li>• اختيار/ تعريف أبعاد/معايير/تفاصيل مناسبة لهدف التقييم وللمقارنة بين مصادر المعلومات</li><li>• الربط بين جميع تفاصيل المعلومات المناسبة (الظاهرة/ المخفية) وبين معايير/تفاصيل تم تعريفها</li><li>• تحليل الاستنتاج/الاختيار/قرار التقييم</li><li>• تقييم بشكل نوعي (كيفي) وليس كمي فقط.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• شرح، تحليل، تقديم أدلة، إذا...فإن...لكن...،</li><li>• برهن، اعرضوا ادعاءاتكم، صوغوا ادعاءاتكم،</li><li>• اعرضوا بمساعدة زملائكم آراء مختلفة للمشكلة، اتخذوا قرارات لحل المشكلة وغير ذلك.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• كيف حددتم، ما هو مصدر معلومات ذو مصداقية ومصدر معلومات لا توجد له مصداقية؟</li><li>• ما هي المعايير التي اعتمدتم عليها؟</li><li>• هل الاستنتاج الذي حصلتم عليه يعتمد على تعليقات مدعومة؟</li><li>• متى من الأفضل لي أن استعمل هذه الإستراتيجية؟ (وعي إستراتيجي).</li><li>• كيف تشرحون لصديق لم يكن في الصف، عن «التقييم الناقد لمصادر معلومات؟ (وعي إستراتيجي).</li></ul>

لإستراتيجية التفكير "تقييم ناقد لمصادر المعرفة في شبكة الانترنت"، يوجد ثلاث مراحل مركزية:

<sup>2</sup> من: كراسة إستراتيجيات التفكير من رتبة عالية، توجيهات لمخططي المناهج التعليمي المحلية والقطرية، ولمطوري المواد التعليمية، مركز تخطيط وتطوير المناهج التعليمية، وزارة التربية، 2009.

<sup>3</sup> انظروا هناك

**تقييم أولي** لمصادر المعلومات، وهو يعتمد على معايير خارجية يمكن فحصها بشكل واضح. مثلاً: نوع الموقع وتاريخ حثنته. التقييم الأولي، هو أداة مهمة تساعد القارئ على تصفية تفاصيل المعلومات من وجهة نظر أولى دون التعمق في المعرفة. يوجد ثلاثة معايير تخدم التقييم الأولي: **السلطة** (ما هي سلطة الشخص أو المنظمة التي أنتجت تفاصيل المعرفة؟)، **الحثنة** (إلى أي مدى تفاصيل المعرفة محتلنة؟) و **التنظيم** (إلى أي مدى نُظمت وعُرِضت المعرفة بشكل واضح؟). مصادر المعلومات التي تقي بأبعاد ومعايير التقييم الأولي، تنتقل إلى مرحلة التقييم القادمة (تصفية أولى للمعلومات).

يحتاج **تقييم مضمون** المعرفة إلى قراءة أعمق للمعرفة ويعتمد على معايير، مثل: المصادقية (إلى أي مدى المعلومات ذات مصداقية ويمكن الاعتماد عليها؟)، الدقة (إلى أي مدى المعلومات دقيقة وتعتمد على أبحاث ومعطيات عديدة؟)، **الشمولية** (إلى أي مدى المعلومات شاملة وتُمثل جوانب مختلفة متعلقة بالموضوع؟). مصادر المعلومات التي تقي بأبعاد ومعايير التقييم، تنتقل إلى مرحلة التقييم القادمة (تصفية ثانية للمعلومات).

**أعدت المقارنة بين المعلومات** لزيادة مصداقية المعرفة التي طُرحت بمصادر معرفة مفحوصة. تتم مقارنة المعلومات بين مصادر معلومات إضافية تقي بمعايير تقييم المضمون. في هذه المرحلة، نفحص، هل في هذه المصادر أيضاً، يوجد تطرق للمعرفة التي نريد فحص مصداقيتها؟

انتبهوا: هذا الأمر يشبه فحص مصداقية نتائج التجربة. كلما تكررت أنواع المعرفة في مصادر المعرفة الأخرى، فإننا نقول: إنَّ المعرفة ذات مصداقية والادعاء المعروف فيه مصداقية.

للتوسع وللمزيد من المعلومات الإضافية حول الموضوع، توجهوا إلى المواقع الآتية:

- شبكة لاملاوت، عامي سلنط، **اىكوت التكنيس بااتري اىنترنط، قواعد ومعايير لتقييم مواقع ومصداقيتها**
  - شبكة اورط، **تقييم معلومات من الإنترنت**
- انتبهوا: هذه المصادر مرتبطة بالمواقع.

## علاقات بمناهج تعليمية

### تعلّم العلوم والتكنولوجيا في المرحلة الابتدائية 2001:

يمكن دمج إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد للمعرفة في شبكة الإنترنت" في كل موضوع تعلّم وفي مراحل مختلفة من عمليات التدريس – التعلّم التي تحتاج إلى بحث عن المعرفة وتقييمها، مثل: التوسع والتعمق بالمعرفة العلمية التكنولوجية، البحث عن حلول بديلة في عملية التصميم، دعم فرضيات ونظريات أثناء عملية البحث العلمي، حل صراعات اجتماعية بيئية محيطية وغير ذلك.

### منهج اللغة العربية: لغة أدب

تمّ التعبير عن إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد للمعرفة في شبكة الإنترنت" من خلال التحصيل 5: استخلاص معلومات وتعلّم من نصوص مكتوبة من أنواع مختلفة في مجالات معرفة مختلفة:

- انتقاء معلومات من عدة مصادر وفقاً للأهداف التعليمية.
- تقييم مصداقية المعلومات بحسب نوع المصدر، هوية الكاتب/ وبحسب تاريخ النشر.
- التمييز بين آراء وحقائق وتمييز مواقف الكاتب/ة.

**التنور المعرفي:** توجيهات لتطوير عمليات متعلقة بالمعرفة أثناء عملية تعلّم مجالات معرفة مختلفة لإدارة المتعلمين في بيئة غنية بالمعرفة (2009):

يظهر التطرق إلى إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد للمعرفة في شبكة الإنترنت" في الهدف 2: معالجة معرفة، من خلال فحصها بطريقة ناقدة، استخلاص استنتاجات، بناء معرفة جديدة ونشرها. يبحث الهدف الثانوي 2.1 بشكل خاص بهذا الجانب: تقييم ناقد لمصادر المعرفة التي تمّ جمعها (ملاءمة، مصداقية، حثنة ودقة).

## القسم ب : سير التدريس

في النموذج أربعة أقسام :

**القسم أ :** "لحظة قبل..." : أعد هذا القسم للكشف عن معرفة/مواقف التلاميذ حول استعمال الهواتف الخلوية وتأثيرها على الصحة، ولبناء الحاجة عندهم للبحث عن معلومات ذوات مصداقية وأساس لتدعم مواقفهم وآراءهم حول الموضوع.

**القسم ب :** "نقيم معلومات" : أعد هذا القسم، لكي يتمكن التلاميذ على بناء إستراتيجيات تفكير للتقني م الناقد للمعرفة في شبكة الانترنت بحسب أبعاد ومعايير مقبولة. تشمل عملية التدريس – التعلّم على ثلاثة مراحل : 1. تدريس واضح ومباشر لإستراتيجية التفكير لتقييم مصدر معرفة واحد بحسب معايير مختلفة (تقييم أولي وتقييم مضامين)، 2. التمرّن على الإستراتيجية لتقييم مصادر معلومات مختلفة، 3. مقارنة بين مصادر معلومات مختلفة.

**القسم ج :** "لحظة بعد..." : أعد هذا القسم، لكي يعي التلاميذ، من خلال أسئلة بمستوى الوعي المعرفي، عمليات التفكير التي مروا بها ومساهماتها في بناء معرفة الوعي الإستراتيجي على إستراتيجيات التفكير التي تعلموها. إضافة إلى ذلك، في هذا القسم، نقوم بتفكير انعكاسي حول عمليات التعلّم والتفكير (نجاح، صعوبات واقتراحات للنجاعة والتحسين).

**القسم د ،** "التدريب والتطبيق" : أعد هذا القسم لتنفيذ نقل قريب (في نفس الموضوع) للمعرفة وإستراتيجيات التفكير التي تعلمها التلاميذ.

**انتبهوا :** يعرض نموذج التدريس جميع المراحل التي من المهم تطبيقها، لكي نحقق مصداقية المعلومات. إضافة إلى ذلك، بسبب تعقيد الإستراتيجية، يمكن اختيار أقسام وفقاً لاعتبارات المعلم.

## القسم أ : لحظة قبل

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
<p>أعدّ هذا القسم، لكي يكشف عن مواقف التلاميذ حول استعمال الهواتف الخلوية وتأثيرها على الصحة، ولكي تكون عندهم الحاجة إلى البحث عن معرفة مدعومة وذات مصداقية تدعم وتؤسس مواقفهم وادعاءاتهم.</p>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يكشف التلاميذ عن مواقفهم (يدعم/يعارض) حول استعمال الهواتف الخلوية في سياق الصحة.</li> <li>2. يطور التلاميذ وعياً حول الحاجة إلى معرفة مدعومة وذات مصداقية، لكي يدعموا مواقفهم وادعاءاتهم بالنسبة لاستعمال الهواتف الخلوية في سياق الصحة.</li> </ol>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="border: 2px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; background-color: #e0f0ff; text-align: center;"> <p>إذا لم تتوقف عن استعمال الهاتف الخليوي، فإن الإشعاع "يقلي" مخك؟</p> </div>  </div>	
<p>افتتح نموذج التدريس بالجملة المعروفة الآتية: « إذا لم تتوقف عن استعمال الهاتف الخليوي، فإن الإشعاع "يقلي" مخك؟ »</p> <p>نفترض أن هذه الجملة معروفة للتلاميذ من حياتهم اليومية. نقترح إجراء حوار في الصف، لكي نفحص معرفة ومواقف التلاميذ حول الادعاء أن استعمال الهواتف الخلوية خطير للصحة (انظروا الأسئلة 1-2). في هذه المرحلة من التعلم، من المهم أن نوثق مواقف وتعليقات التلاميذ دون أن نتخذ موقفاً يحكم على آرائهم ومواقفهم.</p> <p>فيما بعد، من المهم أن نثير النقاش حول مواقفهم، من خلال طرح الأسئلة، مثل: على ماذا يعتمد موقفكم / ادعاؤكم؟ هل المصدر الذي يعتمد عليه موقفكم، هو مصدر معلومات ذو مصداقية – مصدر معلومات يمكن الاعتماد عليه؟ كيف نعرف ما إذا كان مصدر المعلومات موثوقاً به؟</p> <p>هذا النوع من الأسئلة، يُثير عند التلاميذ الحاجة للتعرف على إستراتيجية تقييم مصداقية المعلومات (انظروا الأسئلة 3-5).</p> <p><i>انتبهوا: الموقف معرّف على أنه تعاملنا مع الأشياء. المكون المركزي في الموقف هو المعرفة، لأن المعرفة تؤثر على المواقف. لذا من المهم دعم الموقف بمعلومات موثوق بها ومدعومة.</i></p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ما هو رأيكم بالجملة التي قالتها المرأة للطفلة؟ «هل يستطيع بالفعل الهاتف الخليوي أن "يقلي" المخ؟» – اشرحوا رأيكم.</li> <li>2. هل أنتم موافقون مع الادعاء أن استعمال الهواتف الخلوية يشكل خطراً على الصحة؟ عبّروا عن موقفكم حول الموضوع و اشرحوه بناءً على معرفتكم.</li> <li>3. كيف تدعمون موقفكم حول تأثير استعمال الهواتف الخلوية على الصحة؟</li> <li>4. لماذا – بحسب رأيكم – من المهم دعم ادعاءكم بمساعدة مصادر معلومات ذوات مصداقية؟</li> <li>5. كيف يمكنكم معرفة ما إذا مصادر المعلومات التي اعتمدت عليها لدعم ادعاءاتكم هي مصادر معلومات ذوات مصداقية؟</li> </ol>

## القسم ب: نقيم معرفة في شبكة الانترنت

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
<p>يشمل هذا القسم معظم النموذج وهو يشمل ثلاثة أقسام:</p> <p>أ. تقييم حر.</p> <p>ب. تقييم أولي ومعالجة أولى، تقييم مضامين ومعالجة ثانية.</p> <p>ت. مقارنة بين معلومات من مصادر معرفة مختلفة.</p> <p>لعدم (أو تناقض) الادعاء الذي قالته المرأة للطفلة ومواقف التلاميذ حول استعمال الهواتف الخليوية، يجب دعم الأشياء بواسطة مصادر معرفة موثوق بها. لهذا الغرض نحتاج إلى استعمال إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد للمعرفة".</p> <p>تتم إستراتيجية التدريس المقترحة لبناء إستراتيجية التفكير بعدة مراحل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تدريس مباشر وواضح لإستراتيجية التفكير على مصدر معرفة واحد بحسب معايير التقييم الأولى وتقييم المضامين.</li> <li>• التمرن على إستراتيجية التفكير في تقييم مصادر معلومات إضافية.</li> <li>• مقارنة معلومات من مصادر معلومات مختلفة والاستنتاج حول مصداقية المعلومات المعروضة في مصدر المعلومات الأولى.</li> </ul>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقيم التلاميذ مصدر المعلومات في المقال على مرحلتين: تقييم أولي وتقييم مضامين.</li> <li>2. يقيم التلاميذ مصادر معلومات مختلفة ويقارنون بينها.</li> <li>3. يستنتج التلاميذ استنتاجات حول مصداقية مصدر المعرفة والادعاء المعروض في المقال.</li> </ol>
<p><b>القسم أ: تقييم حر</b></p> <p>في هذه المرحلة، توجه التلاميذ لقراءة المقال "קורנים בריאות" الذي يظهر في شبكة الانترنت في موقع الأطفال لوزارة حماية البيئة المحيطة - אתר סבבה. نطلب من التلاميذ أن يتطرقوا إلى المقال وأن يقيموا المعلومات المسجلة فيه بشكل حر (دون توجيه)، لكي نكشف عن قدراتهم على تقييم معلومات ولكي نثير عندهم حاجة التعرف على أدوات لتقييم المعلومات.</p> <p>قبل أن نتوجه إلى تقييم المعلومات التي تظهر في المقال، نقتراح إجراء وساطة بين التلاميذ والنص، من خلال أسئلة تبرز المعلومات (انظروا الأسئلة 1-3) ومن خلال أسئلة تفحص المعرفة بطريقة ناقدة (سؤال 4).</p> <p>نتوقع من سؤال 4 أن يثير الحاجة عند التلاميذ للتعرف على الإستراتيجية التي من خلالها يستطيعون تقييم المعرفة الموجودة في المقال، لأننا نطلب منهم أن يقيموا مصدر المعرفة الذي ورد في المقال.</p> <p>البند أ - ه، هي أمثلة لأسئلة، نقتراح أن تسألوها للتلاميذ، لكي نثير عندهم الحاجة إلى ذلك.</p>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يميز التلاميذ الإدعاء المركزي الذي يظهر في المقال بالنسبة لتأثير استعمال الهواتف الخليوية على الصحة.</li> <li>2. يطور التلاميذ وعياً للحاجة إلى استعمال إستراتيجيات التفكير للتقييم الناقد للمعلومات.</li> </ol> <p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <p>ادخلوا إلى شبكة الانترنت وأقروا المقال "קורנים בריאות" وأجيبوا عن الأسئلة الآتية:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. بماذا يبحث المقال "קורנים בריאות"؟</li> <li>2. لماذا يوجد خوف من استعمال الهواتف الخليوية؟ على ماذا يعتمد الخوف؟</li> <li>3. ما هو السؤال المركزي المطروح في المقال؟ وما هي الإجابة عن هذا السؤال؟</li> <li>4. هل تقبلون الإجابة؟ تطرقوا في إجاباتكم إلى النقاط الآتية:</li> </ol> <p>أ. هل يوجد في المقال جميع المعلومات التي تحتاجونها لمعرفة الموضوع؟ إذا كانت الإجابة كلا، ما هي المعلومات الإضافية التي تحتاجونها؟</p> <p>ب. هل تؤمنون بكل ما ورد في المقال؟ اشرحوا، كيف حددتم ذلك؟</p> <p>ت. كيف نفحص ما إذا كانت المعلومات التي تظهر في المقال موثوقاً بها ومدعومة؟ اقترحوا أفكاراً وشرحوها.</p> <p>ث. لماذا من المهم فحص مصداقية المقال بشكل جيد؟ اشرحوا.</p> <p>ج. هل هناك حاجة للبحث عن معرفة في مصادر معلومات إضافية حول الموضوع؟ إذا كانت الإجابة نعم، اشرحوا السبب.</p>
<p><b>القسم ب: تقييم أولي لمصدر المعلومات وتقييم مضامين</b></p> <p>في هذا القسم، يتعرف التلاميذ على المرحلتين الأوليين للإستراتيجية: تقييم أولي لمصدر المعرفة وتقييم مضمون المعرفة بواسطة التدريس المباشر والواضح.</p>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقيم التلاميذ المعرفة التي وردت في المقال بناءً على معايير بمرحلتين: تقييم أولي وتقييم بحسب المضامين.</li> <li>2. يستنتج التلاميذ ويصوغون استنتاجاً عاماً حول مصداقية المعرفة في المقال، في أعقاب التقييم الأولي وتقييم المضامين.</li> </ol>



توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ																			
<p>في بداية العملية، نقترح أن تطلبوا من التلاميذ تقديم أفكار لمعايير تقييم معلومات في شبكة الإنترنت وأن يعللوا اقتراحاتهم. نقترح إجراء نقاش مع جميع تلاميذ الصف وتسجيل الاقتراحات على اللوح. فيما بعد، نقترح توجيه التلاميذ إلى تصنيف المعايير بحسب مجموعتين: «تقييم أولي لمصدر المعرفة» و «تقييم مضمون المعرفة» وتعليل، لماذا من المهم هذا النوع من التقسيم؟ (انظروا على سبيل المثال الأسئلة 1-3).</p> <p>يتم اصطلاح المعايير التابعة لكل مجموعة بطريقة منهجية وواضحة كما هو مقترح فيما بعد.</p>	<p>أمثلة لأسئلة</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اقترحوا معايير بحسبها يمكنكم تقييم المعرفة التي تظهر في المقال. عللوا اقتراحاتكم.</li> <li>2. صنّفوا المعايير إلى مجموعتين: معايير بواسطتها يمكن تقييم مصدر المعرفة بنظرة سريعة، ومعايير بواسطتها يمكن تقييم مضمون المعرفة.</li> <li>3. لماذا – بحسب رأيكم – من المهم تصنيف المعايير إلى هاتين المجموعتين؟</li> </ol>																			
<p><b>المرحلة 1: تقييم أولي</b></p> <p>في هذا القسم، يتمرنّ التلاميذ على التقييم الأولي لمصدر معلومات بواسطة ثلاثة معايير: السلطة (ما هي صلاحيات الشخص أو المنظمة التي بنت مصدر المعلومات؟)، الحثلية (إلى أي مدى مصدر المعلومات محتل؟) والتنظيم (إلى أي مدى مصدر المعلومات منظم ومعروض بشكل واضح؟).</p> <p>انتبهوا: نفترض أن لا يستعمل التلاميذ مصطلحات «سلطة»، «حثلية» و «تنظيم»، لذا من المهم أن نقوم بواسطة بين المعايير التي يطرّحها التلاميذ وبين المصطلحات المناسبة كما أنه من المهم صياغة هذه المصطلحات بطريقة كلامية.</p> <p>في نهاية تقييم المعلومات بحسب كل معيار من المعايير، نقترح أن تطلبوا من التلاميذ تقييم كل معيار بحسب السلم الآتي:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. منخفض 2. متوسط 3. عال.</li> </ol> <p>يمكن تركيز التقييم في الجدول الآتي (انظروا المثال).</p>	<p><b>تقييم أولي</b></p> <p>اسم مصدر المعلومات و عنوان الموقع:</p> <table border="1" data-bbox="252 1176 1361 1366"> <thead> <tr> <th rowspan="2">معايير</th> <th colspan="3">سُلم التقييم</th> </tr> <tr> <th>منخفض</th> <th>متوسط</th> <th>عال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سلطة</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>حثلية</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>تنظيم</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	معايير	سُلم التقييم			منخفض	متوسط	عال	سلطة				حثلية				تنظيم			
معايير	سُلم التقييم																			
	منخفض	متوسط	عال																	
سلطة																				
حثلية																				
تنظيم																				
<p><b>السلطة</b></p> <p>لتقييم سلطة مصدر المعلومات في شبكة الإنترنت، يجب التطرق لصلاحيات كاتب نص المعرفة (تخصص الكاتب) ولسلطة مصدر المعلومات (نوع الموقع). يمكن تقييم سلطة مصدر المعلومات بحسب عنوان الموقع، ويجب فهم معنى نهاية العنوان. الموقع الذي يتم تفعيله من قبل مؤسسة أكاديمية، أو عامة، أو حكومية، أو منظمة لا تهدف جني الأرباح المادية، يكون موقعًا ذا مصداقية أعلى من موقع تجاري خاص.</p>	<p>أمثلة لأسئلة</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. هل ذكر لقب أو وظيفة/تخصص كاتب نص المعلومات؟ إذا كانت الإجابة نعم، فإلى ماذا يُشير؟</li> <li>2. هل ينتمي الكاتب إلى مؤسسة معروفة وذات صلاحيات؟ مثلاً: جامعة.</li> <li>3. هل يوجد تلاؤم بين موضوع نص المعلومات وبين مجال تخصص الكاتب؟</li> <li>4. هل رأيت اسم هذا الكاتب في مصادر معلومات أخرى قرأتوها؟</li> <li>5. ما هي نهاية عنوان مصدر المعرفة؟ ماذا نستنتج من ذلك؟ استعينوا بدليل نهايات مواقع الإنترنت؟</li> <li>6. قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار السلطة. اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي:</li> </ol> <p>1. منخفض 2. متوسط 3. عال</p>																			

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
	<p>دليل: معنى نهاية موقع الانترنت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● k12 : مواد تدريسية وتعليمية من الروضة حتى الصف الثاني عشر</li> <li>● Co / com : تجاري</li> <li>● Org : منظمة لا تهدف الربح</li> <li>● Ac : مؤسسة أكاديمية</li> <li>● Edu : منظمة تربوية</li> <li>● Gov : منظمة حكومية</li> <li>● Mil : منظمة عسكرية</li> <li>● Muni : سلطة محلية</li> </ul>
<p><b>الحتلنة</b> لتقييم حتلنة المعلومات، يجب فحص تواريخ نشر المعلومات/النص ومدى حتلنة المضامين («عمر» المكتشفات).</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. هل يظهر في المقال تاريخ يُشير إلى زمن الكتابة؟</li> <li>2. هل تظهر في المقال تواريخ تُشير إلى حتلنة المقال في الأواني الأخيرة؟ كم هي المدة الزمنية التي مرّت منذ ذلك الحين وحتى اليوم؟</li> <li>3. هل يوجد روابط مع مواقع محتلنة أكثر؟</li> <li>4. قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار الحتلنة. اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي: 1. منخفض 2. متوسط 3. عال.</li> </ol>
<p><b>تنظيم</b> لفحص مستوى تنظيم المعرفة، يجب التطرق إلى سهولة التواجد فيه، مستوى قراءة المعلومات التي تظهر فيه، إبراز مواضيع ومصطلحات وما شابه.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. هل من السهل التواجد في الموقع/المقال؟ هل يوجد فيه وسائل توجيه؟</li> <li>2. هل الصياغة واضحة ومريحة للقراءة؟</li> <li>3. هل العناوين ومواضيع الموقع واضحة؟</li> <li>4. قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار التنظيم؟ اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي: 1. منخفض 2. متوسط 3. عال.</li> </ol>
<p><b>استخلاص استنتاج أولي</b> في نهاية التقييم الأولي، نطلب من التلاميذ أن يقرأوا المكتشفات وأن يستنتجوا استنتاجات حول مصداقية مصدر المعلومات. نقترح إجراء مقارنة حول تقييمات التلاميذ وتطوير نقاش حول أسئلة، مثل: بأي مدى تقييمهم مناسب؟ ما هي الفروق بين التقييمات ومما هي تنبع؟ وما شابه.</p> <p><i>انتبهوا: بعد انتهاء هذه المرحلة، ننتقل إلى تقييم مضامين المقال/الموقع مقارنة مع معايير التقييم الأولية (معالجة 1).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. استنتجوا استنتاجاً حول مصداقية المعلومات في المقال "קורנים בריאות" وذلك بحسب التقييم الأولي الذي نقدّموه.</li> <li>2. قارنوا مكتشفاتكم مع مكتشفات المجموعات الأخرى. هل يوجد بينكم موافقة حول مدى مصداقية مصدر المعلومات؟</li> <li>3. هل يجب الاستمرار في تقييم مضامين المقال على ضوء مكتشفات التقييم الأولي؟ اشرحوا.</li> </ol>
<p><b>المرحلة 2: تقييم مضمون المعرفة</b> يتمرن التلاميذ في هذا القسم على تقييم مضامين المعرفة من خلال ثلاثة معايير: <b>المصداقية:</b> إلى أي مدى مصدر المعلومات ذو مصداقية ويمكن الاعتماد عليه. <b>الدقة:</b> إلى أي مدى مصدر المعلومات دقيق ويعتمد على أبحاث ومعطيات عديدة. <b>الشمولية:</b> إلى أي مدى مصدر المعلومات شامل ويمثّل جوانب مختلفة متعلقة بالموضوع. <i>انتبهوا: نفترض أن لا يستعمل التلاميذ مصطلحات، مثل: مصداقية، دقة وشمولية، لذا من المهم إجراء وساطة مناسبة، لكي تربط بين هذه المصطلحات وبين صياغاتهم اللغوية.</i></p>	

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ																				
<p>في نهاية تقييم مصدر المعلومات بحسب كل معيار من هذه المعايير، نقترح عليكم أن تطلبوا من التلاميذ تقييم مصدر المعلومات بحسب كل معيار وبحسب السلم الآتي:</p> <p>1. منخفض 2. متوسط 3. عال.</p> <p>يستطيع التلاميذ تركيز تقييمهم في الجدول الآتي (انظروا المثال).</p>	<p>تقييم مضمون المعلومات اسم مصدر المعلومات وعنوان الموقع: _____</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المعيار</th> <th>سُلم التقييم</th> <th>منخفض</th> <th>متوسط</th> <th>عال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مصدقية</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>دقة</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>شمولية</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	المعيار	سُلم التقييم	منخفض	متوسط	عال	مصدقية					دقة					شمولية				
المعيار	سُلم التقييم	منخفض	متوسط	عال																	
مصدقية																					
دقة																					
شمولية																					
<p><b>المصدقية</b></p> <p>نقترح إجراء نقاش مع التلاميذ حول معنى المصطلح مصداقية في سياقات أخرى، في حياتنا اليومية. مثلاً: من هو الشخص الذي يمكن اعتباره ذا مصداقية في مجال معين؟ ما هي طرق فحص مصداقيته في هذا المجال؟ فيما بعد، يمكن توضيح كيفية معرفة ما إذا كانت المعلومات المعروضة فيه ذات مصداقية؟ مثلاً: هل يوجد اعتماد على أبحاث في هذا المجال؟ هل تَمَّت كتابته على يد مختصين في هذا المجال؟ هل يوجد عرض موضوعي للموضوع؟ هل يوجد عرض متنوع الجوانب للموضوع؟ هل تمَّ عرض حقائق أم آراء؟ هل يوجد قائمة مصادر وما شابه؟</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>هل تَمَّت كتابة المعلومات على يد مختصين في الموضوع؟</li> <li>هل يوجد للكاتب اهتمام بالمعلومات التي وردت في المقال؟</li> <li>هل يعتمد الكاتب على مصادر معلومات موثوق بها؟ هل هو متخصص في المجال؟</li> <li>هل يوجد قائمة مصادر؟</li> <li>هل تعبّر المعلومات عن رأي شخصي للكاتب أم أنه يعرض وجهات نظر مختلفة؟</li> <li>هل يوجد توجيه لمصادر معرفة إضافية يمكن القراءة فيها عن الموضوع؟</li> <li>هل يتمركز في أشياء سلبية أم في أشياء إيجابية فقط؟</li> <li>قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار المصدقية. اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي: 1. منخفض 2. متوسط 3. عال</li> </ol>																				
<p><b>الدقة</b></p> <p>يجب أن نفحص هنا، إلى أي مدى المعلومات دقيقة؟ هل تعتمد على نتائج أبحاث معروضة بواسطة معطيات عددية، بيانية و جدول؟ نفحص، هل غرّضت حقائق أم آراء؟ لأن الحقائق تعتمد على معطيات أبحاث والآراء تعتمد على تفسير غير موضوعي للكاتب (الأسئلة 1-4). يتطرق سؤال 5 إلى دقة الصياغة التي تعبر عن عرض واضح ومفهوم للمعلومات.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>هل يوجد في مصدر المعلومات تمييز بين الآراء والحقائق؟</li> <li>هل تمَّ عرض الحقائق بواسطة معطيات عددية، بيانية و جدول؟</li> <li>هل تعتمد المعلومات على نتائج أبحاث؟</li> <li>هل تَمَّت صياغة الادعاءات بشكل واضح وذو معنى واحد أم بشكل غير واضح؟</li> <li>قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار الدقة. اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي: 1. منخفض 2. متوسط 3. عال</li> </ol>																				
<p><b>تغطية وشمولية</b></p> <p>من خلال هذا المعيار، نفحص مدى شمولية المعلومات: هل تشمل مواضيع كثيرة؟ هل تمَّ عرض كل موضوع بشكل عميق؟ هل يوجد توجيهات لمواقع أخرى فيها توسع في موضوع المقال؟ هل يمكن طرح أسئلة والحصول على إجابات من المعلومات المكتوبة؟ كما أننا نقترح فحص عنوان الموقع: يشير العنوان الطويل إلى موقع كبير يشتمل على أقسام ومواضيع كثيرة.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>هل تشتمل المعرفة على مواضيع كثيرة؟</li> <li>هل تمَّ عرض كل موضوع بشكل عميق أم بشكل سطحي؟</li> <li>ماذا نتعلم من عنوان الموقع؟ هل هو طويل (وهذا يدل على أن العنوان معقد وكبير) أم قصير؟ ما هي نهايته؟</li> <li>هل يوجد روابط بمواقع أخرى فيها معلومات إضافية عن الموضوع؟</li> <li>قيموا مصدر المعلومات بحسب معيار الشمولية. اكتبوا تقييمكم في جدول بحسب السلم الآتي: 1. منخفض 2. متوسط 3. عال</li> </ol>																				

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
<p><b>استخلاص استنتاجات</b></p> <p>في نهاية تقييم المضمون، نطلب من التلاميذ أن يقرأوا المكتشفات وأن يستنتجوا استنتاجات حول مدى مصداقية مصدر المعلومات في المقال "كورنيس بريماوت". نفتح المقارنة بين تقييمات التلاميذ وإجراء نقاش حول أسئلة، مثل: إلى أي مدى تتطابق تقييماتهم؟ ما هي الفروق بين التقييمات ومما تنبع؟ وما شابه.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. استخلصوا استنتاجاً حول مصداقية مصدر المعلومات في المقال "كورنيس بريماوت" بحسب المعايير المتعلقة بمضامين المعرفة.</li> <li>2. قارنوا بين مكتشفاتكم وبين مكتشفات المجموعات الأخرى؟ هل أنتم متفقون على مدى مصداقية مصدر المعلومات؟</li> </ol>
<p><b>القسم ج: مقارنة معلومات (بمجموعات)</b></p> <p>تعلم التلاميذ في القسم الثاني بواسطة تدریس مباشر وواضح عن كيفية تقييم معلومات في شبكة الإنترنت بشكل ناقد. وقد قاموا بتقييم مصدر معلومات بمساعدة معايير على مرحلتين: تقييم أولي وتقييم مضامين واستخلاص استنتاجات حول مصداقيتها. في هذا القسم، ينفذ التلاميذ مرحلة إضافية ومهمة في الإستراتيجية: <b>مقارنة معلومات</b>. أعد هذا القسم لتقوية أو ضعفة مصداقية المعلومات التي تم عرضها في مصدر المعلومات الأولي. في هذا القسم، يتمرن التلاميذ على إستراتيجية تقييم معلومات مصادر معرفة إضافية في موضوع الإشعاع الخلوي، وفيما بعد، يقارنون بين معلومات المصادر المختلفة، لكي يصوغوا تبييراً ذا مصداقية ومعللاً في الموضوع. هذه العملية، تشبه عملية البحث التي ننفذ فيها إعادة التجربة، وهذه إعادة تساهم في زيادة مصداقية نتائج التجربة.</p>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقارن التلاميذ بين معلومات من مصادر مختلفة بحسب معايير التقييم الأولي وتقييم المضامين.</li> <li>2. يستخلص التلاميذ ويصوغون استنتاجاً نهائياً حول مدى مصداقية مصدر معلومات العنوان "كورنيس بريماوت".</li> <li>3. يصوغ التلاميذ إدعاءات حول العلاقة بين الإشعاع الخلوي والصحة ويعللون ذلك.</li> </ol>
<p>لمقارنة المعلومات، نوجه التلاميذ إلى عناوين إضافية في الموضوع والتي نُشرت في شبكة الإنترنت (انظروا إلى أمثلة العناوين في الإطار الآتي). من الأفضل تشجيع التلاميذ على بحث عناوين في الإنترنت بشكل مستقل في هذا الموضوع.</p> <p>قبل مقارنة المعلومات بين مصدر معلومات أولي وبين مصادر معلومات إضافية، من المهم تقييم مصداقية المعلومات التي تظهر في مصادر المعلومات الأخرى.</p> <p>يجب أن نعمل هنا بطريقة الحذف. وهذا يعني، نقوم بتصفية أولية لمصادر المعلومات بمساعدة تقييم أولي. ونقوم بمعالجة إضافية لمصادر المعلومات بمساعدة تقييم المضامين. وتتم المقارنة بين مصادر المعلومات التي وُجدت على أنها ذوات مصداقية موثوق بها.</p> <p>فيما بعد، نقترح العودة مرة أخرى إلى المقال "كورنيس بريماوت" الذي تم عرضه في بداية الفعالية، وإجراء نقاش حول الادعاء المعروض فيه، في أعقاب عملية تقييم مصادر معلومات إضافية والتعليقات المعروضة فيه (سؤال 3). نتطرق للأسئلة 4-5 إلى الفهم الذي اكتسبه التلاميذ حول العلاقة بين استعمال الهاتف الخليوي وبين الصحة، في أعقاب المعلومات التي جمعوها. والمطلوب منهم أن يصوغوا ادعاء يعتمد على تعليقات موثوق بها وذوات مصداقية مأخوذة من مصادر معلومات موثوق بها، من خلال التطرق إلى الجملة "إذا لم تتوقف عن استعمال الهاتف الخليوي، فإن الإشعاع يقلب مخك". إضافة لصياغة الادعاء والتعليقات، من المهم أن يذكر التلاميذ مصادر المعلومات التي اعتمدوا عليها وأن يعللوا اختيارهم على ضوء عملية تقييم المعلومات التي نفذوها.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <p>أمامكم معلومات أخذت من مواقع انترنت مختلفة تبحث إشعاع هواتف خلوية.</p> <p>توزعوا إلى مجموعات.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. نفذوا تقييم أولي لمصادر المعلومات الإضافية التي وجدتموها في شبكة الإنترنت. أية مصادر معلومات من الأفضل أن ننقد عليها تقييم مضامين؟ عللوا.</li> <li>2. نفذوا تقييم مضامين مصادر معلومات أوصيتم عليها في البند السابق. أية مصادر معلومات توصون على استعمالها لكي تقارنوا بين المعلومات؟ عللوا السبب.</li> <li>3. عودوا مرة أخرى إلى الادعاء الذي تم عرضه في المقال "كورنيس بريماوت" وقارنوا بين المعلومات بحسب التعليمات الآتية:       <ol style="list-style-type: none"> <li>أ. هل يوجد تطرق في مصادر هذه المعلومات إلى الادعاء المعروض في المقال؟</li> <li>ب. هل يوجد تعليقات تدعم الادعاء؟ إذا كانت الإجابات نعم، فما هي؟</li> <li>ت. هل يوجد تعليقات تتناقض مع الادعاء؟ إذا كانت الإجابات نعم، فما هي؟</li> </ol> </li> <li>4. هل المعلومات التي قرأتموها تتيح لكم أن تدعوا أو تناقضوا الجملة التي قالتها المرأة للطفلة في بداية الفعالية "إذا لم تتوقف عن الحديث بالهاتف الخليوي، فإن الإشعاع يقلب مخك"؟ اشرحوا وفضلوا.</li> <li>5. على ضوء المعلومات التي قرأتموها، صوغوا تبييراً (ادعاء +</li> </ol>

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
<p>يمكن الاستعانة بمنظّم بيانات إستراتيجية التفكير "تبرير" لصياغة الادعاء والتعليقات التي تدعمه. (انظروا نموذج التدريس " في مسار الدرجات الهوائية" الذي يبني إستراتيجية التفكير "تبرير"). من المهم أن تجري نقاشًا حول أهمية مقارنة معلومات من مصادر معلومات مختلفة ومساهمة هذه العملية لزيادة مصداقية مصادر المعلومات (سؤال 6).</p>	<p>تعليل) حول تأثير الاستعمال الزائد للهواتف الخلوية على الصحة. ادعموا تبريركم بمساعدة المعلومات التي قمتم بفحصها، بحيث يكون موثوقًا بها.</p> <p>6. عبّروا عن أهمية استعمال مصادر معلومات مختلفة للحصول على معلومات موثوق بها وذات مصداقية.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>تبرير = ادعاء معلل ادعاء + عدة تعليقات داعمة</p> </div>
<p style="text-align: center;"><b>أمثلة مصادر معلومات في الموضوع: الإشعاع الخلوي وتأثيره على الصحة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. הפורטל לצדק חברתי, קרינה סלולרית: על נזק מייד, סרטן והכחשות, פורסם 22 נובמבר, 2003</li> <li>2. פורום החברות הסלולריות בישראל, <a href="#">קרינה אלקטרומגנטית</a></li> <li>3. המשרד להגנת הסביבה, <a href="#">קרינה</a></li> <li>4. ידיעות אחרונות, <a href="#">קרינה סלולרית</a> גורמת לנזקים גנטיים, פורסם 5 למאי 2003</li> <li>5. אנווירוסנס, <a href="#">מחקר חדש מעורר את הויכוח על הקשר בין סלולרי לסרטן</a>, פורסם 28 אוגוסט, 2009</li> <li>6. MAKO, חדשות 2, <a href="#">זהירות: קרינה סלולרית בבתי ספר</a>, פורסם 31 אוגוסט 2009</li> <li>7. הפורום הישראלי להגנה מקרינה, <a href="#">קרינה סלולרית: מחקרים</a>, פורסם 2 למאי 2008</li> </ol> <p>انتبهوا: هذه المصادر مرتبطة بشبكة الإنترنت.</p>	

## القسم ج: لحظة بعد

توصيات ديداكتيكية	فعاليات التلاميذ
<p>أعدّ هذا القسم لتطوير تفكير الوعي المعرفي (التفكير على التفكير) الذي يهدف إلى زيادة وعي التلاميذ حول عمليات التفكير التي مروا بها ومساهمتها لبناء معرفة الوعي الإستراتيجي لإستراتيجية التفكير "تقييم المعرفة".</p>	<p><b>الأهداف</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. بناء معرفة الوعي الإستراتيجي عند التلاميذ حول مراحل إستراتيجية ناقدة لمصادر المعلومات في شبكة الإنترنت ووظيفتها.</li> <li>2. يعي التلاميذ مساهمة إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد لمصادر معلومات في شبكة الإنترنت" لبناء معرفة، مواقف ولبلورة ادعاءات مدعومة في مواضيع مختلفة، مثلاً: الإشعاع الخلوي.</li> </ol>
<p><b>بناء وعي حول مراحل الإستراتيجية وأهميتها لاستعمال المعلومات في شبكة الإنترنت بالشكل الصحيح</b></p> <p>في هذه المرحلة، نطلب من التلاميذ أن يعيدوا ترتيب المراحل التي مروا بها في عملية تقييم مصادر المعرفة (انظروا خريطة التفكير فيما بعد). إضافة إلى ذلك، من المهم زيادة وعي التلاميذ حول أهمية استعمال معايير التقييم الناقد للمعرفة الموجودة في شبكة الإنترنت ولبلورة مواقف في مواضيع مختلفة.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. أثناء عملية تقييم مصادر المعلومات، كانت ست مراحل: اكتبوا المراحل بحسب ترتيبها.</li> <li>2. يمكنكم وصفها بشكل بياني أو بواسطة رسم تخطيطي بحسب اختياركم.</li> <li>3. كيف تشرحون لصديقكم، لماذا من المهم استعمال إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد" للمعلومات في شبكة الإنترنت؟</li> </ol>
<p><b>بناء وعي حول مساهمة عمليات التفكير لتوسيع المعرفة</b></p> <p>لا نكتفي بكشف مراحل الإستراتيجية التي اكتسبها التلاميذ، بل يجب أن نسأل أسئلة عن مساهمة كل مرحلة من مراحل الإستراتيجية في توسيع المعرفة واستعمال المعلومات في شبكة الإنترنت بالشكل الصحيح. كما نقترح استعمال أسئلة، مثل: كيف ساعدتهم هذه الإستراتيجية على تنفيذ تقييم جيد بشكل صحيح لمصادر المعلومات وعلى دعم معرفتهم/ ادعائهم حول العلاقة بين الإشعاع الخلوي والصحة (أسئلة 1-2)؟</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ما هي المعرفة التي اكتسبتموها حول العلاقة بين الإشعاع الخلوي والصحة التي تعلمتموها في أعقاب تقييم المقالات/ المواقع؟</li> <li>2. كيف ساعدتكم إستراتيجية "التقييم الناقد لمصادر المعرفة في شبكة الإنترنت" لدعم وتأسيس معرفتكم / ادعائكم حول العلاقة بين الإشعاع الخلوي والصحة؟</li> </ol>
<p><b>تفكير انعكاسي</b></p> <p>أعدت الأسئلة 1-3 لتلخيص عملية بناء إستراتيجية التفكير "تقييم ناقد لمصادر معرفة في شبكة الإنترنت"، من خلال التمعّن الداخلي في الصعوبات وطرق مواجهة الصعوبات والتمعّن المستقبلي في حالات وعلاقات مختلفة يمكن استعمالها في هذه الإستراتيجية.</p>	<p><b>أمثلة لأسئلة</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. هل واجهتكم صعوبة في إحدى المراحل أو أكثر؟ إذا كانت الإجابة نعم، كيف تغلبتم على ذلك؟</li> <li>2. متى من الأفضل استعمال إستراتيجية "التقييم الناقد لمصادر المعرفة في شبكة الإنترنت"؟ أعطوا أمثلة.</li> </ol>
<p><b>خريطة تفكير: إستراتيجية التفكير "تقييم معلومات"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تقييم أولي لمصادر المعلومات بحسب معايير السلطة، الحثالة، تنظيم واستخلاص استنتاج أولي حول مصداقية المعلومات.</li> <li>• معالجة أولى لمصادر المعلومات.</li> <li>• تقييم مضامين المعلومات في مصادر المعرفة الموثوق بها بعد المعالجة الأولى، بحسب معايير المصداقية، الدقة، الشمولية واستخلاص استنتاجات عامة حول مصداقية مصادر المعرفة.</li> <li>• معالجة ثانية لمصادر معلومات إضافية بحسب المعايير أعلاه.</li> <li>• مقارنة معلومات بين مصادر معرفة موثوق بها.</li> <li>• صياغة تبرير يعتمد تعليقه على مصادر معلومات موثوق بها.</li> </ul>	

## القسم د. تدريب وتطبيق

أعدّ هذا القسم للتمرّن على المعرفة وإستراتيجيات التفكير التي تعلّمها التلاميذ في نفس مجال المضامين (النقل القريب). لتنفيذ التمرين من المهم تزويد التلاميذ بخريطة التفكير وبنظم بياني.

### المهمة للتلاميذ

تناقش تلاميذ الصف السادس حول تأثير تناول الحلويات على الصحة.

قالت سهاد بكل ثقة: إن تناول الحلوى يضر بالصحة.

ادعى عمر أن هناك حلويات مفيدة للصحة. أيهما قوله صحيح؟

لدعم إدعاء سهاد أو عمر، اقرأوا المقال [هتتمر وهكشر هعيركي](#), صندوق المرضى العام, 30 أيلول, 2009.

1. اقرأوا المقال ["هتتمر وهكشر هعيركي"](#) واكتبوا، ما هو الإدعاء المعروض في المقال؟
  2. كيف تقيمون مصداقية مصادر المعرفة في المقال؟ اكتبوا مراحل ومعايير كل مرحلة من مراحل إستراتيجية "تقييم ناقد لمصادر المعرفة في شبكة الإنترنت".
  3. افحصوا المقال بحسب المعايير والمراحل التي ذكرتموها. اذكروا تقييمكم في كل مرحلة. يمكنكم الاستعانة بالدليل المرفق لتقييم مصداقية مصدر المعرفة في المقال. أشيروا في الدليل إلى العلامة المناسبة لكل معيار.
  4. في أعقاب التقييم، استخلصوا استنتاجاً عاماً.
  5. هل تستطيعون اختيار ادعاء سهاد أو عمر لصياغة تبرير معلّل حول تأثير تناول الحلويات على الصحة بحسب المقال الذي قرأتموه؟
- إذا كانت الإجابة كلا، اكتبوا، ماذا يمكن أن نعمل أيضاً، لكي ندعم/ ندحض الإدعاء؟ عللوا اقتراحاتكم.

## دليل للتقييم الناقد لمصادر المعرفة في شبكة الإنترنت

مدى التعبير عن المعيار في مصدر المعلومات			المعيار	
قليل جداً	متوسط	كبير جداً		
<ul style="list-style-type: none"> <li>شخصيات المؤلفين غير معروفة.</li> <li>الموقع الذي نُشرت فيه المعلومات غير معروف.</li> <li>لا ينتمي الموقع إلى المجال الذي يبحثه مصدر المعلومات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>شخصيات المؤلفين معروفة، لكن غير واضحة علاقتهم بالمجال.</li> <li>يتم تفعيل الموقع من قبل مؤسسة تجارية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مؤلفو المعرفة مختصون في المجال.</li> <li>يتم تفعيل الموقع من قبل مؤسسة معروفة في المجال (الأكاديمي، الجماهيري، الحكومي، التربوي).</li> <li>لا توجد مصلحة تجارية لمؤلفي المعرفة.</li> </ul>	السلطة	تقييم أولي لمصدر المعرفة
<ul style="list-style-type: none"> <li>لا تظهر تواريخ تدل على زمن الكتابة.</li> <li>لا يذكر مواقع أخرى محتلنة أكثر.</li> <li>لا يوجد توجيهات لمصادر معرفة محتلنة أكثر.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يظهر تاريخ كتابة المقال.</li> <li>تظهر تواريخ حتلنة مصدر المعلومات. لكن المضامين قديمة.</li> <li>لا يوجد توجيهات لمصادر معرفة محتلنة أكثر.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يظهر تاريخ كتابة المقال.</li> <li>تظهر تواريخ حتلنة مصدر المعلومات. المضامين محتلنة حتى موعد استعمالها.</li> <li>يوجد توجيهات لمصادر معرفة محتلنة أكثر.</li> </ul>	الحتلنة	
<ul style="list-style-type: none"> <li>لا يوجد في الموقع /المصدر توزيع بحسب عناوين ومواضيع ثانوية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>من الصعب استعمال الموقع ولا توجد فيه وسائل توجيه تساعد على إيجاد المعرفة.</li> <li>المعلومات غير واضحة وليست مقسمة إلى فصول واضحة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>من السهل استعمال الموقع / مصدر المعرفة ويوجد فيه وسائل توجيه تساعد على إيجاد المعرفة.</li> <li>الصياغة واضحة ومريحة للقراءة. عناوين ومواضيع الموقع واضحة.</li> </ul>	تنظيم المعلومات	
<ul style="list-style-type: none"> <li>المعلومات غير موضوعية. يعرض موقفاً أحادي البُعد بالنسبة للموضوع.</li> <li>لا يوجد توجيه لمصادر معرفة إضافية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تخصص المؤلفين غير معروف.</li> <li>لا يذكر مصادر معلومات لدعم موقف المؤلفين.</li> <li>يعرض آراء مختلفة، لكن لا يوجد توجيه لمصادر إضافية للتوسع حول هذه الآراء.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>كتب المعلومات مختص في الموضوع، ولا توجد لديه مصلحة شخصية حول الموضوع الذي يكتب عنه.</li> <li>يعتمد على مصادر معلومات موثوق بها ويوجد قائمة مصادر.</li> <li>المعلومات موضوعية وتعرض آراء متضادة أو يحوّل القراء إلى مصادر إضافية لقراءة هذه الآراء.</li> </ul>	المصدقية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>لا توجد معطيات عددية دقيقة.</li> <li>صياغة الإدعاءات غير واضحة ولا تعتمد على شيء.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يوجد خلط بين الآراء والحقائق.</li> <li>تعتمد المعلومات على معطيات عددية، لكنها لا تعتمد على نتائج أبحاث.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يوجد تمييز بين آراء وحقائق.</li> <li>عُرِضت المعلومات بواسطة معطيات عددية، رسوم بيانية وجداول.</li> <li>تعتمد المعرفة على نتائج أبحاث.</li> <li>تمت صياغة الإدعاءات بشكل واضح وصحيح.</li> <li>يوجد تركيز على وجهات نظر مختلفة.</li> </ul>	الدقة	التقييم بحسب مضمون المعرفة
<ul style="list-style-type: none"> <li>تشمل المعرفة عددًا قليلاً من المواضيع.</li> <li>لا يوجد روابط بمواقع أخرى حول الموضوع.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تشمل المعرفة عددًا قليلاً من المواضيع.</li> <li>يوجد عدد قليل من الروابط بمواقع أخرى للتوسع والتعمق.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تشمل المعرفة مواضيع كثيرة ومتنوعة.</li> <li>عُرِض كل موضوع بشكل عميق.</li> <li>عنوان الموقع طويل (وهذا يعني أن الموقع كبير جدًا).</li> <li>يوجد روابط بمواقع أخرى للتوسع والتعمق.</li> </ul>	تغطية وشمولية	