

تخطيط درس في موضوع العلوم

יעיל ניינו, איילת ברל, ד. יעיל כשתן

موضوع المضمون: مادة الميلاين والأفكار المسبقة

مدة الدرس: 90 دقيقة

مقدمة للمعلم

هدف الدرس فهم جمالية الاختلاف القائم بين شخص وآخر، إلى جانب الحقيقة بأن الاختلاف ليس بهذا الكبير، وبالطبع لا يتطلب التقيد بأفكار مسبقة راسخة لنظريات عنصرية فيما يتصل بلون بشرة الشخص أو مكانته الاجتماعية أو قدرته أو مؤهلاته.

موقع الموضوع في منهج التعليم

يُمكن تعلّم الدرس في فصول مختلفة ومتنوعة في منهج التعليم لموضوع العلوم والتكنولوجيا في الإعدادية وفي منهج التعليم لموضوع البيولوجيا في الصفوف العليا. يتعلّم التلاميذ في هذين الإطارين عن منظومات الجسم. الجلد عضو كبير وظاهر في جسم الإنسان وله أهمية في ضبط حرارة الجسم وحمايته من جهات خارجية وفي الإحساس وغيره. يُمكن تمرير هذا الدرس بعد التعلّم عن التوازنات في حرارة الجسم، أو خلال التعليم عن نظام المناعة.

يتم تعليم مواضيع الوراثة ومنظومات بيئية في منهج التعليم في الإعدادية. وهي مواضيع اختيارية في منهج الصفوف العليا. يُمكننا تمرير هذا الدرس خلال تدريس هذه المواضيع. يُمكن تدريسه، أيضاً، في إطار علم وراثته المجموعات وملاءمة المكوّن العضوي لبيئته والربط مع التنوع الجيني.

الأهداف

1. يتعلّم التلاميذ عن مبنى البشرة وشكل تكوّن لون محدد عند إنسان محدد.
2. يتعلّم التلاميذ مصطلح التنوع الجيني وعلاقته بنظرية النشوء والارتقاء.
3. يُعنى التلاميذ بسؤال هل يُمكن تطبيق نظرية النشوء والحل الطبيعي على الإنسان، وما هو الخطر في ذلك.
4. يتعرّف التلاميذ على التنوع في المفاهيم والادعاءات والأحداث التاريخية المتصلة بظواهر عنصرية بخصوص لون البشرة. يناقش التلاميذ لماذا لا تزال العنصرية المتصلة بلون البشرة قائمة إلى الآن ويقترحون طرقاً لاجتثاثها.

סיר הדרס

הجزء الأول - عرض مواقف مختلفة من العنصرية المتصلة بلون البشرة

تعلق في الصف أوراق تتضمن مواقف مختلفة من العنصرية المتصلة بلون البشرة (ملحق رقم 1). يتجول التلاميذ بين الأوراق ويسجلون إجابات على الأسئلة (ملحق رقم 2).

الجزء 2 - كيف تكتسب البشرة لونها؟

تشرح المعلمة عن لون البشرة وعن الخلايا الصباغية والميلانين

يحصل التلاميذ على ورقة عمل تُعنى بالعلاقة بين لون البشرة والشحنة الجينية. تتضمن الورقة فقرات من مقال يستعرض بحثًا وجد الجينات المسؤولة عن لون البشرة الفاتحة لدى الأوروبيين وعن لون البشرة الغامقة عند الأفارقة وأسئلة للتلاميذ متعلقة بذلك . (ملحق رقم 3).

الجزء 3 - إنتاج شعارات في موضوع منع العنصرية المتصلة بلون البشرة

يُنتج التلاميذ شعارات قصيرة لمنع العنصرية المتصلة بلون البشرة، التي تستند إلى المصطلحات التي تم تدريسها خلال الدرس.

يعرض التلاميذ الشعارات أمام الصف.

الجزء الرابع - نقاش تلخيصي

أسئلة للنقاش في الهيئة العامة

1. ما الذي جَدَّه الدرس لكم؟
2. ما هي المعلومة الأهم التي عرقتموها؟
3. هل من المهم حسب رأيكم تعلم هذا الموضوع؟ ولماذا؟
4. اليوم هناك المزيد من الأزواج ذوي لون بشرة يختلف من أحدهم إلى آخر. نتيجة لذلك، لأولادهم ألوان بشرة مختلطة. لماذا؟ على ماذا يدلّ هذا من ناحية التحولات الاجتماعية التي طرأت في العالم؟
5. هل يُمكن، حسب رأيكم، تطبيق نظرية النشوء وأصل الأنواع على الإنسان؟ هل يوجد قيود على ذلك؟

الملاحق:

ملحق رقم 1 - الموقف من العنصرية المتصلة بلون البشرة

من المعتاد استعمال كلمة "كوشي" في أصلها في التوراة، لوصف شخص (على الغالب من أصل أفريقي) ذي بشرة غامقة جدا. في الماضي اعتبر الكوشي كَمَن جاء من كوش في فارس القديمة. بدءا من العقود الأخيرة للقرن العشرين تعتبر هذه اللفظة شتيمة عنصرية أو غير لائقة سياسيا. والأشخاص الذين توجّه هذه اللفظة إليهم يعتبرونها تحمل المسّ بهم وتضطهدهم.

في أثيوبيا، هناك تمييز بين الألوان المختلفة للبشرة. غالبية الأثيوبيين لا يعرفون أنفسهم كسود ("طكور" في الأمهارية) وإنما كبتيين (تيمم" في الأمهارية)، لو كان لديهم لون بشرة أفتح. في الأمهارية مصطلحات إضافية لألوان أخرى. الكلمة أسود في الأمهارية لا تُعتبر شتيمة بل إن الكلمة "برييه"، التي معناها هي "عبد" تستعمل كلفظة تحقير لأناس سود في هذه اللغة.

العنصرية - اعتبار الإنسان أدنى بسبب أصله أو لون بشرته أو صفات نمطية - بيولوجية اجتماعية أو ثقافية.

بين القرن الـ 16 والقرن الـ 19، تم اصطياد الملايين من سكان أفريقيا السود بأيدي تجار العبيد، وتم نقلهم بغير إرادتهم إلى أمريكا الشمالية وتلك الجنوبية. وفي مواقع الهدف، تم بيعهم كعبيد لمن يدفع ثمنا أكبر. وهذه، إحدى المرات الأقسى التي شهدت نقل سكان في تاريخ البشرية، ولا تزال نتائجها المدمرة ظاهرة في القارة الأصل وقارة الهدف إلى يومنا هذا.

هل سُمِر البشرية يُمكن أن يتسفَعوا، وهل هم محميون أكثر من نور الشمس؟

تحتوي بشرة الإنسان على ملوّن باسم ميلانين؛ كلما كانت كمية الميلانين في بشرة الإنسان أكبر كانت بشرته أعمق. يمتص الميلانين الأشعة فوق البنفسجية الأكثر إحدانا للضرر. لذلك، فإن تركيز الميلانين أكبر عند سكان المناطق حيث أشعة الشمس بشكل عام، وفوق البنفسجية بشكل خاص، قوية جدا. وعليه، فإن ذوي البشرة الغامقة محميون أكثر من التأثيرات المضرة للأشعة فوق البنفسجية، ومن بينها أنواع مختلفة لسرطان الجلد. لكنهم غير محميين أكثر وبمدى أكبر من أنواع أخرى لسرطان الجلد.

نظرية النشوء عند داروين هي في أساسها فلسفة أفضت إلى تفسير يقضي بأن مجموعات أناس مختلفة - الأعراق المختلفة - تجسد عمليا مراحل مختلفة في التطور. وعليه، فإن أناسا معينين أقرب إلى القردة من آخرين. القبائل الأصلانية في أستراليا مثلا، اعتُبرت الحلقة الناقصة في سلسلة النشوء والتطور وفي نظر علماء معينين سدوا الفجوة بين القردة في أيامنا وبين الإنسان. مثل هذا التوجّه أنتج تعاملًا مميّزا ضد السكان الأصليين في أستراليا.

هناك أعراق وجدت في نظرية النشوء تعزيزًا لوجهات نظرها. وفي حديقة الحيوانات في بروكس في نيو-يورك عرضوا في حينه أقراما أفارقة إلى جانب قرود أورنج - أوتان، وتعاملوا معهم كأنهم حيوانات.

أناس كثيرون يعتقدون أن وجود فوارق جديّة في لون البشرة أو شكل العينين مثلا، معناه وجود أعراق مختلفة. بيد أن الحقيقة هي أن الأمر بشأن فوارق ثانوية. بحث العلماء فوجدوا أنه إذا اخترتم شخصين بشكل عشوائي فإن الفروقات الجينية بينهما ستتلخص بنسبة 0.2% حتى وأن كانا ينتميان إلى المجموعة نفسها من السكان. الفروقات بين ما يُسمى الأعراق المختلفة التي نرى إليها كفروقات جديّة (مثل لون البشرة وشكل العينين) تشكل 6% فقط من أُلـ 0.2% من الفروقات القائمة بين شخصين. أي أن الفروقات الجديّة تتلخص بـ 0.00012%.

بما إن لمجموعات مختلفة لون بشرة مختلف - أحمر، أصفر، أبيض، أسود أو بني - من السهل الاعتقاد بوجود أصباغ تحدد لون البشرة. وبما أن هناك تنوع كبير في الألوان من السهل أن نستنتج بوجود حاجة إلى سنوات لاكتساب الألوان المختلفة. في الحقيقة لجميعنا الأصباغ ذاتها: في خلايا الجلد عند كل شخص مادة تسمى ميلانين وهي مادة صبغية بلون بني. ومن ينقصه هذا اللون بشكل قاطع (الشخص الأبرص مثلا)، فستكون بشرته بيضاء - وردية. وإذا كانت بشرتنا قادرة على إنتاج القليل فقط من مادة الميلانين فسيكون لون بشرتنا أبيض. وإذا كانت لديه قدرة على إنتاج المادة بكمية كبيرة فإن لون بشرتنا سيكون غامقا. وبين هذين القطبين تتحرك كل الألوان الأخرى.

السبب الأساس للعنصرية في العالم الحديث هو الاعتقاد أن مجموعات معينة متقدمة أكثر من مجموعات أخرى. يميل البعض للاعتقاد بأن أناسا آخرين "ليسوا بني آدمين" بما تحمل الكلمة من معنى. كان هذا الاعتقاد وراء خطة هتلر الذي رأى في اليهود والغجر مخلوقات أدنى وأراد أن يحفظ "الجنس الآري المتفوق".

عشرات من سكان حي بار - يهودا في كريات مآخي وقّعوا في العام 2012 على اتفاقية مع لجنة السكان، لا يؤجرون بموجبها أو لا يبيعون شققهم لسكان من أصل أثيوبي.

تلميذات من مدرسة مبسيرت تسيون الابتدائية سجّلوا سابق حافلتهم وهو يشتم التلاميذ من أصل أثيوبي، ويقول لهم أنهم نتنون. وقد حكّت إحدى التلميذات المشاركات في السفارة أنه كان بين المسافرين "إسرائيليين" خلافا لها ولزملائها "الأثيوبيين" - أي غير البيض، وهذا يعني غير إسرائيليين.

"أنت وصمة عار لطائفتك، أنت سودانية، لا نرى وجهك الأسود" - قال روني مييلي لظهوريا روبل من أصل أثيوبي، في بث حي مباشر من بيت "الأخ الكبير" (أيار 2013)، وشتم مييلي لاحقا عائلة روبل وأضاف ملاحظات عنصرية تسببت في بكائها.



ملحق رقم 2 - بطاقة تعليقات التلاميذ على مواقف مختلفة من العنصرية المتصلة بلون البشرة

أي مواقف كانت جديدة بالنسبة لي؟

هل كان هناك موقف زعزعني؟

أي مواقف هنا علمية؟

أي مواقف هنا اجتماعية؟

هل كنت/ت شاهد/ة مرة على حادثة عنصرية على خلفية تتصل بلون البشرة؟

لماذا لا تزال العنصرية قائمة إلى اليوم على الرغم من عدم وجود أساس علمي لها؟

لأي أغراض استعملت العنصرية في الماضي؟ واليوم؟

ملحق رقم 3 - ورقة عمل

לماذا يوجد لبني البشر لون بشرة مختلف؟

אפרואו המאל: "מחקר חדש מגלה מדוע יש לבני אדם צבע עור שונה", פי מוע המדען.
<http://www.hayadan.org.il/why-people-have-different-skin-color-181205>

יصف המאל בכהא יכשף הגין המסؤول ען לון הבשרה ענד האורוביין ולון הבשרה הגامק ענד האפארקה.

אגייوا עלی الأسئلة التالية:

1. لماذا، اكتشاف الجينات عند الأفارقة والأوروبيين استثنائي؟

2. كيف يُمكن تفسير الظاهرة؟

3. ما هي الميزة التي يشد نحوها الجين للون بشرة بيضاء؟ ما هي الميزة التي يشد إليها الجين في البشرة الغامقة؟

4. لماذا تم البحث من خلال اختبار سمكة الزبيرا؟

5. اربط بين ظاهرتي الجين المذكور بمصطلحي "التنوع الجيني" و"علم وراثة المجموعات" في جملة أو اثنتين، بلغتك.

6. ما هي أهمية هذا الاكتشاف؟

האגודה לזכויות האזרח בישראל
جمعية حقوق المواطن في اسرائيل
The Association for Civil Rights in Israel

