دروس حماية الحمير – الدرس الرابع – أقربائنا من الرئيسيات

الهدف من الدرس **:أن يفكر الطلاب في علاقتنا بأقرب الكائنات الغير بشرية لنا، و في القضايا الأخلاقية المتعلقة بإستخدامنا لهم.**

المواد المستخدمة

توزيع جدول أنواع الحيوانات) متاح على شبكة الدراسة (و هناك أمثلة لقصص حيوانات حقيقية هنا.

أفلام فيديو :فيلم جان جودأول بعنوان" :مثلنا تماما"، أو أفلام أخرى عن الغوريلا، الشمبانزي، و البونبو

من موقع يوتيوب دراسة في جامعة كيوتو، دراسة يابانية عن الذاكرة اظهرت أن قرود الشمبانزي فاقت طلاب الجامعة في أمتحانات الذاكرة، حيث تذكرت تسلسل و أماكن الأرقام التى كانت تظهر و تختفي على شاشة الكمبيوتر.

http://www.youtube.com/watch?v=nTgeLEWr614

تم إظهار الأرقام من 1 إلى 9 على شاشة حاسوب تعمل عن طريق اللمس، و عندما إسبدلت بمربعات فارغة، إستطاعت قردة الشمبانزي تذكر أي رقم كان في أي مكان على الشاشة، و استطاعت لمس المربعات في التسلسل المناسب بأداء أفضل بكثير من طلاب الجامعة.

خلفية عن الموضوع

البشر هم من مجموعة تسمى الرئيسيات، التي تشمل مجموعة أخرى من أشباه الإنسان مثل القردة المختلفة و حيوان الليمور، و يأتى الإنسان على رأس مجموعة تسمى القردة العليا التي تشمل أيضا إنسان الغاب، الغوريلا، الشمبانزي و البونبو

تتواصل حيوانات الشمبانزي بطريقة شبيهة جدا لطريقة الإنسان، مستخدمة أصواتا، و إشارات اليد، و تعبيرات الوجه.

و يتشابه الحامض النووي لخلايا البونبو مع الحامض النووي البشري بنسبة 98 بالمائة .فقد تم تصوير هذه الكائنات و هي تضحك أثناء المصارعة و مطاردة بعضهم البعض أثناء اللعب، أو عند دغدغتهم تحت أبطهم فهم مثل الإنسان يضحكون عندما تدغدغ الأبط أو البطن.

يحتجز الإنسان الرئيسيات في معامل ، و في حدائق الحيوان، و أحيانا في منازل البشر.

خلفية عن الرئيسيات في المعامل

يستخدم حوالي 70 ألف تقريبا من الرئيسيات الغير بشرية في التجارب المعملية كل عام في الولايات المتحدة و الاتحاد الاوروبي، و تجرى أيضا تجارب على الرئيسيات من دون البشر في إسرائيل ، و يتم تناسل البعض منها داخل مزارع مغلقة لهذا الغرض، و البعض يصاد من البرية و الغابات.

بعض التجارب تدرس سلوك الرئيسيات، و البعض الآخر يتم بحقن الرئيسيات بأمراض أو بعقاقير لتجربتها، و تجرى لهم العمليات الجراحية و تقطع أجزاء من أجسامها.

و عادة ما تستخدم هذه القردة مرات و مرات عديدة، و تجرى عليها تجربة تلو الأخرى، فالبعض منها أمضى فترة 40 عاما داخل قفص و استخدم للأبحاث طوال هذه الفترة.

صمم عالم أمريكي مشهور إسطوانة مستديرة على شكل أنبوب مصنوعة من الفولاذ، صنعت جوانب هذه الإسطوانة من الداخل من مادة تساعد على الإنزلاق .كان يضع صغار القردة فيها و يتركها بمفردها لستة أسابيع، و بعد أيام قليلة، أدركت القردة سريعا أنها لن تستطيع الصعود على هذه الجدران الزلقة للهروب، فتوقفت عن الحركة و المحاولة، و كنت في قاع الأنبوب، و عانت من اليأس و الإكتئاب، و لم تستطع ممارسة حياة إجتماعية طبيعية بعد ذلك مع باقي القرود، و لم تتعافى ذهنيا مما حدث أبدا .قال الباحث أنه صمم هذه التجربة لدراسة الإكتئاب.

القصة الحقيقية الأولى

ناكلز هو شمبانزي مصاب بشلل دماغي، عاش في مجموعة من القردة في إحدى مراكز الأبحاث، و عادة ما توضع ذكور الشمبانزي البالغة في المعرض لتهديد الذكور الأصغر سنا، لكن لم تستغل القردة الأخرى إعاقة ناكلز أبدا، حتى الذكور السائدة كانت تداعب ناكلز بلطف.

القصة الحقيقية الثانية

إحتمي شيمبيتا بشجرة مانجو و رفض النزول إلى صاحبته مدام أبرو، فقالت :إذا، ذهبت للشجرة، و تحدثت معه متظاهرة بأني أعاني من إصابة في ذراعي، و على الفور، عندما رأي أني في مشكلة، قفز من الشجرة، و أتى إلى و أمسك بيدي و قبلها بشدة، و تمكنا وقتها من الإمساك به"

القصة الحقيقية الثالثة

كان جزا تلكي الباحث يلاحق أحد قردة الشمبانزي ثم أدرك الباحث أنه لم يتناول وجبة الغذاء، و بينما تتغذى قرود الشمبانزي بالقرب من الشجرة، حاول جزا إسقاط بعض حبات الفاكهة مستخدما عصا، لكن بعد حوالي عشرة دقائق، كان مازال جائعا و لا يجد ما يأكله، فلاحظ أحد ذكور الشمبانزي حيرة الباحث للحصول على المزيد من الفاكهة، فصعد و جمع الفاكهة من شجرة التي كان يأكل منها و نزل من الشجرة و أعطى تلكي ليأكل.

القصة الحقيقية الرابعة

يخاف إنسان الغاب أو قرود الأورانغوتان من الماء، و لا تفضل حتى الخروج أثناء المطر، و عند فيضان النهر، علقت أم من أنسان الغاب في جزيرة بورنيو في شجرة لأيام عديدة، و كان صغيرها متعلقا ببطنها، فحاول مسئولي حماية الحيوانات البرية إنقاذها، فقذفوا حبلا إليها عبر المياه العميقة الجارية، فخرجت و أمسكت بالحبل، و أبقت رأس صغيرها فوق سطح الماء حتى لا يغرق و أمسكت الحبل بيدها و سبحت كالكلاب حتى بر الأمان.

القصة الحقيقية الخامسة

أطلقت العالمة جان جودأول على أحد ذكور الشمبانزي أسم فلينت، الذي كان في الثامنة من عمره عند موت أمه فلو، جلس فلينت على جسم فلو لساعات كثيرة، و من حين إلى آخر كان يحاول جزب و هز رأسها، وبدأ في الوهن مع الوقت، فبعد ثلاثة أيام، تسلق شجرة و أخذ يحملق في عش كان قد شاركه معها، و خلال شهر من موت أمه، مات فلينت، و ذكرت العالمة التي لاحظت هذا الموقف أنه قد مات من شدة الحزن.

القصة الحقيقية السادسة

تخصصت العالمة دايان فوسي في دراسة سلوك غوريلا الجبال، بمراقبتها في مسكنها الطبيعي.

أصبحت واحدة من هذه القردة يتيمة بعد مقتل جميع القرود في عائلتها أمام عينها، حتى يتمكنوا من أسرها، و بعد أن أمضت هذه الغوريلا شهرا في قفص صغير جدا، تبنتها العالمة دايان فوسي و دعتها بأسم كوكو، و عندما وصلت إلى محمية فوسي للغوريلات، كانت شديدة الإعياء، و تم إطلاقها في مبنى به نوافز تسطيع من خلالها رؤية الجبال، و عندما نظرت كوكو لأول مرة من خلال نافذة حجرتها نحو الجبال الخضراء التي تشبه مسكنها الأصلي، شهقت و بكت بكاء شديدا حتى انهمرت الدموع على وجهها.

الفصة الحقيقية السابعة

علم العالم روجر فوتس لغة الإشارة لشمبانزي يدعى بووي، كجزء من تجربة اللغة البسيطة، و خلال السنوات التي عملا معا فيها، تكون رباط عاطفي بين الشمبانزي و الإنسان، و عند نهاية التجربة، بسبب الإعتراضات على عمل فوتس، أرسل الشمانزي بووي إلى مكان آخر لأجراء تجارب بحثية أخرى، و لأكثر من عقد من الزمان، كان قد أجبر ليحيا داخل قفص مكشوف طوله ٥.١ متر و عرضه ٥.١ متر و إرتفاعه ٢ متر، داخل معمل طبي هندسي تمكله جامعة نيويورك، يدعى معمل نيويورك لتجارب الطب و الجراحة على الرئيسيات . LEMSIP))

خلال هذا العقد من الأبحاث الطبية التي جرت على بووي، كتب فوتس، أنه لم يكن بووي يعامل كشمبانزي، يمتلك بعض الإمكانيات و الصفات، لكن كان يعامل كأنه ملكية خاصة، ليستخدم بخلاف إرادته في تجارب أبحاث أمراض الكبد.

ذات يوم، أخبر أحد منتجي مجلات الأخبار التلفزيونية فوتس بأنه سيقوم بعرض برنامج عن البعد الأخلاقي في التجارب على القردة العليا و الشمبانزي، و طلب من فوتس أن يصور زيارته لبووي في المعمل.

قال فوتس :لقد أردت أن أقول لا، فقد تجنب فوتس الذهاب لمعمل نيويورك منذ أن نقل إليه بووي و قردة الشمانزي الأخرى، و يقول فوتس أن روؤيتهم هناك مؤلمة جدا، لأني لا استطيع فعل أي شيء لمساعدتها أو إنقاذهم.

لم يكن فوتس يعلم ما إذا كان بووي

وقال فوتس" لا أعلم ما اذابووي سيتذكرني أم لا، لكن اذا تذكرني بالفعل، ربما قد يظن أني كنت هناك للافراج عنه ، وهو الأمر الذي لم أتمكن من القيام به، الأمر الذي أحزن قلبي جدا و أحزنه هو أيضا، لكنني عرفت أيضا من خلال التلفزيون ، أنه يمكننا جلب الملايين من الناس داخل المختبرات الطبية، فإذا كان هناك أي فرصة أن هذا التعرض الواسع للبشر قد يؤدي إلى تحسين حالة بووي النفسية، لفعلت ذلك"

و في طريقه إلى المختبر جلس فوتس في المقعد الخلفي لسيارة محطة التلفزيون الطويلة السوداء و أستطرد قائلا" لم أسطتع أن أتوقف عن التفكير عندما جلست في هذا المقعد في في هذه السيارة أن هذا الجزء في السيارة هو بالحقيقة أكبر من قفص بووي الذي يقضي فيه حياته.

وتساءل ماذا يمكن أن يكون تأثير الحياة 13 عاما داخل قفص صغير في ذهن و شخصية من بداخله؟ !و كلما إقتربنا من المختبر كان يقول"أتمنى أن لا يتذكرني بووي، و أن أكون بالنسبة له كأي زائر عابر يرتدي سترة المعملز فأنا حتى لم أودع بووي قبل أن أرحل، لأني كنت على يقين من أنني سوف أنهار و لا أتحمل ذلك."

وعندما وصلوا إلى المختبر، و إقتادوهم حيث بووي يسكن، في قفص بلا نوافذ، فإن بووي يعيش في وحدة يطلق عليها" الوحدة الساخنة "إشارة لأصابة جميع المحتجزين فيها بفيروس ما بحسب ما تحتاج الأبحاث، أما بووي فكان مصابا بفيروس التهاب الكبد C و هو الفيروس الذي يسبب مرض الكبد التدريجي.

هذه هي القصة كما رواها الدكتور فوتس بكلماته الخاصة:

من خلال الباب رأيت صديقي يجلس وحيدا في قفصه

اعتقدت انه قد يبدو كما كانت هيئته، ولكنه الأن أكبر حجما

آخر مرة رأيت فيها بووي كان مراهقا في عقده الثاني من العمر والآن هو في السابعة و العشرين

لا أصدق أن هذا يحدث فعلا و أني أراه مرة أخرى، فات الاوان الأن لا أستطيع العودة

ترددت للحظة ثم دخلت غرفتة المنخفضة منحنيا، ثم اقتربت من قفص بووي، و نطقت تحيات شمبانزي بهدوء

اضاءت ابتسامة كبيرة على وجه بووي، انه بالفعل تذكرني، لا أصدق هذا

ثم أشرت له مرحبا بووي، أنت تتذكرني بالفعل!

فأشار بووي" أنا بووي أنا بووي أنا "، بسعادة غامرة مشيرا بإصبع إلى وسط رأسه حيث مكتوب اسمه - الإسم الذي قد منحته له في عام ١٩٧٠ ، بعد ثلاث سنوات من إجراء الباحثون الأبحاث الجراحية على مخه بعد فتح رأسه و هو رضيع.

أشرت أليه نعم ، أنت بووي، أنت بووي، فقال روجر الطعام أعطني طعام روجر.

فإن بووي تذكر ليس فقط أني كنت دائما أقدم له العنب، بل أيضا تذكر الاسم الذي اختار أن يناديني به منذ ٢٥ عاما، رؤيته يناديني بهذا الإسم القديم جعلتني مذهولا، فقد نسيته أما هو لم ينساه...

أعطيت بووي بعض العنب، الأمر الذي آذاب كل السنوات التي مضت ، كما يحدث بين الأصدقاء القدامى ، مد يده من وراء القضبان و حك ذراعي برفق، أصبح سعيدا مرة أخرى، وكان يبدوا كما كان دائما مثل الصبي اللطيف الذي التقيت به في الخريف منذ عقود مضت، كنت أستاذا جامعيا حديث التخرج يظن أنه يعرف كل شيء و قتها، صرخت مرة في وجه بوي، فأحرجني أمام طلابي الأوائل، وقتها طرحنى أرضا لأتدحرج هناك ....

بووي يقضي ثلاثة عشر عاما في جحيم و ها هو يغفر كل ذلك، فمازال بووي يحبني، بالرغم كل ما فعله البشر له، كم من البشر لهم روح العطاء هذا؟

أخذنا نلوح لبعضنا البعض، و نطارد بعضنا بلطف من خلال القطبان الحديدية، لقد نسيت أمر الكاميرا و ملايين البشر اللذين قد يشاهدون هذا، من لحظة رائعة جعلتني أنسى أين نحن، لكنها لحظة واحدة فقط.

أشرت إليه، يجب أن أذهب الآن يا بووي تغيرت ابتسامة بووي و بدا وجهه يحزن، فكنت ألوح له سلاما بووي لابد أن أذهب، فتراجع و جلس في مؤخرة القفص، وداعا بووي

و عند رحيلنا من المختبر، صافحت الدكتور جان مور جانكويسكي كأننا شركاء في عمل غير إنساني، و كنت مليئا بالخزي، كنت أشعر بالخزي من مرض بووي، خجلت من مهنتي و مكانتي، التي كانت مرموقة لكنها تسببت في كل هذه المعاناة.

أخذنا السيارة الكبيرة الفاخرة للخروج من خلال البوابة الضخمة المصفحة، و لم يتكلم أحد طوال الطريق حتى وصلنا إلى الفندق .

النشاط الأول

البشر، (ربما فيلم جان جودأول عن الشمبانزي، بعنوان "مثلنا تماما" أشباه الرئيسيات عن أفلام

أو فيلم "جامعة كيوتو، اليابان عن ذاكرة الشمبانزي"

http://www.youtube.com/watch?v=nTgeLEWr614

or

http://tinyurl.com/26t5du

النشاط الثاني

الثقافة و اللغة

ألقى الدرس الثالث الضوء على حاجز الثقافة و اللغة في فهم الآخرين من البشر .ناقش الآتى في الفصل:

إن كان من الصعب فهم بشر من ثقافات أخرى ممن يتكلمون لغات مختلفة عن لغتنا، كيف يشبه هذا محاولتنا في فهم أشباه البشر من الرئيسيات؟

إن أشباه البشر من الرئيسيات لها عائلات، و لغات خاصة، و يمكنهم الشعور بالأم، و الشعور بالسعادة، كيف نعرف هذا دون مشاركتهم اللغة ذاتها (إما أن تطلب من الطلاب قرأة القصص المذكورة أعلاه و خلفية الدرس أو توزعها على الطلاب لقراءتها في صمت، ثم أطلب منهم لمناقشة هذا السؤال.

النشاط الثالث

شكل عامودين على سبورة، سمي الأول :ما هو مشترك بيننا و بين أشباه الإنسان من الرئيسيات

و سمي الآخر، ما هو الذي لا نشترك فيه مع أشباه الإنسان من الرئيسيات.

أطلب من الطلاب أن يحددوا ما هو مشترك و ما هو مختلف بيننا و بين الرئيسيات و كتابة الإجابات في العامود المناسب لها.

النشاط الرابع

ناقش الآتي مع جميع الطلاب:

لماذا تعتقد أن الرئيسيات يجب أن تسكن في أماكن مغلقة أو لماذا لا يجب أن تسكن في أماكن مغلقة؟

إسأل الطلاب عن مميزات و عيوب بقائهم في الأسر لأغراض الترفيه) حدائق الحيوان أو عروض السيرك (أو من أجل التجارب.

للمدرس :يمكنك الإشارة إلى وثيقة الحقائق عن تجارب الحيوانات المرفقة مع هذه الدروس، من أجل المزيد من المعلومات عن هذا الموضوع.

النشاط الخامس

أطلب من الطلاب إختيار قصة حقيقية من القصص السابقة، و في ورقة يتم توزيعها على كل طالب يكتب كل طالب قصة من مفهوم القرد الموصوف في القصة الحقيقية، شارحا لهم إمكانية ألإستعانة بعناصر خيالية مثل شخصيات أو أفكار تساعد في بناء القصة.

مصادر للقراءة

خلفية عن إستخدام الرئيسيات في المعامل

http://en.wikipedia.org/wiki/Animal_testing

القصة الحقيقية الأولى

http://www.monkeyday.org/2007/03/mentally-disabled-chimp-offers-insight.html

القصة الحقيقية الثانية

http://www.psywww.com/intropsych/ch08_animals/emotions_in_chimpanzees.html

القصة الحقيقية الثالثة

مقال بعنوان أعمال حانية من الحيوانات من كتاب:

1998LaLand, Stephanie*, Peaceful Kingdom: Random Acts of Kindness by Animals,* Red Wheel/Weiser,

القصة الحقيقية الرابعة:

http://www.dailymail.co.uk/news/worldnews/article-1162917/Amazing-moment-orang-utan-caught-rope-thrown-humans-swam-flooded-river-save-baby.html

القصة الحقيقية الخامسة

من كتاب جين جودأول، عائلة الشمبانزي، و عن معهد جين جودأول لأبحاث الحياة البرية، للتعليم و الحماية1989

Jane Goodall, *The Chimpanzee's Family Book,* the Jane Goodall Institute for Wildlife Research, Education and Conservation, 1989.

القصة الحقيقية السادسة

دايان فوسي، غوريلات في الضباب عام 2000

. 2000Dian Fossey, *Gorillas in the Mist*, First Mariner Books,

القصة الحقيقية السابعة

فوتس روجر و ستيفن توكل ميلز، بعد كين: حديثي مع الشمبانزي. دار نشر إيفون – نيويورك 1997

Fouts, Roger and Stephen Tukel Mills. *Next of Kin: My Conversations with Chimpanzees*. New York: Avon Books, Inc. 1997.}