



המזכירות הפדגוגית | למידה בונה אדם
السكترية التربوية | التعلّم يبني الإنسان



הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך
رأما السلطة القطرية للقياس والتقييم في التربية

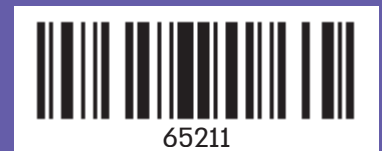


משרד החינוך
وزارة التربية

מְהֵמָה תְּקִיִּים בִּי اللغة العربية كُراسة النصوص

الصف
الخامس

أدوات تقييم
انطلاقة
لنقيس. لنعرف. لنغير.



الفصل الأول

افقرأ نص "وسائل الاتصال عند الحيوانات" بتمعن، ثم أجب عن الأسئلة 1-13 في كراسة الأسئلة.

وسائل الاتصال عند الحيوانات

الاتصال عند الحيوانات عملية ينقل من خلالها الحيوان معلومات لحيوان آخر. هذه المعلومات مفيدة في اتخاذ قرارات هامة ومصيرية، تتعلق بصراع بقاء الحيوان وعيشه بشكل آمن ومستقر. من يربون حيواناً أليفاً في البيت يعرفون مثلاً أن نباح الكلب قد يكون إشارة تحذير للكلاب الأخرى بعدم الاقتراب، ومواء القطّة قد يكون نداء تبحث من خلاله عن أبنائها، وقد يكون تحذيراً للقطط الأخرى من الاقتراب إلى طعامها مثلاً. أمّا في الطبيعة فتستعمل الحيوانات العديد من وسائل الاتصال التي بواسطتها تستطيع أن تُميّز بين حيوان عدوّ أو صديق، أو أن تنقل على سبيل المثال معلومات عن مكان وجود غذاء لباقي الحيوانات. ومن أهمّ وسائل الاتصال هذه: الصوت، المظهر الخارجي، إفراز المواد الكيماوية، والمُلامسة. من الجدير ذكره، أنّ بعض هذه الوسائل قد لا تتوفر عند بعض الحيوانات.

10 الصوت

التدبيات

هي الحيوانات التي تبقى درجة حرارة جسمها ثابتة وتتميّز بأنّ إناثها تلد ثم تقوم بإرضاع الصغار، كما ولها جهاز تنفسيّ يشتمل على رئئتين، وجسمها مكسوٌّ غالباً بالشعر.

بعض الحيوانات تنقل المعلومات عن طريق الصوت. يصل الصوت إلى الحيوانات القريبة من المنطقة بسرعة، وهي بدورها تميّز الصوت وصاحبه، ثم تفهم معنى هذا الصوت، فتتصرّف بحسب المعلومات التي تتلقاها. ومن أكثر الحيوانات استخداماً للصوت: التدبيات والزواحف والطيور، خاصّة تلك التي تعيش في مجموعات، فلكل مجموعة صوت يميّزها، تحافظ من خلاله على الاتصال مع أبناء جنسها، ممّا يقوّي العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجموعة الواحدة، وهكذا تصبح لكل مجموعة هويّة خاصّة بها. الدلافين مثلاً، وهي من التدبيات، يتّصل بعضها ببعض عن طريق الصفير، وصفيها يختلف من ظرف إلى آخر من حيث الطول، النغمة، والحدة، ممّا يؤكّد أنّ هذا الصفير وسيلة اتّصال لها معانٍ تفهمها الدلافين، وتستخدمها من أجل إرسال إشارات لبقية الأفراد. بهذه الطريقة تتعرّف الأفراد بعضها على بعض، كما يمكنها أن تعثر على فرد ضائع.

المظهر الخارجي



وعل بري

المظهر الخارجي للحيوان قد يزود الحيوانات الأخرى بمعلومات هامة. اللون الفاقع مثلًا وبعض السمات المميزة في شكل الحيوان كالقرون، هي بمثابة إشارات اتصال، تعطي للمحيطين بالحيوان معلومات هامة عن جنس الحيوان، عمره، وإن كان مؤذيًا أو لا. على سبيل المثال، كثيرًا ما تدل قرون الحيوان الذي يعيش في قطع على مكانته في القطيع، فقرون الوعل البري مثلًا قد تكون دليلًا على قوته، ومكانته بين أفراد المجموعة. أمّا اللون الفاقع فكثيرًا ما يميز الحيوانات السامة،

وهو إشارة تحذير لأي حيوان مفترس على وشك الاقتراب، وهذه الإشارة كثيرًا ما نراها لدى الزواحف. هناك مثلًا نوع من الضفادع يكون السم مخزونًا في جلدها، فعندما تقترب الحيوانات المفترسة منها، وترى لونها البرتقالي الفاقع الذي يخالطه اللون الأسود، تتراجع الحيوانات المفترسة؛ لأنها تفهم أنّ هناك خطرًا.



ضفدع سام

35

المستعمرة



إفراز المواد الكيماوية

بعض الحيوانات، ومن ضمنها الحشرات، قد تفرز موادًا كيماوية تسمى "الفيرمونات"، وذلك للاتصال مع الكائنات التي من نوعها، أو لتحذيرها، أو لردع الكائنات التي تهاجمها، وجعلها تتراجع. النمل مثلًا تحدّد منطقة السيطرة الخاصّة بها عن طريق إفراز مادة كيماوية في محيط هذه المنطقة، عندما يشمّها الحيوان الغريب، يفهم أنّ المنطقة "محجوزة" وخطرة، وأنّ عليه أن يبتعد. أمّا النمل فيفرز الفيرمونات لأهداف أخرى منها إرشاد بقية النمل في المستعمرة إلى مكان وجود الطعام، أو لتحذير باقي أفراد مستعمرة النمل من الخطر. غير أنّ مشكلة وسيلة الاتصال هذه أنّها لا تدوم طويلًا، فهذه المادة سرعان ما يختفي أثرها بسبب الرياح والأمطار وغيرها.

40

45

الطعام



المُلاَمسة

50 بعض الحيوانات، خاصّة الطيور والثدييات، كثيرًا ما تستخدم المُلامسة كوسيلة لنقل المعلومات. قد تقترب القطط بعضها من بعض أحيانًا فتتلامس أفواهها، والطيور قد تتلاقى مناقيرها، وكلّ هذا تعبيرًا عن الرضا وقبول الواحد للآخر. أمّا بعض الحيوانات التي تعيش في قطع، فقد تدلّ مُلامسة بعضها لبعض على نوع من الصراع الداخلي، من أجل إظهار القوّة، والسيطرة على القطيع، وتحديد مكانة كلّ فرد فيه، وبالتالي تنظيم العلاقات بين أفرادها.

55 وفي النهاية، نستنتج أنّ عمليّة الاتّصال بأشكالها المختلفة هامة للحيوانات في صراع البقاء والعيش في أمان. وقد أثبتت الدراسات أنّ الحيوانات جميعًا تستخدم مجموعة من وسائل الاتّصال، يختلف عددها من حيوان لآخر، كما يتّضح أنّ عدّد وسائل الاتّصال عند الحيوانات التي تعيش في مجموعات أكبر من عددها عند الحيوانات التي تعيش منفردة.



انتقل إلى كراسة الأسئلة وأجب عن الأسئلة 1-13.

بتصرّف عن: "animal communication". Britannica Kids.

@ جميع الحقوق محفوظة

صورة الوعل البري والصفدع من Shutterstock.com

الفصل الثاني

افقرأ نصّ "رحلة داخل كهف" بتمعّن، ثمّ أجب عن الأسئلة 14-29 في كراسة الأسئلة.

رحلة داخل كهف

قرّر أمين، المرشد في المخيم الصيفي، اصطحاب مجموعته المكوّنة من أحد عشر تلميذاً وتلميذة في رحلة إلى كهف أثريّ، يقع في وسط الجبل المجاور للقرية. هذا الكهف هو من معالم القرية، يزوره الناس عادة للاستمتاع بمناظر الصخور وجداول الماء في داخله.

5 وصل الجميع إلى سفح الجبل، ثمّ بدأوا يتسلّقون تدريجياً، ويسرون بين النباتات والأشجار، حتّى وصلوا إلى الكهف في وسط الجبل. شعروا بالرهبة من ضخامة الكهف وكثافة الظلام فيه، فشجّعهم أمين: "هيا، دعونا ندخل ونتحدّى هذا العملاق! وكى لا تنفذ بطاريات هواتفنا جميعاً أقترح أن أشغل أنا الضوء في جهازي وأسير في المقدّمة، والأخير في المجموعة يشغل الضوء في جهازه أيضاً".

10 سار أمين وخلفه الجميع، يتأمّلون الحُجرات المتشعّبة الموحشة، والصخور ذات الألوان المختلفة والجداول، فيشعرون بالإعجاب الممزوج بالخوف. كان أمين يسير في الطريق المعدّ للسيّاح، بحسب الإشارات الخاصّة المرسومة على الجدران، حتّى وصلوا حُجرة واسعة في وسطها نبع. قال أمين: "إنّه عذب! لكن، لا تشربوا من مائه، فمن الصّحّي أكثر أن نشرب من الماء الذي بحوزتنا"، ثمّ أشار إليهم أن يتوقّفوا عن السير للرّاحة قليلاً. وكان قد رأى بعض الأسماك في النبع، فدفعه حبّ الاستطلاع إلى ترك التلاميذ والنزول؛ لكنّه أثناء ذلك زلّت قدمه وسقط في النبع

الضحل. "لا تقلقوا أنا بخير، قرّرت الأرض أن تمارحني

15 فقط!" قال لهم مداعباً ثمّ أضاف: "إنّها أسماك خاصّة

تحيا بعيداً عن الشمس"، ثمّ عاد أمين إلى التلاميذ

يعرج، بعد أن أصيبت قدمه.



بدأ التلاميذ يتناولون الطعام، وفجأة سمعوا صوت مطر خفيف، سرعان ما تحوّل إلى زخّات قويّة، فنظر بعضهم إلى بعض بنوع من الدهشة. تنبّه أمين لنظراتهم فخاطبهم: "لا بأس عليكم، يبدو أنّ الطقس تغيّر فجأة، لكن أرجو أن تكون غمامة صيف عابرة لا أكثر، لنتمكّن من متابعة الجولة".

تواصل سقوط المطر لمدة نصف ساعة، سلّط أمين الضوء بعدها على النبع، فرأى أنّ منسوبه قد ارتفع، فقال لتلاميذه: "من الخطر في مثل هذا الطقس أن نبقى هنا"، ثمّ سلّط الضوء على مدخل الحجرة فرآه ينغمر بالمياه تدريجيّاً. فقال: "ستكون العودة خطيرة، فبعض مقاطع الطريق منخفضة، ولا بدّ أنّها مغمورة بالمياه". ثمّ طلب منهم جميعاً أن يصعدوا إلى منطقة مرتفعة تكون أكثر أماناً. حاول أمين أن يتواصل مع أحدهم في الخارج، لكنّ الإرسال كان منعدماً. بدأ الهلع يسيطر على الكثيرين، وقد لاحظ أمين هذا، فخاطبهم: "ما بالكُم؟! إنّ تامر المسؤول عن المخيم يعلم بمكاننا". غير أنّ التلميذة سوزان صاحت بغضب: "لن يأتي أحد! ما هذه الرحلة يا أمين؟!". ابتسم لها أمين وهزّ رأسه: "لا تخافي! سنكون بخير".

في الخارج كان تامر قد اتّصل بوحدات الإنقاذ، التي رأّت عند وصولها أنّ جزءاً من الكهف قد انغمر بالماء، فاستدعت عشرات الغوّاصين المحترفين. كانت الخطة أن يربطوا حبلًا حول صخرة في الخارج، وينزل غوّاص للبحث عن المفقودين مُمسِكًا بالطرف الآخر للحبل. "هناك مسار في الكهف يسيره الناس عادة، أنا أعرفه جيّدًا" قال غوّاص شابّ، فأوكلوا له المهمة. وضع الغوّاص قناع الأكسجين على فمه، أمسك بطرف الحبل، وتقدّم. كان أحياناً يغوص وأخرى يمشي على قدميه، وفقاً لطبيعة الطريق داخل الكهف، حتّى رأى نورًا قادمًا من إحدى الحجرات. نادى: "هل من أحد؟! فصاح أمين: "نعم نحن هنا!" وبدأ الجميع بالهتاف والتصفير، "نحن هنا، النجدة!". تابع تقدّمه حتّى وصل إليهم، فربط الحبل بقوة في صخرة قريبة، ثمّ جذب الحبل من الطرف الآخر، ففهم الغوّاصون الآخرون أنّه وجدهم. فغاصوا جميعاً، وكلّ واحد منهم يمسك بأنبوبة أكسجين وبقناع خاصّ، حتّى وصلوا عن طريق الحبل إلى الحجرة، وبدأوا يضعون الكمامات على أفواه التلاميذ، ويعودون بهم عن طريق الحبل إلى الخارج. كان أمين آخر الذين تمّ إنقاذهم، لم يشأ أن يخرج قبل أن يطمئنّ على الجميع.



40 حين وصل الجميع إلى الخارج كان الكثير من الناس ورجال الشرطة والإسعاف والأهل بالانتظار، بكى التلاميذ جميعاً من الانفعال، ولكنَّ أحدًا منهم لم يشأ الرحيل قبل أن يرى مرشده يخرج سالمًا، إلا سوزان التي قالت في نفسها: "لماذا ننتظره بعد أن عرَّضنا للخطر؟!". حين وصل أمين إلى الخارج، هبَّ الجميع نحوه، فاحتضنوه وهم يبكون فرحًا. ابتسم أمين وقال للجميع مداعبًا: "انظروا حولكم! نحن مخيِّم حوله الكثير من الأضواء! بعد أن كنَّا غير معروفين، حتَّى السماء تبتسم لنا"، 45 ضحك الجميع ثمَّ ابتسموا لكاميرات التصوير.



انتقل إلى كراسة الأسئلة وأجب عن الأسئلة 14-29.



الصُّور من Shutterstock.com

חברת טקסטים 6521 בערבית לכיתה ה

כל הזכויות שמורות למדינת ישראל, משרד החינוך, ראמ"ה. השימוש במסמך זה, לרבות הפריטים שבו, מוגבל למטרות לימוד אישיות בלבד או להוראה ולבחינה על ידי מוסד חינוך בלבד, לפי הרשאה מפורשת למוסד חינוך באתר ראמ"ה. זכויות השימוש אינן ניתנות להעברה. חל איסור מפורש לכל שימוש מסחרי וכן לכל מטרה אחרת שאינה מסחרית. אין להעתיק, להפיץ, לעבד, להציג, לשכפל, לפרסם, להנפיק רישיון, ליצור עבודות נגזרות בין על ידי המשתמש ובין באמצעות אחר לכל מטרה או למכור פריט מפרטי המידע, התוכן, המוצרים או השירותים שמקורם במסמך זה. תוכן המבחינים, לרבות טקסט, תוכנה, תמונות, גרפיקה וכל חומר אחר המוכלל במסמך זה, מוגן על ידי זכויות יוצרים, סימני מסחר, פטנטים או זכויות יוצרים וקניין רוחני אחרות, ועל פי כל דין; כל זכות שאינה ניתנת במסמך זה במפורש, דינה כזכות שמורה.