

# البحث العلمي في البستان

فعاليات حول موضوع النحل

الفعالية الأولى

إجراء محادثة مع الأطفال عن العسل، شكله اللزج، لونه وطعمه ، من أين حصلنا عليه، وكيف أنتج.  
على المربية إحضار أنواع مختلفة من العسل (ذا ألوان مختلفة). والبحث مع الأطفال عن سبب اختلاف اللون ، الطعم والرائحة لكل نوع. كما وعلى المربية إحضار أزهار مختلفة للتمييز.



الفعالية الثانية:

الخروج لجولة خارج الروضة ومشاهدة النحللات العاملات أثناء عملهن بتجميع الرحيق وغبار اللقاح.  
تعليم الأطفال مهارة المشاهدة بصمت حتى لا يزعجوا العاملات بعملهن ، وبالتالي هم لا يؤذوا الأطفال.



يجب التوضيح للأطفال أهمية عمل النحلات العاملات بإنتاج العسل لمصلحة الإنسان ولتكاثر الأزهار والنباتات نسبة لحشرات أخرى تستمتع بالرحيق اللذيذ وتلفح النباتات وتجمع اللقاح منها ولكنها لا تنتج العسل.

أثناء الجولة على المربية أن تطرح الأسئلة على الأطفال، مثلاً: لماذا لا يؤدي النحل الإنسان الذي يمر بالقرب منه؟

يجب التوضيح للأطفال أن النحلة حشرة طيبة لا تؤذي إلا من يؤذيها، ولا تلدغ إلا دفاعاً عن النفس وهي بهذا تخسر حياتها، يمكن بمساعدة صور لنحلة تلدغ إنساناً إيضاح الأمر للأطفال.



### الفعالية الثالثة:

محادثة عن مبنى مملكة النحل وعن الاختلاف بينها من حيثية الوظائف المختلفة. ممكن إحضار صور لملكة نحل، عاملة وذكر. التطرق للاختلاف في الشكل ووظيفة كل منها.



يمكن إجراء تمثيلية يقوم بها الأطفال بإرشاد المربية، كل طفل أو مجموعة أطفال يكونوا احد أفراد الخلية ملكة واحدة مجموعة ذكور ومجموعة عاملات.

الملكة وظيفتها إلقاء البيض

الذكور وظيفتهم تلقيح الملكة

العاملات يقمن بعدة وظائف: تنظيف وحراسة المملكة، تغذية الصغار وتغذية الملكة، وإنتاج العسل. تلبس الأطفال ملابس ذات ألوان صفراء وسوداء يجعل التمثيلية ممتعة.

### الفعالية الرابعة:

محادثة عن حياة النحلة ضمن إطار المملكة نسبة لحياة الإنسان.

النحلة تعيش بجماعات لا تستطيع التخلي عن مكان سكنها لأنها بحاجة ماسة لغيرها.

الإنسان يحتاج لغيره ويعيش بجماعات، يحتاج للخبز والبائع والحداد والنجار وغيرهم من أصحاب الحرف المختلفة.

### الفعالية الخامسة:

محادثة عن وظائف النحلة والمهام التي تقوم بها نسبة لأعمال الإنسان، إحضار صور لإنسان يقوم بأعمال مختلفة ويساعد الآخرين.

### الفعالية السادسة:

إحضار صور لحبيبات اللقاح ، ممكن التطرق للون الحبيبة والتخمين ومتابعة من أي زهرة تم التقاطها وذلك بإحضار أزهار مختلفة وفحص حبيبات اللقاح فيها من ناحية اللون والشكل.





## قصة

قررت إحدى النحللات عدم العمل فقد زهقت من كثرة العمل ودائماً تشكو وتئن من كثرة المجهود الذي تبذله كل يوم في رحلتي الذهاب والعودة لجمع الرحيق ، كما أنها دائماً كانت تقول لزميلاتها :- إننا نتعب من أجل الآخرين ولا نستفيد شيئاً .

كانت زميلاتها ينظرن إليها باندهاش واستغراب شديدين ولا يردن عليها بشيء ويواصلن عملهن بجد واجتهاد .

ابتكرت النحلة حيلة جديدة للهروب من العمل ؛ فكانت تخرج كل يوم مع السرب ، وتنتظر بأنها تجمع الرحيق من الأزهار وتمتصه بجدية وحماس ، ولكنها كانت تذهب إلى صديقتها الفراشة تجلس معها على أطراف إحدى وريقات الورد الذي يملأ الحديقة ويتبادلا الأحاديث والنقاش حتى إذا ظهر السرب عائداً إلى الخلية تسرع ؛ لتتضم إليه وتدخل مع زميلاتها إلى الخلية وتنتظر بأنها تضع الرحيق الذي جمعته في المكان المخصص لها في الخلية .

كانت صديقتها الفراشة تنصحها كثيراً بضرورة العمل والجد والاجتهاد وإنه لا فائدة من حياتها بدون عمل فكانت النحلة الكسول تعنفها بشدة وتقول لها :- وأنت ماذا تعملين؟! إنك تتجولين في الحقول والحدائق ولا عمل لك.

كانت الفراشة تقول لها :- كل شيء مخلوق في الكون له عمل معين ، وإن الله سبحانه وتعالى وزع هذه الأعمال حسب مقدرة كل مخلوق .

قالت لها النحلة:- كيف !؟

قالت الفراشة :- انظري إلى هذا الحمار الذي يسير هناك أنه يتكبد من المشقة والتعب أكثر من أي مخلوق آخر، ولكن طبيعته التي خلقه بها الله تساعده على التحمل والصبر، كما أن الخالق عز وجل منحة حكمه العطاء بسخاء للآخرين ودون انتظار المقابل ، كذلك انظري إلى هذا الطائر الجميل الذي يقف علي فرع الشجرة التي بجوارك إن الخالق أعطاه منقاراً طويلاً حتى يستطيع أن يلتقط الديدان من الأرض لينظفها وهو بذلك يقدم خدمة عظيمة للفلاح ولنا نحن أيضاً .

قالت النحلة بتعجب :- وما هذه الخدمة العظيمة التي يقدمها لنا هذا الطائر ؟

قالت الفراشة :- لولا نظافة الأرض التي يقوم بها هذا الطائر لمات الزرع ولن نجد حتى هذه الوردة التي نقف عليها الآن ، كذلك انظري إلى هذه البقرة الرابضة أسفل الصفصافة المزروعة على حافة " التربة " وكيف أن الإنسان يهتم بها ويقدم لها الغذاء المناسب في ميعاده وينظفها ويعمل على راحتها كل هذا من أجل العطاء الكثير الذي تعطيه له فهي تعطيه الحليب الذي يصنع منه الجبن ويشربه أيضاً ، والبقرة تفيد الإنسان كثيراً حيث أنها من الممكن أن تلد له صغاراً يستفيد منها كثيراً وفوق كل هذا فهي تمدد باللحم الطازج الذي يعشقه الإنسان.

النحلة فاغرة فاما من كلام الفراشة .. والفراشة تواصل حديثها إليها :- - ولماذا تذهبين بعيداً انظري إلى زميلاتك وهاهن عائدات من رحلتهم اليومية إن واحدة منهن لم تشك يوماً، ولم تنمرد على حياتها ، أو على الخطة التي وضعها الخالق لها ولحياتها .

كانت النحلة تصم أذنيها عن الاستماع إلى نصائح صديقتها الفراشة وكانت تتهمها دائماً بأنها تقول لها هذا الكلام حتى لا تجلس معها ولا تنعم بالراحة التي تعشقها .

تركت النحلة الفراشة مسرعة حتى تلحق بالسرب وهو عائد إلى الخلية .

ذات صباح وبينما السرب في الخارج كانت ملكة الخلية تتابع العمل داخل الخلية وتفقد الخلايا المخصصة لوضع العسل ؛ فاكتشفت أن الخانة المخصصة للنحلة الكسول خالية تماماً ولا يوجد بها أي نقطة عسل . عندما عاد السرب استدعت الملكة النحلة إلى خانيتها الكبيرة داخل الخلية وعنفتها بشدة وزجرتها وقالت لها :- كيف تخرجين مع السرب وتعودين كل يوم ولا يوجد في خانتك ولا نقطة عسل واحدة ؟

قالت النحلة وهي منكسة الرأس :- إنني لا أجد وروداً في الحدائق وبالتالي لا أجد رحيقاً امتصه وأحوله إلى عسل ؛ لذلك لا يوجد في خانتي أي عسل .

فكرت الملكة قليلاً وهمست بينها وبين نفسها :- كيف هذا الكلام وخانات كل زميلاتنا في السرب مليئة بالعسل لاشك أن هذه النحلة تكذب. ولكي تتأكد الملكة بأن النحلة تكذب فقد كلفت إحدى النحلات- المكلفات بحراسة الخلية -بمراقبة النحلة الكسول وموافاتها بأخبارها أولاً بأول .



في الصباح وكالعادة خرج السرب لجمع الرحيق تتبعته نحلة المراقبة من بعيد لكي تراقب النحلة الكسول وعرفت ماذا تفعل كل يوم !! فأخبرت الملكة بذلك . انفجرت الملكة غيظاً وواجهت النحلة بكل ما تفعله فقالت لها :- أين كنت اليوم ؟

ردت النحلة بثقة :- كنت مع السرب أجمع الرحيق .

قالت الملكة :- أين الرحيق الذي جمعتيه ؟

قالت النحلة بلا مبالاة :- الرحيق ! أي رحيق ؟ إن اليوم مثل كل يوم لم أجد وروداً و... .

قاطعتها الملكة بحدة وقالت لها:- -إنك تكذابين .

شعرت النحلة أن سرها انكشف وحاولت تبرير موقفها لكن الملكة واجهتها بكل ما لديها من معلومات حيث أنها تذهب كل يوم إلى صديقتها الفراشة وتجلس معها طول رحلة جمع الرحيق ثم تعود مع السرب ظناً منها أن أحداً لن يكتشف الأمر ...

انكسرت عيناها ونظرت إلى الأرض ، زرفت دمعة من عينيها ، لكن كل ذلك لم يثن الملكة عن الحكم الذي أصدرته ضدها حيث حكمت عليها بالحبس في الخلية وعدم مغادرتها مطلقاً .

نفذت النحلة الكسول حكم الملكة دون معارضة حيث لا مجال للمعارضة لأي كلمة تقولها الملكة . مر يوم ومر آخر ... ومرت أيام حتى شعرت النحلة بالملل من كثرة الجلوس كما أنها ضاقت بالحبس وبالخلية كلها ؛ فلم تجد شيئاً تتسلى به سوى متابعة زميلاتها في رحلة الذهاب والعودة كل يوم ، كما أنها فوجئت أن الكل داخل الخلية يعمل حتى الملكة نفسها تعمل بجد واجتهاد وتوزع المهام ، كذلك طاقم النظافة يقوم بعمله بهمة ونشاط ، وأيضاً طاقم الحراسة وكذلك الوصيفات يعملن بدأب مستمر . الجميع داخل الخلية يعمل ويعمل ولا أحد يشكو ولا أحد يجلس بدون عمل . شعرت النحلة الكسول بالخزي من موقفها ، وندمت على ما فعلت ولكن بعد فوات الأوان فقد طال عليها الحبس واشتاقت للتطليق والطيران والانطلاق ، لكنها لا تستطيع أن تفعل هذا الآن .

ظلت النحلة في الحبس حتى ضعفت وهزل جسدها ومرضت مرضاً شديداً كاد أن يهلكها لولا أن الملكة أصدرت حكماً بالعفو عنها بعد أن تعاهدت النحلة أنها لن تعود مرة أخرى إلى مثل هذا العمل ؛ فعادت النحلة إلى الطيران والتطليق وجمع الرحيق ، وأخذت تعمل وتعمل بجد واجتهاد كل يوم حتى دبت الحياة مرة أخرى في جسدها الصغير وشعرت بقيمتها وأهميتها في الحياة وفي الخلية أيضاً .

من معلمة الدمج

عايدة مصالحة