

## مرحباً أيها الآباء والأمهات،

تساعد العلوم الأطفال على تطوير المهارات الحياتية، بما في ذلك القدرة على التواصل، والبقاء منظمين ومركزين، وحتى تكوين آرائهم الخاصة بناءً على ملاحظاتهم. تساعد العلوم أيضاً الأطفال على تنمية حواسهم ووعيهم العام. الأطفال متعلمون عمليون، والعالم من حولهم يوفر العديد من الفرص الطبيعية. التفاعل مع بيئتهم سيدعم تطورهم الفكري. عالمنا اليومي مليء بالأصوات. هل توقفت يوماً وفكرت ما هو الصوت؟ في هذه النشرة، سنقدم أنشطة من شأنها أن تساعد طفلك على اكتشاف كيفية إنتقال الأصوات وكيف تلتقطها آذاننا.

### الأنشطة:

## الأطفال من ( ٣ أشهر-١٨ شهراً )

### صندوق الصوت

#### المواد:

خشخيشات

صندوق

#### التعليمات:

إجمع ألعاب طفلك وضعها في الصندوق.

دع طفلك يرى ما بداخل الصندوق بينما لا تزال ممسكاً به.

ضع الصندوق أمام طفلك ولاحظ ماذا سيفعل.

علق على تصرفات طفلك. على سبيل المثال: عندما يهز طفلك اللعبة، يمكنك أن تقول " إنها تصدر بعض الأصوات"، "هذا صوت مرتفع" وما إلى ذلك.

[إضغط هنا](#) للمزيد من الأنشطة.

## الأطفال من (٤-٦ سنوات)

### كيف يعمل الصدى؟

#### المواد:

أنبوبان مناشف ورقية

صينية الفطيرة

#### التعليمات:

ضع صينية الفطيرة على الطاولة وأسندها بحيث تكون رأسية.

خذ أنبوباً واحداً وضعه على الطاولة، بحيث يكون مائلاً قليلاً وموجهاً نحو الصينية.

خذ أنبوب المناديل الآخر وإجعله يميل في الإتجاه المعاكس، موجهاً أيضاً نحو الصينية.

دع طفلك يضع أذنه في أحد الأنبوب بينما تتحدث بهدوء في الآخر. يمكن لطفلك سماع ما يقال من خلال الأنبوب الآخر.

لقد قمنا بعمل موجات صوتية من خلال التحدث في الأنبوب، يتم توجيه الموجات عبر الأنبوب، وتصطدم بالصينية، وترتد، وتنتقل مرة أخرى عبر الأنبوب الآخر.

[إضغط هنا](#) لقراءة "Little Beaver and the Echo" بقلم أمي ماك دونالد.

## الأطفال من (٦-١٢ سنة)

### رؤية الصوت

إهتزازات الصوت تنتقل عبر الهواء والماء وحتى الأجسام الصلبة، لكن لا يمكن رؤية الموجات. ماذا لو تمكنا من رؤية الموجات بطريقة أخرى؟ إن علم التجربة الصوتية هذا يجعل الصوت أكثر وضوحاً عن طريق إجبار الأشياء على التفاعل مع الإهتزازات الصوتية.

#### المواد:

وعاء فارغ شفاف

غلاف بلاستيكي

ربطة مطاطية كبيرة

بلورات السكر

#### التعليمات:

ضع غلظاً بلاستيكيّاً فوق الوعاء وثبته بربطة مطاطية كبيرة بحيث يكون محكماً.

ضع القليل من بلورات السكر فوق الغلاف البلاستيكي.

إقترب من بلورات السكر وقل شيئاً بصوت عالٍ، ماذا حدث للبلورات؟ هل تحركت؟

جرب الكلمات أو الجمل بصوت أعلى أو أنعم وشاهد بلورات السكر تتفاعل مع إهتزازات الصوت.

قد تعتقد أن أنفاسك تجعل البلورات تقفز وتحرك، لكنها في الواقع إهتزازات الصوت. جرب أصواتاً مختلفة إلى جانب الكلام العادي وشاهد كيف تهتز البلورات.

[إضغط هنا](#) للمزيد من الأنشطة.

## الأطفال من (١٩ شهراً - ٢.٥ سنة)

### صوت غامض

#### المواد:

أشياء مختلفة مثل مفاتيح، أجراس، قلم، زجاج، وما إلى ذلك.

#### التعليمات:

أطلب من طفلك أن يعلق عينيه.

إقرع الجرس وأطلب من طفلك تخمين الصوت الذي سمعه.

كرر إصدار الأصوات باستخدام أشياء مختلفة مثل جلبة المفاتيح، طقطقة القلم، النقر على الزجاج، وما إلى ذلك.

دع طفلك يحدد صوت الأشياء.

[إضغط هنا](#) للمزيد من الأنشطة.

## الأطفال من (٢.٥-٥ سنوات)

### عمل موسيقى بقشة الشرب

#### المواد:

تسعة أو عشرة قشاش شرب على الأقل

مقص

شريط لاصق

#### التعليمات:

خذ القشاش وصفها جنباً إلى جنب وإقطع الجزء العلوي على شكل زاوية.

قم بلصق القشاش ببعضها البعض لصنع الفلوت.

شجع طفلك على النفخ في القشاش. وإسأله أي القشاش تصنع نغمات عالية وأيها منخفضة؟ ولماذا؟

لا تتردد في إستخدام المزيد من القشاش وتجربة أطوال عديدة لعمل نغمات وأصوات مختلفة.

أطلب من طفلك أن يوضح ماذا يحدث للصوت عندما تكون القشة قصيرة. إصنع فلوت مزدوجة لعمل نغمات جديدة وإكتشاف كيف يغير الطول طبقة الصوت.

[إضغط هنا](#) للتعرف على أصوات الآلات الموسيقية.

### نصيحة اليوم:

إستمع بمناقشة الأسئلة التي يطرحها طفلك، وشجعه على مشاركة آرائه وملاحظاته. يمكن أن يؤدي الرد "ما رأيك" أو "لا أعرف ولكن يمكننا إكتشاف ذلك معاً" إلى تحفيز المزيد من التفكير والأسئلة. إكتشف وأعثر على الإجابات معاً.

شجع طفلك على تسجيل ملاحظاته.

تعد الكتابة أو الرسم أو إلتقاط الصور الفوتوغرافية طرقاً لتسجيل الملاحظات وهي مهارات علمية مهمة. تسمح هذه الملاحظات للأطفال بتتبع ما رأوه أو سمعوه أو سألوه أو إكتشفوه.

