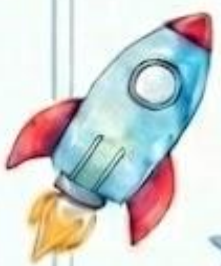
نصيحة أسبوعيَّة

للاشتغال بأنشطة

STEM

في الرَّوضة

عندي سؤال؟



عندي سؤال؟

يُعَدّ طرحُ الأسئلة تعبيرًا طبيعيًّا عن الفضول الإنساني، وعن الرَّغبة في الفهم والتعلّم. منذ سنٍّ مبكرة، يُكثِر الأطفال من طرح الأسئلة، وعن طريقها يستكشفون بيئتهم، ويزيدون معلوماتهم، ويطوّرون فهمهم للعالم الذي يعيشون فيه.

ابدئي بسؤالٍ كبير يثير الدهشة والاستغراب.
بدلًا من أن تشرحي للأطفال كيف يعمل العالم
دعيهم يتساءلون: لماذا؟ وكيف يمكن أن يكون ذلك؟

أمثلة على أسئلة تُثير الدهشة:

- ما الذي يجعل الأشياء تتحرّك؟ ما الذي يجعل بعض الأجسام تتدحرج؟ لماذا تتدحرج بعض الأشياء، بينما أخرى لا تتدحرج؟
- كيف يطفو جسم أو يغوص؟ وكيف يحدث أن يطفو جسم بينما يغوص آخر؟
- كيف يتكوّن الظلّ؟ ولماذا يكون طويلًا أحيانًا، وقصيرًا أحيانًا أخرى؟

ليس السُّؤال «مدخلًا للنشاط»، بل هو جوهر النشاط نفسه!

مهمّ!

- ينبغي طرح الأسئلة انطلاقًا من سياق أو فرصة مناسبة، والإنصات إلى الأطفال و«التقاط» الأسئلة التي يثيرونها بأنفسهم.

ماذا يتعلَّمُ الأطفال؟

- الملاحظة
- طرح الأسئلة
- صياغة الفرضيّات
- التعرّف على علاقات السَّبب والنتيجة

ماذا نفعل؟

يُمكن:

- إقامةُ حلقاتِ حوارٍ تفاعليّة، وإتاحةُ المجال للأطفال لطرح أفكارهم وفرضياتهم، والنتائج التي استخلصوها.
- توثيقُ الأسئلة بواسطة «مئة لغة» من التَّعبير.
- إطلاع أولياء الأمور على الأسئلة، وتشجيعهم على مواصلة هذا العمليّة في أجواء المنزل.
- الرُّجوع إلى السُّؤال من حين إلى آخر-ماذا اكتشفنا؟ ما الذي تغيَّر؟
- مقارنةُ الفرضيات بالواقع، لا بغرض «التصحيح»، بل بهدف التفكير المشترك والتأمّل الجماعي.
- دعوةُ الأطفال إلى طرح أسئلة متابعة: ماذا نودّ أن نفحص أيضًا؟ وماذا سيحدث إن غيّرنا شيئًا؟

للاستيحاء:

ماذا يُفكِّرُ الأطفال حول قوس قُزح؟ كيف يتكوّن؟

لماذا نرى قوس قزح ؟ | 🌈 فيديو تعليمي للأطفال

الفيلم: **ساحتنا تدعو الكائنات الحيّة !**

في الموقع التّربويّ لرياض الأطفال

مثال على نشاط:

شو حلوه يا شجرتنا - رنا ورور

يسأل الطفل في الانشودة ويتعرّف إلى العالم من حوله، ويعثر بنفسه على إجاباتٍ فلسفية لأسئلته الوجوديَّة.

قبل الاستماع للأنشودة ، يُفضَّلُ دعوة الأطفال بتوجيهٍ يمهّد لهم الطريق لاكتشاف أجوبة لأسئلتهم عن الاشجار.

عند الانتهاء من الاستماع، أتيحوا للأطفال أن يقولوا الأسئلة التي يتذكّرونها.

يُحبَّذُ كتابة هذه الأسئلة على اللوح، أو على ورقة.

يُحبّذ أن نسألهم:

هل لديكم معلومات عن الأشجار في البيئة القريبة؟

وماذا بعد؟ كي نؤكّد للأطفال أنّه توجد أحيانًا للأسئلة أكثر من إجابة واحدة يُمكنكم أن تسألوا: الإجابة في الانشودة عن السُّؤال: ماذا تفعلُ الأشجار؟ هي: تنمو، وماذا تفعلُ الأشجارُ أيضًا؟ وماذا تفعلُ العصافير أيضًا؟ والأرضُ؟...

يُحبّذ أن تُتيحوا للأطفال أن يُعطوا أكبر عدد من الإجابات، بل والاختراع والتخيُّل أيضًا.

بعد أن يتأمّل الطِّفل في الطبيعة والبيئة من حوله، ويُدهش بما يحدث فيها، ويقدّم تفسيرًا أصيلًا لما يراه.

يُحبّذ أن تسألي الأطفال: لماذا يُعدّ طرح الأسئلة أمرًا مهمًّا؟ ماذا يحدث حين نطرح الأسئلة؟

من الانشودة، وإلَينا:

نسألُ عنِ الأنشودة – عندما خرجتم لجولة في المحيط القريب لكرم الزّيتون: هل حدَثَ لكُم وأن تجوّلتُم للتّسلية، وفجأة وردت على أذهانكم أسئلةٌ عن أشياءَ رأيتموها من حولكم؟ هل حدث أن خطر على بالكم سؤال فأجبتم عنه بأنفسكم؟ إلى من توجّهون أسئلتكم حين تثير فضولكم أمورٌ تودّون معرفتها؟ حسب رأيكم، ماذا يمكن لنا أن نفعل حين لا نعرف الجواب؟

ماذا يفعلُ الأطفالُ؟ يرسُمون!

يُمكن أن نقترح على الأطفال تحضير كتاب من وحي الانشودة. ندعو الأطفال إلى طرح أسئلة تبدأ بالكلمات: «ماذا تفعل...»، والإجابة عليها. يُمكن أن نقترح عليهم بعد ذلك أن يُعِدُّوا كتابًا بأنفُسهم، ويرسموا في كلّ صفحة منه السّؤال، والإجابة عليه.

.

الرّياضيّات التي تبدأ من سؤال

الرّياضيّات موجودةٌ في كُلّ مكان، في اللَعب، في البناء، في تنظيم الغرفة، وفي الحياة اليوميّة. يُصادف الأطفالُ الكميّة، والأشكال الهندسيّة، والأحجام، والعلاقات النّسبيّة، منذ سنواتهم الأولى، وأحيانًا بدون تسميتها بأسمائها. من أجل تحويل هذا اللّقاء إلى تعلُّم رياضيّ له أهميّة، ينبغي علينا ألّا نُسارع إلى شرح أو تعليم المفاهيم، بل نتوقّف لحظةً ونسأل:

ما المُثير للاهتمام هُنا؟ ما الذي يُثيرُ الدّهشة؟ كيف يُمكن أن يكون ذلك؟ ماذا يحدث إن غيَّرنا؟

هكذا مثلًا **بدلًا من أن نطلُب من الأطفال عدّ المُكعّبات** يُمكننا أن نسأل: كيف يُمكن أن يكون في نفس الكومتين هناك نفس العدد، بينما تبدو إحداهُما أكبر؟ **بدلًا من قياس الارتفاع** يُمكن أن نتساءل معًا: كيف يُمكن أن نعرف الأعلى بدون مسطرة؟ **وفي وقت اللّعب:** لماذا تتدحرجُ الكُرَة، وأمّا المُكعّب فلا؟ ماذا يُمكن أن نعمل كي يتدحرج المُكعَّب؟

يُلاحظ الأطفالُ في الرّوضة **التّشابه والاختلاف** بشكلٍ طبيعي-من خلال التأمُّل، وأثناء اللّعب، والاختيار اليوميّ للأغراض. من أجل تحويل ذلك إلى تعلُّم رياضي له معنى، علينا ألّا نطلُب التّعرُّف على الغرض «الصّحيح»، أو «الشّاذ» مُسبقًا، بل نتوقّف ونسأل: **ما الذي يختلفُ هُنا؟ لماذا هذا بالذّات؟ حسب ماذا اخترنا؟**

يستدعي السُّؤال المفتوح إجاباتٍ مختلفة: ينتبه طفل إلى الحجم، بينما ينتبه آخر إلى الشّكل، وثالثٌ إلى الوظيفة، أو الاستخدام. الاختلاف في الإجابات ليس خطأ، بل هو أساس التّفكير الرّياضيّ الغنيّ. **عندما يقود السُّؤال الفعاليّة عندها لا توجد إجابة واحدة هي الصّحيحة.** من المهمّ قبولها، والرُّجوع إليها طوال الوقت: **ماذا فكّرنا سابقًا؟ ماذا اكتشفنا الآن؟ وماذا يحدث لو جرّبنا بشكلٍ مختلف؟**

هكذا تتحوَّلُ الرّياضيّات في الرّوضة إلى دعوة مستمرّة للتّفكير، والبحث، وحُبّ المعرفة.