# المقطع [06] عالم العلوم والاكتشاف

## المهمّة الجزئيّة 02

## [قصة البنسلين]

المركز الوطني للوثائق التربويّة. الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | فهم المنطوق | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

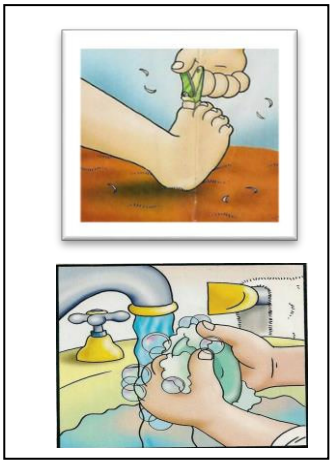
| الموضوع | حديث عن الجراثيم | الوسائل والمعينات | السند / حديث عن الجراثيم |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**

- يربط بين معرفته وخبراته والمعلومات الواردة في النص المسموع.
- يكتسب مهارات ومعارف وقيما وخبرات من النص المنطوق.
- يعيد ذكر الحقائق والتفاصيل المذكورة في النص لتوضيح الأفكار.

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

**النشاط الأوّل - الملاحظة والتوقّع:**



- يكتب المعلّم عنوان النص المنطوق "حديث عن الجراثيم "على السبورة.
- يطلب المعلّم من المتعلمين قراءة عنوان النص، وتوقع ما سيتحدث عنه النص انطلاقا من العنوان.
- يدعو المعلم المتعلمين ملاحظة المشهد وتأمله، وتحديد المجال الذي يرتبط به واستنتاج العلاقة التي تربطه بالعنوان.

**النشاط 2 - التسميع الأوّل للنص المنطوق: حديث عن الجراثيم**

قالت المعلمة خلال الدرس: الجراثيم يا أبنائي كائنات صغيرة جدا لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة رغم أنها حولنا في كل مكان.

ثم سألت التلاميذ: من يعرف أين تعيش الجراثيم؟

قال سامي: تعيش الجراثيم على الأوساخ.

وقالت هدى: تعيش الجراثيم على الطعام المكشوف.

قال هيثم: تعيش الجراثيم على سطح المستنقعات والبرك المائية الراكدة.

أضاف أيوب: وتعيش تحت الأظافر الطويلة المتسخة.

قالت المعلمة: رائع جدا، أنتم تلاميذ أذكياء، سأضيف لكم أن هناك أربعة أنواع أساسية من الجراثيم هي: البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، الطفيليات تحتاج للغذاء لتعيش مثل كل الكائنات الحية، فعندما تدخل الضارة منها أجسامنا تصبح مثل اللصوص تسرق بعض العناصر الغذائية من أجسامنا ثم تعمل على تكوين السموم، هذه السموم تسبب المرض بأعراض كالحمى والسعال والعطاس.

**إن أهم نصيحة لتجنب الإصابة بالجراثيم هي إتباع قواعد النظافة لذلك علينا غسل الأيدي بالماء والصابون دائما، وتنظيف أجسامنا وملابسنا ومحيطنا باستمرار.**

**الدكتورة أسماء- الجراثيم - بتصرف-**

- **أجيب عن أسئلة الفهم:**
- كيف عرّفت المعلمة الجراثيم؟ ◄ أين تعيش الجراثيم؟
- حدد أنواع الجراثيم المذكورة في النص. ◄ ما هي النصيحة التي قدمتها المعلمة لتجنب الإصابة بالجراثيم؟

**النشاط الثالث - التسميع الثاني للنص المنطوق:**

- **أجيب عن أسئلة الفهم:**
- الجراثيم كائنات دقيقة لا ترى بالعين المجردة، في رأيك ما هي الوسيلة المستعملة للكشف عنها؟
- هل الجراثيم تحتاج إلى غذاء؟ علل ذلك من النص.
- استمع للجملة التالية "عندما تدخل الضارة منها" بم تفسر عبارة الضارة منها.
- بم شبه الكاتب الجراثيم الضارة؟ لماذا؟
- ماذا تكون الجراثيم من بعض العناصر الغذائية التي تسرقها من أجسامنا؟
- حدد من النص أعراض الأمراض التي تسببها السموم المنتجة من طرف الجراثيم.

**النشاط 4: مسرحة النص المنطوق.**

- مسرحة الأحداث بتقمص شخصيات النص.

**النشاط الخامس - غلق الحصّة:**

- حدّث زملاءك عن خطر فيروس كورونا، وبعض السلوكات التي تؤدي إلى الاحتكاك بهذا الفيروس، والقواعد الصحية التي اتخذتها وأسرتك لتجنب الإصابة بهذا الفيروس الخطير.

المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | الّتعبير الشفوي ودراسة الصيغة | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| الموضوع | الصيغة "لذلك" | الوسائل والمعينات | كتاب اللغة العربية + دفتر الأنشطة |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**

- يكتسب عادات التحدث الجيد مثل الإصغاء إلى المتحدث.
- يتعلم قيما وعادات سليمة.
- يسأل أسئلة لأغراض مختلفة: للمعرفة، للتأكد وفق سياقات مختلفة أثناء المناقشة.
- يستعمل الصيغة "لذلك "بما يستجيب للوضعية التواصلية.

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

### أوّلا – التعبير الشفوي.

**النشاط 1: أشاهدُ وأعبّرُ**

- التعبير الحرّ من التلاميذ باعتماد مشهد مصور.
- يطلب من ممثّل لكل فوج التعبير عن الصورة. كتاب اللغة العربية، ص 98

**المشاهدة الشاملة للصورة:**

- يوجّه المعلّم التلاميذ، إلى ملاحظة المشهد ويترك لهم وقتا محترما للملاحظة والتفكير.
- يستمع المعلّم (ة) لتعابير بعض التلاميذ،
- يطرح المعلّم أسئلة تستهدف وضعيات عامة في المشهد، يريد التركيز عليها، أو لم ينتبه إليها المتعلّمون.
  - أين يتواجد التلاميذ؟
  - في رأيكم ما هو الموضوع الذي تتحدث عنه المعلمة؟ ◄ كيف استنتجت ذلك؟

**المشاهدة البؤريّة للصورة:**

- يوجّه المعلّم التلاميذ إلى ملاحظة علامات دقيقة في المشهد ذات علاقة بنص القراءة، عن طريق السؤال:
  - أين تعيش الجراثيم؟ ◄ حدد أنواع الجراثيم الموجودة على اليد؟
  - في رأيك هل كل الجراثيم ضارة للجسم؟ علل.
  - في جسمك جهاز يقوم بحمايتك ضد الجراثيم الضارة، ما اسمه؟
  - إذا، لماذا عليك معرفة الجراثيم الضارة؟
  - في رأيك لماذا كانت المعلمة تشير إلى المشهد الذي يحمل صورة اليد؟
  - اذكر بعض القواعد الصحية الأخرى التي تجنبك الإصابة بالجراثيم.

### ثانيا – دراسة الصيغة

**النشاط 2: توظيف الصيغة (لذلك)**

**تقديم الصيغة "لذلك": قراءة العبارة بتمعن**

إن أهم طريقة لتجنب الإصابة بالجراثيم هي اتباع قواعد النظافة. **لذلك** علينا غسل الأيدي بالماء والصابون دائما وتنظيف أجسامنا وملابسنا ومحيطنا باستمرار.

- اقرأ العبارة وحدد الكلمة الملونة.

**تحليل الأمثلة:**

- اذكر الطريقة المثلى لتجنب الإصابة بالجراثيم. ◄ كيف يكون ذلك؟
- ما هي العبارة التي استعملت للربط بين الجملتين؟
- ما ذا تفيد لذلك؟

**الاستنتاج: من أفواه التلاميذ: لذلك هي من أدوات الربط الاستنتاجية: تفيد التعليل والاستنتاج.**

- **الاستعمال للصيغة "لذلك":**
- **التدريب** من **كتاب اللغة العربية: أكمل مشافهة كل عبارة بما يناسبها مستعملا (لذلك)**، ص98
- أنشئ جملا أخرى مستعملا (لذلك).

**التمارين الشفوية:**

إنجاز التمرين (أستعمل الصيغة) من **كراس النشاطات**، ص **64**

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | فهم المكتوب – القراءة (أداء وفهم) | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| الموضوع | قصة البنسلين | الوسائل والمعينات | كتاب اللغة العربيّة |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**
- يقترح المتعلّم توقعات انطلاقا من علامات (بصرية أو نصية)
- يعيد ذكر الحقائق والتفاصيل المذكورة في النص لتوضيح الأفكار.
- يظهر المتعلم وعيا جيدا للعلاقات بين المفردات ضمن حقول دلالية مناسبة.
- يعيد صياغة الأفكار الأساسية بأسلوبه الخاص.

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

- **مرحلة ما قبل القراءة**

**النشاط 1: الملاحظة والتوقّع:**

- يدعو المعلّم المتعلّمين إلى قراءة عنوان النص ثم تأمل الصورتين الموجودتين في كتاب المتعلم (ص99)، وتحديد المجال الذي ترتبط به والتخمين في:

*علاقة البنسلين بألكسندرفلمنج. * سبب تواجد فيلمينج في المخبر. * العلاقة الموجودة بين البنسلين وألكسندرفلمنج والعفن.

تدون كل مجموعة توقعاتها في بطاقة بهدف مناقشتها

- **مرحلة في أثناء القراءة:**

**النشاط 1: قراءة النص.**

**القراءة الصامتة الواعية:** يطلب المعلّم من التلاميذ قراءة النص قراءة صامتة وواعية، مع التفكير في الإجابة عن السؤال:

- يتحدث النص عن اكتشاف دواء، اذكره. ما هو أثر اكتشافه؟

**ملاحظة:** يصوغ المعلّم من الإجابات المقدمة من المتعلمين عن سؤال الفهم عنوانا **للفكرة العامة** للنص.

- **القراءة الجهريّة:** قراءة المعلّم السليمة والمعبّرة، بتفاعل تام.
- **القراءات الفردية** للمتعلمين لفقرات النص بالتناوب مقتدين بقراءة المعلّم.
- **تعهد الطلاقة** القرائية لدى المتعلّمين (السرعة مع حسن الأداء)
- يقوّم المتعلّمون أداءهم القرائي (ثنائيا) استنادا إلى **مؤشرات شبكة ملاحظة الأداء القرائي** (تكون معلّقة بجدار القسم)
- يواكب المعلّم قراءة المتعلّمين من أجل تجاوز تعثراتهم.

**الفهم والتحليل:**

**قراءات فردية للفقرة 1:**

- لماذا كانت الوفيات كثيرة في الماضي؟ ◄ متى وأين اكتشف أول مضاد حيوي؟ ◄ من اكتشفه؟
- الفكرة الأساسية الجزئية (1): .....

**قراءات فردية للفقرتين 2 و3 بالتناوب**

- جاء اكتشاف البنسلين صدفة. استخرج من النص ما يدل على ذلك
- ما الظاهرة التي لفتت انتباه **فيلمنج** في مختبره؟ ماذا استنتج من خلالها.
- اذكر من الفقرة المادة التي قضت على الجراثيم. ◄ أين تتواجد هذه المادة عادة؟ وهل هي سامة بالنسبة للإنسان؟
- استخرج من النص ما يدل على أن فيلمينج لم يجد طريقة لاستخلاص مادة العفن؟
- علل سبب تسمية هذه المادة بالعقار السحري. ◄ من هما الباحثان اللذان تمكنا من استخدام البينيسلين على المرضى؟ متى كان ذلك؟
- الفكرة الجزئية الأساسية (2): .....

**قراءات فردية للفقرة4:**

- أحدث البنسيلين ثورة في مجال الطب، وضح هذه الفكرة انطلاقا من النص.
- استخرج من الفقرة ما يدل على اعتراف الكاتب بفضائل العلم والعلماء.
- الفكرة الأساسية الجزئية (3): .....

- **تنمية المعجم:**

أ) التعرّض لمفردة أو مفردات، من اختيار المعلم، بالتحليل والدراسة باعتماد استراتيجية **[اللواصق]**

ب) التعرّض لأيقونة (أثري لغتي) من كتاب اللغة العربية

المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | فهم المكتوب + الظاهرة النحوية | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| الموضوع | المفعول المطلق | الوسائل والمعينات | كتاب اللغة العربيّة + دفتر الأنشطة |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**
- يحدد علاقات التضاد أو الترادف بين الكلمات.
- يعيد ذكر الحقائق والتفاصيل المذكورة في النص لتوضيح الأفكار
- يتعرف على المفعول المطلق وأنواعه.
- يستخدم المفعول المطلق في وضعيات تواصليّة

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

### أوّلا – فهم المكتوب.
### (تكملة لحصة القراءة أداء وفهم) [30 د]

**النشاط 1: في أثناء القراءة:**

يربط المعلّم أنشطة الحصة الأولى بأنشطة الحصة الثانية من خلال:
- التذكير بالفكرة العامة للنص
- ما اسم الدواء الذي اكتشفه ألكسندر فيلمينج؟ وما أثر هذا الاكتشاف؟

- **مرحلة في أثناء القراءة (تكملة)**
  1. **القراءات الفردية** للمتعلمين لفقرات النص بالتناوب.
- **تعهد الطلاقة** القرائية لدى المتعلّمين (السرعة مع حسن الأداء)

**الفهم والتحليل: تعميق الفهم:**
- **بعد تناوب القراءة من المتعلّمين للقصّة** مرّات يطرح الأستاذ أسئلة مساعدة على تملّك فهم المكتوب، منها:
  - ناقش مع زملائك معنى عبارة "الكثير من الاكتشافات العظيمة هي التقاء الصدفة بعقل متنبه جاهز."
  - بالعلم والعلماء تستنير البشرية وترتقي، وتتحسن حياة الإنسان، وضح هذه الفكرة.
  - رجال وجدوا ليخدموا الإنسانية بكل الوسائل والطرق، من خلال ما قرأت بين ذلك.
  - هذا الاكتشاف الذي تحدث عنه النص، يذكرك باكتشاف آخر أحدث تغييرا في مسار الإنسانية، اذكره.
  - في رأيك لماذا تأخر استخدام البنسيلين على المرضى؟
  - ما تأثير ما قرأت على نفسك؟ هل تجد في نص اكتشاف البينيسلين ما يثير اهتمامك، ما هو؟

**تنمية المعجم:** التعرّض لمفردة أو مفردات، من اختيار المعلم، بالتحليل والدراسة باعتماد استراتيجية **[اللواصق]**

### ثانيا – الظاهرة النحوية (التركيبيّة)
- يهيّئ المعلّم المتعلّمين للدخول في موضوع الدرس بطرح أسئلة:
- هات مشتقات كل فعل من الأفعال التالية: [اخترع، ابتكر اكتشف، خلق، أوجد].

**النشاط 1: الملاحظة والاكتشاف للظاهرة النحويّة**
- يسأل المعلم التلاميذ: ما الملاحظة الهامة التي لاحظها فلمنج؟ ما الذي اكتشفه؟
- يسجل المعلم جمل الإجابة على السبورة، مع تلوين الظاهرة النحوية المستهدفة.

-لاحظ فلمنج **ملاحظة** هامة، فالعفن قد أفرز مادة قضت على ما جاورها من جراثيم قضاء تاما، فحلل هذا العفن فوجد أن سائله قد فتك بالجراثيم **فتكا** شديدا وسريعا، ولكنه بذات الوقت غير سام للإنسان..

يقرأ المعلم السّند، ثمّ يعيد القراءة مجموعة من التلاميذ.

**النشاط 2: التحليل للظاهرة النحوية:**

يتدرج المعلم مع المتعلمين في أنشطة لاستنتاج عناصر الظاهرة النحوية.
- لاحظ الكلمات المسطر تحتها، ما نوعها؟
- فيم تشترك هذه المصادر مع أفعالها؟

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

- الوصول بالمتعلم أن هذه الكلمات مصادر أصلية للأفعال المذكورة قبلها تشترك معها في اللفظ والحروف.
  - ماذا أضافت هذه الأسماء لأفعالها؟
  - حدد حركتها الإعرابية.

**الاستنتاج:** (تدوين عناصر الاستنتاج المستنبطة خلال عملية التحليل تدريجيا على السبورة لتركيب الاستنتاج)

**المفعول المطلق:**

**هو** اسم منصوب مشتق من لفظ الفعل، يدل على حدث غير مرتبط بزمن.

يذكر المفعول المطلق في الجملة الفعلية **لتأكيد معنى الفعل** أو **لبيان نوعه أو عدده.**

**أنواع المفعول المطلق:**

1 ـ **المفعول المطلق المؤكد للفعل:** إذا ذكر مصدر الفعل فقط

مثال: أقدّر المعلّم **تقديرا**

2 ـ **المفعول المطلق المبيّن للنوع**: إذا ذكر بعد المصدر صفة أو مضاف إليه

مثال: قاتل المجاهدون **قتالا قويّا**

3ـ **المفعول المطلق المبيّن للعدد:** إذا المصدر يدل على عدد مرات وقوع الفعل

مثال: **تدور** الأرض حول نفسها **دورة واحدة** في اليوم

**النشاط 4: التدريب على الظاهرة النحوية**

**التدريب (1):** عيّن المفعول المطلق في الجمل التالية وبين نوعه.

1.اخترع أديسون اختراعا عظيما. 2. امتهن ابن سينا مهنتين. 3. قال الله تعالى (وكلم الله موسى تكليما).

**التدريب (2):** استخرج المفعول المطلق في الجمل الآتية وبين نوعه:

| الجمل | المفعول المطلق | نوعه |
|---|---|---|
| يحب أحمدَ القراءة حبّا جمّا | | |
| اجتهد وسيمُ في دروسه اجتهادا كبيرا | | |
| طرقت الباب طرقتين | | |
| ارتفع البناء ارتفاعا | | |

**التدريب (3):** التدريب (3): ينجز المتعلمون التمارين الواردة في كراس النشاطات ص 65 (القواعد النحوية)

يجيب المتعلمون وفق صيغ عمل مناسبة (شفويا أو كتابيا) وبطريقة عمل يقترحها الأستاذ (فردية، ثنائية، جماعية).

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | القراءة والظاهرة الإملائية | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| الموضوع | كتابة اللام في الأسماء الموصولة | الوسائل والمعينات | كتاب اللغة العربية + دفتر الأنشطة |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**
- يعيد ذكر الحقائق والتفاصيل المذكورة في النص لتوضيح الأفكار.
- يكتب لام الأسماء الموصولة، في وضعيات تواصلية، كتابة صحيحة.

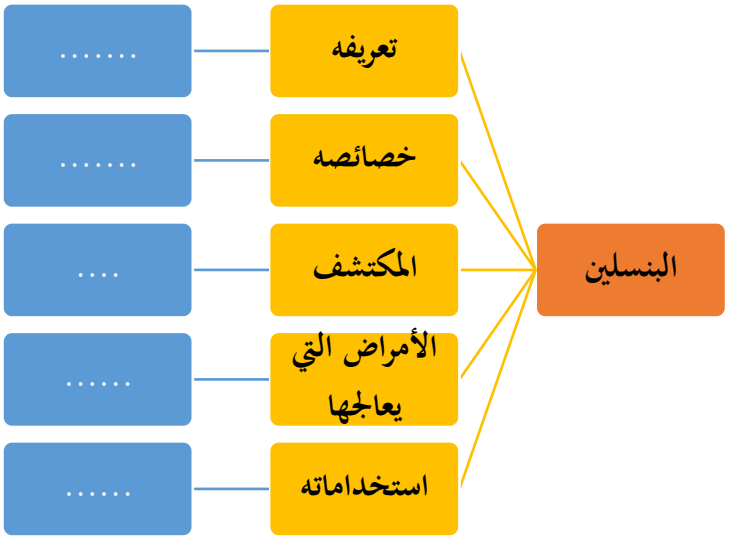
## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

### أوّلا – فهم المكتوب (تكملة)
### (تكملة لحصة القراءة أداء وفهم) [30 د]

**. مرحلة ما بعد القراءة:**

النشاط 1: إعادة هيكلة النص عبر خطاطة ذهنية.

أعد قراءة نص "قصة البنسيلين " واملأ الخطاطة الذهنية التالية:




**2 ـ اكتب السبب لكل نتيجة من النتائج الآتية**

| النتيجة | السبب |
|---|---|
| وفاة الكثير من المرضى | |
| اكتشاف البنسيلين | |
| ظل العقار عشر سنوات دون الاستفادة منه | |
| استخدام البنسيلين | |

**النشاط 2: إعادة إنتاج النص عبر تلخيصه**
- تلخيص النص شفويا أو كتابيا مع احترام انسجام عناصره ومحتواه المعرفي والمنهجي، اعتمادا على المفردات التي سبق ودونها المتعلم على دفتره.

**النشاط 3:**
- عرض بعض تلاخيص المتعلمين وتدوين الملاحظات ومناقشتها.

### ثانيا – الظاهرة الإملائية
- يهيّئ المعلّم المتعلّمين للدخول في موضوع الدرس بطرح أسئلة:
- كتابة الكلمات التالية، تحت الإملاء، كتابة صحيحة : [الاختراعات ـ الاكتشافات ـ اللقاح ـ الظاهرة ـ للأمراض ]

المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

**النشاط 1: الملاحظة والاكتشاف للظاهرة الإملائية:**

- يطرح المعلّم أسئلة لتحديد شواهد الظاهرة الإملائية المستهدفة:
  - **من هو ألكسندر فليمنج؟ من هما العالمان اللذان تمكنا لأول مرة من استخدام البنسلين؟**

- يعرض المعلم السند (جمل مستخرجة من نص" قصة البنسلين")

**العالم ألكسندر فليمنج هو الّذي اكتشف مادة البنسلين التي أحدثت ثورة في عالم الطب. والعالمان هوارد فلوري وارنست تشين هما اللّذان تمكنا من استخدامها على المرضى الّذين أنقذوا من موت محتم.**

- يقرأ المعلم السند، ثمّ يعيد المتعلمون قراءته

**النشاط 2: التحليل للظاهرة الإملائية:**

- يتدرج المعلم مع المتعلمين في أنشطة لاستنتاج عناصر الظاهرة الإملائية
  - تأمل الكلمات الملوّنة، ماذا نسميها؟
  - كم **لامًا** كتبت في الأسماء الموصولة التالية: الذي، التي، الذين؟
  - كم لاما كتبت في الاسم الموصول اللذان؟
  - هات أسماء موصولة أخرى تكتب بلامين.

**الاستنتاج:**

1. تكتب لام الأسماء الموصولة بلام واحدة مشدّدة، تسبقها همزة وصل في المفرد بنوعيه وجمع المذكر: **الّذي، الّتي، الّذين.**
2. تكتب لام الأسماء الموصولة بلامين، واللام الثانية مشددة، إذا دل على المثنى وجمع المؤنث: **اللّذان، اللّتان، اللاّئي، اللّواتي، اللاّتي.**

**النشاط 3: التدريب على الظاهرة الإملائية:**

**التدريب (1):** أكمل الفراغات بأسماء موصولة:

~ اتصلت برجال الحماية المدنية .....أسعفوا الجرحى، فحضرت سيارة الإسعاف .....نقلتهم إلى المشفى، أين كان في استقبال المصابين فريق طبي متكون من الطبيبات والممرضات .....اعتنين بهم عناية فائقة.

~ قال المعلم للتلميذ.....تسرع في إجابته:" فهم السؤال نصف الإجابة"

~ بفضل العلم تتقدم الأمم والفضل يرجع للعلماء.....قدموا اكتشافات واختراعات نافعة.

~ المرأة المسلمة الصالحة هي .....تدفع أبناءها للنجاح.

**التدريب (2):** إملاء فقرة من إعداد المعلّم، حول الظاهرة الإملائية، باعتماد استراتيجية " الإملاء المساعد"

التدريب (3): ينجز المتعلمون التمارين الواردة في كراس الأنشطة ص 65

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصة | المحفوظات (02) | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| عنوان الدرس | مناهل المعرفة | الوسائل والمعينات | كتاب اللغة العربية |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**

- يقرأ نصا شعريا مكتوبا، ويفهم معانيه.
- يستنتج مدلولات بعض المفردات وإيحاءاتها.
- يستخدم السياق لفهم معاني الكلمات والجمل.

## تسيير الأنشطة التعليمية – التعلّميّة

**النشاط 1: التهيئة**

يربط المعلّم أنشطة الحصة الأولى بأنشطة الحصة الثانية من خلال:

ما موضوع المحفوظة؟ ◄ ما هو فضل العلم والعلماء على البشرية؟

**النشاط 2**: قراءة **المحفوظة**

- قراءة نص المقطوعة قراءة منغمة،

**القراءة الجهريّة:** قراءة المعلّم السليمة والمعبّرة، بتفاعل تام.

**القراءات الفردية**: للمتعلمين لنص المقطوعة بالتناوب مقتدين بقراءة المعلّم.

**تعهد الطلاقة** القرائية لدى المتعلّمين (السرعة مع حسن الأداء)

- يواكب المعلّم قراءة المتعلّمين من أجل تجاوز تعثراتهم.

**الفهم والتحليل: تعميق الفهم:**

- **بعد تناوب القراءة من المتعلّمين لنص المحفوظة** مرّات يطرح الأستاذ أسئلة مساعدة على تملّك فهم موضوع المحفوظة، منها:
  - اختر دلالة التعبيرات التي تحتها خط فيما يأتي
  - فيها يطيب درسنا ونبلغ النجوم: ☐ نبلغ العلا ☐ نصل إلى النجوم ☐ نصعد إلى السماء
  - هيا بنا أحبتي نحو ظلال العلم: ☐ مناهل المعرفة ☐ فيء العلم ☐ ظلام العلم
- شار ك زميلك في وضع عنوان آخر للقصيدة، وعلّلا سبب اختياركما له.
- تعاون مع زميلك واستخرج من الأبيات سببا ونتيجة

| السبب | النتيجة |
|---|---|
| | |

- **الأداء المنغّم للمحفوظة، وتحفيظها.**
- **يستمع المتعلمون للمحفوظة**
- يتدرج الأستاذ في وأداء القطعة أداء صحيحا وتحفيظها بطرق عديدة منها:
  - ✓ التكرار
  - ✓ المحو التدريجي
  - ✓ التغطية
  - ✓ التنويع في النغمة الصوتية (الرّفع/ الخفض، الوقف / الاسترسال، البط / السرعة)
  - ✓ إبراز قسمات الوجه والحركات المناسبة تفاعلا مع معاني القطعة الشعريّة
  - ✓ التحكم في الإلقاء للمعاني الواردة فيها وتمثل معانيها.
  - ✓ ترديد أبيات المحفوظة مع احترام الإيقاع والنغمة تبعا للمعنى والأسلوب الموظف
  - ✓ يكون الترديد للمحفوظة فرديا، أوّلا، بإيقاع صوتي مناسب
  - ✓ الترديد الجماعي للمحفوظة بالطريقة نفسها.
- تقسيم المتعلمين إلى مجموعات (صفوف)، تتناوب الواحدة بعد الأخرى على قراءة النص الشعري ملحنا (كلما أمكن).

**النشاط 3: غلق الحصة**

تكليف المتعلمين باستظهار المقطوعة.

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصة | المطالعة | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| عنوان الدرس | لويس باستور مكشف الجراثيم | الوسائل والمعينات | صور -مشاهد |
|---|---|---|---|

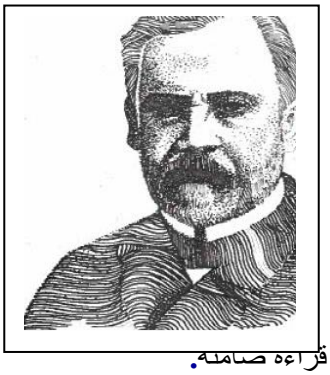
الأهداف التعلّمية

- يقرأ المتعلّم النص بطلاقة، ويستفيد من أفكاره باعتماد التنبؤ والتساؤل، والتوضيح، والتلخيص.
- يعيد ذكر الحقائق والتفاصيل المذكورة في النص لتوضيح الأفكار.
- يحدد طبيعة الشخصيات.

## تسيير الأنشطة التعليمية – التعلّميّة

تسيّر الحصة باعتماد استراتيجية التدريس التبادلي القائمة على المراحل الأربعة المبيّنة أدناه.

**النشاط 1: عرض عنوان نص المطالعة على السبورة (لويس باستور مكتشف الجراثيم).**



1. **المرحلة الأولى–التنبؤ:**

يتوقّع المتعلّمون ويستكشفون مضمون القصة

- يدوّن كل متعلّم توقعاته حول مضمون القصة في جدول التعلّم الذاتي لفهم المقروء
- يسمع كل متعلّم توقعاته لزملائه حول مضمون القصة.

يحتفظ كل متعلّم بتوقعاته الأولى إلى ما بعد القراءة الثانية للقصة.

**النشاط 2:**

يوزّع المتعلّمون إلى مجموعات عمل.

يقدّم المعلّم نص الحكاية مطبوعا على ورقة للمتعلّمين، ويطلب المعلّم من التلاميذ قراءة الحكاية فرديا قراءة صامتة.

**المرحلة الثانية–التساؤل**

يقرأ المتعلمون، فرديا، ضمن الفوج، النص قراءة صامتة مركّزة.

تسمح القراءة الصامتة الهادفة على توليد أسئلة متنوعة تخص النص المقروء. (أسئلة عن مفردات، مفاهيم، أفكار)

بعد الانتهاء من القراءة يطلب رئيس الفوج من الأعضاء طرح تساؤلاتهم لمناقشتها والإجابة عليها من طرف أعضاء الفوج أو الاستعانة بالمعلّم.

**المرحلة (3) التحليل للأفكار بعمق وتوضيحها.**

- يقرأ المتعلمون ضمن الفوج، النص قراءة ثالثة، صامتة مركّزة،

تسمح القراءة المركّزة على التعمق في أفكار النص المقروء. مما يتيح فرصة لطلب كل متعلّم توضيح مسائل وردت في النص، يجيب عنها أعضاء الفوج، أو الاستعانة بالمعلّم. يمكن للمعلّم التدخل بتعميق أفكار النص عن طريق أسئلة تستهدف الفهم، تطرح الأسئلة تدريجيا على المتعلّمين، والإجابة عنها في الأفواج سؤالا بعد سؤال:

- ما الغاية التي يرمي إليها الكاتب من خلال هذا النص؟ ◄ ما هي الأسئلة التي طرحها باستور لويس باستور؟ وعلام يدل ذلك؟
- كيف عبر لويس باستور على حزنه لوفاة ثلاثة من أطفاله، وعلام يدل ذلك؟
- استدل من سيرة لويس باستور على:

1. نبوغه المبكر في الرياضيات والعلوم. 2. نزعته في إنقاذ البشرية. 3. اختياره للمنهج العلمي التجريبي للوصول إلى الحقائق.

- انتشرت في زمن لويس باستور العديد من الأوبئة، اذكرها.
- هل استطاع لويس باستور أن يكتشف أدوية لهذه الأوبئة؟ استدل على ذلك من النص.
- وضح دلالات التعبيرات التي تحتها خط:

✓ اسمه **يتردد على كل لسان** في **العالم بأسره**

✓ **أثارت سخط** العلماء

✓ وعادت الأم سعيدة **يلهج لسانها** بشكر (باستور)

✓ **هبّ** كل مصاب من كل أنحاء أوروبا.

المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## تسيير الأنشطة التعليمية – التعلّميّة

- ما معنى من كل حدب وصوب في العبارة الآتية:
عمل باستور وأعوانه ليلا ونهارا لتحضير اللقاح للقادمين من كل حدب وصوب؟
- بين كيف كان لها أثر في توضيح أن عمل لويس باستور كان عملا كبيرا، ومهما.
- اكتب مجموعة الصفات التي ترى أن لويس باستور يتصف بها، ودلّل عليها من النص.
- مر العالم بتجارب بمواقف كثيرة سببت له الفرح والألم والمشقة. اختر الموقف الذي أثر فيك، وبين لماذا اخترته؟
- انتشر في زماننا فيروس كوفيد 19 (كورونا) القاتل الذي يهدد بانقراض البشرية، ما خطتك المستقبلية للقضاء على هذا الفيروس.
- قارن بين البيروني ولويس باستور وفيلمينج وحدد نقاط التشابه والاختلاف بينهم.

**المرحلة (4) التلخيص:**

- يتحدّث المتعلّمون عما استفادوا من قراءته في جمل.
  - يؤكد المعلّم على عدم الاقتباس المباشر من النص وتشجيع التلاميذ على استخدام لغتهم التعبيرية.
  - إلزام التلاميذ بمدة زمنية محددة للتلخيص كتابيّا
  - يعرض كل تلميذ إنتاجه على أعضاء الفوج لمُناقشته، وإبداء آرائهم وأحكامهم حول التلخيص.
  - إبداء رأيه في إنتاجات غيره.
  - استخلاص العبرة.

المركز الوطني للوثائق التربويّة. الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## النص: لويس باستور مكتشف الجراثيم

بلغت شهرة المكتشف الكبير (لويس باستور) درجة جعلت اسمه يتردد على كل لسان في العالم بأسره، بفضل ما قدمه للإنسانية من عظيم الفائدة؛ فباكتشافه وجود الجراثيم حدثت ثورة كبرى في مسيرة العلوم الطبية؛ حيث عرفت حقيقة مسببات الأمراض والأوبئة التي كانت تزهق أرواح الآلاف كل عام. لما بلغ الثامنة عشر من عمره، عين مساعدا لأستاذ رياضيات، وبعد سنوات أصبح مديرا للمعهد الذي تخرج فيه، ونشر وهو في السادسة والعشرين من عمره نظرياته الخاصة بمجال البلورات، وعين بعدها مدرسا للكيمياء في أكاديمية (ستراسبورغ)وهناك تزوج (ماري لوران) ابنه عميد الأكاديمية، رزق منها بخمسة أطفال، توفي ثلاثة منهم بسبب الجراثيم، ورُغم حزنه على فقدانهم إلا أنا حماسته ورغبته لإجراء المزيد من الأبحاث العلمية قد اشتدت. في سنة 1854 عين عميدا لكلية العلوم الجديدة، وواصل أبحاثه فتوصل إلى أعظم اكتشافاته عن حقيقة التخمر. وفي سنة 1864 استطاع أن يثبت أن عملية التخمر عملية حيوية تشترك فيها أحياء دقيقة تنشأ من أجسام تتوالد وتتكاثر في المحاليل السكرية، ورغم هذه الحقيقة كانت لها تأثير كبير إلا أنها أثارت سخط العلماء، فقد اتهموا باستور بالجنون، ولكن سرعان ما لبثوا أن آمنوا باكتشافاته التي تثبت أن الجراثيم أنواعا شتى، وهي التي تنقل الأمراض، وتنشر الأوبئة كالكوليرا والتيفويد والحمى الصفراء..... وكان اكتشافه لهذه الجراثيم سببا لاختراع المطهرات التي تقضي على الجراثيم وتمنع أداءها، حيث كان الأطباء يصبون الزيت المغلي على جرح المريض؛ ليحفظوه من التعفن.

اكتشف باستور أشكال الأحياء الدقيقة وتركيباتها، ودرس دورة حياتها، كما وفق في أن يجد في الأجسام مناعة ضد الجراثيم، وبذلك كان أول من توصل إلى تحضير الأمصال في المعامل، كمصل كوليرا الدجاج، ومصل مرض الماشية وغيرها؛ مما ساهم في إنقاذ البشرية من أوبئة كثيرة. وقد نشأت من تجاربه كل أنظمة التلقيح الحديثة ضد معظم الأمراض. في سنة 1881 تمكن من السيطرة على جرثومة "مرض الجمرة الخبيثة " وهي حمى تصيب الأغنام والأبقار، وقد تنتقل منها إلى الإنسان.

تحول اهتمام باستور من مرض الماشية إلى موضوع أكثر خطورة وهو مرض الكلب الذي رآه مصدر ذعر للناس؛ لأنه يسبب للمصاب موتا بطيئا مؤلما. وأدرك أن الجهاز العصبي للحيوان هو المقر الملائم لحياة هذه الجرثومة وتكاثرها والاحتفاظ بها حيّة. فاحتفظ بعينة من هذه الجرثومة، وبعد تجارب عديدة اهتدى إلى نزع جزء من نخاع العمود الفقري لأرنب قتله مرض الكلب، ومن هذا النخاع حقن كلابا سليمة فلم تمت.

كرر باستور تجاربه نفسها على مجموعتين من الكلاب؛ فتأكد أن المجموعة التي تأخذ اللقاح تبقى حية، والمجموعة الأخرى تموت؛ وهكذا تأكد من فاعلية اللقاح في تجنب الإصابة بمرض الكلب.

قرّر لويس باستور أن يجرب اللقاح على نفسه، وكتب إلى تلاميذه وأنصاره ينبئهم بنيته. وقبل أن ينفذ قراره قدمت إليه سيدة من أرياف فرنسا باكية تقود ابنها الصغير الذي عضه "كلب مسعور" وراحت تتوسل إليه ليعطي ابنها لقاحه الجديد؛ فلم يتردد في تجربة اللقاح على جسم الطفل. وتمت التجربة بنجاح، وشفي الابن، وعادت الأم سعيدة يلهج لسانها بشكر (باستور).

وما إن شاع خبر نجاة الطفل حتى هبّ كل مصاب من كل أنحاء أوروبا يطلب العلاج، فعمل باستور وأعوانه ليلا ونهارا لتحضير اللقاح للقادمين من كل حدب وصوب. وكان من بين هؤلاء (17) روسيا، نجح باستور في علاج (16) منهم، فقدم له قيصر روسيا إعانة مالية اعتمدها في إنشاء (معهد باستور الأول) في (باريس) كمركز لإنتاج اللقاح، وللأبحاث الطبية.

ظل (باستور) خلال سنوات حياته التي تلت ذلك النصر العظيم يواصل أبحاثه إلى أن أنهكت قواه، وأصيب نصف جسمه بالشلل، ولكنه استمر يعمل حتى توفي يوم 28 سبتمبر 1895، فانطفأت بذلك شعلة عالم حقق أعظم إسهام في تاريخ الطب.

.

حياة عباقرة العلم . لويس باستور مكتشف الجراثيم . تأليف حسن أحمد جعام منشورات دار المعارف للطباعة والنشر . سوسة /تونس (بتصرف)

المركز الوطني للوثائق التربويّة الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| المقطع | 06 | عالم العلوم والاكتشاف | الحصّة | التدريب على التعبير الكتابي | الأسبوع | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| العنوان | كتابة مقال علمي مدعم بالتفسير والحجج | الوسائل والمعينات | دفتر الأنشطة |
|---|---|---|---|

**الأهداف التعلّمية:**

- يجمع معلومات حول الموضوع من مصادر مختلفة.
- يضمن نصه حقائقا وتفاصيلا لدعم الفكرة.
- يحترم ترابط الأفكار للمقال العلمي.

## الممارسات التعليميّة – التعلّميّة

**النشاط 1:**

- يذكر الأستاذ إلى هدف التدريب على التعبير الكتابي، في هذه الحصة، والمتعلّق بعناصر المقال العلمي
- يذكر المتعلمون بتعريف وجيز للمقال العلمي. (تحديد خصائص المقال العلمي من حيث العنوان، الصور الإيضاحية، ترتيب الأفكار منطقيا، الألفاظ العلمية المباشرة، الأسلوب المباشر، المصداقية في نقل المعلومات)

**النشاط 2**

**التدريب الأوّل:**

**المهمّة: استخراج عناصر المقال العلمي.**

**السند: مقال علمي (انظر الملحق، ورقة العمل)**

**التعليمة**: يستخرج المعلومات الموجودة في المقال.

- ما الموضوع الذي يعالجه النص؟
- استخرج من النص تعريف البكتيريا وحدد صفاتها.
- حدّد فوائد البكتيريا ومضارها.
- ما هي الأمراض التي تسببها؟
- هل اعتمد الكاتب على حقائق علمية؟
- اذكر بعض المصطلحات العلمية التي وظفها.

**النشاط 3:**

**التدريب الثاني**

مطالبة المتعلم بملء الجدول بالمعلومات الواردة في المقال العلمي.

- تقييم لمنتوج المتعلمين من خلال:
  - احترام التعليمة
  - استخدام المتعلمين لغة مناسبة.
  - ترتيب المعلومات بشكل سليم
- افسح لهم مجال التساؤل من أجل التعلّم،
- التصحيح الجماعي
- المرجع: (دفتر الأنشطة للغة العربية "أتدرب على التعبير الكتابي) ص66

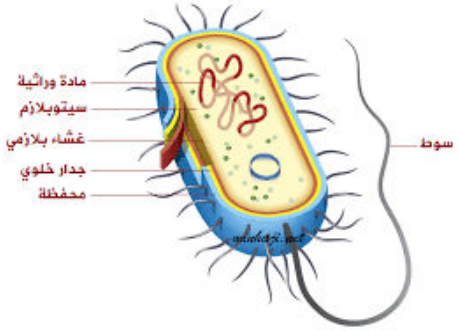
المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر

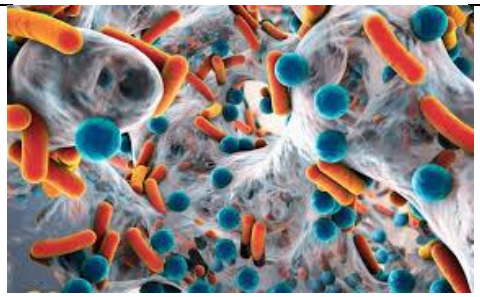


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## السند: مقال علمي (الملحق، ورقة العمل)





### البكتيريا

كائنات حية دقيقة، تتكون من خلية واحدة فقط، وعادة ما يكون طولها عدة ماكروميترات، وتوجد معا بالملايين، فغرام واحد من التراب يحتوي على نحو 40 مليون خلية بكتيرية، في حين مليلتر واحد من الماء العذب يضم نحو مليون خلية بكتيرية.

يحتوي جسم الإنسان على كمية كبيرة من البكتيريا النافعة كبكتيريا الجهاز الهضمي التي تقوم بتحليل بعض أنواع المواد الغذائية كالسكريات.

وللبكتيريا فوائد متعددة في مجال الصناعة كصناعة الخل والمخللات واللبن الرائب، وصناعة دباغة الجلود، والصناعات الدوائية مثل صناعة الأنسولين.

وكما أن للبكتيريا فوائد، فإن لها مضار كثيرة كإفساد الأطعمة وإتلافها والتسبب في العديد من الأمراض كمرض التيفوئيد، والسل، والكوليرا، والالتهاب الرئوي، والطاعون، والخناق، والزحار.

المركز الوطني للوثائق التربوية الجزائر



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر