



التفكير الناقد وطرح الأسئلة

تمهيد

يركّز الإنسان في الغالب إلى طمأنينة اليقين والتسليم بالجهاز والمألوف من الأفكار دون تمحيص هرباً من قلق السؤال وحيرة الشك. غير أن الاصطدام بالمستجد من المشكلات يدفعه إلى المساءلة والتشكك، ليدرك أنّ سبيله لإصلاح واقعه مرهونٌ بقدرته على طرح وإبداع أسئلة جديدة تساعد على ربط الأفكار واتخاذ قرارات سليمة وابتكار حلول فعالة وخلاقة. ولقد ورد في القرآن الكريم الحث على التفكير بأسلوب الاستفهام الإنكاري كقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ النَّاسِ بِلِقَائِ رَبِّهِمْ لَكٰفِرُونَ ﴿٨﴾ (١). وقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا مَا يَصٰحِبِهِمْ مِّنْ جَنّتٍ إِن هُوَ إِلَّا نَذِيرٌ مُّبِينٌ ﴿١٨٤﴾ (٢).

الأهداف

١. التعرف على مفهوم السؤال.
٢. إدراك فاعلية الأسئلة في التفكير الناقد.
٣. التعرف على أنواع الأسئلة واستراتيجيات طرحها.
٤. التمييز بين السؤال المزيف والسؤال الحقيقي.
٥. التدريب على طريقة طرح الأسئلة الحقيقية في الحياة اليومية.

اقرأ



الدكتورة والمخترة السعودية، غادة المطيري، تحدثت عن بدايات التفكير في اختراعها فقالت: "يبدأ البحث عادة بمشكلة نحاول إيجاد حل لها، وقبل عشرة أعوام سألت أطباء جراحة القلب عن أكبر مشكلة تواجههم فأجمعوا على أنها انسداد الشرايين الذي يؤدي إلى الجلطة. ولتوضيح الأمر فإن انسداد الشرايين يأتي من تراكم الدهون على جدرانها، وهذا التراكم يحدث بمرور العمر، وهو موجود عند البشر كافة، ولكن بنسب متفاوتة. والتهاب الشحوم المتراكمة في الشرايين يؤدي إلى الجلطة. والمشكلة التي واجهها أطباء القلب كانت عدم استطاعتهم تحديد إن كان ثمة التهاب أو لا، لأنه أمر يستحيل تحديده خاصة في البدايات لذا تحدث الجلطة". وتضيف د. غادة: "حين سمعت هذا الكلام بدأت الأسئلة: ما هو الالتهاب؟ وما هي المواد التي يمكن أن تحاصره وتقضي عليه؟ وكيف يمكن تحديد مكانه والقضاء عليه؟ وبدأت رحلة البحث عن الإجابات، قرأت كثيراً، وسألت كثيراً، وتعمقت في الأمر حتى ألهمني الله وضع الضوء داخل الكبسولة وإطلاقه في الجسد، فلا تفتح الكبسولة وتشع بضوئها إلا في موضع الالتهاب، وعندئذ يمكن علاجه بأدوية علاج الالتهابات". وتقول: "لا تعتقدوا بأن الأمر كان سهلاً، فقد استغرقتنا عشرة أعوام حتى استطعنا استيعاب المشكلة، وتحديد الحل المبتكر لها".

المصدر: صحيفة الرياض، ٢١ / ١ / ٢٠١٦م، حوار سحر الرملاوي

(١) سورة الروم الآية رقم (٨).

(٢) سورة الأعراف الآية رقم (١٨٤).



١. أبيض من خلال النصّ الدّوافع الأولى التي أوصلت الدكتورة غادة إلى ابتكارها النّاجح:

.. انها بحثت عن المشكلة وعرفتها من خلال الاطباء والمختصين
ثانياً انها حددت المشكلة بعد دراسة علمية مستفيضة

.....
.....

٢. أيهما أهمّ في تطوير الفكر النّاقّد حسب توم بهلمان ونيثي توماس في النصّ التالي: الأسئلة أم الأجوبة؟ مع

ذكر السبب:

يريان ان الاسئلة اهم من الاجوبة لان على الناس ان يكونوا خارج موضع الراحة
...لان...وان يستنفذوا جهودهم في الوصول لاهداف حقيقية

.....
.....

إضاءة



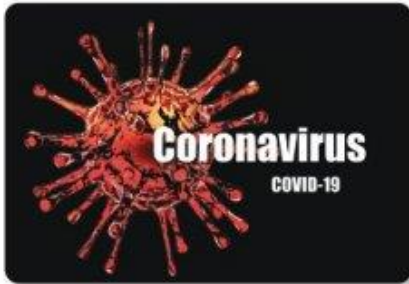
عند اتخاذ القرار ينبغي أن نتباطأ قليلاً، ونفهم الموضوع/ القضية/ المشكلة بشكل أكبر لكي نتحاشى اتخاذ القرارات السيئة، ونتمكّن من النّجاح. وبما أنّ طرح الأسئلة ينطوي على قدر كبير من الشعور بعدم الرّاحة، فإنّ ثقافات العمل السّائدة يجب أن تتحوّل باتجاه دعم هذا السلوك. يجب أن يُشجّع النّاس على طرح المزيد من الأسئلة بحسب الأهداف التي يحاولون تحقيقها عوضاً عن دفعهم إلى الإسراع في تقديم الإجابات. وإذا أراد النّاس اتخاذ القرارات الصّائبة فعليهم البدء بطرح الأسئلة.

المصدر: مجلة هارفارد بزنس، إعادة تعلم فن طرح الأسئلة، توم بوهلمان و نيثي توماس، ٢٠١٥م

٣. شاع على صفحات التواصل الاجتماعي خبر إصابة أحد طلاب المدرسة بمرض مُعد شديد الخطورة، فسادت حالة من الفوضى والخوف، وقَرَّر بعضهم مقاطعة الدروس والخروج من المدرسة. ثمَّ تبَيَّن أنَّ الخبر مجرد شائعة كاذبة. فكر في الأسئلة التي كان يجب أن تُطرح قبل أخذ القرار المتسرع معتمدًا لعلبة إشارات المرور.

إشارة المرور	استراتيجية التعامل مع المشكلة	الأسئلة المناسبة
	قف: ألاحظ ● المعارف الأُولِيَّة ● المعطيات السابقة ● الأفكار المسبقة	من هو الطالب الذي أصيب ؟ وهل هو موجود في المدرسة ؟
	تمهل: أفهم وأتذكر ● تمحيص المعلومات ● مقارنة المعطيات بما نعرف ● إعادة بناء الموقف	ليس الطالب فلان متغيب عن المدرسة ؟ لقد كان بالامس يتمتع بصحة جيدة !
	انطلق: أفكر وأستشرف ● اختبار المعطيات ● بناء الفرضيات ● استشراف الحلول ● اتخاذ القرار	هل اتصلت على الطالب لتسأله عن حاله ؟ الطالب بخير أذا الامر شائعة

أفكر وتدبر



عند افتقاد المعلومة الصَّحيحة، وغياب الحجج المنطقية والبراهين العقلية تنتشر المغالطات، وتسود الشائعات، فيضلُّ الناس، وتضيع الحقائق. غير أنَّ الأمر لا يقتضي فقط التحصُّن من الشائعات، بل يستوجب كذلك بناء المعرفة الصَّحيحة. ولذلك كان لا بدَّ من إعادة البحث من جديد عن حقائق الأمور. هذا البحث يتطلب في بداية الأمر صياغة الأسئلة المناسبة.

١. أبني مع مجموعتي خطة تساؤلية لفهم ظاهرة فايروس كورونا Covid-19 وأختار أداة الاستفهام الملائمة لكلِّ مطلوب من بين الأدوات التالية وأبحث عن غيرها، ثمَّ أصوغ في الجدول التالي الأسئلة المناسبة:

الأُسئلة حول فايروس كورونا Covid-19	مطلوب الاستفهام	مجال الأسئلة
<p>ماهو كورونا ؟</p> <p>ماهي اعراضه ؟</p> <p>من اين جاء ؟</p> <p>من الذي نشره في العالم ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ماهية الموضوع. ● الإطار الزمّني للمسألة. ● مكونات المشكلة وعناصرها. ● مكن أهمية الموضوع. ● مكان حدوث المشكلة. ● الأطراف المؤثرة في الموضوع. 	<p>أستفسر عن</p> <p>المعلومات</p> <p>وأستفهم عن</p> <p>الوقائع</p>
<p>هل له علاج فعال ؟</p> <p>كيف ينتقل ؟</p> <p>هل التباعد الزامي ؟</p> <p>هل التعقيم ضروري ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● نمط تفاعل مكونات الموضوع. ● علاقة الموضوع بمحيطه. ● نمط عمل الموضوع. ● أسباب وعلل حدوث المشكلة. ● الحجج والبراهين المعتمدة. ● سلامة الحجج والبراهين المعتمدة. ● امتداد واستمرارية المشكلة. ● الحجج والحلول البديلة الممكنة. 	<p>أتساءل عن</p> <p>الآراء وأتظن</p> <p>في الحجج</p>
<p>هل قتل اللقاح من انتشار المرض ؟</p> <p>هل انخفضت الوفيات ؟</p> <p>هل اللقاح له اعراض ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● قيمة الحلول. ● قيمة تجارب الحلول. ● حدود إمكانية الحلول. ● مدى الاستفادة من الحلول. ● أهمية الحل بالنسبة للآخرين. 	<p>أستفهم عن</p> <p>القيمة</p>



٢. أصلُ يسهم بين السؤال ومهارة التفكير التي ينتمي إليها، وأتخيل سؤالاً طرحته الدكتورة غادة المطيري في أثناء بحثها:

صيغة السؤال	السؤال الذي طرحته الدكتورة غادة
ما هي المشكلة...؟	ما هو الالتهاب؟
ما العلاقة بين...؟	ما العلاقة بين الشحوم وانسداد الشرايين؟
كيف نستدل على...؟	كيف نعرف حدوث جلطة؟
متى حدث...؟	متى تحدث الجلطة؟
ما الأمثلة التي...؟	ماهي الحالات التي حصل لها هذا الامر؟
ما أوجه الشبه...؟	ما وجه الشبه بين الجلطة وتراكم الدهون؟
ما أهمية...؟	ما أهمية معرفة حدوث الجلطة قبل ان تتفاقم؟
كيف نفسر...؟	كيف يمكن تحديد مكانه والقضاء عليه؟
ما هي الأجزاء...؟	ماهو المكان الذي تحدث فيه الجلطة بالضبط؟
كيف نصنّف...؟	كيف نعرف ان الحالة متقدمة او يمكن علاجها؟
ما الأفضل...؟	ما افضل طريقة لمعرفة مكان الالتهاب؟
لماذا كان...؟	لماذا كان من يصاب بالجلطة لا يشعر قبلها بوجود الالتهاب؟
ما الطريقة التي...؟	ما الطريقة التي تجعل اكتشافه اسرع؟
ماذا نستنتج...؟	هل الضوء مفيد في معرفة مكانه؟
هل يوجد بديل...؟	هل يمكن ان نكتشفه بالكبسولة؟
ما قيمة...؟	ذا اكتشفناه مبكرا هل يمكن مساعدة المريض؟
ما الفرق...؟	ما الفرق بين اكتشافه مبكرا او متاخرا؟
كيف ننظّم...؟	بف نجعل الكبسولة تضيء عند مكان الالتهاب؟
هل يوجد اختلاف...؟	هل توقفت الكبسولة عند مكان الالتهاب ام اختلف المكان

يركب/ يبنى حلاً

يقيم/ يحكم

يحلل/ يستدل

يطبق/ يمارس

يفهم/ يقارن/ يعلل

يتعرف/ يتذكر



أَتَدْرَبُ ١



التفكير بعناية مشروع لا يكتمل أبداً؛ إنه قصة تبحث عن نهاية لا وجود لها. الأسئلة النقدية تؤمن مثيراً وموجهاً للتفكير الناقد. إنها تمضي بنا قدماً نحو بحث مستمر ومتواصل عن آراء أو قرارات أو أحكام... إنَّ اليقين المطلق ليس غاية التفكير الناقد، إنما غايته اتخاذ أفضل قرارات ممكنة في ظل الظروف الراهنة.

المصدر: طرح الأسئلة المناسبة، مرشد للتفكير الناقد، نيل براون وستيورات كيلى، ترجمة نجيب الحصادي و محمد السيد، الطبعة الأولى، ٢٠٠٩م

١. أقرأ النص وأجيب عن السؤال:

• حدّد خصائص الأسئلة الناقدة، وبيّن علاقتها باتخاذ القرار.

... الاسئلة الناقدة تكون للاستشكال على الامور غير اليقينية للوصول
... الى اليقين فيها واتخاذ القرار بناءً على ما توصل اليه
.....
.....
.....



إضاءة



" إنَّ الشكَّ في كلِّ شيءٍ والتَّصديقَ بكلِّ شيءٍ حلَّان مريحان بالتساوي يعفينا كلَّ منهما من التفكير " .

المصدر: العلم والفرضية، هنري بواتكاري، ترجمة حمادي بن جاء بالله، ٢٠٠٢م



وزارة التعليم

Ministry of Education

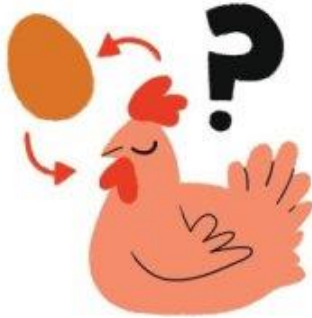
202٦٩1443

٢. أحاول مع مجموعتي الإجابة عن الأسئلة التالية، ثم أكشف طبيعة السؤال ومسلّماته الضمنية:

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية
أيهما وجد قبل الآخر البيضة أم الدجاجة؟	كم عدد أصحاب الكهف؟
الإجابة:..... ان هذه النظرية بالرغم من انه تم حلها حلاً علمياً الا انه لا يوجد فائدة مرجوة منها اذا انها تدخلك في متاهة التسوال الذي لا ينتهي بك الى حل او اجابة .	الإجابة:..... هذا السؤال يدل اهتمام صاحبه بالامور التافهة فالعبرة في قصة اصحاب الكهف اعظم من ان تغفل ليسال مثل هذا السؤال

• ما قيمة هذا النوع من الأسئلة في رأيك؟

ليس له قيمة الا في ضرب الامثلة على
الاسئلة المعقدة او الاسئلة التافهة وتبيين
مكانة السؤال عندما يكون مجدياً



إنّ من أهمّ المسائل الثقافيّة والعلميّة وأخطرها مسألة الأسئلة. ذلك أنّ السؤال هو الذي يقرّر الإجابة، ولأنّ الأمر كذلك فإنّ فنّ صناعة السؤال هو من أصعب فنون القول والمنطق، وأنا أزعّم أنّ كثيراً من البلبلة الفكرية التي نعيشها في واقعنا العربيّ الفكريّ المعاصر هي بسبب أسئلة مهزوزة قادت إلى إجابات مصابة بمثل داء تلك الأسئلة. ولنعد إلى آية قضية عربيّة نشعر أنّها قضية مهزوزة وسنجد أنّ الداء جاءها من السؤال وليس من الجواب، مثل قضية العروبة والإسلام، وقضية الدين والدولة، وقضية الأصالة والمعاصرة. وهي قضايا تبدّت في ثقافتنا المعاصرة وكأنّها من المتعارضات المتناقضات وما هيّ كذلك، ولكنّ الأسئلة هي التي أوقعتها في بركة التناقض منذ أن سمحنا بدخول (أم) في وسط هذه القضايا حين نتساءل: "الأصالة أم المعاصرة" ... إلخ. وتأتي الإجابة لتضع إحداهما في نقيض الأخرى... وقد لامس بعض المفكرين العرب هذه القضايا ووصفوها بأنّها مقولات زائفة، ولست أراها زائفة من داء فيها هي، وإنّما ذلك داء جاءها من الأسئلة الفاسدة.... إنّ من ضروراتنا الثقافيّة المعاصرة هو أن نجيد صناعة الأسئلة.



المصدر: ثقافة الأسئلة، مقالات في النقد والنظرية، الطبعة الثانية، ١٩٩٣م

٣. بيّن من خلال النصّ كيف يمكن أن توقعنا إساءة طرح الأسئلة في الأخطاء والمغالطات والزّيف.

..... ان الإساءة في طرح الاسئلة قد يوقعنا في مشكلة جديدة او معضلة لا
 طائل منها وقد حذرنا الله سبحانه وتعالى من هذا الامر فقال (يا ايها
 الذين امنوا لا تسألوا عن اشياء ان تبد لكم تسؤكم) وفي بقية الآية بيان
 واضح ان بعض الاستشكالات قد يوجد جوابها في وقته وانها لا تحتاج ان
 تظهر على السطح او ان تنقاش لانها قد تخلق مشكلات وعواقب لم تكن
 موجودة ولن تكون

إضاءة

عشر قواعد أساسية لطرح الأسئلة:

١. كن مباشراً.
٢. تواصل بالعين.
٣. استخدم لغة سهلة.
٤. استخدم جملاً بسيطة التركيب.
٥. كن مختصراً.
٦. ركز على الموضوع.
٧. تأكد من وضوح الغرض.
٨. احرص على ملاءمة السؤال للموقف والشخص.
٩. يجب أن يعكس أسلوب السؤال النية من ورائه.
١٠. اعرف كيف تستفيد من الإجابة.

المصدر: فن السؤال، اطرح أسئلة أفضل تحصل على إجابات أفضل، تيري جيه فادم، ٢٠١١م

٤. لتحسين أنفسنا من المغالطات الناتجة عن سوء طرح الأسئلة، ينبغي علينا إجادة "فن صناعة الأسئلة".
أكمل البنود المناسبة لوضع ميثاق يحدد شروط صناعة الأسئلة الصحيحة:

المجال	ما يجب تجنبه	ما يجب الالتزام به
هدف السؤال	غموض هدف السؤال	وضوح هدف السؤال.
	تعقيد الهدف وصعوبته	بساطة هدف السؤال
	تعدد الأهداف في السؤال الواحد	تحديد هدف واحد
موضوع السؤال	كتمان الهدف وعدم التصريح	الإعلان عن الهدف
	غير دقيق	دقيق ومحدد
	الإجابة غير ممكنة	الإجابة عنه ممكنة
صيغة السؤال	ملائم للجمهور المستهدف	أن يكون على قدر المسؤول عنه
	عدم الترابط والتناسق	واضح السياق
	استخدام ادعاء استفهام غير مناسبة	أداة الاستفهام الملائمة للمطلوب
	مطلوبة وفضفاضة	مختصره وتركز على الهدف
	التحدث بلغة غير مفهومه	سلامة اللغة
	استعمال مصطلحات معقدة	استخدام مصطلحات مفهومه بسيطة



دهشة السؤال

من طبيعة السؤال أن يولّد حركةً في الذهن، فهو يأتي ليستثيرَ الذّهن، ويكسرُ فيه حالةَ السكون، ويدفعه إلى التنبّه واليقظة، وإذا جاءت الدهشةُ هنا فإنها تزيدُ من قوة الحركة المتولّدة من السؤال بشكلٍ يختلفُ مع حركة السؤال الفاعل للدهشة.

وهذا ما يعرفه الحكماءُ وبه يتميزون، فإنهم ينظرون إلى السؤال من جهةِ الدهشة، وبدافع الدهشة يتصلون بالسؤال ويتعاملون معه فحَصًا وتأملاً. أمّا السؤال الذي لا يجدون فيه دهشةً فيطرحونه جانباً، ويعتبرونه خارج نطاق اهتمامهم وأقلُّ درجة من مقامهم.

ولكي يتصف السؤال بالدهشة فهو بحاجة إلى إبداع وابتكار، ومن هنا تكمن صعوبة السؤال من جهة، وحيويته من جهة أخرى. وجهُ الصعوبة يكمن في أنه ليس من السهولة إبداع السؤال وابتكاره، فالوصولُ إلى ذلك بحاجة إلى تأملات مستفيضة ينشطُ فيها الفكر، وقد يستغرقُ وقتاً ويتطلّبُ جهداً، لذا لا يقوى على إبداعه وابتكاره إلا أولئك الذين يتصفون بيقظة الفكر وسعة الخيال وقوّة التأمل، وهم في الغالب قلّة من الناس يُعرفون بأهل الفكر والمعرفة والحكمة.

المصدر: مجلة الحوار، دهشة السؤال وحكمته، يونيو ٢٠٢٠م، زكي الميلاد (بتصرف)



١. ما الذي يميّز السؤال الفاقد للدهشة عن السؤال الذي يثير الدهشة؟
الفاقد للدهشة ليس فيه ابداع ولا ابتكار بينما المثير للدهشة فيه ابداع وابتكار

٢. من وجهة نظر الكاتب، السؤال الذي يثير الدهشة لا يقوى على ابداعه وابتكاره إلا قلة يعرفون بأهل الفكر والمعرفة والحكمة. هل تتفق مع هذا القول؟ علل إجابتك.
نعم لانهم يعرفون متى يسألون وكيف يسألون وعن ماذا يسألون

٣. فيم تتمثل المهارات التي يتطلبها ابتكار الأسئلة المقترنة بالدهشة الفكرية؟
... في المعرفة والثقافة الواسعة التي تزيد في العقل وتحسن التفكير

الدهشة بالمعنى الفكري هي حالة التنبه الذهني اليقظ التي ينكثف فيها التأمل ويتركز، ولا تحصل هذه الحالة في كل آن، ولا تظهر بطريقة عادية، وإنما تظهر بطريقة فارقة تتسم بالانتباه الذكي وعندئذ توصف بالدهشة التي تنكسر فيها الرتابة، وتتشعق منها الغفلة، وتحل فيها اليقظة، ويتجلى فيها التبصر.

والدهشة بهذا المعنى هي انتقال الفكر من حالة السكون إلى حالة الحركة التي تُعرف بتوقد الذهن، ويقظة الفكر، وتنبيه الخيال، ومعها يخطو الفكر خطوات نحو البحث والاستكشاف بصور متعددة تبدأ من ابتكار السؤال، ولا تنتهي باكتشاف النظريات والأفكار، ومنها الأفكار الموصوفة بالعظيمة التي بإمكانها أن تحرك التاريخ، وتغير المجتمعات، وتصنع الأمم.

المصدر: صحيفة الرياض، ٢٩ يونيو ٢٠١٧م، الفكر والدهشة، زكي الميلاد





تأثير المخدرات على الخلايا العصبية وأنظمة العقل:

المخدرات مواد كيميائية تعمل بطريقة خاصة في الجسم والعقل. قام بتشخيصها المختصون في مجال علم حركة العقار في الجسد. حيث تعمل المخدرات في الدماغ من خلال قيامها بما يلي:

- اختراق نظام الاتصال العصبي
- ثم تتداخل مع عمليات وطرق إرسال واستقبال الخلايا العصبية للمعلومات التي تعمل على معالجتها عقلياً.
- ومن ثم تؤثر في أسلوب وطريقة معالجة المعلومات.

تؤثر المخدرات كالحشيش والهيروين في أسلوب عمل الخلايا العصبية، لأن تركيبها الكيميائية تتشابه مع تركيبة الناقل العصبي الطبيعي والتي تسمح للخلايا العصبية عادة بدخولها إلى داخلها لإيصال الرسائل العصبية لخلايا العقل. هذا التشابه في التركيبة الكيميائية بين الناقل العصبي الطبيعي وبين المخدر، يحدد المستقبلات العصبية التي تستقبل الرسائل، فتقوم بإدخاله إلى داخل الخلية العصبية في المخ، ومن ثم تفعيل الخلايا العصبية.

فإذا دخلت هذه المخدرات التي تحاكي كيميائية الناقل العصبي في المخ، فإنها تعمل بطريقة مختلفة وتقوم بتنشيط تما عليه الخلايا العصبية تنشيطاً مختلفاً عما يفعله الناقل العصبي الطبيعي مما يؤدي إلى نقل رسائل غير متساوية بين الخلايا العصبية وغير واضحة ومشوشة لا تفهمها الخلايا العصبية. وعلى الخلايا العصبية أن تنتج استجابات لمثل هذه الرسائل فتصدر مجموعة استجابات متغايرة وغير مركزة مما ينم عن حالة عدم تركيز واضحة وتصبح هذه الاستجابات مرسله عبر الشبكة العصبية في المخ.

المصدر: المرجع العلمي للوقاية من تعاطي المخدرات والمؤثرات العقلية، اللجنة الوطنية لمكافحة المخدرات، ٢٠١٦م



١. أصوغُ خمسة أسئلة تجيب عنها مضامينُ النصِّ معتمداً صيغ الاستفهام وأزواج المفاهيم الواردة في الجدول التالي:

ع/ر	الزوج المفهومي	أداة الاستفهام	السؤال
السؤال الأول	المخدرات / الخلايا العصبية	كيف...	كيف تؤثر المخدرات على الخلايا العصبية؟
السؤال الثاني	الهيروين / أسلوب عمل الخلايا	لماذا... لم...	لماذا يؤثر الهيروين على أسلوب عمل الخلايا؟
السؤال الثالث	المخدر / الناقل العصبي الطبيعي	ما هي ... ما هو...	ما هو التشابه بين المخدر والناقل العصبي؟
السؤال الرابع	كيميائية الناقل العصبي / تفاعلية الخلايا العصبية	هل...	هل تشابه كيميائية الناقل العصبي مع المخدر تؤثر تفاعلية الخلايا العصبية؟
السؤال الخامس	المخدرات / معالجة المعلومات	يختار الطالب الأداة	متى يمكن أن تؤثر المخدرات على طرق معالجة المعلومات لدى المدمن؟

٢. اختر من بين الأسئلة التي قمت بصياغتها السؤال الأكثر ملاءمة للموضوع الرئيسي للنص:

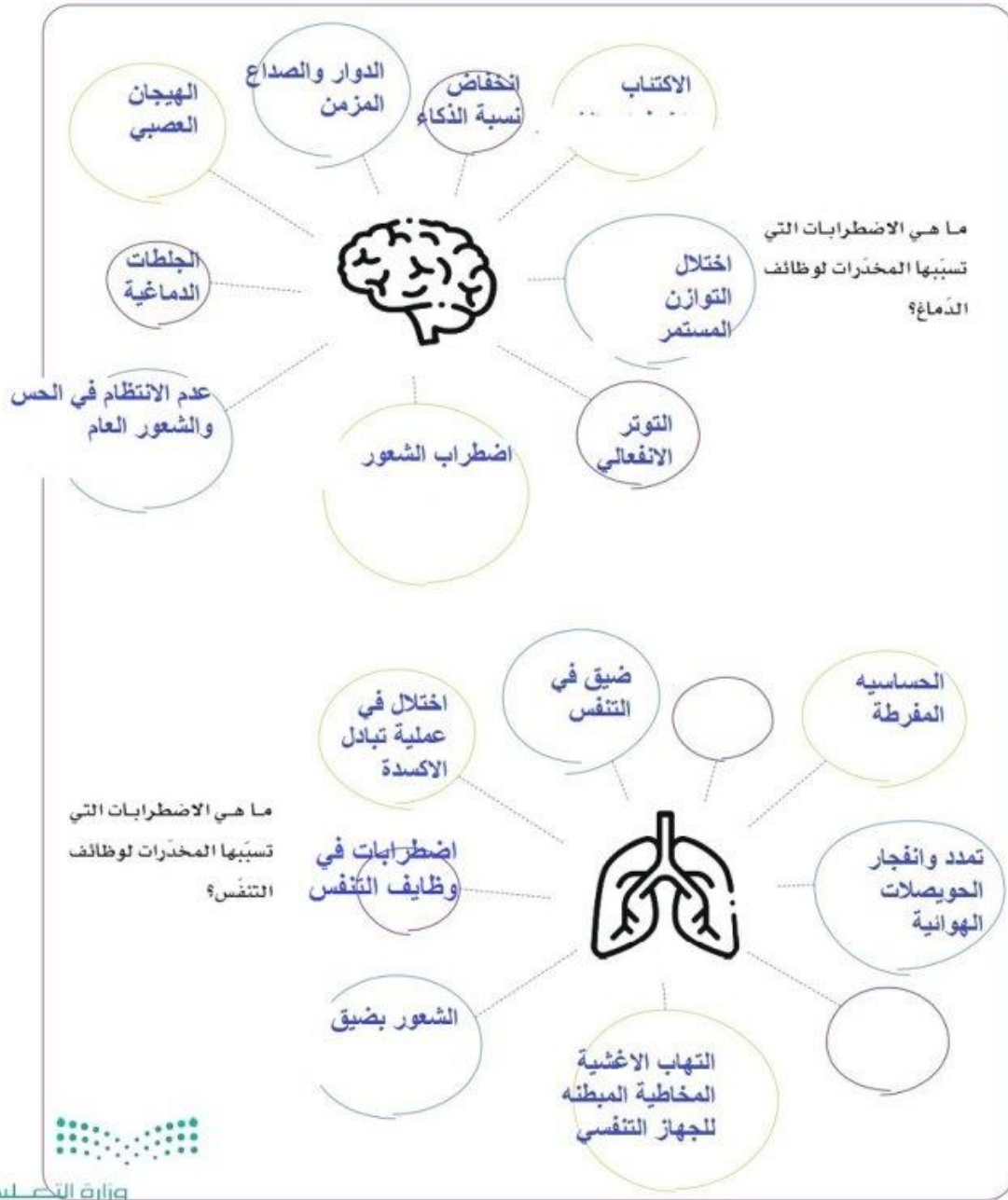
كيف تؤثر المخدرات على الخلايا العصبية؟

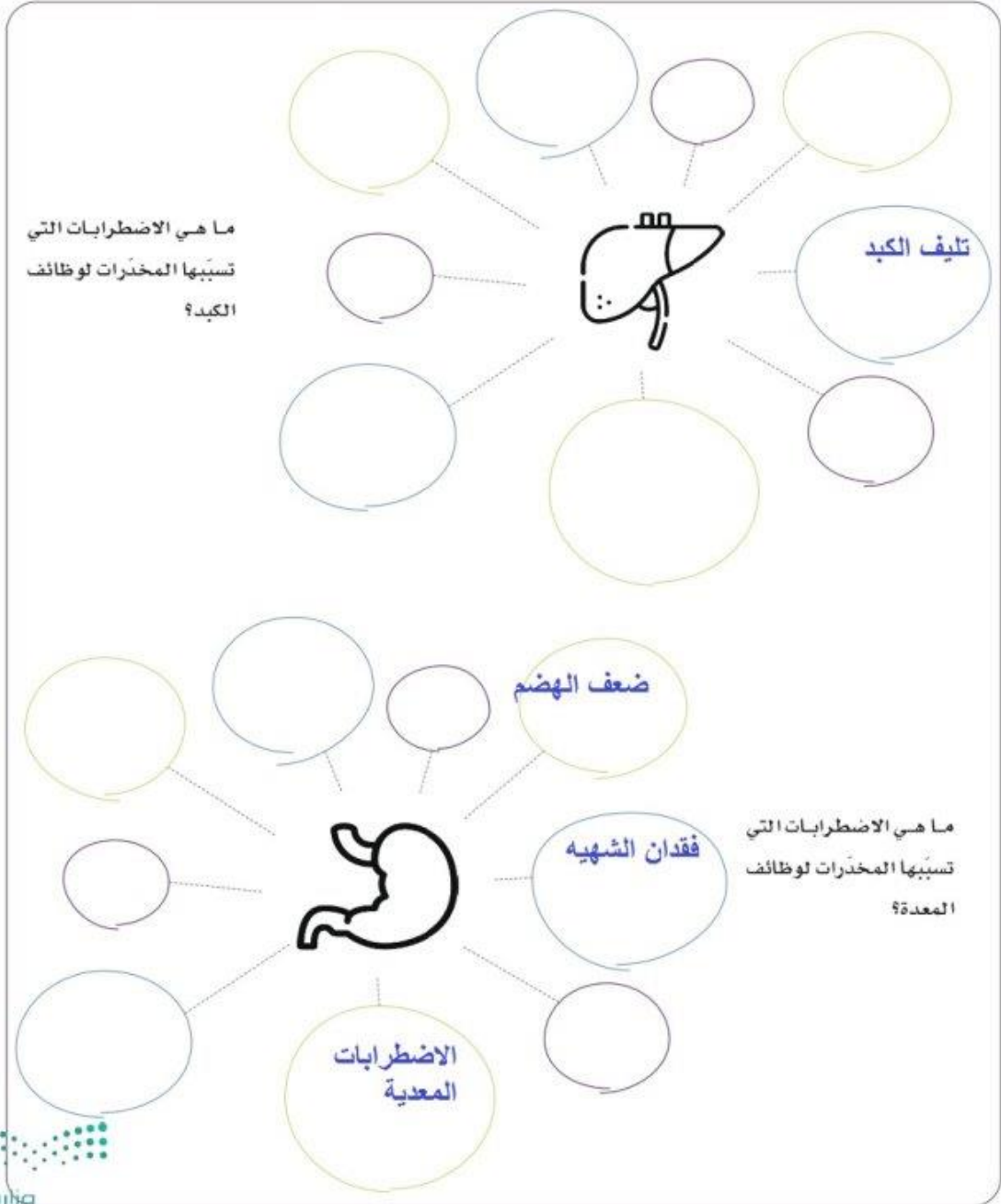
.....

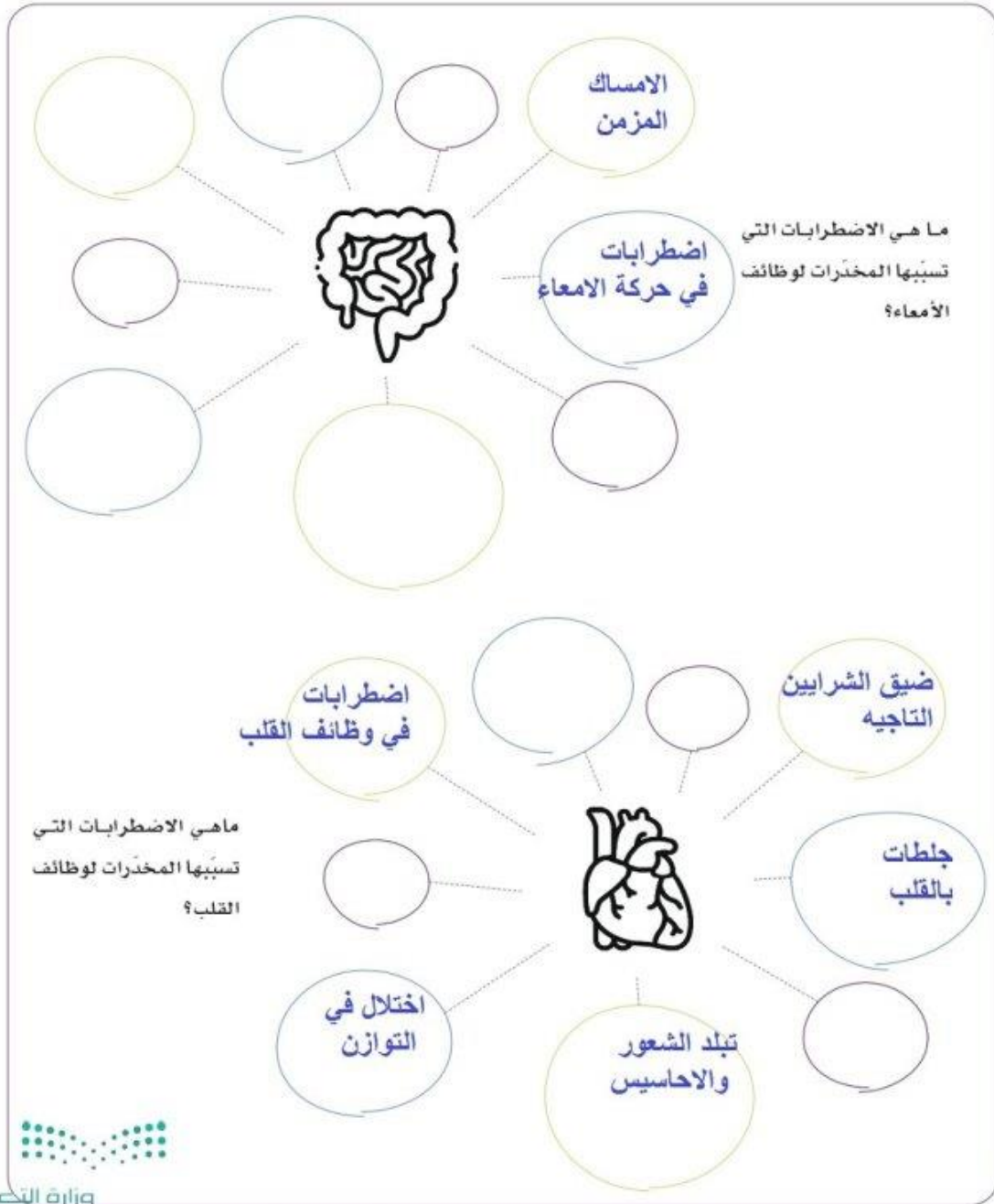
٣. أقوم بالتعاون مع مجموعتي باختيار أحد التبويبات الستة التالية وإكمال الخارطة الذهنية التالية.

يؤدي تعاطي المخدرات والإدمان عليها إلى تدمير الجسد والعقل، حيث يسبب اضطرابات خطيرة في الأعضاء الحيوية لجسم الإنسان كالقلب والرئتين والدماغ والمعدة والكبد والكلية وسائر مكونات الجسد. وتتضمن الشريحة التالية مجمل تلك الاضطرابات ولكن دون ترتيب. والمطلوب هو تبويبها وفق مطلوب الأسئلة الستة التالية في خرائط ذهنية لاستكمال الجدول:

التهيجان العصبي - اضطرابات في وظائف التنفس - اضطرابات في وظائف القلب - التوتر الانفعالي - فقدان الشهية - الحساسية المفرطة - التهاب الأغشية المخاطية المبطنة للجهاز التنفسي - ضيق الشرايين التاجية - اضطراب الشعور - اختلاف الاتزان - اضطرابات في حركة الأمعاء - جلطات القلب - تمدد وانفجار الحويصلات الهوائية - تليف الكبد - عدم الانتظام في الحس والشعور العام - الاكتئاب - ضعف الهضم - الشعور بالضيق - تبدل الشعور والأحاسيس - الإمساك المزمن - الجلطات الدماغية - انخفاض نسبة الأوكسجين - اختلال في عملية تبادل الأوكسدة - الدوار والصداع المزمن - اختلال التوازن المستمر - الاضطرابات المعدية.







٤. تخيل أنك صحفي، وتمتزم القيام بتحقيق ميداني حول ظاهرة تعاطي المخدرات وتحتاج إلى صياغة مجموعة من الأسئلة المناسبة لاستيفاء كل جوانب الظاهرة. قم بصياغة هذه الأسئلة وفق المواضيع التالية واستكمل الجدول التالي:

موضوع السؤال	الأسئلة المناسبة
تعريف المخدرات	ما هي المخدرات؟
أنواع المخدرات	ما هي أنواعها؟
تعريف الإدمان	عرف الإدمان؟
أسباب الإدمان على تعاطي المخدرات	ما أسباب الإدمان على المخدرات؟
الفئة العمرية التي تتعاطى المخدرات	حدد الفئة العمرية التي تتعاطاها؟
الفئة الاجتماعية التي تتعاطى المخدرات	ما هي الفئة الاجتماعية التي تتعاطاها؟
أنواع الاضطرابات الناتجة عن الإدمان	ما هي أنواع الاضطرابات الناتجة عنها؟
مسؤولية وقوع الشباب في الإدمان	لماذا يقع الشباب في الإدمان؟
المسؤولية العائلية	هل للعائلة دور؟
المسؤولية الفردية	ما مسؤولية الفرد تجاه نفسه؟
مخاطر الإدمان الجسدية	ما هي اضرار الإدمان الجسدية؟
مخاطر الإدمان النفسية	ما اضرار الإدمان النفسية؟
مخاطر الإدمان الاجتماعية	ما اضرار الإدمان الاجتماعية؟
الوقاية من تعاطي المخدرات	كيف نقي أنفسنا من المخدرات؟
دور مؤسسات الدولة	ما دور المؤسسات والجهات المختصة؟
دور المؤسسات التعليمية	ما دور التعليم في إيصال الرسالة؟
دور وسائل الإعلام	ما دور الإعلام في نشر التوعية؟
اقترح مواضيع أخرى	...الم يفكر المدمن بالعواقب الدينية والاجتماعية قبل ان يتعاطاها؟