



تم تحميل الملف
من موقع **بداية**



للمزيد اكتب
في جوجل



بداية التعليمي

موقع بداية التعليمي كل ما يحتاجه الطالب والمعلم
من ملفات تعليمية، حلول الكتب، توزيع المنهج،
بوربوينت، اختبارات، ملخصات، اختبارات إلكترونية،
أوراق عمل، والكثير...

حمل التطبيق



وصف الدرس:

الهدف العام من الدرس أن ينمّي الطالب وعيه بآثار دخول التقنية الرقمية إلى الحياة الواقعية، ومدى التأثير الذي أحدثته في تغيير حياة الناس وتعاملاتهم، وتجاراتهم ووظائفهم. وكيف يمكن مواكبة هذا التحول، والاستفادة منه فيما يعود بالنفع على الفرد والمجتمع في ثقافتهم، ودينهم، وتعليمهم، وفي نمو الاقتصاد الوطني.

أهداف التعلم:

1. أن يذكر الطالب أمثلة لتأثيرات العالم الرقمي في تطور وتغيير الثقافات.
2. أن يناقش الطالب كيف أسهم العالم الرقمي في تعزيز التعليم وتطويره.
3. أن يكتشف الطالب دور التحول الرقمي في تغيير مهن المستقبل.
4. أن يستخدم الطالب إحدى منصات التدريب الرقمية لتطوير كفاياته المهنية.
5. أن يثمن الطالب دور الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تنمية المجتمعات.

إرشادات للمعلم قبل الدرس:

- تقسم أهداف الدرس إلى حصتين دراسيتين.
- التوجه العام في الدرس معرفي، لذلك يجب أن يكون الطالب مشاركاً فاعلاً في عملية التعلم، وفاعلاً في أنشطة الدرس، ومطالبته بالاطلاع على الدرس قبل حضوره للصف الدراسي، وتنفيذ المهام أثناء الدرس وبعده.

التمهيد في بداية الدرس

- اطلب في بداية الدرس من الطلبة تخيل الفرق بين الجيل الرقمي الحالي والجيل السابق (المهاجر الرقمي)، وكيف كانوا يمارسون حياتهم، وطرق تواصلهم مع بعضهم البعض.
- اذكر عدة أمثلة على تأثير العالم الرقمي على حياتنا، فعلى سبيل المثال كيف كان التحكم في جهاز التكييف القديم قبل دخول التقنية الرقمية إليه والجهاز الحديث من حيث أن التحكم حالياً في تشغيل جهاز التكييف أو إطفائه يتم من خارج المنزل، وكيف سهّلت التقنية الرقمية التواصل بين الناس في الداخل والخارج، وكيف أثر التحول الرقمي في تحول التعليم في المملكة العربية السعودية سواء إدارياً أو تعليمياً بواسطة الأجهزة والأدوات التعليمية، أو في المقررات الإلكترونية أو في الوسائط التعليمية المتعددة.
- استعرض أسئلة التمهيد الموجودة في كتاب الطالب.



إجراءات تنفيذ الدرس:

- في موضوع تطور وتغير الثقافات؛ وضّح للطلاب بأن الثقافة هي كل ما تشتمل عليه المعرفة والعقائد والقيم والممارسات والعادات والتقاليد التي يختص بها مجتمع ما، وتكون دالةً عليه، وأن هيمنة العالم الرقمي، ودخول التقنيات الرقمية على هذه الثقافات طورت منها، وغيّرت شكل وطريقة أدائها.
- وضّح للطلاب التداعيات الإيجابية والسلبية في شكل (4-1)، واعمل ربط لهذه التداعيات مع الممارسات الاعتيادية قبل دخول التقنية عليها.
- بعد ذلك، اطلب من الطلبة أن يعملوا عصفًا ذهنيًا للممارسات التي دخلت عليها التقنية الرقمية، وأصبحت شيئًا أساسيًا في الحياة الواقعية (كن على تصوّر أثناء استقبال إجاباتهم بأن الطلبة درسوا مفهوم الأجيال الرقمية في الدرس السابق، وأن غالبيتهم ولدوا في العصر الرقمي).
- يمكن تطبيق العصف الذهني بواسطة السبورة الصفية أو بواسطة أداة Padlet الإلكترونية.

إن تأثير التقنية الرقمية على الثقافة والتقاليد والقيم الاجتماعية من التحديات في العالم الرقمي (Digital World). ويمكن معرفة مدى التأثير وفقًا لكيفية تأثيرها على المجتمعات، وعلى الأنشطة البشرية. فتقافة المجتمع هي انعكاس لمعتقداته، وتقاليد وممارساته، تُعد اللغة والتعليم والتنقل والصناعة والفن والدين أجزاء حيوية من الحضارة المتأثرة بالتقنية الرقمية، ولذا فإن التقنية الرقمية يجب أن تكون متواكبة مع الظروف الثقافية والاجتماعية حتى لا يكون هناك تضاربًا بين التقدم التقني والحفاظ على القيم الثقافية.

22



لذا فالعالم الرقمي لا حدود له في الفضاء الشبكي مما ساعد على اندماج الثقافات بين الدول، وسهّل هذا الاندماج التأثير والتأثير في التواصل بين الأفراد والكيانات في العادات والتقاليد، وأدى هذا إلى ظهور تداعيات إيجابية، وتداعيات سلبية قد تفقد المجتمع ثقافته وقيمه كما يلخّص بعضها الشكل (4-1).

تأثير العالم الرقمي
على تطور العادات
والممارسات

التداعيات السلبية:

- تغيّر العادات البدوية إلى عادات متطورة تقنيًا قد تؤدي لنتائج سلبية كالإفراط في:
 - دخول نظام الذكاء الاصطناعي في آليات المصانع يؤدي إلى قلة العمل البشري.
 - استخدام الأجهزة الرقمية في المختبرات قد يؤدي إلى إنتاج مواد كيميائية تضر بخصوبة الأرض، أو يتم التعديل على المنتجات الزراعية وراثيًا.
 - ظهور الكتب الإلكترونية وانتشار الأجهزة اللوحية أضر على قراءة الكتب المطبوعة ومبيعاتها.

التداعيات الإيجابية:

- الانفتاح الثقافي بين المجتمعات، أدى في كثير من الأحيان إلى تساوي التوجهات والمنطلقات مهما اختلف العرق أو الدين أو اللغة.
- ردم الفجوة الرقمية بين الدول، ومساعدة الدول لتلبية احتياجات مواطنيها ليحققوا أهدافهم وتطلعاتهم أسوة بالآخرين، ويكونوا قادرين على التواصل عبر الأدوات الرقمية المتعددة في شبكة الإنترنت.

23

شكل (4-1): تداعيات تأثير العالم الرقمي على تطور العادات والممارسات

تأثير التحول الرقمي في تغيير مهن المستقبل

في ظل تسارع عجلة تغيير الحياة؛ أقتت التقنية الرقمية ظللها على جانب كبير جدًا في حياة الإنسان عامةً، وفي الجانب الوظيفي والمهني على وجه الخصوص، ويبحث الإنسان سبل الاستفادة من التحول الرقمي المتسارع بمحاولة إدخال التقنية الرقمية لإنجاز الأعمال، وزيادة الإنتاج، وتوفير الجهد والتكلفة، للوصول إلى ازدهار الاقتصاد والنمو بشكل أسرع، وتطلب ذلك التكيف مع المتطلبات الحديثة، وتغيير المهن الحالية أو تحديثها، واستحداث مهن جديدة تواكب ذلك التحول.

نشر المنتدى الاقتصادي العالمي (World Economic Forum) في تقريره عن المهن المستقبلية (2020-2025م) بأن عدد (85) مليون وظيفة حالية يتوقع الاستغناء عنها، ويتوقع ظهور (97) مليون وظيفة لتلبية متطلبات التقنية المستقبلية.

24

وتتوقع الدراسات المستقبلية بأن هناك تغييرًا في المهن الحالية ستكون من صالح الذكاء الاصطناعي ليحل بها محل الإنسان، ولهذا فإن المهن المستقبلية تتطلب مهارات تواكب احتياجاتها من قبل المهنيين، ومن هذه المهارات: الريادة، الإبداع والمبادرة، التفكير التحليلي والابتكاري، تحليل المعلومات، الذكاء العاطفي وغيرها من المهارات.

نشاط

7-1

1. ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم (10) مهن مستقبلية في ظل التحول الرقمي، و (10) مهن مهددة بالاندثار.

م	المهن المستقبلية	م	المهن المهددة بالاندثار
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	

2. بين ما دورك العملي كطالب في السنة الأخيرة من المرحلة الثانوية عبر التهيئة والاستعداد لمواجهة مهن المستقبل في ظل التحول الرقمي.

1.
2.
3.
4.

25

■ في هذا الموضوع يتم التركيز بشكل عام بأن أغلب المهن الحالية تأثرت بالتحول الرقمي، وأن هذا التأثير كان له الأثر الإيجابي في تطوير الوظائف وإنجاز الأعمال، وزيادة الإنتاج، وأن على الطالب الاستعداد والبدء بامتلاك المعرفة الرقمية التي تجعله يواكب مثل هذه المهن، بالإضافة إلى الاستعداد المبكر لمحاولة التهيؤ والاستعداد للالتحاق بالمهن المستقبلية التي لها تأثير كبير في عجلة الوظائف المستقبلية ولها علاقة بالتقنية الرقمية.

■ استعرض لهم تقرير منتدى الاقتصاد العالمي-إن أمكن ذلك-.

■ دع الطلبة يحاولون في الفقرة الأولى من نشاط (7-1) تعبئة المهن المستقبلية التي توصلوا لها من بحثهم عبر شبكة الإنترنت، وقارن معهم الوظائف ببعضها.

■ وفي الفقرة الثانية من نفس النشاط نبه الطلبة أن الهدف من الإجابة أن يتم تعداد الخطوات التي ينبغي عليهم العمل بها من أجل الالتحاق بإحدى المهن المستقبلية، ثم قم بتجميع هذه النقاط من جميع الطلبة، ومناقشة أبرزها للوصول إلى النقاط المهمة.

ملاحظة: يهدف هذا النشاط إلى تعريف الطلبة بالمهن التي يحتاجها سوق العمل مما قد يساعد على اختيارهم للتخصص الأكاديمي للدراسة الجامعية، كما يساعد على تنمية مهارات البحث والتحليل والتنبؤ.

خصص (7 دقائق) للنشاط



إسهام العالم الرقمي في تعزيز التعليم وتطويره

أدى دخول التقنية في مجال التعليم إلى إنشاء المنصات التعليمية والتدريبية، والأدوات التقنية التعليمية المختلفة، وتطوير المقررات الرقمية، وأصبح بإمكان الأفراد التعلّم في أي وقت، وفي أي مكان وفي ظلّ الظروف المختلفة، حيث أصبح التعلّم جاذبًا لكثير من الأفراد بشكل أسرع، وأكثر شمولًا، كما ساعدت بيئات التعلّم الافتراضي ونظام التعليم عن بعد في إلحاق الطلاب بالتعليم النظامي عند تعذّر تعلّمهم حضوريًا، لذا على المتعلّم أن يمتلك المهارات الرقمية التي تجعله يواكب كل جديد، ومهارات القرن الحادي والعشرين التي تمكّن الفرد بأن يكون متعلّمًا مدى الحياة.

نشاط 8-1

تحتوي شبكة الإنترنت على كثير من المنصات التعليمية والتدريبية المجانية أو المدفوعة والتي يمكن للطلاب الاستفادة منها في تطوير نفسه ومعارفه ومهاراته، فدمّ تقريرًا عن أشهر المنصات الرسمية المعروفة في شبكة الإنترنت العربية منها والأجنبية وفق الجدول الآتي:

م	المنصة	نوعها (تعليم/تدريب)	مجال المنصة	لغة التعلّم (E/ع)	الرسوم (مجانتي/مدفوع)	إصدار شهادة (نعم/لا)
1						
2						
3						
4						
5						

26

يهدف هذا الموضوع لجعل الطلبة متعلّمين ذاتيين، وتوجيههم بأن مجال التعلّم متاح وميسر، وأن توفّر المنصات التدريبية الإلكترونية -المجاني منها والمدفوع-يساعد على تطوير معارفهم ومهاراتهم إلى الأفضل، مما قد يعطيهم الأفضلية للقبول في الوظائف مستقبلًا.

حاول قدر الإمكان أن تجمع كل المنصات التدريبية الإلكترونية التي يقدمها الطلبة عبر نشاط (8-1)، ووجه بعمل تصميم مخطط معلومات بياني (infographic)، ويشاركون به عبر مدونة المادة، أو عبر حساباتهم في وسائل التواصل الاجتماعي.

منصات التدريب الرقمية لتطوير المهارات الوظيفية

ضمن جهود حكومة المملكة العربية السعودية لتطوير مواطنيها؛ أنشئت منصة (دروب) التدريبية، وتعد منصة وطنية للتدريب الإلكتروني، وتتبع لصندوق تنمية الموارد البشرية "هدف". وتسعى إلى تطوير قدرات ورفع مهارات القوى الوطنية من الذكور والإناث، وإكسابهم المهارات الوظيفية التي تدعم حصولهم على الوظيفة المناسبة، والاستقرار بها وفق متطلبات سوق العمل السعودي، وتحتوي منصة "دروب" على العديد من البرامج التدريبية الإلكترونية، والمسارات التدريبية المجانية لموضوعات تدريبية متنوعة تلي الاحتياجات الوظيفية. تتميز منصة دروب بمزايا عديدة، فهي تساعد على تقديم دورات تدريبية لتحسين المهارات الوظيفية، والتأهيل للمنافسة في سوق العمل السعودي، وإكساب المعرفة والأدوات التي تساعد في إيجاد الوظيفة المناسبة، بالإضافة إلى منحها لشهادات معتمدة. يمكن الالتحاق بالمنصة والتسجيل بها عبر اتباع الخطوات الآتية:



الخطوة الأولى: زيارة موقع المنصة عبر الرابط التالي: <https://dorob.sa/ar> أو بمسح رمز الوصول السريع.

الخطوة الثانية: أنشئ حساب بواسطة النقر على **إنشاء حساب** والدخول عبر "النفاذ الوطني"، يليها تعبئة البيانات الشخصية المطلوبة.

الخطوة الثالثة: اختيار أحد المسارات التدريبية المتوفرة كما في الشكل (5-1)، ومن ثمّ اختيار إحدى مجموعات الدورات بما يناسب الميول والاهتمامات لدى المتدرب، ويزيد من الخبرة والمهارة الشخصية، انظر شكل (6-1).

شكل (5-1): المسارات التدريبية

يتضمن موضوع التدريب على المنصات الرقمية على الجزء المهاري (العملي) في الدرس، وينبغي تناول الموضوع بطريقة عملية، عبر التطبيق العملي أمام الطلبة، قد تقوم بالتطبيق أمامهم كما يمكنك تكليف أحد الطلبة القيام بعملية التسجيل في المنصة التدريبية أمام زملائه، وهنا يكون الطالب في موقع المعلم (استراتيجية لعب الأدوار)، وهي الأفضل.

دور الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تنمية المجتمعات



في العصر الحاضر لا يسع الحاضر عن مدى تأثير العالم الرقمي على المجتمعات والأفراد دون الإشارة إلى الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة ودورهما الكبير لتغيير دفة التحول الرقمي في تقديم الخدمات، والتنبؤ بالأزمات، وتحسين ابتكار الأعمال والمنتجات. يعرف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بأنه نظام حاسوبي يمكنه محاكاة عمليات الذكاء البشري كالتعلّم، والاستدلال، والتصحيح الذاتي، بينما البيانات الضخمة (Big Data) هي مجموعات البيانات الهائلة والمعقدة التي أتيت من خلال الرقمنة (digitization)، والتي لا يمكن معالجتها، وتحليلها من خلال التقنيات التقليدية لمعالجة البيانات.

29

لا شك أن موضوع الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة من الموضوعات المهمة في العصر الحديث، وتنافس شركات التقنية على تقديم منتجات تساعد في تطوير التقنية الرقمية إلى جيل أحدث، ودورك كمعلم أن تؤكد على أهمية التعامل مع الذكاء الاصطناعي، وأنه بدأ بالتغلغل في مواقع وتطبيقات ومحركات البحث في شبكة الإنترنت، ولا بد أن يدرك الطالب أن نظام الذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين، ويجب التعامل معه بحذر.

■ اضرب أمثلة على تواجد الذكاء الاصطناعي على سبيل المثال في محرك البحث قوقل Google من خلال سرعة الوصول للنتائج وتقديم المقترحات لعمليات البحث المشابه لكلمات البحث، وكذلك تواجهه في تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي من خلال معرفة توجه المستخدمين عند متابعة الموضوعات التي يميل لها وتقديم الحسابات التي تتشابه معها.

للاستفادة من البيانات الضخمة يجب إخضاعها لتحليلات حاسوبية متقدمة باستخدام الذكاء الاصطناعي وهما متكاملان، فالبيانات الضخمة غير مستغلة بدون حلول الذكاء الاصطناعي، ولا يمكن نشر حلول الذكاء الاصطناعي بنجاح بدون بيانات ضخمة، والتكامل بينهما يساعد في حل كثير من المشكلات المعقدة، ويوضح الشكل (8-1) مجموعة من التطبيقات التي يساعدان الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في حلها.

التعليم	الصحة	الملاحة الجوية
<ul style="list-style-type: none"> • تصنيف الطلاب بناء على نشاطاتهم مهارية. • الإجابة على استفسارات الطلاب في المواد الدراسية. 	<ul style="list-style-type: none"> • مكافحة الأوبئة. • تشخيص الأمراض. • تطوير الأدوية. 	<ul style="list-style-type: none"> • تحسين الخرائط. • تدفق الحركة المرورية. • التنبؤ بالأحوال الجوية.
الزراعة	الصناعة	البيئة
<ul style="list-style-type: none"> • الروبوتات الزراعية. • مراقبة المحاصيل والتربة. • مراقبة الآفات. 	<ul style="list-style-type: none"> • تصميم المنتجات. • الروبوتات الصناعية. • الخدمات اللوجستية. 	<ul style="list-style-type: none"> • مراقبة تلوث الهواء وانبعاثات الطاقة. • التنبؤ بالظروف الجوية والكوارث الطبيعية. • تحسين طرق توليد واستهلاك الطاقة. • مراقبة الغطاء النباتي.

شكل (8-1): تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في مجالات العمل

30

تشير التطبيقات في شكل (8-1) إلى بعض من التطبيقات الكثيرة والمتعددة والمتجددة من تكامل الاستفادة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتحسين جوانب الحياة المعاصرة، لذا تهدف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة إلى ما يأتي (الشكل 9-1):

تحسين الأعمال	الموثوقية والاستدامة	زيادة الكفاءة التشغيلية	توفير الوقت	خفض التكاليف
---------------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------

شكل (9-1): الأهداف العامة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة



حل أنشطة وتدرّيات الدرس

حل نشاط (1-6) جماعي: للعالم الرقمي تأثير واضح على ثقافات المجتمعات والأفراد في عاداتهم وتقاليدهم وممارساتهم، اذكر على هيئة نقاط في الجدول أدناه أمثلة على إسهام العالم الرقمي في تغيير عادات وممارسات الأفراد والمجتمعات قبل دخول التقنية الرقمية إليها وبعد دخولها. (إجابات مقترحة)

عادات وممارسات الأفراد أو المجتمعات	
بعد دخول التقنية الرقمية	قبل دخول التقنية الرقمية
<ul style="list-style-type: none"> التراسل عبر البريد الإلكتروني. التواصل عبر المؤتمرات الفيديوية. التصنيع بواسطة الآلات. الفحص الآلي بنظام الحاسوب. التسديد عبر التطبيقات الإلكترونية أو أجهزة الصراف الآلي. التعلم عبر الكتب الإلكترونية والتفاعلية. الزراعة الحديثة زيادة المحاصيل الزراعية واستثمار بوقت أقل العزلة مع الأجهزة الإلكترونية تراجع وسائل الإعلام التقليدية كالتلفزيون والصحف. الأسلحة المتطورة كالقنابل والأسلحة النووية والصواريخ. زيادة في الموارد قيمة كالوقت والمال. مدة الشحن سريعة. التسوق من متجر عبر الإنترنت. الذهاب إلى مكان ما بناء على توصية أحد التطبيقات فقط عليه. 	<ul style="list-style-type: none"> التراسل بالبريد العادي. إجراء المقابلات الوظيفية وجهاً لوجه. التصنيع اليدوي للسيارات. اكتشاف تسربات المياه يدوياً. تسديد الفواتير عبر فرع البنك. التعلم عبر الكتب الورقية. الزراعة البدائية القضاء وقت طويل مع العائلة الاعتماد على وسائل الإعلام الرقمية نوع الأسلحة تقليدية. كمية الموارد متعددة وثابتة. مدة شحن البضائع أطول التسوق من متجر قريب من المنزل عدم الحاجة لزيارة أي مكان بسبب عدم الالتفات له.

نشاط (1-7) جماعي: في ظل التغييرات الوظيفية مع الوقت، وتطور الأنظمة الذكية الحاسوبية، ولكون الشباب هم عماد المستقبل، ودورك كطالب الاستعداد لمستقبلك المهني عبر التعرف على المهن المستقبلية؛ شارك زملاءك بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم (10) مهن مستقبلية في ظل التحول الرقمي، و (10) مهن مهددة بالاندثار.

م	المهن المستقبلية	م	المهن المهددة بالاندثار
1	مطور تطبيقات ذكية	1	ساعي البريد
2	أخصائي بيانات	2	وكيل سفر
3	مبرمج أجهزة روبوت	3	مزارع
4	مصمم منتجات ثلاثية الأبعاد	4	مدخل بيانات
5	أخصائي ذكاء اصطناعي	5	قارئ عدادات



أخصائي نانو تكنولوجي	6	أمين صندوق	6
أخصائي تسويق إلكتروني	7	مراسل رياضي	7
أخصائي محتوى رقمي	8	موظف مبيعات تجزئة	8
مهندس طاقة بديلة	9	مراسل صحفي	9
أخصائي أمن سيبراني	10	صياغة الذهب	10

2. بين ما دورك العملي كطالب في السنة الأخيرة من المرحلة الثانوية عبر التهيئة والاستعداد لمواكبة مهن

المستقبل في ظل التحول الرقمي. (إجابات مقترحة)

1. البحث عن الوظائف الأكثر طلباً في السنوات القادمة.

2. الالتحاق بالتخصص المناسب في المرحلة الجامعية.

3. الالتحاق بالدورات التدريبية التي تطور المستوى المهاري.

4. البحث عن المهارات التي يتطلب توفرها في مهن المستقبل.

حل نشاط (1-8) فردي: تحتوي شبكة الإنترنت على كثير من المنصات التعليمية والتدريبية المجانية أو المدفوعة والتي يمكن للطلاب الاستفادة منها في تطوير نفسه ومعارفه ومهاراته، قدم تقريراً لإفادة زملائك ومجتمعك عن أشهر المنصات الرسمية المعروفة في شبكة الإنترنت العربية منها والأجنبية وفق الجدول الآتي:

• منصة إثناء	• منصة رواق	• منصة منار	• منصات إثرائية
• منصة إدراك	• منصة مهارة	• منصة كورسات	• منصة سديم
• منصة edx	• منصة Coursera	• منصة Udemy	• منصة KKUx



سُلّم تقدير مشروع الدرس:

يستخدم سُلّم التقدير لتقييم مشاريع الطلبة بنهاية كل درس، وتجمع نقاط كل مؤشر للحصول على التقييم النهائي للطالب أو المجموعة المنفذة للمشروع، ومن المهم أن يُعرض السُلّم على طلاب قبل بدء العمل على المشروع بوقت كافٍ حتى يتسنى لهم تنفيذ المشروع بناءً على المعايير والمؤشرات في سُلّم التقدير.

معايير التقييم	مؤشرات الأداء	ممتاز (5)	جيد جداً (4)	جيد (3)	مقبول (2)	ضعيف (1)
جودة وتنظيم المعلومات	المعلومات المرروضة مرتبطة بالموضوع الرئيس	المعلومات مرتبطة بالموضوع، توجد بيانات وأمثلة، واحصائيات كافية تدعم الموضوع.	المعلومات مرتبطة بالموضوع، توجد بيانات وأمثلة، واحصائيات مناسبة تدعم الموضوع.	المعلومات مرتبطة إلى حد ما بالموضوع، توجد بيانات وأمثلة، واحصائيات قليلة تدعم الموضوع.	المعلومات مرتبطة إلى حد ما بالموضوع، توجد بيانات وأمثلة، واحصائيات تدعم الموضوع.	المعلومات غير مرتبطة بالموضوع، لا يوجد أمثلة واحصائيات وبيانات تدعم الموضوع.
	صحة وتنظيم المعلومات في العرض	المعلومات منظمة جداً، الفقرات مصاغة بشكل ممتاز، والأفكار متسلسلة، واستخدام العناوين الفرعية صحيح، المعلومات حقيقية.	المعلومات أقل تنظيمًا، الفقرات مصاغة بشكل جيد، والأفكار متسلسلة، واستخدام العناوين الفرعية صحيح، المعلومات حقيقية.	المعلومات شبه منظمة، الفقرات مصاغة بشكل مقبول، والأفكار شبه متسلسلة، واستخدام العناوين الفرعية شبه صحيح، المعلومات شبه حقيقية.	المعلومات شبه منظمة، الفقرات مصاغة بشكل ضعيف، والأفكار غير متسلسلة، واستخدام العناوين الفرعية شبه صحيح، المعلومات شبه حقيقية.	المعلومات غير منظمة، الفقرات ليست مصاغة بشكل سليم، وغير متسلسلة الأفكار، ولا العناوين الفرعية، والمعلومات غير حقيقية.
	الأخطاء الإملائية والنحوية والترقيم	لا يوجد أخطاء إملائية أو نحوية أو ترقيم.	أخطاء متوسطة إما إملائية أو نحوية أو ترقيم.	أخطاء إملائية أو نحوية قليلة.	أخطاء إملائية ونحوية أو ترقيم قليلة.	يوجد أخطاء كثيرة إملائية ونحوية وترقيم.
تسليم العمل	تسليم العمل للمعلم حسب الوقت	في الوقت المحدد.	تأخير أكثر من (يومين)	تأخير أكثر من (أربعة أيام)	تأخير أكثر من (ستة أيام)	تأخير أسبوع فأكثر.
	التعدد في مصادر المعلومات	خمسة مصادر فأكثر.	أربعة مصادر.	ثلاثة مصادر.	مصدران اثنان.	مصدر واحد.
مصادر المعلومات	التنوع في المصادر	قواعد البيانات، الموسوعات، محركات البحث، مواقع الهيئات والمنظمات.	قواعد البيانات، محركات البحث، مواقع الهيئات والمنظمات.	الموسوعات، محركات البحث.	محركات البحث، مواقع الهيئات والمنظمات.	محركات البحث فقط.
	توثيق المعلومات في العرض	التزام كلي بنظام التوثيق، استخدام (5) مراجع فأعلى.	التزام كبير بنظام التوثيق، استخدام (4) مراجع.	التزام متوسط بنظام التوثيق، استخدام (3) مراجع.	التزام ضعيف بنظام التوثيق، استخدام (3) مراجع.	نظام التوثيق غير دقيق، استخدم أقل من (3) مراجع.
مواصفات العمل المطلوب	تنفيذ العدد المطلوب / المدة المطلوب	تنفيذ أكثر من المطلوب.	تنفيذ المطلوب بالضبط.	تنفيذ 70% من المطلوب.	تنفيذ 50% من المطلوب.	تنفيذ أقل من 50% من المطلوب.
	الإخراج والتنسيقات (الخلفية، الألوان، نوع الخط، تنسيق المادة العلمية، حجم الخط) في العرض	تنسيق جذاب، حجم الخطوط متساوي، ونوع خط موحد، حجم عناوين بارز	تنسيق جذاب إلى حد ما، حجم الخطوط متساوي، ونوع خط موحد، حجم عناوين واضح	تنسيق متوسط الجاذبية، حجم الخطوط شبه متساوي، ونوع خط شبه موحد، حجم عناوين عادي	تنسيق قليل الجاذبية، حجم الخطوط شبه متساوي، ونوع الخط شبه موحد، حجم عناوين عادي	تنسيق غير جذاب، حجم الخطوط مختلف، ونوع الخط متنوع، حجم عناوين غير بارز
	الإضافات في العرض	مجموعة من الرسومات والصور والجداول والزخارف.	مجموعة من الرسومات والصور والجداول.	مجموعة من الصور والجداول.	مجموعة من الصور والرسومات.	لا تحتوي على إضافات.