



الفشرة التفصيلية

بمسابقة البحوث الطلابية لبرنامج GLOBE
للعام الدراسي 2021/2020 م

إعداد

اللجنة العلمية لبرنامج GLOBE

يناير 2021م

يعتبر البحث العلمي هو الأسلوب المنظم في جمع المعلومات الموثقة وتدوين الملاحظات والتحليل الموضوعي لتلك المعلومات بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة بقصد التأكد من صحتها أو تعديلها أو إضافة الجديد لها، ومن ثم معرفة المسببات والتوصل إلى الحقائق . وهو الوسيلة التي يمكن بواسطتها الوصول إلى حلّ مشكلة محددة، أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق البيانات الدقيقة، كما أن البحث العلمي هو الطريق الوحيد للمعرفة حول العالم ، فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على الخطوات المضمنة والملاحظة الجيدة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث وتكوين الفرضيات ثم التأكد من صحتها والتوصل إلى الاستنتاجات .

يسر اللجنة العلمية بالبرنامج الإعلان عن مسابقات البحوث الطلابية للعام الدراسي الحالي، على النحو الآتي:

أولاً: المسابقة الدولية للبحوث الطلابية (المعرض العلمي الدولي 2021م IVSS):

والذي يقام سنوياً على المستوى الدولي عبر شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، ويتم تقييم البحوث من خلال لجنة مختصة بالبرنامج.

ثانياً: المسابقة المحلية للبحوث الطلابية:

والذي يتم تنظيمه بشكل سنوي على مستوى السلطنة، وسيتم تقييم البحوث على المستوى المركزي لهذا العام افتراضياً، وسيتم اختيار أفضل 5 بحوث مشاركة حسب معايير التقييم المتبعة بالبرنامج.

● ملاحظة:

معايير تقييم البحوث (المرفقة) تنطبق على المسابقتين

المعرض العلمي الدولي 2021

الخطة الزمنية

الفعالية	الفترة الزمنية
فترة إرسال البحوث	من 15 يناير 2021 إلى 10 مارس 2021م.
آخر موعد لإرسال البحوث	10 مارس 2021م.
تقييم البحوث	29 مارس – 5 إبريل 2021م.
إعلان النتائج	22 إبريل 2021م.

طريقة تقديم البحث (العرض):

هناك 3 طرق متاحة لتقديم البحث (العرض):

- **ملصق إلكتروني** بمقاس (الطول 120)، العرض (80) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث)
- **عرض إلكتروني** لمخلص البحث (باور بوينت) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث)
- **فيديو توضيحي** للبحث (ملخص عن البحث) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث)

ملاحظات عامة:

- يمكن المشاركة بأكثر من بحث للمدرسة الواحدة، وعدد الطلبة غير محدد لكل بحث (العدد مفتوح).
- يمكن المشاركة ببحوث سابقة (تكون مستوفية الشروط المطلوبة) بشرط لم يتم المشاركة بها في المعارض الدولية العلمية السابقة.

كيفية الحصول على الشارات (النجوم)
البحث الذي يحصل على تقييم 4 نجوم يدخل في المنافسة على البحوث الفائزة

**** (ممتاز)	*** (جيد)	** (يحتاج للتطوير)	* (غير مستوفي الشروط)
<ul style="list-style-type: none"> ● يحتوي التقرير على كافة المعايير (عناصر البحث ومعايره) وتكون واضحة ومتراكبة فيما بينها. ● وضوح الفكرة العلمية بالتقرير من خلال الاستنتاجات والنتائج. ● التقرير جيد التنظيم. ● الكتابة واضحة وموجزة. ● يحتوي التقرير على العناصر الخمسة الأساسية للبحث (العنوان، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، الخاتمة). ● وجود استجابات من الطلبة حول (استفسارات وملاحظات المقيمين). 	<ul style="list-style-type: none"> ● يحتوي التقرير على كافة المعايير (عناصر البحث ومعايره) وتكون واضحة ومتراكبة فيما بينها. ● التقرير جيد التنظيم. ● الكتابة واضحة وموجزة. ● يحتوي التقرير على العناصر الخمسة الأساسية للبحث (العنوان، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، الخاتمة). 	<ul style="list-style-type: none"> ● يفتقر التقرير بعض العناصر الأساسية للبحث. ● التقرير غير منظم بصورة جيدة. ● التقرير يفتقد التعمق في الموضوع والتحليل للنتائج 	<ul style="list-style-type: none"> ● التقرير يفتقد الكثير من المعلومات، ولا يحتوي على العناصر الخمسة الأساسية للبحث.

كيفية الحصول على الرموز من B1 الى B6 (لكل رمز توصيف)، والتي يكون لها جزء من التقييم
(يشترط وجود 3 منها على الأقل بالبحث)

B1 كن متعاونًا	B2 أن يكون له تأثير	B3 كن محترفًا في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)	B4 كن عالم بيانات	B5 كن مهندسًا	B6 كن راوي STEM
يتم كتابة أسماء جميع الطلبة (فريق العمل) مع توضيح دور كل طالب في البحث، بحيث تكون الأدوار تكاملية.	أن تكون تساؤلات البحث نابعة من قضية محلية (يصف التقرير بوضوح كيف أدت قضية محلية إلى تساؤلات البحث) وربطها بالآثار المحلية والعالمية، وأن يصف الطلبة كيفية مساهمة البحث في إحداث تأثير إيجابي على مجتمعهم من خلال تقديم توصيات أو اتخاذ إجراءات بناءً على النتائج.	يصف التقرير بوضوح التعاون مع متخصص في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) الذي يعزز أساليب البحث، ويساهم في توضيح التحليلات والبيانات، وتفسير النتائج.	يتضمن التقرير تحليلًا متعمقًا لبيانات الطلبة بالإضافة إلى مصادر هذه البيانات. و يقدمون استنتاجات واضحة، ويستخدمون هذه البيانات كذلك للإجابة على الأسئلة أو حل مشكلة البحث.	ويكون من خلال طرح الطلبة لمشكلة هندسية والتأثير المحتمل للمبادئ الهندسية على البيئة، ويطرحون الحلول اللازمة لحلها بالطرق الهندسية.	يصف التقرير أو يوضح كيف شارك الطلبة قصة بحثهم بطريقة إبداعية. يمكن أن يكون ذلك عبر تفسير درامي، أو مدونة، أو مشاركة على Instagram، أو عرض فني، أو أي طريقة أخرى لمشاركة ما تعلمه الطلاب بشكل خلاق.

المسابقة المحلية للبحوث الطلابية 2021م

الخطوة الزمنية:

الفترة الزمنية	الفعالية
7-10 مارس 2021م	تقييم البحوث على مستوى المديريات (التقييم اللامركزي)
11 مارس 2021م	إرسال النتائج المعتمدة للفريق المركزي
14 مارس 2021 م	تقييم البحوث على المستوى المركزي (افتراضياً)

طريقة تقديم البحث (العرض):

- ملصق إلكتروني بمقاس (الطول 120)، العرض (80) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث).
- عرض إلكتروني لمخلص البحث (باور بوينت) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث)
- فيديو توضيحي للبحث (ملخص عن البحث) ويشمل على: العنوان واسم الطالب والمدرسة واسم المعلم، الملخص، أسئلة البحث، طريقة البحث، النتائج، المصادر، بعض الرسومات والأشكال البيانية، وبعض الصور (صور الطلبة في أثناء القيام بالبرتوكولات الخاصة بالبحث)

مراحل التقييم:

المرحلة الأولى: على مستوى المديريات التعليمية (اللامركزي)

سيتم تقييم البحوث الطلابية المشاركة خلال الأسبوع من 7- 10 مارس 2021م، على أن يتم موافاة الفريق المركزي بجميع البحوث المشاركة وطريقة تقديمها وبقائمة نتائجها.

المرحلة الثانية: على مستوى الفريق المركزي

سيتم تقييم البحوث الطلابية المتأهلة من المرحلة الأولى افتراضياً من قبل فريق مختص بتقييم البحوث.

ملاحظات عامة:

- يقوم الفريق الفني بالمحافظة بتقييم جميع البحوث المشاركة على مستوى المحافظة ويرسل كشف للفريق المركزي بنتائج جميع البحوث المشاركة.
- يمكن المشاركة بأكثر من بحث للمدرسة الواحدة على مستوى المحافظة، بعدد لا يزيد عن ثلاثة طلاب للمشروع الواحد، ومعلم مشرف واحد فقط على البحث.
- سيتم تكريم المراكز الخمسة الأوائل الفائزة على المستوى المركزي، حيث سيتم تكريم الطلبة الفائزين المشاركين بالبحث وعددهم 3 مع المعلم المشرف فقط.
- يمكن المشاركة ببحوث سابقة (تكون مستوفية الشروط المطلوبة) بشرط أنه لم يتم تقييمها سابقاً.

- يتكون الفريق الفني بالمديريات التعليمية لتقييم البحوث الطلابية من:

م	الاسم	المسمى الوظيفي
1	رئيس الفريق الفني بالمديرية لبرنامج GLOBE (رئيسا)	
2	مشرف البرنامج بالمديرية التعليمية	
3	عضو يقترحه رئيس الفريق	
4	عضو يقترحه رئيس الفريق	

قائمة البحوث المشاركة بالمديريات التعليمية لبرنامج GLOBE (المرحلة الأولى) (التقييم اللامركزي)

م	المدرسة	عنوان البحث	أسماء الطلبة	اسم المعلم
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

قائمة البحوث المترشحة من المرحلة الأولى (التقييم اللامركزي) للمرحلة الثانية
(التقييم المركزي)

م	المدرسة	عنوان البحث	أسماء الطلبة	اسم المعلم
1				
2				
3				

يعتمد

رئيس الفريق الفني بالمديرية التعليمية

عناصر البحث ومعايير التقييم

م	عناصر البحث	معايير التقييم
1	العنوان	<ul style="list-style-type: none"> - موجز (أقل من 15 كلمة) - يلخص محتوى الورقة ومرتبطة بموضوع البحث. * ملاحظة - يجب أن تحتوي ورقة العنوان على: عنوان التقرير، أسماء الطلبة بعد الحصول على موافقة ولي الأمر، اسم المدرسة، اسم المعلم، التاريخ على صفحة العنوان.
2	جدول المحتويات	ويكون مكتوب في الصفحة التالية للعنوان
3	الملخص	<p>ويشمل على: أسئلة البحث، الهدف من البحث (أهداف البحث)، وصف موجز لطريقة العمل، النتائج، الاستنتاجات، التوصيات.</p> <p>ملاحظة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجب أن يكون الملخص موجزاً (أقل من 300 كلمة)، وأن يكون متسلسلاً بحيث يبدأ بالأسئلة وينتهي بالتوصيات حسب ما ورد أعلاه. - أن تضاف بعد الملخص الكلمات الرئيسية (المصطلحات الأساسية التي استخدمت بالبحث) والتي تؤكد على الأفكار الرئيسية في البحث (3-5 كلمات فقط).
4	أسئلة البحث	<ul style="list-style-type: none"> - أن تكون هادفة ومرتبطة بموضوع البحث. - أن تعالج قضايا بيئية محلية أو عالمية. - أن تعكس إجاباتها الموضوع جيداً . - أن يتبعها خطة بحث مدروسة
5	المقدمة ومراجعة الأدبيات	<ul style="list-style-type: none"> - موجزة (150-300 كلمة) وتشتمل على: - وصف المشكلة. - أهمية البحث. - ملائمة للمجتمع (هل البحث يخدم المجتمع المحلي والبيئة؟)

تابع /عناصر البحث ومعايير التقييم

م	عناصر البحث	معايير التقييم
6	طرق البحث	<p>- أن تكون هناك صلة مباشرة بين مجموعات البيانات وأسئلة البحث (بمعنى أن كل سؤال بحث له مجموعة بيانات).</p> <p>- موقع الدراسة: خريطة تصف موقع الدراسة، وينبغي أن يذكر مجال الدراسة (نوع البروتوكولات المستخدمة) والخصائص المناخية والجوانب الأساسية للغطاء الأرضي.</p> <p>- جمع البيانات: وصف مفصل لبروتوكولات GLOBE المستخدمة للإجابة على أسئلة البحث وكذلك أين وكيف تم جمع البيانات في الميدان (طريقة أخذ العينات، وأين تم تطبيق البروتوكولات).</p> <p>- طباعة الشاشة من موقع البرنامج بعد إدخال البيانات.</p> <p>- تحليل البيانات: أن يتم ذكر نوع العمليات الحاسوبية المستخدمة في تحليل</p>
7	النتائج	<p>- أن تشمل النتائج على الجداول والرسومات للبيانات المتوفرة.</p> <p>- أن تكون البيانات تدعم الاستنتاجات.</p> <p>- طباعة الشاشة من موقع البرنامج بعد إدخال البيانات.</p>
8	مناقشة النتائج	<p>- تفسير النتائج.</p> <p>- مصادر الخطأ المحتملة.</p> <p>- المقارنة مع دراسات مماثلة سابقة.</p> <p>- مناقشة ما إذا كانت النتائج تجيب على سؤال البحث أم لا، وكيف.</p>
9	الخلاصة	<p>- يعطي شرحا توضيحياً ودقيقاً علمياً حول كيفية التوصل إلى الاستنتاجات.</p> <p>- كتابة النتائج، مع بيان سبب أهميتها.</p> <p>- مدى إمكانية تطبيق البحث مرة أخرى وبطرق مختلفة، وهل يمكن إضافة بروتوكولات أخرى للبحث.</p>

تابع /عناصر البحث ومعايير التقييم

م	عناصر البحث	معايير التقييم
10	الشكر والتقدير	توجيه الشكر لكل من ساهم في البحث (ذكر اسمه ومقر عمله ونوع المساعدة التي قدمها)
11	المراجع	<p>- كتابة المراجع بطريقة صحيحة.</p> <p>- كتابة مصادر GLOBE المستخدمة (مثل دليل المعلم)</p> <p>- التنوع في المراجع.</p> <p>- أن يتراوح عددها من 3-5 مراجع على الأقل.</p> <p>* ملاحظة:</p> <p>ينبغي عمل قائمة بالكتب، والمقالات الصحفية، والمواقع الالكترونية، وغيرها من وسائل الاتصال التي تم باستخدامها في تحقيقك أو استعنت بها في تقريرك في ترتيب أبجدي.</p> <p>استخدم تنسيق الجمعية الامريكية لعلم النفس (APA)، يوجد حالياً الإصدار السابع من دليل التوثيق (طبعة 2020) برجاء الاطلاع على تفاصيلها عن طريق محركات البحث والاستفادة في توثيق المراجع.</p>



استمارة تقييم البحث العلمي لبرنامج (GLOBE) البيئي

					عنوان البحث	
..... الصف					الطالب / الطالبة	
..... الصف						
..... الصف						
					المعلم المشرف	
المحافظة					المدرسة	
4	3	2	1	صفر	بنود التقييم	م
					يحتوي التقرير على كافة عناصر البحث.	1
					التقرير جيد التنظيم.	2
					الكتابة واضحة وموجزة.	3
					عناصر البحث ومعايير إعداده واضحة ومتراكبة فيما بينها.	4
					موضوع البحث نابع من قضية محلية وربطها بتأثيرات المحلية والعالمية.	5
					كتابة أسماء جميع أعضاء الفريق، جنباً إلى جنب مع الأدوار المحددة بوضوح.	6
					يرتبط موضوع البحث بالعملية التعليمية ورفع مستوى التحصيل للطالب ويكسبه مهارات علمية	7
					يصف البحث التعاون بين مدرّس البرنامج و العلماء أو الفنيين أو المختصين بالوزارات أو الجامعات وأفراد المجتمع.	8
					يعزز البحث قيم المواطنة من خلال موضوع البحث الذي يخدم البيئة المحلية.	9
					استجابة الطلاب (الرد على استفسارات) لملاحظات المقيمين.	10
					التصميم الجيد للملصق بما يعطي صورة كاملة عن البحث (عنوان البحث، اسم الطالبة والمدرسة والمعلم، الملخص، سؤال البحث، طريقة البحث (الأدوات والبروتوكولات المستخدمة والخطوات الأساسية لطريقة العمل، النتائج، المصادر، بعض الرسوم البيانية، بعض صور الطالبة أثناء القيام بالبروتوكولات العمل).	11
المجموع:						
ترتيب البحث		التوقيع		أسماء لجنة التقييم		م
						1
						2
						3
						4