

LANGUAGE	MODULE	REVISION	DRAWING NO.
العربية	العلوم السلوكية والاجتماعية	A	RS-001

دراسة السلوك البشري: دليل تحديد النطاق البحثي

كيف تحوّل سؤالاً عن الناس – كيف يفكرون، يقررون، أو يتصرفون – إلى مشروع بحثي حقيقي وأخلاقي ومتوافق مع معايير ISEF. دون مختبر، دون معدات، دون ميزانية.

التكلفة: \$0

المدة الزمنية: 4-8 أسابيع

المستوى: مبتدئ إلى متوسط

01 الهدف

العلوم السلوكية والاجتماعية هي الفئة البحثية الأكثر سهولة في الوصول إليها على الإطلاق – لا تحتاج مختبرًا، ولا معدات متخصصة، ولا تمويلًا، بل فقط دراسة مصممة بعناية ومجموعة من الأشخاص المستعدين للإجابة بصدق. وهي أيضًا الفئة التي يُرفض فيها مشروع الطالب أو يُعلّق عليه غالبًا – ليس لأن الفكرة سيئة، بل لأن جمع البيانات بدأ قبل الحصول على الموافقة المطلوبة، أو لأن الأسئلة المطروحة لم تكن قادرة فعليًا على الإجابة عما أراد الطالب معرفته. هذا الدليل موجود لمنع كلا الخطأين. بنهايته، ستكون قادرًا على تحويل اهتمام غامض ("هل تؤثر وسائل التواصل الاجتماعي على المراهقين؟") إلى سؤال بحثي محدد وقابل للقياس والدفاع عنه – وستعرف بالضبط ما هي الأوراق الرسمية المطلوبة قبل جمع أي إجابة.

02 ما الذي يجعل المشروع قويًا في هذه الفئة

الفرق بين مشروع ضعيف وآخر قوي في العلوم السلوكية نادرًا ما يعود إلى الموضوع نفسه – بل إلى ما إذا كان السؤال قد تحوّل إلى صيغة **قابلة للقياس فعليًا**. "هل يؤثر التوتر على الطلاب؟" غير قابل للبحث كما هو مكتوب. أما "هل هناك فرق قابل للقياس في درجات التركيز المُبلّغ عنها ذاتيًا بين الطلاب الذين أخذوا استراحة لمدة ١٠ دقائق والطلاب الذين لم يأخذوها، مباشرة قبل مهمة محددة بوقت؟" فهو قابل للبحث. الصيغة الثانية تحدد بالضبط ماذا تقيس، وكيف تقيسه، وماذا تعني النتيجة أصلًا.

03 تحديد نطاق مشروعك

مثال تطبيقي – تضيق نطاق الموضوع

واسع جدًا: "كيف يؤثر وقت الشاشة على المراهقين؟"

لا يزال واسعًا: "هل يؤثر وقت الشاشة على الأداء الأكاديمي؟"

قابل للبحث: "هل هناك علاقة ارتباطية بين عدد ساعات استخدام الشاشة الترفيهي المُبلَّغ عنها ذاتيًا خلال الساعتين قبل النوم وجودة النوم المُبلَّغ عنها ذاتيًا، لدى طلاب تتراوح أعمارهم بين ١٥-١٧ في مدرسة واحدة؟"

لاحظ ما تغيّر: فئة عمرية محددة، نافذة زمنية محددة، متغيّران قابلان للقياس بدقة، ومجتمع بحثي محدد. هذا هو مستوى الدقة الذي يحتاجه أي مشروع حقيقي – المواضيع الغامضة تنتج بيانات غامضة وغير قابلة للاستخدام.

04 المنهجية وجمع البيانات

- **الاستبيانات.** اكتب أسئلة تقيس شيئًا واحدًا في كل مرة – تجنّب الأسئلة "مزدوجة الشّق" (مثل "هل تشعر بالتوتر وعدم الحافز؟" هو في الواقع سؤالان). اختبر استبيانك على ٣-٥ أشخاص أولاً لرصد أي صياغة مربكة قبل أن تكلفك إجابات حقيقية.
- **تجنّب الأسئلة الموجهة.** "ألا توافق على أن الشاشات ضارة؟" يوجّه الإجابة قبل صدورها. الصياغة المحايدة – "كيف تصف استخدامك للشاشات؟" – تنتج بيانات قابلة للاستخدام.
- **العيّة.** كن واضحًا حول من استطلعت رأيهِ وكيف وصلت إليهم (عيّة اختارت نفسها بنفسها عبر الإنترنت تتصرف بشكل مختلف تمامًا عن فصل دراسي مُعَيّن عشوائيًا). استنتاجاتك لا يمكن أن تنطبق بصدق إلا على المجتمع الذي استطلعته فعليًا.
- **الدراسات الرصدية** (مراقبة السلوك وتسجيله بدلًا من السؤال عنه) تتجنب تحيز الإبلاغ الذاتي، لكنها تثير أسئلة موافقة خاصة بها – سنغطيها في القسم ٥.

05 الامتثال والأخلاقيات – اقرأ قبل جمع أي بيانات

هذا القسم ليس اختياريًا

أي مشروع ضمن مسار ISEF يتضمن مشاركين بشريين يتطلب مراجعة قبل بدء جمع البيانات – جمع البيانات أولاً ثم طلب الموافقة لاحقًا من أكثر الأسباب شيوعًا لاستبعاد مشاريع الطلاب. المستند المعني هو نموذج ISEF رقم ٤ (المشاركون البشريون والموافقة المستنيرة)، ويُستكمل مع المشرّف البالغ الخاص بك قبل التواصل مع أي مشارك.

- **القاصرون يحتاجون طبقتين من الموافقة.** إذا كان أي مشارك أقل من ١٨ عامًا، تحتاج موافقة المشارك نفسه وموافقة خطية من ولي الأمر – وليس أحدهما فقط.
- **بعض الدراسات منخفضة الخطورة قد تُعفى.** يمكن للجنة المراجعة العلمية إعفاء متطلب الموافقة الخطية للاستبيانات المجهولة منخفضة الخطورة التي لا تجمع معلومات تعريفية – لكن قرار الإعفاء تتخذه لجنة المراجعة، وليس أنت بناءً على تقديرك الشخصي.

- إذا تضمنت دراستك أيًا مما يلي، توقع مراجعة أدق: جمع أسماء أو معلومات تواصل، أسئلة قد تسبب ضيقًا نفسيًا، خداع المشاركين، أو بحث يشمل فئات ضعيفة (أطفال صغار، أفراد ذوو إعاقة).
- تحدث إلى منسق معرض العلوم في مدرستك أو المشرف البالغ مبكرًا. يمكنهم توجيهك إلى إجراءات لجنة المراجعة الخاصة بمعرضك – تختلف هذه الإجراءات حسب المعرض، لذا لا يمكن لـ MMI إعطاءك إجابة موحدة، فقط الشكل العام للمتطلب.

06 التحليل والتفسير

نوع البيانات	مثال	التحليل الأولي
فتوية (مجموعات/تصنيفات)	إجابات نعم/لا، خيارات متعددة	نسب مئوية، عدد التكرارات، اختبار مربع كاي لمقارنة المجموعات
رقمية/مقياس	مقاييس تقييم 1-5، ساعات النوم، الدرجات	المتوسطات، مقارنة متوسطي مجموعتين (اختبار t)، الارتباط بين متغيرين رقميين

لست بحاجة لإحصاءات متقدمة لإجراء دراسة شرعية – متوسط واضح، ومقارنة نظيفة بين مجموعتين، وإقرار صادق بحجم عيّنتك، كل ذلك أكثر إقناعًا للمحكمين من اختبار معقد مُطبّق دون فهم حقيقي له.

07 الأخطاء الشائعة

الخطأ	لماذا يمثل مشكلة	الحل
جمع البيانات قبل الموافقة	قد يُستبعد المشروع بالكامل بغض النظر عن جودته	أكمل النموذج ٤ مع المشرف البالغ أولاً – دائماً
أسئلة موجّهة أو مزدوجة الشق	تنتج بيانات متحيزة أو غير قابلة للتفسير	اختبر كل استبيان على عدد قليل من الأشخاص قبل إرساله
عيّنة صغيرة اختارت نفسها معروضة كعامة	الاستنتاجات لن تصمد أمام أي تدقيق بسيط	اذكر عيّنتك الفعلية بصدق؛ لا تبالغ فيما تثبته
عدم وجود خطة لإخفاء الهوية	مشكلة أخلاقية وامتنال، خاصة مع القاصرين	حدد كيفية إخفاء هوية الإجابات قبل جمع أي منها

08 الخطوة التالية

من دليل تحديد النطاق إلى التقديم

بمجرد أن يصبح سؤالك قابلاً للقياس والنموذج ٤ معتمداً، ستكون قد أجريت دراسة حقيقية في العلوم السلوكية – نفس الفئة التي يسميها ISEF العلوم السلوكية والاجتماعية. راجع مخطط المشروع في دليل ISEF والجامعات لمعرفة كيفية تحويل نتائجك إلى ملخص ولوحة متوافقين، والفهرس الإقليمي للمسارات لمعرفة أين تُقدّم مشروعك فعلياً.

إذا كان سؤالك يتضمن مقارنة السلوك بظروف بيئية – الضوضاء، الحرارة، الازدحام – اجمع هذا مع RS-002 (العلوم البيئية وعلوم الأرض) لجانب القياس.