

مراجعة الأدبيات حول التقارير المسجلة

بقلم ألكسندر بوغدانوسكي، مبادرة بيركلي للشفافية في العلوم الاجتماعية (BITSS)

المحتويات:

- القضايا المحفزة
- التحيز في النشر
- ممارسات البحث المشكوك فيها
- تعريف التقارير المسجلة
- معايير أهلية الدراسة
- الخصائص المميزة للتقارير المسجلة
 - أ. التقارير المسجلة والتسجيل المسبق للدراسة
 - ب. التقارير المسجلة ومراجعة النتائج العمياء
 - ج. التقارير المسجلة ومراجعة اقتراحات المنح
- مزايا التقارير المسجلة
- التحيز في النشر و"مشكلة الدرج الملف"
- معالجة البحث عن الموصفات
- التحديات والقيود
 - التحديات المرتبطة بعملية النشر في المجالات
 - التحديات المرتبطة بالتحديد المسبق
- المراجع
- الملحق 1: مخطط تدفق عملية التحرير في التقارير المسجلة

قضايا محفزة

تُعتبر التقارير المسجلة (RRs) واحدة من سلسلة الابتكارات في التواصل العلمي والمراجعة الأقران التي تسعى لإصلاح الطريقة التي يشارك بها العلماء نتائج أعمالهم مع بقية المجتمع العلمي. تشمل الابتكارات الأخرى في هذا المجال المراجعة الأقران دون معرفة النتائج، المراجعة الأقران المفتوحة (والمستمرة)، الوصول المفتوح، المطبوعات المسبقة، معايير التقرير، وغيرها. هذه الابتكارات مدفوعة بعدد من التحديات المرتبطة بالتواصل العلمي التقليدي، بما في ذلك المخاوف بشأن الكفاءة، الشفافية، الإنصاف، والحياد.

يقترح Nosek and Bar-Anan (2012) كتالوج مفيد للمشاكل في التواصل العلمي:

- أ. عدم التواصل، حيث لا يتم نشر الدراسات التي تحتوي على نتائج غير مؤثرة أو كتابتها من قبل العلماء؛
- ب. التواصل البطيء، حيث تعيق عدم الكفاءة في عملية النشر في المجالات الأكاديمية التعلم الجماعي في تخصص معين؛
- ج. التواصل غير المكتمل، حيث تفتقد الأجزاء الرئيسية من الإطار المنهجي للدراسات؛
- د. التواصل غير الدقيق، حيث تعيق آليات الكشف عن الأخطاء في المراجعة الأقران التقليدية بسبب نقص الشفافية فيما يتم الإبلاغ عنه، وعدم كفاية الموارد للمراجعة الدقيقة؛
- هـ. التواصل غير القابل للتعديل، حيث تكون المقالات المنشورة ثابتة ولا تعكس المعرفة المتطورة في موضوع معين، خارج إمكانية السحب، نشر الأخطاء، أو التعليقات على المقالة الأصلية.

تحفز صيغة التقارير المسجلة بواسطة المخاوف من التحيزات في الطريقة التي يتم بها الإبلاغ عن النتائج العلمية، وتقييمها ونشرها كما هو مفصل في الفئات أ) وج) في الكتالوج أعلاه. في الأدبيات حول العلم الميتا، تُعرف المشاكل المتعلقة بعدم التواصل العلمي عادةً باسم "التحيز في النشر" (Franco, Malhotra, and Simonovits 2014) و"مشكلة الدرج

الملف" (Rosenthal 1973). يرتبط التواصل العلمي غير المكتمل عمومًا بنقص الشفافية في الطريقة التي يبلغ بها الباحثون عن خطوات إجراء البحث، وخاصة من حيث حجم العينة، النماذج التحليلية.

على المستوى الكلي، من المحتمل أن يكون التحيز في النشر والممارسات البحثية المشكوك فيها (QRPs) نتيجة لمزيج من الحوافز المنحرفة في بيئة البحث الأكاديمي الأوسع، بما في ذلك التنافس الشديد على تمويل البحوث المتناقص، التركيز على كمية الإنتاج في قياس الأداء، وتغيير نموذج الأعمال للتعليم العالي (Edwards and Roy 2017). ومع ذلك، دون التقليل من تأثير جميع هذه العوامل، من الضروري الاعتراف بمركزية المقال العلمي المراجع من الأقران باعتباره الوسيلة الرئيسية للتواصل بشأن طرق البحث، البيانات والنتائج في المجتمع العلمي (B. A. Nosek et al. 2015)، والعمل على معالجة التحيز في النشر و QRPs في هذا المجال من خلال تعطيل الحوافز للأطراف الرئيسية المشاركة في عملية النشر، بما في ذلك الباحثون، المحررون، والمراجعون.

التحيز في النشر

قدمت العديد من الدراسات أدلة قوية على وجود تحيز شامل قائم على النتائج في نشر المجلات الأكاديمية، مما يشير إلى أن قرار نشر دراسة معينة غالبًا ما يتأثر بما إذا كانت نتائجها جديدة، منظمة نظريًا وذات دلالة إحصائية (Dickersin 1990)؛ Franco, Malhotra, and Simonovits 2014؛ Brodeur، Ioannidis, Stanley, and Doucouliagos 2017؛ et al. 2016). وقد أدى هذا الميل لدى المجلات الأكاديمية لنشر مثل هذه الدراسات إلى تثبيط الكتاب من تقديم تحليلات قد تجعل دراساتهم أقل "قابلية للنشر"، أو حتى كتابة الأوراق عندما تفشل الدراسات في إيجاد نتائج "قابلية للنشر" (Franco, Malhotra, and Simonovits 2014).

بشكل أساسي، يوجد تحيز في النشر عندما لا تكون الأدبيات المنشورة ممثلة لجميع الدراسات المتاحة أو الممكنة (Findley et al. 2016). ونتيجة لذلك، يصعب جدًا تقييم الحالة الفعلية للمعرفة في مجال علمي معين، بالنظر إلى أن الأدبيات المنشورة متضخمة بالنتائج ذات الدلالة الإحصائية التي كانت على الأرجح نتائج الصدفة (Brodeur et al. 2016)؛ Gerber and Malhotra 2008؛ Ioannidis, Stanley, and Doucouliagos 2017). كما يساهم التحيز في النشر أيضًا في إهدار وقت وموارد كبيرة على دراسات تم إجراؤها بالفعل ولكن لم يتم نشرها أبدًا (Bruckner 2018).

ممارسات البحث المشكوك فيها

نظرًا لأن فرص نشر دراسة ما تتأثر بالدلالة الإحصائية واتجاه نتائجها، ومن الواضح أن سجل النشر يلعب دورًا في تقدم الحياة المهنية في الأوساط الأكاديمية (Nosek, Spies, and Motyl 2012)، فإن أي سلوك يزيد من فرص النشر قد يُعتبر عقليًا على مستوى الباحث الفردي. من خلال الاعتماد على المرونة غير المعلنة حول استبعاد بعض الملاحظات، إجراء التحليلات الفرعية، دمج متغيرات المعالجة أو الضبط المختلفة، تحويل البيانات والعديد من التقنيات الأخرى لـ "تعذيب البيانات حتى تعترف"، يمكن للباحثين جعل أي نتيجة ذات دلالة إحصائية تقريبًا (انظر Simmons, Nelson, and Simonsohn (2011); Wagenmakers et al. (2012); Leamer (1983); Humphreys, Sierra, and Windt (2013) و Casey, Glennerster, and Miguel (2012)). تُحرم مثل هذه الممارسات البحثية المشكوك فيها) المشار إليها أيضًا باسم "البحث عن الموصفات"، "p-hacking"، "الصيد"، "تنقيب البيانات"، "جمع البيانات"، إلخ (اختبار الفرضيات من هدفها، حيث أنها تخلق بين احتمالية العثور على علاقة ذات دلالة إحصائية حتى لو لم تكن موجودة كما هي) (Wagenmakers et al. 2012).

تثير ممارسات البحث عن الموصفات أيضًا مخاوف أخلاقية في شكل تزوير، والذي يُعرف وفقًا للمؤسسة الوطنية للعلوم بأنه "التلاعب بمواد البحث، المعدات، أو العمليات، أو تغيير أو حذف البيانات أو النتائج بحيث لا يتم تمثيل البحث بدقة في سجل البحث" (العنوان 45، قانون اللوائح الفيدرالية، الفصل VI).

تعريف التقارير المسجلة

يمكن نسب فكرة التقارير المسجلة إلى روبرت روزنتال، الذي اقترح في عام 1966 نظامًا لتقييم الأبحاث حيث يتم تقييم الأوراق البحثية وقبولها استنادًا إلى ملاءمة وصرامة الإجراءات المقترحة، إما من خلال المراجعة العمياء للنتائج، أو حتى قبل إجراء الدراسة (Rosenthal 1966, 35–37). في شكلها الحالي، تُعد التقارير المسجلة مقالات تجريبية تخضع لمراجعة الأقران وتتلقى قرارًا تحريريًا بشأن النشر استنادًا إلى تصميم البحث المُسجل مسبقًا، قبل معرفة النتائج الفعلية

للدراصة. يعتمد قرار نشر الدراصة على أهمية سؤالها البحثي، سلامة استدلالها النظري، ومصادقية وقابلية تطبيق تصميمها البحثي.

تهدف التقارير المسجلة إلى تغيير الطريقة التي يتم بها تصميم البحوث وإجراؤها ونشرها. يعتمد هذا النوع من النشر على عملية مراجعة الأقران المكونة من مرحلتين، حيث يطور الكتاب ويكتبون دراصة واحدة، لكنهم يتلقون تعليقات من المراجعين على تصميم البحث (المرحلة 1) وتنفيذه (المرحلة 2). تشمل مشاركات المرحلة 1 وصفًا للأدبيات الرئيسية في الخلفية والدافع للدراصة، الفرضيات، إجراءات الدراصة، خطة التحليل الإحصائي، تحليل القوة الإحصائية، وبيانات تجريبية (حيثما ينطبق ذلك). (Center for Open Science 2017d) بعد مراجعة الأقران في المرحلة 1، يتم منح المشاركات عالية الجودة قبولاً مبدئياً للنشر (IPA)، والذي يشكل التزاماً من جانب المجلة بنشر الورقة، شريطة أن يتم تنفيذ الدراصة وفقاً لتصميم البحث المقبول في المرحلة 1. بعد الIPA، يقوم المؤلفون بتنفيذ الدراصة وتقديم مخطوطة كاملة (انظر الملحق 1). تخضع مشاركة المرحلة 2 لمراجعة الأقران للتأكد من أن الدراصة تم تنفيذها استناداً إلى تصميم البحث المحدد مسبقاً وأن عملية التنفيذ تلبى معايير الجودة، بما في ذلك فحوصات جودة البيانات المحددة مسبقاً. في حالات الانحراف عن تصميم البحث المحدد مسبقاً، يقيم المراجعون في المرحلة 2 أيضاً ما إذا كانت الانحرافات مبررة من الناحية النظرية والمنهجية.

أهلية الدراصة

يناسب تنسيق التقارير المسجلة (RRs) بشكل أفضل الأبحاث التي تختبر الفرضيات حيث يمكن تحديد إجراءات الدراصة مسبقاً قبل معرفة النتائج.

من حيث تصميم الدراصة، يشمل هذا التجارب (وشبه التجارب)، ولكن أيضاً تصاميم بحثية مراقبة معينة، وخاصة الحالات التي يستخدم فيها الباحثون البيانات الموجودة للتنبؤ ببيانات مستقبلية (مثل Neumark (2001)، مسابقة البحوث الانتخابية قبل القبول لعام 2016 (ERPC)، مسابقة البحوث حول الاستفتاء الدستوري الإيطالي قبل القبول لعام 2016 (ITANES)، وعدد خاص من مجلة) Caucasus Survey انظر. (Erlich (2018) من حيث توفر البيانات، تناسب التقارير المسجلة أفضل الحالات التي لم يتم جمع البيانات فيها بعد في وقت التقديم الأول. على الرغم من أن المجالات تقبل بشكل متزايد البحوث التي تستخدم مجموعات بيانات موجودة، فإن مثل هذه الحالات تثير تساؤلات حول كيفية إظهار الباحثين بشكل قابل للتحقق أنهم لم يكونوا قد وصلوا إلى البيانات قبل التقديم وتقديم ضمان بأن التحليلات المقترحة ليست متحيزة بالبيانات. قد يكون هذا ممكناً للتحليلات التي تستخدم بيانات إدارية أو استطلاعية غير متاحة للعموم (مثل، بيانات من برنامج الدراسات الديموغرافية والصحية) أو بيانات إدارية لم يتم إصدارها بعد في الوقت الذي يتم فيه تقديم التقديم الأول.

الخصائص المميزة للتقارير المسجلة

يجمع تنسيق التقارير المسجلة في جوهره بين أداتين متميزتين لشفافية البحث والممارسات: أولاً، التسجيل المسبق وخطط التحليل المسبق (PAPs)، وثانياً، المراجعة الأقران العمياء للنتائج وصنع القرار التحريري. نظراً لهذه التشابهات، يستحق التمييز بين خصائص التقارير المسجلة.

أ. التقارير المسجلة والتسجيل المسبق للدراصة

يمثل تمييزاً رئيسياً عن التسجيل المسبق وخطط PAPs في أن التصاميم البحثية المحددة مسبقاً تخضع لمراجعة الأقران كجزء من عملية موثقة ضمن مجلة أكاديمية. تمتد فوائد هذا النهج إلى ما وراء الوظيفة التقليدية لمراجعة الأقران كعملية فحص للجودة في النشر الأكاديمي، حيث تهدف عملية مراجعة الأقران في المرحلة 1 أيضاً إلى توفير تعليقات بناءة للمؤلفين في بداية دورة حياة مشروع بحثي (Chambers et al. 2014؛ Royal Society Open Science 2017؛ Graf 2017). علاوة على ذلك، تهدف مرحلة مراجعة الأقران 2 إلى المساعدة في ضمان تنفيذ التصميم البحثي المحدد مسبقاً بشكل متسق، ويتم تقديم التحليلات بوضوح في النشر النهائي (مثل، يتم الإبلاغ عن جميع الفرضيات المحددة مسبقاً، ويتم وسم التحليلات الاستكشافية بشكل مناسب). حتى في علوم الحياة، حيث يُطلب تسجيل التجارب السريرية مسبقاً بشكل رسمي، أظهرت دراسات متعددة أنه بدون مراجعة الأقران للتصميم البحثي المحدد مسبقاً، تفشل المنشورات في الإبلاغ الكامل عن التحليلات المسجلة مسبقاً (Hartung et al. 2014؛ Howard et al. 2017) أو حتى في التسجيل مسبقاً في

المقام الأول (Rayhill et al. 2015). وأخيراً، في حين أن التسجيل المسبق وحده قد يعالج المرونة التحليلية غير المعلنة من جانب الباحث، فإنه لا يقضي على التحيز القائم على النتائج من عملية المراجعة الأقران والتحرير، ولا يضمن النشر. في التقارير المسجلة، ليس لدى المحررين وسيلة لمعرفة نتائج البحث عند اتخاذ قرار منح IPA، ويكون النشر "مضموناً تقريباً" للمقالات التي تصل إلى المرحلة 2 (Chambers 2014؛ Brian A. Nosek and Lakens 2014).

ب. التقارير المسجلة والمراجعة العمياء للنتائج

تطورت التقارير المسجلة (RRs) إلى نموذج نشر أوسع من المراجعة العمياء للنتائج أو تقديمات "المظروف المختوم". بينما قد ينطوي الأخير على مراجعة الأقران لدراسات تم إكمالها بالفعل (مثل العدد الخاص من Comparative Political Studies - Findley et al. (2016)، تحدث مراجعة الأقران في التقارير المسجلة عادة قبل جمع البيانات وتحليلها. وبالتالي، بينما قد تحد المراجعة العمياء للنتائج من التحيز المتعلق بالنتائج في العملية التحريرية (Dufwenberg و Martinsson 2014؛ Findley et al. 2016)، فإنها لا توفر حماية ضد الممارسات البحثية المشكوك فيها (QRPs) أثناء عملية تنفيذ الدراسة. من خلال ضمان نشر الدراسات بغض النظر عن اتجاهها أو دلالتها الإحصائية، تعد التقارير المسجلة بتقليل الحوافز للباحثين للانخراط في التقارير الانتقائية أو البحث عن الموصفات دون الإعلان عنها (Chambers et al. 2014؛ Chambers 2014؛ Brian A. Nosek و Lakens 2014).

ج. التقارير المسجلة ومراجعة اقتراحات المنح

تحمل التقارير المسجلة أيضاً تشابهات مع اقتراحات البحث في الوكالات المانحة، حيث يتم مراجعة جوهر تصميم البحث قبل توفر النتائج. ومع ذلك، تضع المرحلة الأولى من مراجعة الأقران للتقارير المسجلة تأكيداً أكبر بكثير على تصميم الدراسة وخطة التحليل، وتضمن المرحلة الثانية تنفيذ البحث بشكل متسق (Chambers et al. 2014). وأخيراً، بينما لا يتم نشر العديد من الدراسات المدعومة بمنح، أو حتى كتابتها (Franco, Malhotra, and Simonovits 2014)، فإن التقارير المسجلة لها احتمالية أعلى بكثير للنشر.

مزايا التقارير المسجلة

التحيز في النشر و"مشكلة درج الملف"

في التقارير المسجلة (RRs)، يتم اتخاذ القرار التحريري لنشر دراسة معينة بناءً صراحةً على جدارتها المنهجية والنظرية كما أُقترح في المرحلة الأولى – قبل أن تُعرف النتائج لجميع الأطراف المشاركة في العملية. هذا مهم لأن النتائج الصفيرية أو غير الذات دلالة إحصائية تقليدياً كانت تواجه عبء أكبر في عملية التحكيم، حيث يحتاج المراجعون إلى التحقق مما إذا كانت مثل هذه النتائج بسبب نظرية خاطئة أو تنفيذ رديء (Findley et al. 2016)، أو كانت قراراتهم متأثرة بمعتقداتهم السابقة (Bastardi, Uhlmann, and Ross 2011).

يعد القبول المبدئي جزءاً رئيسياً من تنسيق نشر التقارير المسجلة، ومعظم المجالات تنص صراحةً على أن "القرارات التحريرية لن تعتمد على الأهمية المتصورة، الجودة أو الحسم في النتائج (Center for Open Science 2017d)". من النظري، يجب أن يساعد هذا في تقليل تكلفة إنتاج الأوراق التي تحتوي على نتائج ليست نظرياً مرتبة، ولكنها مبنية على تصميم بحثي دقيق (Goodchild van Hilten 2015). وقد كان تدخل أكثر تواضعاً من مراجعة النتائج العمياء في ثماني مجلات اقتصادية صحية والتي تذكر المراجعين بعدم رفض الأبحاث ذات النتائج السلبية قد خفض بالفعل الحوافز للإبلاغ الانتقائي وزاد من نسبة النشرات ذات النتائج الصفيرية (Brodeur and Blanco-Perez 2017).

في الواقع، قد يأتي محاولة المؤلف لتوجيه التحليل نحو نوع معين من النتائج بتكلفة خلال المرحلة الثانية من مراجعة الأقران، لأنه من المتوقع من المؤلفين الكشف عن وتبرير الانحرافات عن التصميم البحثي المحدد مسبقاً. قد يؤدي أي انحراف غير معلن عنه إلى سحب القبول المبدئي الذي منح سابقاً.

لطالما أُقترح تسجيل مفصل لتصميم البحث قبل تحليل البيانات كطريقة ممكنة لمعالجة التحيز في النشر ومشكلة الدرج الملف المرتبطة به (Christensen and Miguel 2016؛ Maniadis, Tufano, and List 2015؛ Miguel et al. 2014). هذا الحل مركزي لتنسيق التقارير المسجلة، حيث يقدم المؤلفون إطاراً منهجياً وتحليلياً مفصلاً كجزء من مشاركتهم في المرحلة الأولى. وحتى الآن، تطلب ثلاثة وسبعون من أصل 165 مجلة التي طبقت التقارير المسجلة من المؤلفين تقديم بروتوكولات لسجلات عامة بعد المرحلة الأولى للقبول المؤقت، وعملياً جميعهم يشجعون المؤلفين على فعل

ذلك (Center for Open Science 2019). جعل الإلزام بتسجيل الباحثين السريريين من الممكن مراجعة جسم أكبر بكثير من الأدبيات ضمن تخصص معين، بغض النظر عن حالة النشر (Miguel et al. 2014). على الأقل، يمكن أن يكشف التسجيل المسبق عن ممارسات الإبلاغ الانتقائي في تخصص معين ويشير إلى التحديات في ممارسة المعايير الحالية للتقرير (Mathieu et al. 2009).

معالجة البحث عن الموصافات

يجعل التسجيل المسبق وتحديد التصاميم البحثية مسبقاً من خلال خطط التحليل المسبق (PAPs) من السهل التفريق بين البحوث التي تختبر الفرضيات (التأكيدية) والحوث التي تولد الفرضيات (الاستكشافية)، دون تفضيل أحدهما على الآخر (Brian A. Nosek et al. 2017, 6؛ Olken 2015؛ Humphreys, Sierra, and Windt 2013؛ Rasmussen, Malchow-Møller, and Andersen 2011). يتم مراجعة التسجيلات المسبقة قبل وبعد العمل الميداني، والذي يهدف إلى تقليل إمكانية الممارسات البحثية المشكوك فيها (QRPs) إلى الحد الأدنى. علاوة على ذلك، من خلال فرض تحليلات القوة الإحصائية قبل جمع البيانات (و غالباً مع حد أدنى للقوة الإحصائية بنسبة 90٪)، يمكن للتقارير المسجلة تقليل النتائج السلبية الكاذبة مقارنة بالمقالات القياسية (Fiedler, Kutzner, and Krueger 2012). بالإضافة إلى قدرتها على التخفيف من البحث عن الموصافات والإيجابيات الكاذبة، تساعد التحديدات المسبقة الباحثين على التفكير في قابلية تنفيذ استراتيجية جمع البيانات وتحليلها قبل تنفيذها (Olken 2015)، وتطوير تصاميم بحثية أكثر كفاءة (Daniël Lakens 2014).

التحديات والقيود

وفقاً لمركز العلوم المفتوحة (COS)، قد تبنت 215 مجلة التقارير المسجلة بشكل ما (2017b)، وتم نشر 124 مقالة كتقارير مسجلة حتى الآن (2017c). على الرغم من أن هذه الأرقام في ازدياد مستمر، لا تزال التقارير المسجلة جديدة في المجلات الأكاديمية، ولا يزال يتعين تأكيد قدرتها على تعزيز مصداقية ونزاهة البحث من خلال البحوث. مع ذلك، من المهم تحديد بعض قيودها والتحديات التي تواجهها المجلات التي تتفادها، والنظر في بعض الطرق الممكنة للتخفيف منها.

التحديات المرتبطة بعملية نشر المجلات

واحدة من أكبر المخاوف بين محرري المجلات حول التقارير المسجلة هي أن النتائج الصفرية أقل إثارة للاهتمام، وبالتالي قد تؤدي إلى عدد أقل من الاستشهادات وانخفاض معامل تأثير المجلة (JIF). يجري حالياً دراسة لمقارنة عدد الاستشهادات للمقالات المنشورة كتقارير مسجلة مقارنة بالمنشورات المماثلة بالتنسيق التقليدي (Hummer, Nosek, and Errington 2017)، ومع ذلك، تشير النتائج الأولية إلى أن المقالات المنشورة كتقارير مسجلة لها نسبة استشهاد متوسطة تبلغ 2.07 على Google Scholar مقارنة بمعامل تأثير المجلة التي نُشرت فيها (Center for Open Science 2017c). وفقاً لـ COS (2017a)، يرجع ذلك إلى أن عملية مراجعة التقارير المسجلة تضمن أن النتائج ذات مصداقية وقابلة للتكرار، ويمكن للمحررين اختيار الدراسات التي تتناول الأسئلة البحثية الأكثر أهمية من خلال تصاميم بحثية موثوقة، مبتكرة وقابلة للتنفيذ.

من المخاوف ذات الصلة من المنظور التحريري أن تنسيق التقارير المسجلة (RRs)، بسبب تسامحه مع النتائج الصفرية، قد يحول بعض المجلات إلى 'مكبات' للدراسات ذات النتائج الصفرية. بينما تؤكد تحليلات مبكرة للتقارير المسجلة أن الأوراق بهذا التنسيق أكثر عرضة بكثير للإبلاغ عن النتائج الصفرية مقارنة بالأدبيات العامة (Allen and Mehler 2018)، فإن هذه المخاوف لا تبرر على أسس منهجية العلم. إذا كان الهدف العام للعلم هو بناء جسم مشترك من المعرفة من خلال اختبار منظم للفرضيات مقابل البيانات التجريبية، فإن "الدراسات التجريبية المصممة جيداً، المنفذة جيداً التي تعالج مشكلات مثيرة للاهتمام ومهمة (...)" تستخدم البيانات بطريقة سليمة ومبتكرة، وتستخدم نهجاً مفاهيمياً ومنهجياً مبتكراً (...) لها الجدارة العلمية والنشر المحتمل بغض النظر عما إذا كانت نتائج هذه الدراسات ترفض أو لا ترفض الفرضيات الصفرية التي قد تحدد" ("بيان تحريري حول النتائج السلبية" 2015). تضمن التقارير المسجلة أن يتم تقييم المساهمة العلمية لمسعى بحثي استناداً إلى سلامة استدلاله النظري، ومصادقية وقابلية تطبيق تصميمه البحثي - بغض النظر عما إذا كانت نتائجه تتوافق مع معتقدات وتفضيلات أي شخص مسبقاً.

التحديات المرتبطة بالتحديد المسبق

نظرًا لأن التقارير المسجلة (RRs) تشمل التسجيل المسبق وخطط التحليل المسبق (PAPs)، فإن العديد من الانتقادات الموجهة لهذه الأدوات لشفافية البحث تنطبق أيضًا على التقارير المسجلة. تتضمن هذه الانتقادات الحجج التي تقول إن التسجيل المسبق يتسبب في تكاليف إضافية غير ضرورية للباحثين من حيث المال والوقت (Mathôt, Olken 2015)، وأنه قد يقيد الإبداع فيما يتعلق بتصميم البحث ويحد من نطاق استكشاف البيانات (Ansell and Samuels 2016).

يتطلب التسجيل المسبق جهدًا كبيرًا في بداية مشروع بحثي، حيث يجب على الباحثين توضيح خطط التحليل الخاصة بهم وتحديد جميع الاعتماديات بالتفصيل قبل جمع البيانات وتحليلها (Mathôt 2013؛ Lin and Green 2016). هذا الطلب بارز بشكل خاص في المجالات حيث تعتمد الدراسات على تصاميم معقدة بشكل متزايد وعادة ما تتضمن العديد من الفرضيات (Hamermesh 2013). يشير المؤيدون للتقارير المسجلة إلى أن العمل اللازم لإعداد تقرير مسجل يعادل ذلك المطلوب لمقالة تقليدية، لأنه يجب اتخاذ قرارات حول تصميم البحث واستراتيجيات التحليل على أي حال - الاختلاف الوحيد هو متى (Chambers et al. 2014). والأهم من ذلك، أن التحديد الكامل لتصميم البحث مع التقارير المسجلة يقدم مكافأة القبول قبل تنفيذ المشروع فعليًا. كما يتيح التسجيل المسبق للمؤلفين تطوير تصاميم بحثية فعالة مع ضمان متانة نتائجهم (Daniel Lakens 2017؛ Olken 2015) وتوضيح الشروط والأحكام مسبقًا مع شركاء المشروع والرعاة (Olken 2015؛ Casey, Glennerster, and Miguel 2012).

تعاقب معظم مجالات التقارير المسجلة في المرحلة الثانية على عدم الكشف عن الانحرافات عن التصميم البحثي المحدد مسبقًا، ولكنها تتسامح مع الانحرافات (Center for Open Science 2017d). للحفاظ على القبول المبدئي، قد يُطلب من المؤلفين استشارة المحرر عندما لا يتمكنون من إكمال الدراسة كما هو محدد مسبقًا (حل يمارسه معظم مجلات علم النفس، بما في ذلك Cortex, Collabra, Cognitive Research, BMJ Open Science, Royal Society Open Science) أو ببساطة الكشف عن الانحرافات وتقديم مبررات نظرية و/أو منهجية في تقديمهم للمرحلة الثانية (مثل مسابقة البحوث الانتخابية قبل القبول وعدد خاص لمراجعة نتائج Comparative Political Studies العمياء). وبالإضافة إلى التسامح مع الانحرافات في إرشادات المؤلفين للتقارير المسجلة، قد تشجع المجالات المؤلفين أيضًا على استخدام إجراءات التشغيل القياسية (SOPs)، والتي قد تساعد في اتخاذ قرارات بشأن تنفيذ تصميم بحثهم عند مواجهة تحديات موضوعية لم يتمكنوا من توقعها في خطط التحليل المسبق الخاصة بهم (انظر Lin and Green 2016).

القلق المتصل هو أن التقارير المسجلة قد تحد من الإبداع والتحليل الاستكشافي، مما يعيق اكتشاف نتائج جديدة وغير متوقعة. ومع ذلك، لا تقيد التقارير المسجلة المؤلفين من الإبلاغ عن التحليلات الاستكشافية، ولكنها تفرض فقط أن تكون تلك محددة بوضوح عن التحليلات المحددة مسبقًا في المرحلة الأولى (Chambers et al. 2014). بدلاً من كونها قيودًا لنموذج نشر التقارير المسجلة بشكل خاص، فإن هذا الجدل هو انتقاد للتسجيل المسبق وخطط التحليل المسبق، التي تفرض مثل هذه القيود من أجل الحفاظ على سلامة نتائج اختبار الفرضيات (Olken 2015).

قائمة المراجع:

Allen, Christopher P. G., and David MA Mehler. 2018. "Open Science Challenges, Benefits and Tips in Early Career and beyond – Manuscript," October. <https://doi.org/10.31234/osf.io/3czyt>.

Ansell, Ben, and David Samuels. 2016. "Journal Editors and 'Results-Free' Research: A Cautionary Note." *Comparative Political Studies* 49 (13): 1809–15. <https://doi.org/10.1177/0010414016669369>.

Bastardi, Anthony, Eric Luis Uhlmann, and Lee Ross. 2011. "Wishful Thinking: Belief, Desire, and the Motivated Evaluation of Scientific Evidence." *Psychological Science* 22 (6): 731–32. <https://doi.org/10.1177/0956797611406447>.

Brodeur, Abel, and Cristina Blanco-Perez. 2017. "Publication Bias and Editorial Statement on Negative Findings." BITSS, November. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/XQ9NT>.

Brodeur, Abel, Mathias Lé, Marc Sangnier, and Yanos Zylberberg. 2016. "Star Wars: The Empirics Strike Back." *American Economic Journal: Applied Economics* 8 (1): 1–32. <https://doi.org/10.1257/app.20150044>.

Bruckner, Till. 2018. "National Cancer Institute Violates Law, Lets Cancer Patients Down." TranspariMED (blog). April 18, 2018. <https://www.transparimed.org/single-post/2018/04/18/National-Cancer-Institute-violates-law-lets-cancer-patients-down>.

Casey, Katherine, Rachel Glennerster, and Edward Miguel. 2012. "Reshaping Institutions: Evidence on Aid Impacts Using a Preanalysis Plan*." *The Quarterly Journal of Economics* 127 (4): 1755–1812. <https://doi.org/10.1093/qje/qje027>.

Center for Open Science. 2017a. "Registered Reports." Frequently Asked Questions. 2017. <https://cos.io/rr/>.

Center for Open Science. 2017b. "Registered Reports." Participating Journals. 2017. <https://cos.io/rr/>.

Center for Open Science. 2017c. "Registered Reports - Citations." Center for Open Science. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gDk6bQLT9fvH-J67uPQpRnh250eK2ZocyfGzZKlmkK4/edit#gid=0>.

Center for Open Science. 2017d. "Template Reviewer and Author Guidelines." Center for Open Science. <https://osf.io/pukzy/>.

Center for Open Science. 2019. "Comparison of Registered Reports." Center for Open Science, Registered Reports. 2019. https://docs.google.com/spreadsheets/d/1D4_k-8C_UENTRtbPzXfhjEyu3BfLxdOsn9j-otrO870/edit?usp=embed_facebook.

Chambers, Chris. 2014. "Registered Reports: A Step Change in Scientific Publishing." Reviewers' Update. November 13, 2014. <https://www.elsevier.com/reviewers-update/story/innovation-in-publishing/registered-reports-a-step-change-in-scientific-publishing>.

Chambers, Chris, Eva Feredoes, Suresh Daniel Muthukumaraswamy, and Peter Etchells. 2014. "Instead of 'Playing the Game' It Is Time to Change the Rules: Registered Reports at AIMS Neuroscience and Beyond." *AIMS Neuroscience* 1 (1): 4–17. <https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2014.1.4>.

Christensen, Garret, and Edward Miguel. 2016. "Transparency, Reproducibility, and the Credibility of Economics Research." National Bureau of Economics Research, Working Paper Series, NBER Working Paper No. 22989, December. <https://doi.org/10.3386/w22989>.

Dickersin, Kay. 1990. "The Existence of Publication Bias and Risk Factors for Its Occurrence." *JAMA* 263 (10): 1385–89. <https://doi.org/10.1001/jama.1990.03440100097014>.

Dickson, Eric S. 2016. "Continuity and Change at the Journal of Experimental Political Science." *Journal of Experimental Political Science* 3 (1): 1–3. <https://doi.org/10.1017/XPS.2016.1>.

Dufwenberg, Martin, and Peter Martinsson. 2014. "Keeping Researchers Honest: The Case for Sealed-Envelope-Submissions." Working Papers, IGER (Innocenzo Gasparini Institute for Economic Research), Bocconi University. <http://www.belss.unibocconi.it/wps/wcm/connect/33797759-3e9b-4831-b240-1537f9a53912/SealedEnvelopeSubmissions20141117.pdf?MOD=AJPERES>.

Ebersole, Charles R., Jordan R. Axt, and Brian A. Nosek. 2016. "Scientists' Reputations Are Based on Getting It Right, Not Being Right." *PLOS Biology* 14 (5): e1002460. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002460>.

"Editorial Statement on Negative Findings." 2015. *American Journal of Health Economics* 1 (2): iii–iv. https://doi.org/10.1162/AJHE_e_00018.

Edwards, Marc, and Siddhartha Roy. 2017. "Academic Research in the 21st Century: Maintaining Scientific Integrity in a Climate of Perverse Incentives and Hypercompetition." *Environmental Engineering Science* 34 (1): 51–61. <https://doi.org/10.1089/ees.2016.0223>.

Erlich, Aaron. 2018. "Pre-Acceptance as a Method to Combat Publication Bias in Area Studies: A Pilot in the Caucasus." *Caucasus Survey* 6 (3): 224–29. <https://doi.org/10.1080/23761199.2018.1522796>.

Fiedler, Klaus, Florian Kutzner, and Joachim I. Krueger. 2012. "The Long Way From α -Error Control to Validity Proper: Problems With a Short-Sighted False-Positive Debate." *Perspectives on Psychological Science* 7 (6): 661–69. <https://doi.org/10.1177/1745691612462587>.

Findley, Michael G., Nathan M. Jensen, Edmund J. Malesky, and Thomas B. Pepinsky. 2016. "Can Results-Free Review Reduce Publication Bias? The Results and Implications of a Pilot Study." *Comparative Political Studies* 49 (13): 1667–1703. <https://doi.org/10.1177/0010414016655539>.

Franco, Annie, Neil Malhotra, and Gabor Simonovits. 2014. "Publication Bias in the Social Sciences: Unlocking the File Drawer." *Science* 345 (September): 1502–5. <https://doi.org/10.1126/science.1255484>.

Gerber, Alan, and Neil Malhotra. 2008. "Do Statistical Reporting Standards Affect What Is Published? Publication Bias in Two Leading Political Science Journals." *Quarterly Journal of Political Science* 3 (3): 313–26. <https://doi.org/10.1561/100.00008024>.

Goodchild van Hilten, Lucy. 2015. "Why It's Time to Publish Research 'Failures.'" *Elsevier Connect*. May 5, 2015. <https://www.elsevier.com/connect/scientists-we-want-your-negative-results-too>.

Graf, Chris. 2017. "8 Answers About Registered Reports, Research Preregistration, and Why Both Are Important | Wiley." December 6, 2017. <https://hub.wiley.com/community/exchanges/discover/blog/2017/12/05/8-answers-about->

registered-reports-research-preregistration-and-why-both-are-important?referrer=exchanges&hootPostID=691864b85c1c473672cfa6adfc54da6b.

Hamermesh, Daniel S. 2013. "Six Decades of Top Economics Publishing: Who and How?" *Journal of Economic Literature* 51 (1): 162–72. <https://doi.org/10.1257/jel.51.1.162>.

Hartung, Daniel M., Deborah A. Zarin, Jeanne-Marie Guise, Marian McDonagh, Robin Paynter, and Mark Helfand. 2014. "Reporting Discrepancies between the ClinicalTrials.gov Results Database and Peer-Reviewed Publications." *Annals of Internal Medicine* 160 (7): 477–83. <https://doi.org/10.7326/M13-0480>.

Howard, Benjamin, Jared T. Scott, Mark Blubaugh, Brie Roepke, Caleb Scheckel, and Matt

Vassar. 2017. "Systematic Review: Outcome Reporting Bias Is a Problem in High Impact Factor Neurology Journals." *PLOS ONE* 12 (7): e0180986. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180986>.

Hummer, Lilian, Brian A. Nosek, and Tim Errington. 2017. "Evaluating Registered Reports: A Naturalistic Comparative Study of Article Impact." *Open Science Framework*, December. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/5Y8W7>.

Humphreys, Macartan, Raul Sanchez de la Sierra, and Peter van der Windt. 2013. "Fishing, Commitment, and Communication: A Proposal for Comprehensive Nonbinding Research Registration." *Political Analysis* 21 (1): 1–20. <https://doi.org/10.1093/pan/mps021>.

Ioannidis, John P., T. Stanley, and Hristos Doucouliagos. 2017. "The Power of Bias in Economics Research." *The Economic Journal* 127 (TOC): F236–65. <https://doi.org/10.1111/eoj.12461>.

Jones, Christopher W., Lukas G. Keil, Wesley C. Holland, Melissa C. Caughey, and Timothy F. Platts-Mills. 2015. "Comparison of Registered and Published Outcomes in Randomized Controlled Trials: A Systematic Review." *BMC Medicine* 13 (November): 282. <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0520-3>.

Lakens, Daniël. 2014. "Performing High-Powered Studies Efficiently with Sequential Analyses." *European Journal of Social Psychology* 44 (7): 701–10. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2023>.

Lakens, Daniel. 2017. "Will Knowledge about More Efficient Study Designs Increase the Willingness to Pre-Register?" *BITSS*, March. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/SVZYC>.

Leamer, Edward E. 1983. "Let's Take the Con Out of Econometrics." *The American Economic Review* 73 (1): 31–43.

Lin, Winston, and Donald P. Green. 2016. "Standard Operating Procedures: A Safety Net for Pre-Analysis Plans." *PS: Political Science & Politics* 49 (3): 495–500. <https://doi.org/10.1017/S1049096516000810>.

Macleod, Malcolm R., Susan Michie, Ian Roberts, Ulrich Dirnagl, Iain Chalmers, John P. A. Ioannidis, Rustam Al-Shahi Salman, An-Wen Chan, and Paul Glasziou. 2014. "Biomedical Research: Increasing Value, Reducing Waste." *Lancet* (London, England) 383 (9912): 101–4. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62329-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62329-6).

Maniadis, Zacharias, Fabio Tufano, and John A. List. 2015. "How to Make Experimental Economics Research More Reproducible: Lessons from Other Disciplines and a New Proposal." In *Replication in Experimental Economics*, 18:215–30. Research in Experimental Economics 18. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S0193-230620150000018008>.

Mathieu, Sylvain, Isabelle Boutron, David Moher, Douglas G. Altman, and Philippe Ravaud. 2009. "Comparison of Registered and Published Primary Outcomes in Randomized Controlled Trials." *JAMA* 302 (9): 977–84. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1242>.

Mathieu, Sylvain, An-Wen Chan, and Philippe Ravaud. 2013. "Use of Trial Register Information during the Peer Review Process." *PLOS ONE* 8 (4): e59910. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059910>.

Mathôt, Sebastiaan. 2013. "The Pros and Cons of Pre-Registration in Fundamental Research." *Cognitive Science and More* (blog). March 23, 2013. <http://www.cogsci.nl/blog/miscellaneous/215-the-pros-and-cons-of-pre-registration-in-fundamental-research>.

Miguel, E., C. Camerer, K. Casey, J. Cohen, K. M. Esterling, A. Gerber, R. Glennerster, et al. 2014. "Promoting Transparency in Social Science Research." *Science* 343 (6166): 30–31. <https://doi.org/10.1126/science.1245317>.

Neumark, David. 2001. "The Employment Effects of Minimum Wages: Evidence from a Prespecified Research Design The Employment Effects of Minimum Wages." *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society* 40 (1): 121–44. <https://doi.org/10.1111/0019-8676.00199>.

Nosek, B. A., G. Alter, G. C. Banks, D. Borsboom, S. D. Bowman, S. J. Breckler, S. Buck, et al. 2015. "Promoting an Open Research Culture." *Science* 348 (6242): 1422–25. <https://doi.org/10.1126/science.aab2374>.

Nosek, Brian A., and Yoav Bar-Anan. 2012. "Scientific Utopia: I. Opening Scientific Communication." *Psychological Inquiry* 23 (3): 217–43. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2012.692215>.

Nosek, Brian A., Charles R. Ebersole, Alexander DeHaven, and David Mellor. 2017. "The Preregistration Revolution." *Open Science Framework*, June. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/2DXU5>.

Nosek, Brian A., Jesse Graham, Nicole M. Lindner, Selin Kesebir, Carlee Beth Hawkins, Cheryl Hahn, Kathleen Schmidt, et al. 2010. "Cumulative and Career-Stage Citation Impact of Social-Personality Psychology Programs and Their Members." *Personality and Social Psychology Bulletin* 36 (10): 1283–1300. <https://doi.org/10.1177/0146167210378111>.

Nosek, Brian A., and Daniël Lakens. 2014. "Registered Reports." *Social Psychology* 45 (3): 137–141. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000192>.

Nosek, Brian A., Jeffrey R. Spies, and Matt Motyl. 2012. "Scientific Utopia: II. Restructuring Incentives and Practices to Promote Truth over Publishability." *ArXiv:1205.4251 [Physics]*, May. <http://arxiv.org/abs/1205.4251>.

Olken, Benjamin A. 2015. "Promises and Perils of Pre-Analysis Plans." *Journal of Economic Perspectives* 29 (3): 61–80. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.61>.

Rasmussen, Ole Dahl, Nikolaj Malchow-Møller, and Thomas Barnebeck Andersen. 2011. "Walking the Talk: The Need for a Trial Registry for Development Interventions." *Journal of Development Effectiveness* 3 (4): 502–19. <https://doi.org/10.1080/19439342.2011.605160>.

Rayhill, Melissa, Roni Sharon, Rebecca Burch, and Elizabeth Loder. 2015. "Registration Status and Outcome Reporting of Trials Published in Core Headache Medicine Journals." *Neurology*, 1789–94. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000002127>.

Rosenthal, Robert. 1966. *Experimenter Effects in Behavioral Research*. East Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.

Rosenthal, Robert. 1973. "The File Drawer Problem and Tolerance for Null Results." *Psychological Bulletin* 86 (3): 638–41. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.638>.

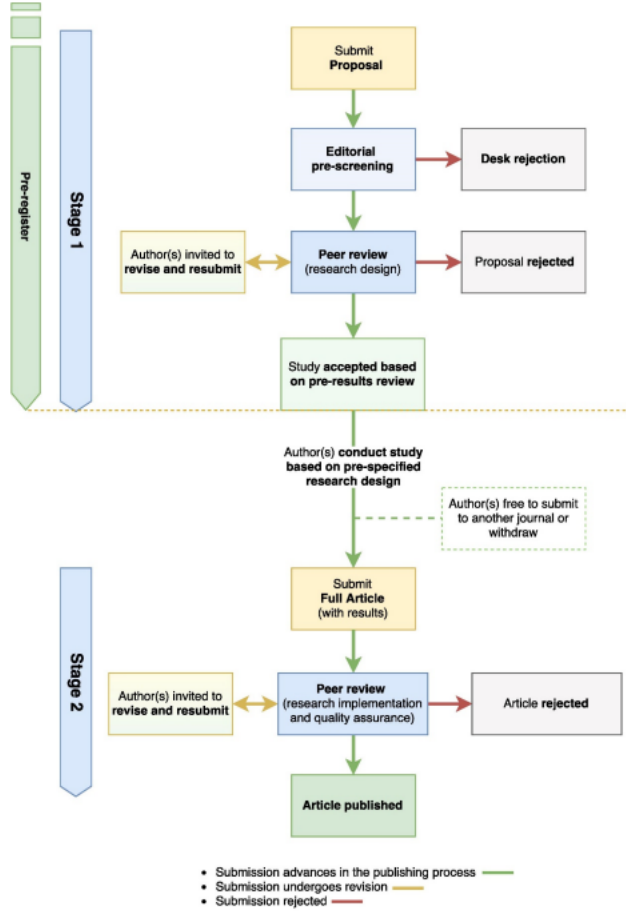
Royal Society Open Science. 2017. "Registered Reports | Open Science." Royal Society Open Science. 2017. <http://rsos.royalsocietypublishing.org/registered-reports>.

Simmons, Joseph P., Leif D. Nelson, and Uri Simonsohn. 2011. "False-Positive Psychology: Undisclosed Flexibility in Data Collection and Analysis Allows Presenting Anything as Significant." *Psychological Science* 22 (11): 1359–66. <https://doi.org/10.1177/0956797611417632>.

Stern, Andrew M., Arturo Casadevall, R. Grant Steen, and Ferric C. Fang. 2014. "Research: Financial Costs and Personal Consequences of Research Misconduct Resulting in Retracted Publications." *ELife* 3 (August): e02956. <https://doi.org/10.7554/eLife.02956>.

Wagenmakers, Eric-Jan, Ruud Wetzels, Denny Borsboom, Han L. J. van der Maas, and Rogier A. Kievit. 2012. "An Agenda for Purely Confirmatory Research." *Perspectives on Psychological Science* 7 (6): 632–38. <https://doi.org/10.1177/1745691612463078>.

Appendix 1: Flowchart of the editorial process in Registered Reports



ترجمة: هبة أبو السعود

<https://www.bitss.org/wp-content/uploads/2019/12/BITSS-Registered-Reports-Lit-Review.pdf>

This work is funded by the Berkeley Initiative for Transparency in the Social Sciences (BITSS), managed by the Center for Effective Global Action (CEGA).