

تعتبر الدراسات الوراثة لسلوك الحيوان أكثر موثوقية من الدراسات التي أجريت على البشر، وذلك لأن التجارب على الحيوانات تسمح بمعالجة المزيد من المتغيرات في المختبر. تم تربية الفئران في المختبر لسلوك المجال المفتوح، والسلوك الطوعي عجلة القيادة. يتم تغطية مجموعة من الأساليب في هذه التصاميم على تلك الصفحات. يستخدم علماء الوراثة السلوكيين الذين يستخدمون كائنات نموذجية مجموعة من التقنيات الجزيئية لتغيير الجينات أو إدخالها أو حذفها. وتشمل هذه التقنيات بالضربة القاضية، أو ضربة قاضية للجينات، أو تحرير الجينوم باستخدام طرق مثل. تتيح هذه التقنيات لعلماء الوراثة السلوكيين مستويات مختلفة من التحكم في جينوم الكائن الحي للنموذج، لتقييم النتيجة الجزيئية أو الفسيولوجية أو السلوكية للتغيرات الوراثة. الحيوانات التي يشيع استخدامها ككائنات نموذجية في علم الوراثة السلوكي تشمل الفئران وأسماك حمار وحشي والأنواع الخيطية وأنواع النيماتودا جيم.