دانييل سيلفا | Daniel Silva*
ترجمة: ثائر ديب | Translation: Thaer Deeb**

التعلّم القائم على المحاكاة في مجال السياسة العامّة

Simulation-Based Learning for Public Policy

الرقم التعريفي DOI
https://doi.org/10.31430/WRVZ1649

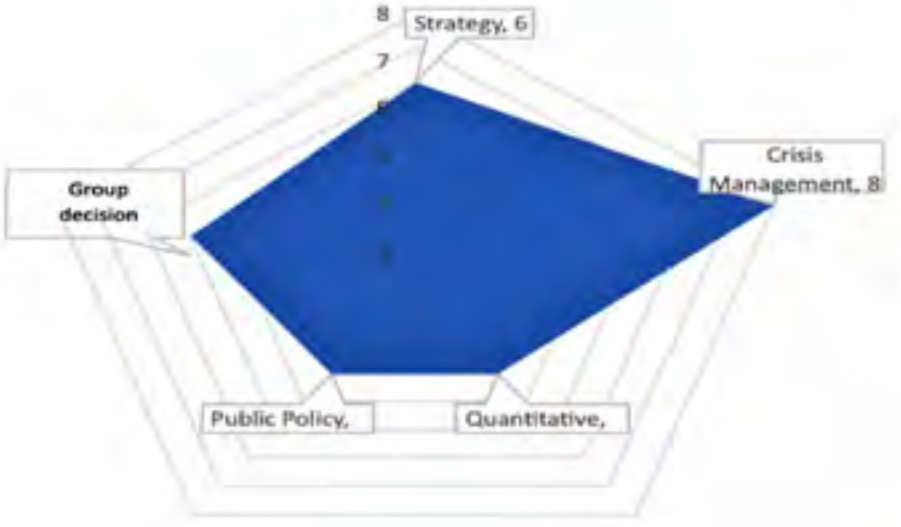
* Daniel Silva, "Simulation-Based Learning for Public Policy," *Human Futures Magazine* (December 2022), pp. 50-53.

** كاتب ومترجم سوري.
Syrian writer and translator.

تخيّل عالمًا يكون فيه الجانب الاستكشافي من مواجهة التحديات العالميّة، وتوقّع النتائج، وتقويم السيناريوهات، وتقليص المخاطر على هيئة لعبة. يأخذنا هذا التخيّل إلى عالم الألعاب والمحاكاة.

تطوِّر شركة "سيريوس غيمس" (Serious Games) ضروب محاكاة السياسة العامّة المدعوّة أيضًا "سيمز" لمساعدة الحكومات في اتّخاذ القرارات الذكيّة، وتخطيط السيناريوهات، وتقليص المخاطر لضمان النتائج الفعّالة للبرامج. تُدرَج هذه الضروب من المحاكاة في ورشات عمل وتدعو المشاركين إلى سيناريوهات تؤدّى فيها أدوار لتحقيق فهمٍ أفضل للآثار المستقبليّة واتخاذ قرارات في شأن ضروب المستقبل الممكنة في بيئةٍ مضبوطة وخالية من المخاطر، إذ يمكن اللاعبين إعادة تحديد أغراض الموارد وإعادة تخصيصها، سواء كانت تمويلاً، أو موارد تقنيّة، أو بنيةً تحتية مادية، أو كادرًا. فتؤمّن حماية مستقبليّة للقضايا المطروحة في الوقت الذي تختبر ما تتسم به السياسة أو الاستراتيجية من نقاط القوّة والضعف. وسوف يصل حجم السوق العالمية للتعلّم القائمة على المحاكاة للقطاع العامّ إلى 12 مليار دولار أميركي بحلول سنة 2027.

تخيّل برنامجًا بقيمة مليارات الدولارات بنتائج محدّدة مقوّمة من خلال سيناريوهاتٍ قبل إنفاق ولو دولار واحد. لقد صُمِّمت هذه الضروب من المحاكاة لا باعتبارها أداة تعليميّة تجريبية تتناول قضايا السياسة العامة فحسب، بل لتتناول أيضًا قضايا معاصرة مهمّة كالهجرة، والاستدامة، ونظام الحدّ الأقصى المسموح للانبعاثات وتبادلها تجاريًا (Cap and Trade)، وسياسات الإسكان والمساواة، وتدبير الطوارئ الصحّية العامة. فمن خلال أدوار يختارها اللاعب، مثل رئيس وزراء، وزير مالية، ممثّل منظمة دولية، وغيرها، يطوّر المستخدمون فهمًا أفضل للمسؤولية والضوابط والتحديات بتحقيقهم الرضا عن أدوارهم. وهذه الضروب من محاكاة السياسة العامّة، المبنيّة على استخدام بيانات واقعية، تسمح للمشاركين في كلّ



من القطاع العام والمؤسسات غير الربحيّة إضافةً إلى طلاب السياسة العامة، أن يتصوّروا نتائج قراراتهم وأن يمتلكوا مهاراتٍ كالقيادة والتفاوض والعمل الجماعي وإدارة الأزمات.

تُطوَّر ضروب المحاكاة بالتعاون مع جامعات لديها سياسات عامّة، وشؤون، وبرامج إدارية متخصّصة. وتراجع هيئاتها التدريسيّة وطلابها تلك الضروب وتقدّم اقتراحاتٍ تصميمية وتحديثيّة لتوفّر لها الفرصة لتلبية حاجات ممارسي السياسة العامّة الفعليين أو الطامحين.

آلية العمل؟

تكلّف ضروب المحاكاة فرقًا من خمسة مشاركين بأن يؤدّوا أدوارًا يقومون خلالها بمهمة صنع القرار في بلدهم وتطوير سياسته. يركّز واحد من هذه الضروب على تدبير الأوبئة. ويتيح للمستخدِمين تقويم سياسات الصحّة العامة قبالة الآثار الاقتصادية المقترنة بانتشار مرضٍ معدٍ مميت في منطقتهم. هل يبدو هذا مألوفًا؟ يُكلَّف المشاركون من خلال أدوارهم بإدارة الصحة العامة لسكّان منطقتهم، قبالة الأثر الاقتصادي وآثار قراراتهم في الرأي العام. فيواجَهون بقراراتٍ سياسية تتعلق بتوزيع عُدد الفحص، واللقاحات، وتحديد من الذي سيتلقّاها أولاً بين السكّان. ويقيّمون خيارات الاستقرار الاقتصادي مثل الحوافز، والتوقيت المناسب لإرسال الرسائل إلى المواطنين بخصوص إعلان حالة طوارئ وآثار أخرى مثل فرض التقييدات الحدودية وإجراءات الحدّ من انتشار المرض داخل بلدهم. وضروب المحاكاة هذه مصمّمة لاقتصادات بلدان مترابطة، فيؤثّر القرار في بلدٍ في البلدان الأخرى. وهي تختبر قدرة المشاركين على معالجة المعضلات الاجتماعية في ظروف عسيرة وتضع هؤلاء المشاركين في دور الفاعل القيادي. تعمل المحاكاة بموقّت عدٍّ تنازلي، مع بياناتٍ حول انتشار المرض يجري تحديثها بانتظام. وهذا يخلق ضغطًا ويوفّر مساحةً لممارسة إدارة الأزمات، وصنع القرار الجماعي، والتسوية بالتوفيق.

تتيح المحاكاة للمشاركين معاينة إحصائيات، كالحالات الإيجابية، والوفيات، وإدارة مخزون اللقاح، والميزانية، وسعة المشافي، وأثر الرأي العام في السياسات الحكومية. ويتضمّن نموذج ديناميّات نظام التحديد الذي تجري اللعبة على أساسه مؤثّراتٍ مثل المقاومة الشعبية لإجراءات الحدّ من انتشار المرض والتأثيرات عبر الحدود. ويمكن المشرفين ضبط المحاكاة على فتراتٍ زمنيّةٍ مختلفة في أُطرٍ زمنيّة مسبقة التحديد. كما أنّ آثار العلاقات مع الدول المجاورة وآثار قراراتها في معدّل الوفيات تكون من ضمن البرنامج.

لا تزال منصّات التعلّم القائم على المحاكاة تخضع لتحديثاتٍ تطويريّةٍ كثيفة. وتتيح ضروب المحاكاة هذه للحكومات أن تتعامل مع الحالات القائمة ومع التخطيط الاستراتيجي؛ بحيث تحافظ على تركيزٍ مزدوج، فتدير العمليات القائمة من جهة وتستكشف طرقًا لتحسين الاستجابات المستقبلية من جهة أخرى. ومن اهتمامات الجولة القادمة من التحديثات التركيز على صنع القرار المتمركز على الإنسان مقابل السيناريوهات المُحدَثة بالتعلّم الآلي وتصوّر البيانات المسبق المحسّن.

من بين برامج المحاكاة المقدّمة ثمة برنامج "هوست نيشنس" (Host Nations) الذي يركّز على التفاوض الدولي، والقيادة، وبناء التوافق،

والتنازلات، والآثار الطويلة الأمد لسياسات الهجرة واللجوء والسياسات الاقتصادية.

ومن هذه البرامج أيضًا برنامج "مدن متروبوليّة" (Metropolitan Cities) الذي يركّز على التفاوض المتعدّد الأطراف، وقضايا الإبعاد والإدماج وسياسات النقل المحلي، والتخطيط المستدام، وتوفير/ ترقية الإسكان، والشراكات العامّة - الخاصة. ومن بين المواضيع الأخرى قيد التطوير سياسات الإسكان والمساواة، ومحاكاة الطاقة المستدامة، ونظام الحدّ الأقصى المسموح للانبعاثات وتبادلها تجاريًا، ومكافحة الفساد والشفافية، والحدّ من التسلّح وانتشاره، وقضايا المحيطات والقطبَين، والأمن الإلكتروني، وغيرها.