

عرض عام

تزايد الاتجاه في الوقت الحالى حول دراسة المؤشرات المركبة لكونها أداة هامة ومفيدة لاتخاذ القرارات، وتقييم أداء الدول المختلفة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية؛ بالإضافة إلى تقييم أداء الدولة الواحدة عبر الأزمنة المختلفة. ولقد قامت العديد من المنظمات الدولية - مثل الأمم المتحدة وغيرها - باستخدام المؤشرات المركبة كوسيلة سهلة للمقارنة بين أداء الدول وبعضها وفقاً لبعض المعايير التى يتم تمثيلها بالمؤشرات الفرعية الأساسية. ومن الأهمية الكبيرة لفهم المؤشر المركب أنه يُسهل على الجمهور تفسير نتائجه، بدلاً من محاولة إيجاد اتجاه عام مشترك للعديد من المؤشرات المنفصلة، وبذلك فهو يعتبر أداة مفيدة لتحديد الاتجاهات والأولويات السياسية وكذلك جذب الانتباه إلى بعض الأمور الخاصة بحيث تعتبر بمثابة نقطة البداية لمبادرة النقاش حول تلك الأمور. لذلك فقد زاد الاهتمام بتطوير أساليب بناء المؤشرات المركبة حتى يمكن الاعتماد عليها والوثوق فى نتائجها.

والمؤشر المركب هو مقياس يتم اشتقاقه من سلسلة من الحقائق المشاهدة التى تعكس وضع الظاهرة محل الدراسة، حيث يتم تكوين المؤشر المركب عن طريق دمج بعض المؤشرات المنفصلة فى مؤشر واحد بالاستناد على نموذج معين، ولذلك نجد أن المؤشر المركب لا بد أن يقيس المفاهيم متعددة الأبعاد بطريقة مثالية لا يمكن التوصل إليها من خلال مؤشر فردى وحيد.

ويهدف هذا الدليل إلى المساهمة فى تفهم أكثر للتعقيدات التى يمكن أن تواجه صانع المؤشر المركب عند بناء المؤشرات المركبة، وكذلك كمحاولة لتحسين التقنيات المستخدمة حالياً لبناء تلك المؤشرات، وبشكل خاص فهى تتضمن مجموعة من الإرشادات الفنية والتوصيات التى تستطيع مساعدة صانعى المؤشرات المركبة على تصميم وتطوير هذه المؤشرات والعمل على رفع جودة نتائجها، حيث تعرض مجموعة من التوصيات المثالية لكيفية بناء المؤشر المركب فى شكل تسلسل مكون من ثمان خطوات تبدأ من تشكيل إطار نظرى جيد حتى عرض المؤشر المركب بطريقة تسهل من فهم الغرض منه.

وعلى الرغم من أهمية كل خطوة من هذه الخطوات إلا أن ترابط واتساق العملية كلها يكون له نفس الدرجة من الأهمية، حيث قد تؤدى بعض الاختيارات فى مرحلة معينة إلى التزامات تتبعها فى

المراحل التالية لها، لذلك يجب على صانع المؤشر المركب عدم الاكتفاء بأخذ أكثر الطرق ملاءمةً في كل مرحلة بمفردها، بل يجب عليه أن يتعرف على مدى ملاءمة وتناسب جميع هذه الطرق مع بعضها البعض.

ينقسم هذا الدليل إلى عشرة أقسام أساسية تبدأ بالقسم الأول الذى يختص بتعريف المؤشرات المركبة، وتحديد خطوات تكوينها بشكل مختصر، ثم ينتقل لعرض هذه الخطوات بطريقة تفصيلية ابتداءً من القسم الثانى حتى القسم الثامن التى تتمثل فى: بناء الإطار النظرى، وتحديد المؤشرات الفرعية، والمعالجة الأولية للبيانات، وتطبيق المؤشرات الفرعية، ووضع الأوزان لهذه المؤشرات، وتجميعها لتكون المؤشر المركب، وأخيراً عرضها بطريقة يسهل فهمها للمستخدمين. بينما يختص القسم التاسع بعرض نبذة عن بعض المؤشرات المركبة العالمية والمحلية من خلال تعريف كل مؤشر وذكر أهدافه، ووصف مؤشرات الفرعية، بالإضافة إلى توضيح للمراحل التى مرّ بها حتى وصل إلى صورته النهائية. وأخيراً يهتم القسم العاشر بكيفية تطبيق الخطوات الأساسية لتكوين المؤشرات المركبة باستخدام البرنامج الإحصائى SPSS، وذلك بالتطبيق على بيانات مؤشر الإنجاز التكنولوجى.