

الفصل الخامس. جهاز الإحصاء الوطني

1.5 المقدمة

الإحصاءات الرسمية في معظم البلدان هي مسؤولية الحكومات المركزية، وتُعهد هذه المهام الرئيسية المتعلقة بالإحصاءات الرسمية إلى وكالة أو مكتب أو مؤسسة حكومية متخصصة تكون وظيفتها الرئيسية أو الأساسية. يعكس اسم هذه الوكالة عادةً وظيفتها: الأسماء الشائعة هي الجهاز الإحصائي الوطني (NSO)، والذي يتم استخدامه في هذا الدليل، والجهاز الإحصائي المركزي (CSO)، والمعهد الإحصائي الوطني (NSI)، والمعهد الوطني للإحصاء (NIS)، والمكتب المركزي للإحصاء (CBS)، وأسماء أقصر تربط الوظيفة بالدولة، مثل هيئة الإحصاء الكندية، وإحصاء السويد، إلخ.

الأطار 1: بيان المهمة والرؤية والقيم

بيان المهمة عبارة عن جملة أو فقرة قصيرة تحدد وجود شركة أو مؤسسة حكومية أو شركة غير ربحية أو أي كيان آخر، هي توضح سبب وجود المنظمة وليس كيفية وجودها. كما يوضح بيان المهمة غرض المنظمة لكل من العاملين في المنظمة وكذلك للجمهور وأصحاب المصالح الأخرى. تفضل بعض المنظمات تقديم بيان الرؤية، والفرق هو أن بيان المهمة يركز على الحالة الحالية للمنظمة بينما يركز بيان الرؤية على مستقبل المنظمة. يجب بيان المهمة على السؤال "من نحن؟" بينما يجب بيان الرؤية على السؤال "إلى أين نحن ذاهبون؟". أخيراً، يسلط بيان قيم المنظمة الضوء على المبادئ والقيم الأساسية للمنظمة. وتشكل القيم الأساسية للمنظمة الثقافة اليومية وتضع معايير للسلوك يمكن على أساسها تقييم الإجراءات والقرارات والنماذج الفلسفية.

تعكس بيانات المهمة والرؤية والقيم لأجهزة الإحصاء الوطنية المهمة الأساسية لمنظمة مكلفة بتطوير وجمع ومعالجة وتحليل ونشر الإحصائيات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية الأساسية لدعم اتخاذ القرارات العامة والخاصة. للمزيد من المعلومات، يقدم الملحق (4) بعض الأمثلة لبيانات المهمة والرؤية والقيم لأجهزة إحصاء وطنية مختارة.

في العقود الماضية، كان لتطور أجهزة الإحصاء الوطنية في مختلف البلدان العديد من السمات المشتركة، ولا سيما فيما يتعلق بأساسها القانوني ووظائفها الرئيسية، ولكنها تظهر أيضاً العديد من الاختلافات اعتماداً على الأنظمة الإدارية للدول. وفي الأصل، عملت معظم أجهزة الإحصاء الوطنية على أساس التشريعات الخاصة بكل دولة. تم تطوير واعتماد في أوائل التسعينيات المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية للأمم المتحدة، أصبح التشريع الإحصائي قائماً على هذه المبادئ في عدد كبير من البلدان. وبالتالي، مع قيام عدد متزايد من البلدان باعتماد وتطبيق المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية للأمم المتحدة، فإن الأساس القانوني للإحصاءات الرسمية الوطنية قد تقارب لدرجة أنه على الرغم من التقاليد الوطنية المختلفة والهياكل القانونية، فإن التشريعات الإحصائية في عدد كبير من البلدان متشابهة تماماً من حيث المحتوى.

وعادة ما يتم توضيح التفويضات ووظائف أجهزة الإحصاء الوطنية في القوانين الإحصائية، وكذلك نطاق عملياتها، والتزاماتها وحقوقها، ومكانها داخل الإدارات الوطنية. وعلى الرغم أنه قد تكون هناك اختلافات كبيرة بين أجهزة الإحصاء الوطنية في مختلف البلدان فيما يتعلق بالحجم والبنية التحتية التقنية والقدرات، ولكن أوجه التشابه في أدوارها ووظائفها وأنشطتها الرئيسية لديها باتت أكثر أهمية وضوحاً.

2.5 خصائص أجهزة الإحصاء الوطنية

من بين الخصائص الرئيسية لأجهزة الإحصاء الوطنية في جميع أنحاء العالم ما يلي:

أ) الدور الرئيسي:

تلتزم أجهزة الإحصاء الوطنية بدورها في تزويد الحكومة والمجتمع بالمعلومات الإحصائية. وتصف المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية للأمم المتحدة هذا الدور بأنه جزء لا يتجزأ من العمليات الديمقراطية للمجتمع.

ب) الوظيفة الأساسية:

يعتبر جهاز الإحصاء الوطني فريداً من نوعه لأنه المؤسسة الحكومية الوحيدة التي تتمثل وظيفتها الأساسية في الإحصاءات الرسمية. علاوة على ذلك، يوصى عموماً بأن تقتصر أنشطة جهاز الإحصاء الوطني على الوظيفة

الأساسية لإنتاج الإحصاءات وتوفيرها وأن هذا الجهاز الإحصاء الوطني لا يشارك في الأنشطة الإدارية أو ذات الصلة بالسياسة، وهذا ضروري للحفاظ على سلامة الإحصاءات وحيادتها.

ج) المنتج الرئيسي للإحصاءات الرسمية:

في معظم البلدان، يُعد الجهاز الإحصاء الوطني هو المنتج الرئيسي للإحصاءات الرسمية ولكنه في العادة ليس المنتج الوحيد بأي حال من الأحوال. وهناك دول يُعهد فيها إلى جهاز الإحصاء الوطني بشكل أو بآخر بجميع الإحصاءات الرسمية، ولكن من الشائع أن تشارك الوكالات الحكومية الأخرى في الإحصاءات الرسمية جنباً إلى جنب مع الجهاز الإحصاء الوطني. عادةً ما تكون هذه المؤسسات، التي يطلق عليها منتجي الإحصاءات الرسمية الآخرين، وحدات تابعة للإدارات/الوزارات الحكومية التي تقدم إحصاءات حول موضوعها الخاص. وبغض النظر عن تخصص المنتجين، فإن أنشطتهم في الإحصاءات الرسمية جميعها مُلزَمة بالتساوي بموجب المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية للأمم المتحدة والقانون الإحصائي للبلد.

د) قائد ومنسق الإحصاءات الرسمية:

في العديد من البلدان، يقوم جهاز الإحصاء الوطني بوظيفة قيادة وتنسيق النظام الإحصائي الوطني، الذي يتكون من جميع منتجي الإحصاءات الرسمية. وتتضمن الوظيفة القيادية أخذ زمام المبادرة لضمان عمل المؤسسات المختلفة العاملة في مجال الإحصاءات الرسمية معاً. يغطي إنتاجها الإحصائي المشترك جميع المجالات والاهتمامات الرئيسية للمجتمع ويلبي جميع احتياجات المستخدمين الرئيسية للإحصاءات الرسمية. علاوة على ذلك، يقتضي دور القيادة والتنسيق لجهاز الإحصاء الوطني التأكد أن يلتزم المنتجين الآخرين بالأساليب والإجراءات المناسبة، والتي تُفهم أساساً على أنها ضمان التزام الأنشطة بالتوصيات الدولية بشأن تطبيق المعايير والتصنيفات والإجراءات والأساليب والمفاهيم والتعريفات. كما يشمل الدور التنسيقي لجهاز الإحصاء الوطني أيضاً ضمان تنسيق أنشطة المنتجين الآخرين لتجنب حدوث تداخلات لا داعي لها في توفير الإحصاءات والخدمات الإحصائية.

هـ) ممثل وطني ومشارك في التعاون الدولي:

في العديد من البلدان، يُعتبر الجهاز الإحصائي الوطني هو الممثل الوطني المعين في التعاون الإحصائي الدولي. وهذا يتطلب أن يكون الجهاز الإحصائي الوطني مسؤول عن تزويد المنظمات الدولية بمجموعة بيانات وطنية شاملة بناءً على التوصيات الدولية وتكون قابلة للمقارنة دولياً. كما يتطلب الدور الدولي لجهاز الإحصاء الوطني أيضاً أن يشارك في، أو على الأقل أن يتابع، عن كثب العمل على تطوير الإحصاءات الرسمية التي تتم تحت رعاية المنظمات الدولية من حيث توسيع وتحسين تغطيتها وجودتها وإمكانية تطبيقها وفائدتها. وفي بعض البلدان، يُنظر إلى المشاركة في التعاون الدولي على أنها غير ذات صلة وغير مهمة وهي نوع من النشاط الفاخر، والواقع هو العكس؛ أن التعاون الإحصائي الدولي هو الطريقة الأكثر فعالية لإعلام الأنشطة الإحصائية الوطنية، وتوفير أحدث المعارف، والتعلم على أحدث المنهجيات والأكثر صلة، وضمان تطوير الإحصاءات الوطنية بالتزامن مع تلك الخاصة بالدول المجاورة وأن لا تترك في تقمها تصبح غير ذي صلة ومحدودة الاستخدام.

و) مركز المعرفة/الخبرة:

يجب أن ينظر جهاز الإحصاء الوطني إلى نفسه ويعمل كمركز المعرفة الإحصاءات الرسمية بسبب دوره المركزي في الإحصاءات الرسمية للدولة. وهذا ينطبق على معرفة المعايير والإجراءات والأساليب والمفاهيم والتعاريف الحديثة وتطوير إحصاءات جديدة أو موسعة لتغطية الاحتياجات الناشئة. كما يتضمن معرفة المبادئ التي تستند إليها العمليات الإحصائية ومحتواها وتطبيقها بالإضافة إلى القيود والالتزامات التي تنطوي عليها. وهذه القيود والالتزامات ذات طبيعة أخلاقية بشكل أساسي، لا سيما فيما يتعلق بالالتزام بضمان السرية الإحصائية. بدون معرفة شاملة بالإجراءات والمبادئ الإحصائية، لن تتمكن أجهزة الإحصاء الوطنية من تلبية متطلبات مبدأ الأمم المتحدة الأساسي رقم 2 من اتخاذ القرارات "يلزم أن تقوم الوكالات الإحصائية، وفقاً

لا اعتبارات فنية دقيقة تشمل المبادئ العلمية وآداب السلوك المهني، بتحديد أساليب وإجراءات جمع البيانات الإحصائية وتجهيزها وتخزينها وعرضها".

(ز) الأساس القانوني:

كما تم مناقشته أعلاه، أصبحت القوانين الإحصائية للبلدان متشابهة إلى حد كبير في التغطية والمحتوى بعد تطوير واعتماد المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية للأمم المتحدة. في حين أن القانون الإحصائي قد يركز على الجهاز الإحصاء الوطني باعتباره المؤسسة الأساسية لإنتاج الإحصاءات الرسمية، فإن القانون يشمل جميع منتجي الإحصاءات الرسمية بغض النظر عن مكانهم في الهيكل الإداري. وعادةً ما يتضمن قانون الإحصاء أحكاماً رئيسية بشأن ما يلي:

- المبادئ الرئيسية للإحصاءات الرسمية؛
- تنظيم جهاز الإحصاء الوطني ومكانته في الإدارة الحكومية؛
- الوظيفة الرئيسية لجهاز الإحصاء الوطني لإنتاج وتوفير الإحصاءات؛
- التفويض بجمع البيانات والوصول إليها لأغراض الإحصاءات الرسمية؛
- الالتزام بمعالجة الإحصاءات ونشر المخرجات الإحصائية؛
- الالتزام بحماية البيانات وضمان سرية البيانات الفردية.

تمت مناقشة قضايا التشريع الإحصائي بالتفصيل في الفصل الثالث - أساس الإحصاءات الرسمية. للمزيد من الإرشادات حول التشريعات الإحصائية، انظر أيضاً إلى [القانون العام للإحصاءات الرسمية](#)، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا 2015.

3.5 جهاز الإحصاء الوطني كمنظمة

1.35 الهيكل الإداري والمالي لجهاز الإحصاء الوطني

1.1.3.5 الهيكل الإداري لجهاز الإحصاء الوطني

يتم تنظيم جهاز الإحصاء الوطنية بطرق مختلفة، ولا تعتمد حلولها الإدارية فقط على التاريخ والبيئة السياسية والقانونية، ولكن أيضاً على الظروف الوطنية الخاصة لكل بلد. ينص [الدليل الإرشادي حول تحديث التشريع الإحصائي \(اللجنة الاقتصادية الأوروبية للأمم المتحدة 2018\)](#) على أن منتجي الإحصاءات الرسمية يجب أن يكونوا من حيث المبدأ متميزين عن الحكومة وأن يتم تنظيمهم ككيانات منفصلة عن الإدارات الحكومية الأخرى. ويصف الإرشاد ثلاثة أنواع من الفروق الأساسية التي تميز النظم الإحصائية، وتؤثر بدورها على الطريقة التي يتم بها تنظيم جهاز الإحصاء الوطني. وهو يميز بين الأنظمة المركزية (كما هو الحال في أستراليا أو كندا أو المكسيك) واللامركزية جزئياً (كما هو الحال في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة) وكذلك النظم الإحصائية اللامركزية إقليمياً.

يتميز إرشاد اللجنة الاقتصادية الأوروبية للأمم المتحدة بين النظم الإحصائية فيما يتعلق بخطوط الإبلاغ إلى الحكومة، وعلى الرغم من أنه يمكن الإشارة إلى جهاز الإحصاء الوطني باسم "جهاز" أو "وكالة" أو "معهد" أو "هيئة" أو "سلطة"، إلا أن الوضع الإداري يختلف من بلد إلى آخر ولا يفيد الاسم في تحديد الوضع الإداري للسلطة. وعلى أية حال ينبغي أن يكون جهاز الإحصاء الوطني هيئة حكومية، وفيما يتعلق بالمسائل التي لا تشملها الإستقلالية المهنية، يجوز له أن يقدم تقريراً إما إلى الحكومة (مباشرة إلى رئيس الوزراء أو بصورة غير مباشرة عن طريق وزير مسؤول)، أو إلى البرلمان (مباشرة أو عن طريق هيئة إدارية معينة) أو إلى رئيس الدولة. ويمكنه بدلاً من ذلك، أن يقدم تقارير إلى هيئة (مجلس إدارة) تعينها الحكومة أو البرلمان أو الرئيس - وفي هذه الحالة يمكن اعتبارها وكالة مستقلة (أو شبه مستقلة).

وللحلول الإدارية المختلفة مزايا وعيوب، ويمكن أن تكون مرتبطة بالسلطة التشريعية المباشرة أو غير المباشرة للعوامل التالية:

- (أ) السلطة التشريعية للجهاز: مستوى الإستقلالية في صياغة وإقترح القوانين الإحصائية واللوائح التي تنظم النظام الإحصائي برتمته؛
- (ب) والإستقلال الذاتي في الميزانية: القدرة على إعادة تخصيص الأموال المخصصة خلال سنة ميزانية دون تدخل خارجي؛

(ت) ملاك الموظفين: القدرة على توظيف الموظفين المطلوبين دون عوائق إدارية خارجية، غير المتصلة بمسائل الميزانية؛

(ث) الأجور: القدرة على دفع مرتبات تنافسية للموظفين، أي خبراء تكنولوجيا المعلومات أو الخبراء الإحصائيين؛
(ج) والتنظيم: القدرة على سن هيكل تنظيمي داخلي دون معوقات خارجية.

وينبغي التعامل بعناية مع أي تغييرات تتعلق بالوضع الإداري، ولا سيما تلك التي تُسن عن طريق القانون الإحصائي الوطني. وقد تستغرق عملية وضع القانون أو تعديله وقتاً طويلاً، كما أنها تتيح فرصة للجهات الفاعلة الأخرى للتأثير على التشريعات الإحصائية.

تتطلب التعديلات على مجال ونطاق الأنشطة داخل خدمة إحصائية وطنية قراراً محدداً رفيع المستوى من جانب الحكومة المركزية في مجال السياسات، بل وقد تنطوي على تشريع خاص. ومن غير المرجح أن يتأثر هذا القرار تأثيراً كاملاً بنتائج تحليل موضوعي للبدائل. ومن المحتم أن يكون للممارسات السابقة، والمنافسات بين الإدارات، وهيكل الحكومة وحجمها، وتأثير التقاليد والشخصيات، وما إلى ذلك دوراً. وعلاوة على ذلك، فإنه عند النظر في التغييرات الممكنة في تنظيم خدمة إحصائية وطنية، يجب موازنة الاختلالات القصيرة الأجل في الخدمة التي يجلبها التغيير مقابل المكاسب على المدى الطويل.

2.1.3.5 تنظيم جهاز الإحصاء الوطني

يتم تنظيم أجهزة الإحصاء الوطنية عموماً إما حسب الموضوع أو حسب الوظيفة، ولكن الأكثر شيوعاً هو الجمع بين النهجين. وقد قام معهد الإحصاء التركي بمراجعة تحت رعاية مؤتمر الإحصائيين الأوروبيين 2015/2014 تصنف الهياكل التنظيمية للأجهزة الإحصائية الوطنية إلى ثلاثة أنواع من أكثر شيوعه بين المنظمات (الإستعراض المتعمق للنهج الموجه نحو العمليات في الإنتاج الإحصائي):

(أ) **الهيكل حسب الأقسام:** القسم هو مجموعة من الوظائف التي تنتج منتج معين. يتكون الهيكل المقسم أو هيكل المنتج من أقسام قائمة بذاتها. هذا النوع من الهياكل هو أقرب إلى هيكل أنبوب الموقد، حيث تستند الوحدات حسب المجالات الإحصائية المسؤولة عن إنتاج منتج معين.

(ب) **الهيكل الوظيفي:** في المنظمات الوظيفية، تقوم الوحدات على أساس الوظائف. وفي حالة الأجهزة الإحصائية الوطنية، يمكن تحديد هذه الوظائف على أنها جمع البيانات ومعالجتها ونشرها، وما إلى ذلك.

(ج) **هيكل المصفوفة (مختلط):** هذا النوع من الهياكل هو مزيج من الهيكل الوظيفي والهيكل حسب الأقسام مع تسلسل إداري مزدوج.

وقد يؤدي الهيكل حسب الأقسام، رغم استخدامه الشائع في أجزاء مختلفة من الإدارة الحكومية، إلى أوجه عدم الكفاءة. غير أنه تجدر الإشارة إلى أن لهذا النهج فوائد كبيرة. تنص رسالة من المفوضية إلى البرلمان والمجلس الأوروبي بشأن طريقة إنتاج إحصاءات الاتحاد الأوروبي (المذكرة النهائية 404 (2009)) على ما يلي:

نموذج أنبوب الموقد هو نتاج عملية تاريخية طويلة تطورت فيها الإحصاءات في المجالات الفردية بشكل مستقل عن بعضها البعض. لديه عدد من المزايا: يتم تكييف عمليات الإنتاج على أفضل نحو للمنتجات المقابلة؛ مرن من حيث أنه يستطيع التكيف بسرعة مع التغييرات الطفيفة نسبياً في الظواهر الأساسية التي تصفها البيانات؛ وهو تحت سيطرة مدير المجال، وينتج عنه هندسة أعمال منخفضة المخاطر، لأن مشكلة واحدة في عمليات الإنتاج عادة لا تؤثر على بقية الإنتاج.

وميزة نموذج أنبوب الموقد أنه يمكن أن يخلق معرفة متخصصة في المواد التي يتم تطويرها والحفاظ عليها في الفريق، مما يؤدي إلى تحسين جودة الإحصاءات. ومن ناحية أخرى فإن نموذج أنبوب الموقد سيؤدي حتماً إلى إختلافات في الجودة، وعبء الإستجابة والتكاليف بين المجالات الإحصائية. كما تنص مذكرة المفوضية على ما يلي:

ومع ذلك، فإن لنموذج أنبوب الموقد أيضاً عدداً من العيوب. أولاً، يفرض عبئاً ثقيلاً بلا داع على المستجوبين. ونظراً لأن جمع البيانات في مختلف المجالات يتم بطريقة مستقلة وغير منسقة، فإن المستجوبين يُطلب منهم بانتظام أن يقدموا نفس المعلومات أكثر من مرة. ثانياً، نموذج أنبوب الموقد غير مكيف بشكل جيد لجمع البيانات عن الظواهر التي تغطي أبعاداً متعددة، مثل العولمة أو تغيير المناخ. وأخيراً وليس آخراً، فإن طريقة الإنتاج هذه غير فعالة ومكلفة إلى حد كبير، لأنها لا

تستخدم التوحيد بين المجالات والتعاون بين الدول الأعضاء. ولا مفر من التكرار والإزدواجية في العمل، سواء كان ذلك في التطوير أو في الانتاج أو في عمليات النشر.

إن التفسير الأكثر شيوعاً للموضوع مقابل الوظيفة، وفقاً لما جاء في الكتيب، يؤدي من ناحية إلى إنشاء أقسام مثل التجارة والصناعة والصحة والتعليم، ومن ناحية أخرى إلى وظائف مثل تصميم المسح بالعينة، وإدخال البيانات وتحرير البيانات، والعمليات الميدانية، والجودة، والتحليل، والنشر. ومن منظور الإنتاج، يمكن تجميع بعض الوظائف في وحدات وظيفية على نطاق الوكالة، مثل تصميم العينات والعمل الميداني. ولذلك فإن الوظائف التي تتطلب عموماً مشاركة مباشرة من أخصائي في الموضوع ستكون في وضع أفضل إذا جرى وضعها في وحدات الموضوع.

وتجدر الإشارة إلى أنه ينبغي تنظيم مجموعة بأكفى طريقة ممكنة من أجل تقليل العبء، سواء بالنسبة للمستجيبين أو الوكالة التي تجمع. وينبغي أن يركز نشر الإحصاءات على المستخدمين بدلاً من أن يستند إلى المصادر والعمليات الإحصائية.

كما تنص المراجعة المتعمقة للنهج الموجه نحو العمليات في مجال الإنتاج الإحصائي المذكورة أعلاه على أنه "قد توجد أنابيب موافق وصوامع مهما كانت هيكلية المنظمة. ولذلك، فإن البحث عن حل هيكلي للصوامع قد لا يكون دائماً النهج الصحيح. إن إنشاء جسور عبر الصوامع، وتحسين التواصل بين الإدارات وضمان عملها بكفاءة لتحقيق الأهداف نفسها، هي أكثر أهمية من هيكل المنظمة. وإذا كان هناك تشجيع على نطاق المنظمة للعمل بشكل جيد عبر الأقسام، فإن الصوامع قد تختفي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تحسين العمليات وإعادة هندستها يؤدي أيضاً إلى إحداث تغيير واسع النطاق في المنظمة وتوجه المنظمات نحو مصفوفة أو الأداء القائم على العملية".

ويمكن العثور على أمثلة عن إعادة هيكلة بسيطة وإتخاذ خطوات في اتجاه منظمة موجهة نحو العمليات في العديد من الأجهزة الإحصائية الوطنية. ولوحظ أنه بسبب موسمية جمع البيانات يمكن تحقيق وفورات من خلال تجميع البيانات وتحريرها ومعالجتها في وحدات مخصصة. أما تركها في وحدات تنظيمية في مجال الموضوع قد يكون غير فعال ويؤدي إلى استغلال قدرات مفرطة أو زائدة عن اللزوم. على سبيل المثال، يتم الانتهاء من جمع البيانات في استطلاع شهري معين حول اليوم 15 من كل شهر ويجب الانتهاء من تحرير البيانات خلال الأيام العشرة التالية. إذا تم تحرير البيانات ومعالجتها حصرياً من قبل وحدة الموضوع، فإن هذا يؤدي إلى الحاجة إلى موارد بشرية إضافية والتي يتم استخدامها كلياً فقط خلال مرحلة معالجة البيانات. إذا تم تنفيذ المهام ضمن مرحلة معالجة البيانات في وحدة تحرير و/أو معالجة البيانات، فيمكن توزيع سير العمل بين عمليات جمع البيانات المختلفة وتحقيق وفورات كبيرة. والحجة الأكثر شيوعاً ضد هذا هو أن معالجة البيانات خارج وحدة الموضوع من شأنه أن يقلل من الجودة. ويمكن التغلب على ذلك بإدخال عمليات فحص الجودة أو الجمع بين الأنواع المماثلة فقط في معالجة البيانات.

وكانت الأطر التحليلية مثل الحسابات القومية والحسابات البيئية القوة المحركة لإدخال النهج الأفقي في الأجهزة الإحصائية الوطنية. وتنتج الحسابات القومية مجموعة واسعة من المنتجات المترابطة وبمواعيد نهائية مختلفة. ولذلك، فإن تنظيم إنتاجها في بنية أحادية البعد غالباً ما يكون غير فعال وقد يؤدي إلى عدم إتساق وتضارب بين الأشخاص. ومن الطرق الشائعة حول هذه المسألة إنشاء لجان مشتركة بين المجالات، يمكنها أن تقارب من وتترابط للتخفيف من العوائق التي تعترض أنبوب الموافق. إن قسم الحسابات القومية المنظم وفقاً لنهج الشبكية قد يؤدي إلى استخدام أنبوب الموافق وإلى إعطاء أولوية دون المستوى الأمثل، حيث أن تركيز العمل سيكون بطبيعة الحال على تحسين المنتجات الفردية، بدلاً من التركيز على نهج متكامل يمكنه أن يؤدي إلى تحسينات شاملة في الإتساق والجودة. فمن خلال إدخال مصفوفة المنظمة أو عن طريق محاكاة ذلك مع إدخال اللجان ذات صلة بالمنتج، يمكن تحسين الإنتاج لكل مجال وفي الوقت نفسه تعزيز التنسيق وزيادة الإتساق (انظر الفصل 9 - التحليل والأطر التحليلية).

3.1.3.5 إعادة تنظيم عملية الإنتاج - النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية (GSPM)

ونظراً لأوجه القصور في نموذج انبوب الموقد ونظام الإنتاج تم بذل جهود في السنوات الماضية لابتكار نظام أكثر فعالية لعمليات الإنتاج الإحصائي. ومن المعالم الرئيسية في هذه الجهود تطوير النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية. وتم تطوير هذا النموذج بتنسيق من الشعبة الإحصائية للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في جنيف، بناءً على الممارسات المبتكرة في عدد قليل من أجهزة الإحصاء الوطنية الرائدة. كما يسعى النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية إلى وصف وتوجيه العملية الإجمالية للإنتاج الإحصائي وكذلك عمليات الإنتاج الفردية. والفكرة من النموذج العام لإجراءات العمل

الإحصائية هو أن يتم تنظيم الإنتاج الإحصائي بشكل أفضل حول الوظائف بدلاً من ان ينظم حول المجالات الموضوعية، ويمكن استخدام نفس العمليات لتوليد إحصاءات حول المجالات الموضوعية متعددة. وبالتالي وعلى سبيل المثال، تنطبق نفس العمليات الخاصة بجمع البيانات على عدة مواضيع. علاوة على ذلك، بدلاً من تصميم وتطوير أساليب وأدوات محددة لتكنولوجيا المعلومات لكل موضوع ، فإن الهدف هو تطوير أساليب وأدوات للوظائف المختلفة التي يمكن استخدامها في العديد من المجالات الموضوعية.

الشكل الرابع: النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية



يوفر النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية نظرة عامة ومنتظمة للمهام والأنشطة التي يجب القيام بها عند تحويل المدخلات البيانية إلى معلومات إحصائية. ركزت الإصدارات الأولية من النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية بشكل أساسي حول جمع بيانات المسح، بينما يعكس التنقيح الأخير (الإصدار 5.1) أيضاً العمليات التجارية للبيانات الإدارية والبيانات التجارية الضخمة والبيانات الجغرافية المكانية ومصادر البيانات الأخرى، بالإضافة إلى المنتجات الإحصائية التي تستخدم مصادر البيانات المتعددة مثل الحسابات القومية. لاحظ واضعي النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية أنه يجب استخدامها وتفسيرها بطريقة مرنة. إنه ليس إطاراً صارماً حيث يجب تنفيذ أو اتباع جميع الخطوات فيه بترتيب معين. بدلاً من ذلك، فهو يسرد جميع الخطوات المحتملة وترابطها في إجراءات العمل الإحصائي.

يقوم النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية بتوحيد مصطلحات الإجراءات الإحصائية، ويمكن هذا التوحيد جهاز الإحصاء الوطني بمقارنته وقياس الإجراءات التنظيمية داخل المنظمات وفيما بينها. كما يمكن الجهاز في تحديد أوجه التآزر بين الإجراءات من أجل اتخاذ قرارات جيدة بشأن هياكل النظم وتنظيم الموارد. أن النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية ليس نموذجاً خطياً - بل يجب أن يُنظر إلى النموذج على أنه مصفوفة توفر من خلالها العديد من المسارات الممكنة، بما في ذلك الحلقات التكرارية داخل وبين الإجراءات نفسها والإجراءات الفرعية.

كما يساهم ويوفر النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية في تقديم مفردات مشتركة مستخدمة داخل الجهاز الإحصاء الوطني وبين المنظمات الإحصائية، فأن وجود مصطلحات معيارية يجعل التواصل في مشاريع التعاون أسهل بكثير. ويمكن استخدامه كمرجع في التخطيط ورسم الخرائط والتوثيق والتقييم الذاتي لاحتياجات القدرات.

يحدد النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية ويصف ثماني مراحل من عملية الإنتاج الإحصائي الشاملة (يحدد الاحتياجات، والتصميم، والبناء، والجمع، والمعالجة، والتحليل، والنشر، والتقييم) والتي تنقسم كل منها إلى عمليات فرعية، 44 عملية فرعية في الكل.

(أ) **مرحلة تحديد الاحتياجات:** ربما تكون مرحلة "تحديد الاحتياجات" هي أهم مرحلة في أي نشاط إحصائي، حيث يتم استخدامها لتحديد نطاق أنشطة جمع البيانات وغالباً ما يتم تحويل المتطلبات غير الواضحة إلى أهداف محددة. هذه هي مرحلة التخطيط وتحديد احتياجات المستخدم وإنشاء أهداف البحث وتوضيح احتياجات المعلومات والتشاور مع المستخدمين. ويعتبر التحقيق في المفاهيم وتوافر البيانات (مثل السجلات الإدارية) والإجراءات في الدول الأخرى أمراً بالغ الأهمية بشكل خاص لأنه يمكن أن يساعد في تجنب تحميل المجهين عبئاً غير ضروري. وغالباً ما تتطلب هذه المرحلة مشاركة مباشرة من كبير الإحصائيين، لا سيما أثناء مشاورات المستخدمين عندما يكون من المهم تقليل ضغط المستخدمين لتجميع العديد من المتغيرات - مما قد يقلل من جودة النتائج. كما يتضمن تخطيط مراحل المسح وتحديد دور البيانات الإدارية. وينتهي بالموافقة على دراسة الجدوى أو رفضها، وعادة ما يتم ذلك من خلال الجهات الراعية المناسبة ولجان الحوكمة (انظر الفصل 2.4.5 - هيئات داخلية للمشورة وصنع القرار).

(ب) **مرحلة التصميم:** تصف مرحلة "التصميم" أنشطة التطوير والتصميم وأي عمل بحث عملي مرتبط به لازم لتحديد المخرجات الإحصائية والمفاهيم والمنهجيات وأدوات الجمع والعمليات التشغيلية. وهي تحدد أنسب طريقة للجمع وتشمل بشكل عام جميع عناصر التصميم اللازمة لتحديد أو تحسين المنتجات أو الخدمات الإحصائية المحددة في دراسة الجدوى (تكنولوجيا المعلومات، وأخذ العينات، والجمع، والنشر...). كما تحدد هذه المرحلة جميع البيانات الوصفية ذات الصلة (بما في ذلك المستخرجات من السجلات وقواعد البيانات الإحصائية والإدارية والجغرافية المكانية وغيرها من السجلات غير الإحصائية)، الجاهزة للاستخدام لاحقاً في عملية الأعمال، بالإضافة إلى إجراءات ضمان الجودة. يتم دمج المعايير الدولية والوطنية بشكل كبير في عمليات التصميم لتقصير وقت العملية وتكلفتها، وتحسين إمكانية مقارنة المخرجات وقابلية استخدامها. كما يتم تشجيع إعادة استخدام وتكييف عناصر التصميم من العمليات الحالية. خلال مرحلة "التصميم"، تعمل الإدارات بشكل وثيق معاً لتحويل الأفكار إلى خطط ملموسة قابلة للتطبيق ودمج المتخصصين في إجراءات مختلفة.

(ت) **مرحلة البناء:** يتم بناء حل الإنتاج واختباره خلال مرحلة "البناء" إلى أن يصبح جاهزاً تماماً للاستخدام. ويتم تجميع مخرجات المرحلة السابقة وتكوينها لإنشاء بيئة تشغيلية كاملة لتشغيل العملية. كما يتم اختبار وتوثيق الإجراءات الروتينية، وإعداد مهام سير العمل. عادة ما يتم إجراء جمع البيانات التجريبية في هذه المرحلة، جنباً إلى جنب مع تدريب المستخدمين. أثناء المخرجات الإحصائية التي يتم إنتاجها بانتظام، تحدث هذه المرحلة غالباً للتكرار الأول، بعد مراجعة أو تغيير في المنهجية أو التقنية، بدلاً من كل تكرار.

(ث) **مرحلة الجمع:** تحتوي مرحلة "الجمع" على جمع جميع المعلومات الضرورية، كما تغطي أيضاً العمليات التحضيرية التي تهدف إلى ضمان استعداد الأشخاص والعمليات والتكنولوجيا لجمع البيانات والبيانات الوصفية المطلوبة. ويشمل إنشاء الإطار واختيار العينة، وتدريب موظفي الجمع، وضمان توافر أدوات الجمع، وتوفير المعلومات للمستجيبين، وتقليل عدم الاستجابة وتحميل المعلومات التي تم جمعها في بيئة مناسبة للمعالجة. اعتماداً على الإطار الجغرافي والتكنولوجيا المستخدمة، قد يلزم إجراء الترميز الجغرافي في وقت واحد مع جمع البيانات باستخدام مدخلات من أنظمة العالمية لتحديد المواقع، ووضع علامة على الخريطة، وما إلى ذلك.

(ج) **مرحلة المعالجة:** تصف مرحلة "المعالجة" معالجة المدخلات وإعدادها للتحليل. وهي تتألف من عمليات فرعية تقوم بعمليات الدمج والتصنيف والتحقق والمراجعة والتنقيح وتحويل المدخلات وتحليلها ونشرها كمخرجات إحصائية. وبالنسبة للمخرجات الإحصائية التي تنتج بانتظام، تحدث مرحلة المعالجة في كل عملية إحصائية. ويمكن أن تنطبق العمليات الفرعية في هذه المرحلة على البيانات المستمدة من مصادر إحصائية وغير إحصائية (مع احتمال استثناء

العملية الفرعية 5.6 (حساب الأوزان)، التي عادة ما تكون محددة لبيانات المسح). يمكن أن تكون مرحلة "المعالجة" و "التحليل" تكرارية وموازية. ويمكن أن يكشف التحليل عن فهم أوسع للبيانات، مما قد يجعل واضحاً أن هناك حاجة إلى معالجة إضافية.

(ح) **مرحلة التحليل:** في المرحلة "التحليل"، تنتج المخرجات الإحصائية ويتم التحقق منها بعناية. وتشمل إعداد المحتوى الإحصائي (بما في ذلك التعليق والملاحظات التقنية، وما إلى ذلك)، والتحقق من أن المخرجات "مناسبة للغرض" قبل نشرها للمستخدمين. ويمكن إعداد الخرائط ومخرجات نظم المعلومات الجغرافية والخدمات الجغرافية الإحصائية لتعظيم القيمة والقدرة على تحليل المعلومات الإحصائية. وتشمل هذه المرحلة أيضاً العمليات الفرعية والأنشطة التي تساعد المحللين الإحصائيين على فهم البيانات والإحصاءات المنتجة، ويمكن أيضاً استخدام مخرجات هذه المرحلة كمدخلات في عمليات فرعية أخرى (على سبيل المثال، تحليل المصادر الجديدة كمدخل لمرحلة "التصميم"). وبالنسبة للمخرجات الإحصائية التي تنتج بانتظام، تحدث هذه المرحلة في كل تكرار. ومرحلة "التحليل" والعمليات الفرعية هي مرحلة عامة لجميع المخرجات الإحصائية، بغض النظر عن كيفية التوصل لمصدر البيانات.

(خ) **مرحلة النشر:** المرحلة "النشر" مسؤولة عن عملية نشر المنتجات الإحصائية للمستخدمين. وتشمل جميع الأنشطة المرتبطة بتجميع وإطلاق مجموعة من المنتجات الثابتة والديناميكية عبر قنوات مختلفة، مثل تنسيق المعلومات وتحميلها في الأنظمة، وإعداد مكونات المنتج (نصوص توضيحية، وجدول، ومخططات، وخرائط، وبيانات الجودة، وما إلى ذلك)، والترويج وإدارة دعم المستخدم. كما تدعم هذه الأنشطة وصول واستخدام المستخدمين للمخرجات التي تصدرها المنظومة الإحصائية. لمزيد من المعلومات، انظر الفصل 10 - نشر وتعميم الإحصاءات الرسمية.

(د) **مرحلة التقييم:** في عملية الأعمال الإحصائية، تشرف مرحلة "التقييم" على تقييم حالة معينة. يمكن أن يتم ذلك في نهاية العملية أو بشكل مستمر طوال عملية الإنتاج الإحصائي. يعتمد على المدخلات التي تم جمعها خلال المراحل المختلفة. ويشمل تقييم نجاح مرحلة محددة من العملية التجارية الإحصائية الاعتماد على مجموعة من المدخلات الكمية والنوعية وتحديد التحسينات المحتملة.

انظر أيضاً الفصل 4.14 - استخدام المعايير والنماذج العامة.

2.3.5 المكتب المركزي والشبكة الإقليمية

تختلف النظم الإحصائية من بلد إلى آخر. ففي بعض البلدان، وخاصة الصغيرة منها، يكون مقر الجهاز الأصحاء الوطني عادة في العاصمة ويعمل على مستوى البلد بأكمله. وفي العديد من البلدان يكون مقر جهاز الإحصاء الوطني في العاصمة (في بعض البلدان يقع المكتب الرئيسي للجهاز الإحصاء الوطني في مدينة أخرى) ولديه شبكة من المكاتب الإقليمية يسيطر عليها المكتب المركزي. وفي هذا الحال، فإن دور المكاتب الإقليمية يقتصر عادة على جمع البيانات على نحو يحدده المكتب المركزي. ومن العوامل الهامة في إنشاء هذا النظام حجم البلد، إلى جانب تطوير نظم الاتصالات. وطالما أن المكتب المركزي لديه التمويل الكافي لتوفير تدريب الموظفين للمكاتب الإقليمية، فإن التنسيق في هذه الأنظمة يجب أن يتم بسلاسة. (للاطلاع على لمحة عامة عن النظم الفدرالية انظر الفصل 4- النظام الإحصائي الوطني). هناك أمثلة من بلدان لديها عدد من المكاتب الفرعية الواقعة في مناطق مختلفة من البلد، والمتخصصة في إحصاءات معينة أو مواضيع معينة. وبالتالي، قد يكون أحد هذه المكاتب الفرعية أو المكاتب الإقليمية مسؤولاً عن عملية الإنتاج بأكملها في موضوع أو مجال معين، مثل إحصاءات سوق العمل (بما في ذلك إجراء مسح القوى العاملة) أو الإحصاءات البيئية أو الصحية.

تختلف النظم الإحصائية بشكل كبير فيما يتعلق بمدى جمع الإحصاءات الرسمية من قبل أجهزة الإحصاء الوطني ومن قبل منتجي الإحصاءات الآخرين. ويشار إلى هذا على أنه يحتوي على درجات مختلفة من الأنظمة الإحصائية المركزية وظيفياً أو اللامركزية (انظر المزيد من المناقشة في الفصل 4 - النظام الإحصائي الوطني).

وعلى الرغم من إعادة تصميم العديد من الإجراءات الإحصائية نتيجة لإدخال التكنولوجيا الحديثة، لا يمكن إنتاج الإحصاءات الرسمية دون التواصل المباشر مع المجهزين. ولأسباب تاريخية، كثيراً ما تجعل الترتيبات الإدارية والتقسيمات المكانية التواجد الإقليمي إلزامياً أو لا مفر منه. وفي الماضي، عندما كان جمع البيانات يتم أساساً بشكل ورقي، كان الحضور الإقليمي أمراً لا مفر منه. وجرى تنظيم عملية العمل بشكل عام بطريقة لا مركزية، حيث يتم جمع البيانات وإدخال البيانات وعمليات

الفحص والتصحيح الأساسية، وأحياناً حتى معالجة البيانات في الأجهزة المحلية. ومع إدخال النماذج الإلكترونية على الإنترنت والنقل الآلي للبيانات (من آلة إلى آلة)، نُقلت مرحلة إدخال البيانات إلى المجيب. وبالإضافة إلى ذلك يتم في الوقت الحاضر إجراء العديد من إجراءات التحقق من الجودة والتصحيحات بواسطة ضوابط منطقية آلية مدمجة في نظم جمع البيانات، في حين أن استخدام قواعد البيانات يشجع على المعالجة المركزية وإعداد البيانات. وقد أدى ذلك إلى تعزيز دور ومسؤوليات الجهاز المركزي مع الحد في الوقت نفسه من أهمية ونطاق العمل في الأجهزة الإقليمية. كان للاستخدام المتزايد للبيانات الإدارية للأغراض الإحصائية، لاستبدال بيانات المسح أو زيادتها، تأثير مماثل في تقليل الحاجة إلى الأجهزة الإقليمية. كما يقلل استخدام الاستفسارات الهاتفية المدعومة بالحاسوب من الحاجة إلى التواجد الإقليمي.

يظل الوجود الإقليمي مهماً في البلدان الكبيرة وفي أنشطة جمع البيانات على نطاق واسع مثل التعدادات وتجميع الأسعار لاستخراج مؤشر أسعار المستهلك. وقد قام العديد من الأجهزة الإحصائية الوطنية لإيجاد طريقة لإعادة توزيع المهام محلياً أو إيجاد أنشطة جديدة للأشخاص العاملين في الأجهزة الإقليمية. وأكثر الأمثلة شيوعاً على الأنشطة الجديدة هو استحداث ضوابط إضافية وضوابط على جودة معلومات السجلات، مثل التحقق من صحة معلومات الوحدة المحلية في سجل الأعمال التجارية ولمتابعة أنشطة استطلاعات الأعمال حتى تلك التي تتم عبر البوابات. وبالنسبة لمهام مثل جمع البيانات بالهاتف، يمكن للمكاتب الإقليمية إجراء عمليات فحص إضافية أو رسائل تذكير بالهاتف. وبالإضافة إلى ذلك، قامت بعض الأجهزة الإحصائية الوطنية بنقل وظائف كاملة للاضطلاع بها على الصعيد الإقليمي، حيث أن المكاتب الإقليمية تؤدي دوراً رئيسياً بوصفها مراكز للنشر، كما في فرنسا وكندا. وفي أستراليا، تعمل المكاتب الإقليمية كمراكز وطنية لبعض مجالات الإحصاءات مثل المكتب في ولاية فيكتوريا (ملبورن) المسؤول عن تجميع ونشر الإحصاءات المتعلقة بقطاع الخدمات في البلد بأسره. وغالباً ما تقوم المكاتب الإقليمية بتجميع أو نشر الإحصاءات الإقليمية وبالتالي لها دور مهم في خدمة العملاء.

ولا تزال علاقة جهاز الإحصاء الوطني مع الهيئات الإقليمية مسألة هامة. ويمكن أن يؤدي جمع البيانات أو تقديم المعلومات الإحصائية على الصعيد الإقليمي دوراً هاماً، وذلك حسب الترتيبات الإدارية للبلد. تمت مناقشة هذا الأمر بمزيد من التفصيل في الفصل 4 - النظام الإحصائي الوطني المتعلق بتقسيم المسؤوليات في الولايات الفيدرالية.

3.3.5 تمويل لجهاز الإحصاء الوطني

يشكل التمويل المناسب للإحصاءات مسألة رئيسية في بناء القدرات الإحصائية المستدامة في جميع أنحاء العالم. ورغم أن تمويل الإحصاءات الرسمية قد يبدو مستقراً ومتزايداً باضطراد، فإن تكنولوجيا المعلومات وغيرها من البنى التحتية الإحصائية تتطلب عموماً استثمارات كبيرة من أجل مواكبة تطور التكنولوجيا الحديثة ومتطلبات المستخدمين المتزايدة. وللأسف، فإن هذا لا يمكن تحقيقه دائماً من خلال التمويل العادي، وتُشجّع أجهزة الإحصاء الوطنية على استخدام أنشطة كبيرة (مثل تعدادات السكان) أو التمويل الخارجي (المشاريع) (من المانحين الدوليين مثلاً) لتمويل عمليات تحديث البنى التحتية على نطاق النظام.

إن الإحصاءات الرسمية القابلة للمقارنة دولياً هي سلعة عامة توفر المعلومات الضرورية لأداء وعمل المجتمع الديمقراطي. لذلك يجب أن يتم تمويل الإحصاءات الرسمية (بشكل مباشر أو غير مباشر) من ميزانية الحكومة. وعملية تأمين التمويل الكافي في الميزانية هي عملية خاصة بالدولة، ولكن هناك العديد من أوجه التشابه. وعلى الرغم من أن تمويل الإحصاءات الرسمية غالباً ليس من أولويات الحكومة، إلا أن للأجهزة الإحصائية ميزة تتفوق بها على الهيئات الإدارية الأخرى في أن برامجها واضحة، وشفافة ومُنهجة وتستند إلى أدلة وتوصيات دولية. وهذا يجعل الضغط من أجل الحصول على تمويل أسهل، حيث يمكن لرئيس الإحصائيين وإدارة المكتب تقديم حجج مقنعة عند طلب تمويل إضافي. ومن الناحية المثالية، ينبغي أن يعرف الجهاز الإحصائي بالضبط تكلفة كل منتج إحصائي (والتي يمكن تحقيقها من خلال احتساب الكلفة) أو على الأقل تقديم تقدير معقول. ويساعد هذا النهج أيضاً على مقاومة التخفيضات في الميزانية، حيث يمكن من خلال تقديم الجمع بان سيتم تقليص الأنشطة الإحصائية إذا تم تخفيض كبير في مخصصات الميزانية. بالإضافة إلى ذلك، تتطوي العملية أيضاً بشكل عام على ضمان الدعم السياسي للأنشطة المخطط لها، والذي يمكن تحقيقه من خلال إشراك مجتمع المستخدمين، والمجلس الإحصائي أو عن طريق المشاركة الشخصية لرئيس الإحصائيين.

يمكن أن يكون لمكانة الجهاز الإحصاء الوطني تأثيراً كبيراً على وضعه في الميزانية الحكومية. لدى بعض الأجهزة الإحصاء الوطنية بند مخصص في الميزانية، بينما تكون الميزانية لبعض أجهزة الإحصاء الوطنية الأخرى ميزانية مدرجة في ميزانية هيئة حكومية أخرى (الوزارة أو البرلمان أو مكتب رئيس الوزراء أو الإدارة العامة). وعادة ما يستند الإجراء المتعلق

بالميزانية على ما خصص في السنة السابقة +/ - نسبة مئوية معينة، وبالتالي فإن وجود بند مخصص قد يؤدي إلى تمويل أكثر استقراراً، في حين أن وجود بند مشترك قد يؤدي إلى المزيد من الانخفاضات والزيادات المتكررة. وعلى أية حال، فإن أفضل طريقة لتأمين تمويل إضافي هي من خلال إدخال أنشطة محددة جديدة.

الإطار 2: إحصائيات أستراليا العطاء الناجح للحصول على تمويل إضافي

في عام 2014، قدمت هيئة الإحصاء الأسترالية خطة مفصلة لتحديث النظام الإحصائي الأسترالي، بحجة أن مشهد البيانات قد تغير وأنه لا يمكنه الإستمرار في إنتاج إحصاءات رسمية عالية الجودة مع انخفاض الميزانيات والهياكل الأساسية تكنولوجياً المعلومات البالية. وقد حدد الجهاز خطة مفصلة ونجح في إقناع الحكومة بتأمين زيادة كبيرة في التمويل خلال الدورة المالية الخمسية القادمة (بإجمالي 257 مليون دولار أسترالي – أي حوالي 12% من ميزانية السنوات الخمس لبرنامج جهاز الإحصاء الأسترالي، باستثناء التعداد السكاني). وتضمنت الخطة شراء نظم جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات مع تحسينات كبيرة في سمات الأمن، وإدخال تحسينات على إقتناء البيانات الإدارية وإدماجها، وإعادة تصميم صفحات الإنترنت، وتحسين إدارة البيانات الوصفية، وتدريب الموظفين، والخدمات الجديدة.

وتستطيع بعض الأجهزة الإحصائية الوطنية تأمين تمويل إضافي عن طريق بيع المزيد من المنتجات والخدمات الإحصائية في السوق، بينما تذهب هذه الإيرادات في بعض البلدان إلى الخزينة الوطنية ولا يمكن للأجهزة الإحصائية إستخدامها كجزء من ميزانيتها. وعلى الرغم من إمكانية إستخدام مصادر تمويل إضافية لتمويل أنشطة مختلفة، إلا أنه لا ينبغي أن تتنافس منظمات الخدمة العامة على السوق وينبغي أن يتم تمويل عملية إنتاج السلع العامة بأموال عامة. ومع ذلك، فإن الأجهزة الإحصائية الوطنية تمتلك مجموعات من البيانات التي لا يملكها آخرون. وقد لا تُستخدم مجموعات البيانات هذه كثيراً لأن الأجهزة الإحصائية الوطنية لا تملك الموارد اللازمة لجعل جميع مجموعات البيانات وتجميعها متاحة بسهولة. كما أن العديد من إحتياجات المستخدمين محددة للغاية بحيث لا يكون مقبولاً إستخدام الأموال العامة في تجميع الإحصاءات لتلبية حاجة محدودة للمستخدم. وبما أن الأجهزة الإحصائية الوطنية هي منظمات عامة، فإن الخدمات التي تتقاضى رسوماً لا يمكن أن تحقق أرباحاً. ويمكن أن تغطي فقط تكاليف العمل الإضافي والبنية التحتية المطلوبة، مثل تكنولوجيا المعلومات وتدريب الموظفين. وينبغي أن يكون إستخدام هذه الموارد شفافاً. (انظر الفصل 8.10-أسترداد تكاليف النشر).

يمكن تقديم الخدمات الإحصائية إلى الهيئات الحكومية الأخرى والمنظمات الدولية والقطاع الخاص. وقد تشمل مثل هذه الخدمات إختيار عينة من السجل العام، وجمع البيانات، وتحديد اوزان لتنتائج المسح، والتجميع والجمع، وإنشاء مؤشر مركب، والتكيف الموسمي، وصياغة البيانات الوصفية، والخدمات الإستشارية، وإخفاء هوية البيانات، ومراقبة الإفصاح عن البيانات، وربط البيانات، وإعداد الجداول، والتحليل وغيرها. ومع ذلك فقد لا يكون لدى بعض الأجهزة الإحصائية حوافز لأداء هذه الأنواع من الأنشطة لأن نظمها الإدارية لا تسمح لها بالإحتفاظ بالتكاليف المستردة.

ويمكن كذلك تأمين دخل إضافي من خلال بيع "السلع الإحصائية" التي تعرف بأنها "مصفوفات قائمة بذاتها من المعلومات الكمية، مع أو بدون تفسير، والتي يمكن تخزينها من أجل إسترجاعها في المستقبل. والوسيلة التي يتم بها تسجيل هذه المصفوفات غير مادية". وقد تشمل هذه السلع الكتاب السنوي للحسابات القومية؛ ووسائط إعلامية قابلة للإزالة مع التصنيف الصناعي الموحد؛ وجداول عن الصادرات والواردات حسب مجموعات السلع الأساسية، يمكن تنزيلها من موقع على شبكة الإنترنت. وبالإضافة إلى ذلك، قد تشمل السلع الإحصائية التطبيقات التي يمكن أن تستخدمها الحكومة أو الجمهور أو البيانات الجزئية المعدة مسبقاً لأغراض علمية، والتي يمكن الوصول إليها عن طريق وسائط مشفرة ومرمزة، أو الوصول إليها عن بعد أو الوصول الآمن إلى الغرف. وقد يشمل الوصول إلى البيانات الجزئية للأغراض العلمية أيضاً، في بعض الحالات، الوصول إلى خدمات إحصائية - مثل ربط البيانات. (انظر الفصل 3.5.10-البيانات الجزئية). وينبغي التعامل مع تسعير السلع والخدمات الإحصائية بعناية خاصة لأن الدافع الرئيسي وراء وضع سعر عليها ينبغي أن يكون من أجل استرداد تكاليف الخدمة الإضافية وليس كسب دخل إضافي.

4.5 الحوكمة والقيادة

1.4.5 كبير الإحصائيين

رئيس الإحصائيين هو أعلى سلطة في النظام الإحصائي الوطني فيما يتعلق بالمسائل الإحصائية الجوهرية. وكبير الإحصائيين عادة هو رئيس الجهاز الإحصاء الوطني، وفي بعض النظم الإحصائية (مثل المملكة المتحدة) كبير الإحصائيين هو رئيس هيئة الإحصاءات الوطنية، بينما في النظم اللامركزية للغاية (مثل الولايات المتحدة) كبير الإحصائيين هو رئيس هيئة التنسيق (مثل فرع السياسات الإحصائية داخل مكتب الإدارة والميزانية التابع للحكومة الاتحادية وعلى الرغم من أنه قد يكون من الصعب في بعض النظم الإحصائية تحديد كبير الإحصائيين، إلا أنه في العادة الشخص الذي يتمتع بسلطة تمثيل النظام الإحصائي الوطني على الصعيد الدولي. أما بقية هذا القسم فستشير في المقام الأول إلى كبير الإحصائيين بوصفه رئيس جهاز الإحصاء الوطني، ولكن النص قد يكون مفيداً أيضاً لترتيبات مؤسسية أخرى.

مسؤوليات كبير الإحصائيين يمكن وصف مسؤوليات كبير الإحصائيين بعدة طرق. تشير المادة 3-6 في إرشادات اللجنة الاقتصادية الأوروبية للأمم المتحدة (2018) بشأن تحديث التشريعات الإحصائية إلى المسؤوليات الرئيسية لرئيس الإحصائيين على النحو التالي:

- (أ) يتولى كبير الإحصائيين قيادة عملية التطوير الاستراتيجي للإحصاءات الرسمية والشراكات والعلاقات بين أصحاب المصلحة من أجل تعزيز قيمة الإحصاءات الرسمية.
- (ب) يمثل كبير الإحصائيين النظام الإحصائي الوطني على المستويين الوطني والدولي وينسق التعاون الدولي لهذا النظام.
- (ج) يكون كبير الإحصائيين مسؤولاً عن الإدارة العامة وتطوير الجهاز الإحصائي الوطني وموظفيه، بما في ذلك مكاتبها المركزية والإقليمية (إن وجدت)، بما يتفق تماماً مع التشريعات الوطنية والاستقلال المهني.
- (د) يقرر كبير الإحصائيين بشكل مستقل الهيكل، واستخدام الموارد، والمهام وتعيين الموظفين.
- (هـ) يقرر كبير الإحصائيين مضمون البرامج الإحصائية المتعددة السنوات والسنوية، بما في ذلك النواتج الإحصائية وتقارير التنفيذ بالتشاور مع مستخدمي الإحصاءات وغيرهم من منتجي الإحصاءات الرسمية.
- (و) قد يُصدر كبير الإحصائيين معايير ومبادئ توجيهية تطبق على نطاق النظام الإحصائي الوطنية من أجل وضع الإحصاءات الرسمية وإنتاجها ونشرها وإبلاغها.
- (ز) يمكن أن يشجع كبير الإحصائيين على استخدام المعايير والتصنيفات والمصطلحات المطبقة في الإحصاءات الرسمية، من جانب المجيبين ومنتجي البيانات الإدارية.
- (ح) يبسر كبير الإحصائيين التفسير الصحيح للإحصاءات، ويحق له التعليق على استخدام الإحصاءات وإساءة استخدامها.

1.1.4.5 سلطة كبير الإحصائيين

تقع مسؤولية عمل جهاز الإحصاء الوطني على عاتق كبير الإحصائيين، والحكومة لا تتدخل في المسائل المتعلقة بالاستقلال المهني للجهاز.

ويمكن تقسيم المسؤوليات الرئيسية لرئيس الإحصائيين إلى قسمين - مهني وتنسيقي، وفي كلا هذين القسمين ينبغي أن تتركس سلطة كبير الإحصائيين في القانون، ويعززها موقفه وكفاءته الشخصية. وتنص [الإرشادات حول تحديث التشريعات الإحصائية 2018](#) على ما يلي:

"ينبغي أن تكون لرئيس جهاز الإحصاءات الوطني سلطة اتخاذ قرارات مهنية (دون أي نوع من التدخل)، ولا سيما فيما يتعلق بنطاق البيانات المجمعة ومحتواها وتواترها، وإدارة شؤون الموظفين، وإدارة عمليات الجهاز الإحصاء الوطني، وإصدار المعلومات الإحصائية والبيانات الصحفية، والاتصال المباشر مع صانعي السياسات والسلطات. وينبغي أن

يكون رئيس جهاز الإحصاء الوطني أيضاً على أعلى مستوى رسمي في الدولة، وأن يعتبرهم رؤساء الإدارات الحكومية الأخرى نظيراً لهم وأن يشملونهم في أي اجتماعات منتظمة لهؤلاء الرسميين من أجل تعزيز وإنفاذ القرارات؛

وعلاوة على ذلك، تنص التوجيهات على ما يلي:

"ينبغي أن تحدد التشريعات الإحصائية بوضوح التنسيق بين النظام الإحصائي الوطني وكبير الإحصائيين في جهاز الإحصاء الوطني أو هيئة إحصائية أخرى. والإحصاءات الرسمية التي يصدرها مختلف منتجي الإحصاءات الرسمية تحتاج جميعها إلى تلبية نفس متطلبات الجودة، والأخلاقيات والمبادئ المهنية. وينبغي أن يشجع كبير الإحصائيين استخدام المعايير والتعاريف والتصنيفات الإحصائية المتفق عليها دولياً في النظام الإحصائي الوطني وأن تتاح له إمكانية وضع مدونة للممارسات الوطنية ووضع تدابير لدعم السلطات الإحصائية في تطبيق المدونة. وينبغي أيضاً تكليف كبير الإحصائيين بمسؤولية تمثيل النظام الإحصائي الوطني على الصعيد الدولي وتنسيق الأنشطة الدولية داخل النظام الإحصائي الوطني.

2.1.4.5 مهارات ومؤهلات كبير الإحصائيين

يجب أن يمتلك كبير الإحصائيين السمات التالية:

- إتقان الإحصاءات أو لديه فهم عميق للإحصاءات؛
- قادر على إدارة منظمة مهنية كبيرة؛
- فهم احتياجات المستخدمين وتحسبها؛
- مهارات الإتصال المطلوبة للتواصل العام والعلاقات مع المستخدمين؛
- القدرة على فهم الإجراءات المعقدة الضرورية لإتخاذ القرارات اليومية.

ومن حيث المهنة، فإن كبار الإحصائيين هم في الغالب من الاقتصاديين والإحصائيين والديموغرافيين الذين لديهم سجل حافل من الخبرة المهنية ذات الصلة. في السنوات الأخيرة أصبحت تعيينات علماء البيانات، وخبراء تكنولوجيا المعلومات أو غيرهم من المتخصصين ككبير إحصائيين أكثر شيوعاً. إن إختيار كبير الإحصائيين مهمة صعبة، حيث أن الوظيفة تتطلب مجموعة من المهارات التي ليس من السهل العثور عليها في شخص واحد.

ويتوقع أن يقدم كبير الإحصائيين رأي خبير بشأن مواضيع مختلفة كثيرة، وقد تؤدي أي ثغرات في الخبرة إلى التقليل من تصور الكفاءة المهنية المتوقع من جهاز الإحصاء الوطني. ولهذه الأسباب، سيعتمد كبير الإحصائيين الحكيم على المتخصصين الذين يمكنهم تقديم توصيات مفيدة ويتشاور معهم قدر الإمكان. ولا تقتصر وظيفة كبير الإحصائيين فقط على الكفاءات المهنية. ويجب أن يكون كبير الإحصائيين الناجحين أيضاً إستراتيجياً يمكنه التعرف على التهديدات والفرص، وفهم ومعالجة مشاكل العاملين في جهاز الإحصاء الوطني، وفي الوقت نفسه فهم مصالح البيئة التي يعمل فيها الجهاز الوطني للإحصاء. ونظراً إلى أن كبير الإحصائيين مستقل مهنيًا، فإنه لا ينبغي أن لا ينظر إليه كحامي لمصالح الحكومة، بل لخدمة مجتمع المستخدمين بشكل عام - وهذا ما يخدم مصلحة الدولة. ولذلك، ينبغي أن يكون هناك مؤهل هام آخر لدى كبير الإحصائيين هو وجود إحساس واضح بالصالح والسلوك العام بما يتماشى مع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية. وفي أي ايجاز بشأن مختلف الخيارات، يجب على كبير الإحصائيين أن يستجيب بسرعة في بعض الأحيان وبترتيب في أوقات أخرى، ويجب أن يُظهر دائماً قدرة هائلة على الإستماع.

3.1.4.5 تعيين كبير الإحصائيين

وتحدد الإرشادات حول تحديث التشريعات الإحصائية إجراءات تعيين وإقالة كبير الإحصائيين باعتبارها واحدة من أكثر نقاط الضعف شيوعاً في التشريعات الإحصائية الحالية في البلدان. وتنص الإرشادات على ما يلي:

"سيمكن الموقف القوي للرئيس من تجميع الإحصاءات على أساس محاييد ويزيد من الثقة في الإحصاءات الرسمية. وينبغي أن يكون تعيين كبير الإحصائيين غير سياسي وأن يستند إلى الكفاءة المهنية فقط. ويتطلب البت في مسائل الإستقلال المهني، مثل مصادر البيانات والأساليب الإحصائية، خبرة مهنية ومعرفة محددة. وينبغي شغل منصب كبير الإحصائيين بعد نشر إعلان عن شغور الوظيفة مع المتطلبات المهنية والمنافسة المفتوحة بين المتقدمين لها. ومن الناحية المثالية، لن يكون منصب كبير الإحصائيين جزءاً من خطط التنقل في الإدارة العامة. وبالإضافة إلى ذلك، يجب احترام مدة ولاية الرئيس بشكل مستقل عن التغييرات في الحكومة".

وقد حاولت جهود دولية عديدة في الفترة الأخيرة تعزيز إجراءات تعيين كبار الإحصائيين. وأضافت مدونة ممارسة الإحصاءات الأوروبية في تنقيحها لعام 2017 المبدأ 1-8 الذي ينص على أن تتسم "إجراءات توظيف وتعيين رؤساء المعاهد الإحصائية الوطنية والجهاز الإحصائي الأوروبي، وعند الإقتضاء الرؤساء الإحصائيين في السلطات الإحصائية الأخرى بالشفافية وتستند إلى معايير مهنية فقط. والأسباب التي يمكن على أساسها إنهاء شغل الوظائف محددة في الإطار القانوني. ولا يمكن أن تشمل هذه الأسباب المس بالإستقلالية المهنية أو العلمية". وقد أضيفت صياغة مماثلة للمادة 5 أ في قانون الإحصاء الأوروبي في تنقيحه لعام 2015، والتي تنص تحت النقطة 4: "تكفل الدول الأعضاء أن تكون إجراءات توظيف وتعيين رؤساء المعاهد الإحصائية الوطنية، وعند الإقتضاء، رؤساء الإحصاءات في السلطات الوطنية الأخرى المنتجة للإحصاءات الأوروبية، شفافة وقائمة على معايير مهنية فقط. ينبغي أن تكفل هذه الإجراءات إحترام مبدأ تكافؤ الفرص خاصة النوع الاجتماعي. وينبغي أن لا تُضر أسباب فصل رؤساء المعاهد الإحصائية أو نقلهم إلى منصب آخر بالإستقلال المهني".

وتوجد تفاصيل أكثر عن الإجراءات التي ينبغي تنفيذها في القوانين الإحصائية الوطنية في المادة 6 القانون العام للإحصاءات الرسمية (GLOS)، وينبغي أن تكون الخصائص الرئيسية لتعيين كبير الإحصائيين كالاتي:

- أ. الإعلان عن شغور المنصب والمسابقة المفتوحة على أساس الكفاءة المهنية ذات الصلة فقط؛
- ب. الشروط المحددة للتعيين (عادة المؤهلات وسنوات الخبرة)؛
- ج. تحديد مدة الولاية وقواعد محددة للتمديد؛
- د. قائمة محددة بأسباب الفصل، حيث لا يمكن إنهاء مدة ولاية كبير الإحصائيين قبل إنتهاء صلاحيتها لأية أسباب تمس المبادئ الإحصائية.

4.1.4.5 شروط إشغال مكتب كبير الإحصائيين

هناك ثلاثة إختلافات قياسية تتعلق بشروط المكتب:

- أ. مدة ولاية كبير الإحصائيين هي نفس فترة ولاية المدراء التنفيذيين في الحكومة (وهذا هو الحال بالنسبة لرؤساء الإحصائيين في عدد من بلدان أمريكا اللاتينية)؛
- ب. يعين كبير الإحصائيين لفترة ولاية يمكن تجديدها (وهذا هو الحال بالنسبة للإحصائيين الحكوميين في نيوزيلندا؛ ومفوض مكتب إحصاءات العمل في الولايات المتحدة؛ والإحصائي الوطني التابع في هيئة الإحصاءات في المملكة المتحدة، والإحصائي الوطني في الفلبين).
- ج. يعمل كبير الإحصائيين لفترة غير محدودة تنتهي إما باستقالته/إستقالته أو تقاعده أو عزله من منصبه أو لأسباب محددة أخرى (مثلاً في حالة كبير الإحصائيين في كندا ورئيس المكتب الإحصائي المركزي في لاتفيا وفي العديد من بلدان آسيا والمحيط الهادئ).

غير أنه تجدر الإشارة إلى أن مدة العمل القصيرة في المكتب تتعارض مع الإستمرارية لأن البرامج الإحصائية تميل إلى أن تمتد لفترات زمنية طويلة. وقد لا تشترك سلسلة من كبير الإحصائيين في رؤية مشتركة وإلتزام مشترك، ومن ثم لا يرجح أن ينتج عن ذلك نهج متنسق إزاء السياسات الإحصائية أو أن يتكيف مع الظروف الجديدة على نحو متوقع. ومن ناحية أخرى، قد يؤدي طول فترات البقاء في المنصب إلى برامج راکدة تفتقر إلى الحيوية والإبتكار. وفي حين أن هذه الحالة قد تبقى الوكالة الإحصائية خارج نطاق الصراعات المحتملة، فإنها قد تؤدي أيضاً إلى تهميش الوكالة وتقييد موظفيها، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى خفض الدعم المقدم للميزانية.

ويقترح القانون العام للإحصاءات الرسمية أن يعين كبير الإحصائيين لفترة ولاية مثبتة في القانون الإحصائي؛ ومن أجل الإستقلال المهني تكون مدة الولاية مختلفة عن مدة ولاية الحكومة. ويقترح القانون العام للإحصاءات الرسمية كذلك أن يتم تجديد المكتب مرة واحدة وأن يتم تجديده مرة أخرى على أساس الشاغر الجديد المعلن عنه والمنافسة المفتوحة.

¹ يستخدم الإتحاد الأوروبي تسمية "المعهد الوطني للإحصاء" وهذا يعني أيضاً الجهاز الوطني للإحصاء وهو التسمية التي إستخدمت في هذا الدليل.

وذكر القانون العام للإحصاءات الرسمية أيضاً أن كبير الإحصائيين لا ينبغي أن يكون عضواً في الحكومة، وأنه ينبغي احترام مدة ولايته بصورة مستقلة عن التغييرات في الحكومة، ولكن هناك حاجة أن يكون لديه وصولاً مباشراً إلى الوزراء والسلطات العليا الأخرى للإضطلاع بمهامه.

ونظرت المادة 3.5 في الفصل الرابع من إرشاد اللجنة الاقتصادية الأوروبية للأمم المتحدة (2018) بشأن تحديث التشريعات الإحصائية في شروط إنهاء مدة ولاية رئيس الإحصائيين، ونصت على أنه لا يمكن إنهاء مدة الولاية قبل إنتهائها لأي سبب من الأسباب التي تمس المبادئ الإحصائية. ويجوز إنهاء مدة الولاية للأسباب التالية:

- أ. استقالة رئيس الإحصائيين؛
- ب. إنهاء المواطنة؛
- ج. قرار من المحكمة يعلن أن كبير الإحصائيين غير قادر على العمل أو أنه محدود القدرة على العمل؛
- د. حكم قانوني من المحكمة على جريمة متعمدة، أو السجن وفقاً للحكم القانوني الصادر عن المحكمة؛
- هـ. وفاة كبير الإحصائيين.

2.4.5 هيئات داخلية للمشورة وصنع القرار

يكون الجهاز الوطني للإحصاء عادة منظمة كبيرة نسبياً في القطاع العام تنتج مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات الإحصائية. وبالتالي، يمكن أن تكون العمليات الإدارية أكثر تعقيداً وأحياناً أكثر بيروقراطية من العمليات المعمول بها في الإدارات العامة الأخرى. وللتخفيف من حدة ذلك، يمكن إنشاء هيئات أو لجان إدارية وفنية محددة من أجل تعزيز تبادل المعلومات بين الأقسام وبين المجالات، فضلاً عن عمليات التنسيق والتشاور اللازمة لدعم عملية إتخاذ القرار داخل الجهاز الإحصائي.

وبصورة عامة، يكون في الأجهزة الوطنية الكبيرة، على غرار الإدارات العامة الأخرى، لجنة للإدارة الداخلية تتألف من كبار المديرين مثل كبير الإحصائيين الذي يرأس اللجنة، نائبه/ نوابه، رئيس الموظفين، الأمين التنفيذي، رؤساء أعلى المستويات التنظيمية ورؤساء الوحدات المستقلة (إن وجدت). وتُعدّ إجتماعات اللجنة بانتظام، على أساس أسبوعي أو شهري أو نصف شهري، لمناقشة مسائل الإدارة والتطوير والتنسيق. وتُعدّ الإجتماعات وفقاً لجدول أعمال موحد به بنود مثل التقارير عن الأنشطة الهامة على الصعيد الوطني والدولي، والمشاريع المشتركة، والقرارات الرئيسية، والمسائل والإدارية الرئيسية، وغيرها من المسائل. وفي هذه الإجتماعات، يفوض كبير الإحصائيين المهام، ويلتمس المشورة بشأن القرارات الإدارية، ويتبادل المعلومات الهامة. وينبغي أن يتاح لجميع الموظفين جدول الأعمال والمحاضر التي تضم القرارات وبنود العمل. وتختلف مهام لجنة الإدارة باختلاف حجم المنظمة ولكنها تتمحور عموماً حول نوعين من القضايا - الإدارية والتقنية. وعادة ما تناقش المسائل التي تؤثر في وحدة تنظيمية واحدة فقط خارج هذه الإجتماعات، على الصعيد ثنائي مع كبير الإحصائيين أو على مستوى الوحدات التنظيمية الرئيسية. وفي بعض الحالات، كما هو الحال عندما لا يكون كبير الإحصائيين مسؤولاً عن الإدارة (النمسا مثلاً)، تعالج مختلف اللجان الرفيعة المستوى المسائل الإدارية بشكل منفصل عن المسائل التقنية.

تسمح إجتماعات منتظمة على مستوى رؤساء الوحدات التنظيمية الرئيسية بمزيد من التركيز على القرارات المتعلقة بموضوع وتنظيم العمل لمشاريع التنمية، والتغييرات أو التنقيحات القادمة، وتحديث أنشطة محددة، أو التحضير لنشر منتجات وخدمات إحصائية جديدة. على الرغم من أنه ليس من المتوقع أن يحضر كبير الإحصائيين هذا النوع من الإجتماعات، إلا أن الحضور العرضي يمكن أن يقدم رؤى متعمقة ويمكن أن يكون محفزاً للموظفين. وبالإضافة إلى ذلك، تساهم إجتماعات الفريق المنتظمة في العمل السلس والفعال. وقد يكون لدى الأجهزة الإحصائية الوطنية لجان قائمة ومخصصة لتقديم المشورة إلى كبير الإحصائيين. وقد تتعامل هذه اللجان مع قضايا متقاطعة مثل السرية الإحصائية والوصول إلى البيانات الجزئية للأغراض العلمية، ونشر الإصدارات الخاصة، وتحديث الاجراءات، وإدارة الجودة، وتنسيق العمل.

وعادة ما يفوض كبير الإحصائيين اللجان الداخلية بتقديم المشورة في مجال إختصاصها. وتحتاج اللجنة إلى رئيس، وعند الضرورة، إلى أمين وشروط مرجعية تحدد هدفها وتركيبها ونواتجها المتوقعة وجدولها الزمني. وينبغي أن يكون الرئيس شخصاً يُحترم حكمه، حتى وإن كانت أقواله لا تحمل بصورة منهجية ثقل قرار رسمي. والغرض من هذه اللجان هو إسداء المشورة إلى كبير الإحصائيين. وكبير الإحصائيين سلطة تجاهل أو قبول مشورة اللجنة، في الممارسة العملية، وربما قبولها مع تعديلات طفيفة.

وتتيح عضوية اللجنة فرصة للمساهمة في السياسات على نطاق الوكالة. ويمكن أن يكون هذا النشاط بمثابة ساحة تدريب لكبار المديرين في المستقبل، بمعنى أنه يوفر للأعضاء منظوراً أوسع مما يمكنهم الحصول عليه من وظائفهم العادية ويجعلهم يدركون طائفة واسعة من الإعتبارات الهامة للمنظمة. ومن الناحية المثالية لا ينبغي أن تنمو اللجان وتصبح كبيرة جداً، وإلا فإنها تصبح مرهقة وغير قادرة على التوصل إلى نهاية بشأن القضايا التي يناقشونها. عموماً، تمثل اجتماعات اللجنة وأنشطتها عبئاً ثقيلاً على وقت أعضائها. ومن أجل زيادة الفوائد التدريبية التي تمنحها هذه اللجان لأعضائها إلى أقصى حد، يمكن اعتماد نظام ما لتناوب العضوية، ولكن يلزم أيضاً بعض الاستقرار.

3.4.5 التواصل والتنسيق الداخلي

تكون الاجهزة الإحصائية الوطنية عادة منظمات كبيرة نسبياً. في البلدان الصغيرة، تميل أجهزة الإحصاء الوطنية إلى اتخاذ ترتيبات إدارية رشيقة في حين البلدان الكبيرة يكون لديها هياكل تنظيمية هرمية عالية التطور. وفي الأجهزة الكبيرة والمعقدة، قد يكون التواصل بين الإدارات أمراً صعباً في بعض الأحيان. لذلك، فإن عملية التواصل يمكن أن تشكل أحياناً تحدياً، مما يستدعي بذل جهود خاصة لتعزيز التواصل المتبادل في داخلها. ويكون التواصل في اتجاهين يتضمن تغذية راجعة من المتلقي إلى المرسل بدلاً من التواصل في اتجاه واحد الذي يشير إلى رسالة دون أي رد. وقد يحدث التواصل في اتجاهين أفقياً أو عمودياً. عندما يتم تبادل المعلومات بين الرؤساء والمرؤوسين، فإنه يعرف باسم التواصل العمودي في اتجاهين.

ومن ناحية أخرى، عندما يحدث التواصل بين أشخاص يحملون نفس الرتبة أو المنصب، فإنه يسمى التواصل الأفقي في الاتجاهين. ويعتمد التواصل إلى الأسفل وإلى الأعلى وكذلك الجانبي من مزاي المنظمات الفعالة أيضاً صعوداً في المنظمة. وقبل اتخاذ قرارات هامة، يكفل التواصل المسبقة في الاتجاهين إستشارة الموظفين لأخذ أفكارهم وشواغلهم في الإعتبار. وبعد اتخاذ القرارات، من المهم أن يتم إبلاغ الموظفين بها على نحو فعال. إن سلسلة الاجتماعات مهمة من أجل أداء المنظمة لعملها بفعالية. وينبغي أن تتدفق المعلومات بكفاءة من لجنة الإدارة إلى اجتماعات الرؤساء، ثم إلى اجتماعات الفرق، وكذلك إلى اتجاه آخر لتقديم التعقيبات.

رغم أن الهياكل الهرمية لها فوائدها، فإنها بدون مشاركة الإدارة الوسطى يمكن أن تؤدي إلى توقف التواصل وإلى توترات بين الأقسام، وهكذا يمكن أن يكون من المفيد للمنظمة أن يشارك كبير الإحصائيين بصورة دورية في اجتماعات الإدارة على المستويات التنظيمية الأدنى، ولا سيما عندما يتعين مناقشة موضوع إستراتيجي. ويمكن لهذا أن يسد الفجوة في التواصل ويسمح بالمشاركة المباشرة في المواضيع والمشاكل التي لا تظهر من أعلى التسلسل الهرمي.

وثمة طريقة أخرى لدعم هذا التدفق للمعلومات من القاعدة إلى القمة، وهي ضمان إتاحة محاضر اجتماعات الرؤساء، التي تعقد حتى على مستوى الفرق، على سبيل المثال عن طريق الشبكة الداخلية لجميع الموظفين، بمن فيهم كبار الموظفين الإداريين وكبير الإحصائيين. وقد تعتبر الإدارة المتوسطة والدنيا أحياناً الاجتماعات مضيعة للوقت ولذلك من المهم ليس فقط إيجاد المواضيع الصحيحة التي ينبغي تناولها، بل أيضاً كفاية المشاركين المستهدفين وتكرار الاجتماعات ومدتها.

وكثيراً ما تضطلع الاجهزة الإحصائية بأنشطة تشمل وحدات تنظيمية متعددة، وفي مثل هذه الحالات تكون التوترات التي تنشأ نتيجة لسوء الفهم شائعة جداً. وعادة ما يمكن حلها من خلال المشاركة الحازمة للإدارة، وإذا إستمرت المشاكل، يمكن تشكيل هيئة متخصصة تكون مهمتها الرئيسية هي إقتراح حلول ملموسة. وعلاوة على ذلك، يمكن تعزيز التنسيق باستخدام هيئات أنشئت لمهام محددة، مثل تحديث أنشطة محددة من خلال مشروع أو إعداد عمليات كبيرة مثل التعدادات.

1.3.4.5 العلاقة مع نقابات الموظفين ولجان الموظفين الأخرى

من المهم تعزيز العلاقات الطيبة والثقة مع نقابات الموظفين وممثلهم. وهذه الهيئات الممثلة للموظفين هي مفتاح حل قضايا الموظفين، ومن الأهمية بمكان، بل وإلزامياً في بعض البلدان، أن تستشيرهم قبل اتخاذ أي قرارات إدارية رئيسية تؤثر على الموظفين، بما في ذلك تغيير الهيكل التنظيمي. ومن المجالات الهامة التي يمكن توقع مشاركة إتحاد الموظفين فيها الصحة والسلامة المهنيين، وترتيبات العمل المرنة مثل التنقل عن بعد، وغير ذلك من المسائل المتصلة بتوازن دورة حياة العمل والتحفيز والرفاه التي تؤثر على مساءلة الموظفين وإنتاجيتهم. ولهذه الأسباب جميعها، يحتاج كبير الإحصائيين إلى قناة مباشرة إلى الموظفين، مثلما يحتاج الموظفون إلى الوصول المباشر إلى المدير التنفيذي لجهاز الإحصاء الوطني. ويمكن ضمان ذلك بعقد اجتماعات منتظمة مع ممثلي الموظفين، أو عند الإقتضاء، مع اتحادات الموظفين. ومن الممارسات الجيدة أن يشارك ممثل للموظفين في اجتماعات لجنة الإدارة. وفي بعض البلدان، من الملزم تشكيل لجنة للعلاقات بين الموظفين

والإدارة، حيث تناقش المسائل المتعلقة بالموظفين بانتظام. ويعتمد جدول أعمال اللجنة جزئياً على العناصر التي يتم التعامل معها على نطاق الحكومة والتي تترك لكل رئيس وكالة حلها.

كما يمكن أن يكون ممثلو الموظفين المنتخبين منتسبين إلى نقابات العمال التي عادة ما تكون مكاتبها المركزية تقدم الدعم والتحليلات والمشورة القانونية لأعضائها. ولذلك، فإن من مصلحة كبير الإحصائيين تعزيز العلاقات مع النقابات (أو جمعية النقابات) لأنها تستطيع الدعوة إلى المساهمة في تعزيز النظام الإحصائي.

2.3.4.5 تبادل المعلومات والتواصل من خلال التسلسل الهرمي وعبر الهيكل التنظيمي

إن التبادل المنتظم للمعلومات هو جزء من ثقافة الشركات التي ينبغي ترويجها وتعزيزها لأن نجاح أي منظمة يعتمد على تبادل المعلومات وهذا هو أكثر أهمية بالنسبة للجامع المعلومات مثل جهاز الإحصاء. وعلى الرغم من أن التكنولوجيات الحديثة يمكن أن تسهل تبادل المعلومات، فإنه لا ينبغي التقليل من شأن تبادل المعلومات التقليدي من خلال الاجتماعات الرسمية. إن التواصل المباشر بين الأشخاص هو الوسيلة الأكثر فعالية لتبادل الاتصالات في الاتجاهين. وتتمثل إحدى الطرق لضمان التدفق المنتظم للمعلومات في وضع جدول زمني للاجتماعات وتشجيع وحدات المنظمة على عمل محاضر لاجتماعات قصيرة وجعلها متاحة على الشبكة الداخلية. وينبغي أن يستخدم كبير الإحصائيين هذه الاجتماعات للإستماع إلى المديرين والرؤساء والخبراء لتكوين رؤية لتطوير النظام الإحصائي. وعندئذ يقوم الجهاز الإحصائي الوطني وإدارته بتبادل ومناقشة الرؤية وكيفية تنفيذها ومن ثم تطوير مزيد من الأفكار. ومن ناحية أخرى، يمكن مناقشة بعض المعلومات في الاجتماعات الحضورية، مثل الأخبار المتعلقة بالتغيرات في البيئة، أي الأنظمة المتعلقة بالخدمة المدنية أو معايير المحاسبة التي قد تؤثر على المكتب، ولكن يمكن أيضاً إرسالها مباشرة عن طريق البريد الإلكتروني أو الشبكة الداخلية أو الرسائل الإخبارية. وينبغي أيضاً تشجيع تبادل أفضل الممارسات، حيث أن الحلول التي تستخدم في مجال إحصائي يمكن أن تستخدم في كثير من الأحيان لتحسين مجال آخر. ولسوء الحظ، نظراً للعمل في صوامع وأعباء العمل الواسعة النطاق، غالباً ما يحدث أن الإحصائيين لا يدركون أن هناك أخصائيين أو ممارسات من وحدة أخرى يمكنهم مساعدتهم على حل مشكلتهم. ويمكن الإطلاع على مزيد من المعلومات عن تشارك المعارف في الفصل 13 - إدارة البيانات والمعلومات والمعارف.

3.3.4.5 استخدام الانترنت الداخلي

وفي السنوات الأخيرة، أصبحت الشبكة الداخلية جزءاً أساسياً من أي منظمة قائمة على المعرفة. وبصرف النظر عن المعلومات الأساسية المتعلقة بالموظفين مثل هيكل المنظمة، ودليل مواقع المكاتب، والبريد الإلكتروني والاتصالات الهاتفية، وجمع النماذج اللازمة لأداء المهام الإدارية والإمتثال للتشريعات ذات الصلة، يمكن أن تستخدم الانترنت الداخلي للقيام بأكثر من ذلك. وفي الوقت الراهن، تستخدم معظم الأجهزة الإحصائية هذه الانترنت الداخلي كمنصة لتبادل المعلومات والمناقشات الرسمية وغير الرسمية، ولخزن محاضر الاجتماعات، وتبادل المعلومات عن المشاريع والاجتماعات والمؤتمرات الدولية، ولتبادل الأدبيات ذات الصلة. يمكن أن تتضمن الانترنت الداخلي "كيفية" معالجة تعليمات مهام متعددة ومختلفة، مثل التوظيف وإدارة المشاريع والمهام الإدارية.

وميزة الانترنت الداخلي هي أن المعلومات قابلة للبحث، وهذا يتيح للانترنت الداخلي أن تصبح أداة قوية لإدارة المعرفة. يمكن تكييف هذه الانترنت الداخلية بحيث يمكن إستخدامها في العديد من الأشياء، من مشاركات المدونات عن الممارسة المبتكرة، إنشاء المستندات بشكل تعاوني إلى التطبيقات الصغيرة التي يمكن إستخدامها لتبسيط الإجراءات البيروقراطية (أي نماذج السفر). إن مفتاح إنشاء موقع الانترنت الداخلي جيد هو أن يكون هناك مسؤول مخصص لها يمكنه إنشاء محتوى جذاب وتحفيز الآخرين على القيام بذلك بأنفسهم. ومن الناحية المثالية، ينبغي أن يكون لكل مديرية صفحة مخصصة على الشبكة الداخلية يتم تحديثها بانتظام بالمعلومات ذات الصلة. إن الإطلاع على الأحداث والمناقشات الجارية في الجهاز الإحصائي يساعد الأشخاص على المشاركة في العمل والمساهمة في التطوير.

4.3.4.5 لتطوير والتواصل حول السياسات والقرارات الداخلية

يمكن للسياسات والإجراءات والمبادئ التوجيهية الداخلية أن تساعد على ضمان إتساق الممارسات في المنظمة. وتكون أكثر فائدة في توحيد عمليات العمل في الأجهزة الإحصائية الوطنية، وخاصة في التواصل مع المستخدمين والمستجيبين. تساعد القواعد الواضحة والشفافة على توحيد العمل وهي ضرورية للحفاظ على سمعة جيدة وخلق صورة قوية للإحصاءات

الرسمية. إن النهج الموحد مفيد بشكل خاص للمنظمات ذات معدل دوران عالي للموظفين، الذي أصبح للأسف شائعاً جداً بسبب المهارات الفريدة لدى الإحصائيين التي أصبحت مطلوبة من قبل القطاع الخاص. وفي معظم الأحيان، وضعت الأجهزة الإحصائية سياسات للوصول إلى البيانات وإلى البيانات الجزئية، وسياسات تسعير للخدمات الإحصائية المصممة خصيصاً، ومبادئ توجيهية للعلاقات مع الصحافة، ومبادئ توجيهية للعلاقات الحكومية، وسياسات للنشر والمراجعة، وغيرها. وعادة ما تكون السياسات الداخلية مبادرة من موظف أو مدير أو كبير الإحصائيين، ويتم إنشاؤها إما بشكل فردي أو من خلال فريق عامل مخصص أو لجنة قائمة. ويعد وضع السياسات من خلال فريق عامل أو لجنة عملية جيدة للتدريب وإختيار الإدارة العليا في المستقبل لأنها تتطلب منظوراً واسعاً والتوصل إلى حل وسط مع الأعضاء الآخرين.

ولا يكفي توقيع سياسات داخلية ونشرها على الشبكة الداخلية لضمان إنقاذها بانتظام، وغالباً ما تكون هناك حاجة إلى نهج ناعم وخشن لضمان الإمتثال لها. ويمكن لكبير الإحصائيين أن يخاطب جميع الموظفين لشرح السياسات الجديدة، والأسباب الكامنة وراء إنشائها، والتغييرات الرئيسية، مع توجيه الشكر إلى فريق الصياغة والإشارة إلى موقع الانترنت الداخلي حيث يمكن العثور على جميع السياسات الداخلية. وهذا يزيد من الإهتمام بالسياسات الجديدة والقائمة التي قد تؤدي إلى مبادرات لتفقيح أو تحديث بعضها. ومن ناحية أخرى، فإن إنفاذ تطبيق السياسات ليس بالمهمة السهلة، والشخص الذي يتعين عليه أن يذكر الموظفين بوجودها وضمان الإمتثال لها لن يكون بالتأكيد الشخص الأكثر شعبية في المكتب. وينبغي أن يضمن المديرون والرؤساء المسؤولون إنفاذ الإمتثال كجزء من مهامهم المعتادة في الإدارة وصنع القرار. لأن هذا غالباً ما يكون معركة شاقة، يمكن أن يكون التذكير المتكررة من الإدارة ومن كبير الإحصائيين مفيدة للغاية.

في السنوات الأخيرة، أصبحت أجهزة الإحصاء الوطنية تترك بشكل متزايد الحاجة إلى الشفافية فيما يتعلق بكل من منتجي البيانات والمستخدمين. استجابت العديد من أجهزة الإحصاء الوطنية بشكل جزئي لهذه الحاجة من خلال نشر وثائق السياسات الرئيسية والإرشادات على مواقعها الإلكترونية. في الوقت الحاضر، يتم تشجيع هذا عالمياً كممارسة جيدة معيارية. والفكرة الكامنة وراء ذلك هي أنه لا توجد أسرار في الإجراءات والعمليات الإحصائية وأن زيادة وفرة المعلومات للمستجيبين والمستخدمين من المرجح أن تؤدي إلى تعزيز العلاقات، وتحسين مصادر بيانات جهاز الإحصاء الوطني، واستخدام المخرجات الإحصائية.

4.4.5 دور الجهاز الإحصائي الوطني في التخطيط والمتابعة والتنسيق

بما أنه تمت مناقشة عرض وتغطية والإجراءات ومحتوى لتخطيط المتعدد السنوات والسنوي وتحديد الأولويات والمتابعة في الفصل 4 النظام الإحصائي الوطني، فإن هذا القسم سيركز على دور وخصوصيات الجهاز الإحصاء الوطني في تلك الإجراءات، وكذلك على الدور التنسيقي لجهاز الإحصاء الوطني وصلته بالنظام الإحصائي الوطني بأكمله.

وإلى جانب كونها الوكالات الإحصائية الوطنية الرائدة، فإن العديد من الأجهزة الإحصائية الوطنية هي في الوقت نفسه منسقة النظام الإحصائي الوطني، ومن المتوقع في هذا الصدد أن تنسق وتنفذ عمليات التخطيط للنظام الإحصائي الوطني بأكمله. ومن الشائع أن يقوم جهاز الإحصاء الوطني بأعداد البرامج الإحصائية في حين يقدم منتج الإحصاءات الرسمية الآخرون مدخلات للبرنامج أو يعدون أجزاء منها حسب إرشاد الجهاز الإحصاء الوطني. ويتم عادة تنظيم إعداد البرنامج من خلال وحدة مخصصة تقوم بتنسيق العملية، وتسعى للحصول على مدخلات من داخل وخارج جهاز الإحصاء الوطني، وتقوم بمعالجة وتحليل تلك المدخلات وتحويلها إلى خطط واقعية وموثقة توثيقاً جيداً. كما أن هذه الوحدات غالباً ما تكون مكلفة بمراقبة تنفيذ الأنشطة الإحصائية في النظام الإحصائي بأكمله، وغالباً ما تتعامل مع قضايا استراتيجية أخرى، مثل تحليل متطلبات المستخدم (انظر الفصل 6- المستخدمين واحتياجاتهم) والتشاور مع أصحاب المصلحة وتقييم الخطط والأداء. وينبغي أيضاً إشراك وحدات التخطيط الإستراتيجي في عمليات إحتساب التكاليف وغيرها من العمليات المماثلة التي تقدم تقديرات لتكاليف كل نشاط إحصائي (إذا كانت قد تجري في الأجهزة الإحصائية الوطنية). ومن الممارسات الجيدة إرجاع هذه التقديرات في الخطط الإستراتيجية.

ومن الأدوار الأساسية التي يقوم بها جهاز الإحصاء الوطني تعزيز الممارسات الشائعة عبر النظام الإحصائي الوطني. ويمكن أن يتحقق هذا عن طريق تعزيز التعاون وإشراك ممثلي من منتجي الإحصاءات الرسمية الآخرين، كلما أمكن، في اللجان ومجموعات العمل وفرق العمل وغيرها من الهيئات الإستشارية ذات الصلة. ومن الأمثلة التي يمكن إستخدامها لتحسين التعاون داخل النظام الإحصائي الوطني، وكذلك لتعزيز الدور التنسيقي لجهاز الإحصاء الوطني، تشكيل اللجنة

الوطنية لمنتجي الإحصاءات الرسمية² (كما ورد في التوجيهات حول تحديث التشريعات الإحصائية للجنة الاقتصادية الأوروبية للأمم المتحدة 2018). يمكن استخدام هذه اللجنة لتحويل وتكييف السياسات والمبادئ التوجيهية حسب التوصيات الدولية التي تستخدم في جهاز الإحصاء الوطني إلى سياسات ومبادئ توجيهية وطنية تهدف إلى ضمان الجودة في تطوير وإنتاج ونشر جميع الإحصاءات التي ينتجها النظام الإحصائي الوطني. وعلاوة على ذلك، ينبغي إنشاء لجان لمنتجي البيانات على المستوى المنتجين في مجالات الإحصائية المختلفة لتعزيز التعاون وإعادة استخدام البيانات وتوحيد الممارسات داخل النظام الإحصائي الوطني. وكثيراً ما تعمل الوحدات المكلفة بإعداد الوثائق الإستراتيجية كأمانة لهذه اللجان. وينبغي أن يستمر التعاون والتطوير النشط داخل النظام الإحصائي الوطني وتتمثل مهمة الجهاز الإحصاء الوطني وواجبه في تعزيز وضمان التعاون مع (وفيما بين) منتجي الإحصاءات الرسمية الآخرين. وضمان التعاون ليس مسألة قدرة (قد تتباين تبايناً كبيراً بين منتجي الإحصاءات الرسمية) فحسب، بل هو أيضاً معرفة متخصصة ووصول إلى معلومات قطاعية محددة. إن تعزيز وظيفة التنسيق التي يقوم بها الجهاز الإحصائي الوطني مهم أيضاً لتيسير التحقق من المؤشرات اللازمة وإنتاجها لرصد التقدم المحرز نحو أهداف التنمية المستدامة.

إن الجهاز الإحصائي الوطني وغيره من منتجي الإحصاءات الرسمية هي مؤسسات تمويلها الحكومة ومن المتوقع أن تكون شفافة وفعالة من حيث التكلفة واستخدام الموارد. وينبغي وضع إجراءات ترمي إلى متابعة وقياس استخدام الموارد البشرية والمالية من أجل تعزيز فعالية التكاليف. وقد أنشأت بعض الأجهزة الإحصائية نظماً تربط الأنشطة الإحصائية بالتكاليف التي تحملها من خلال المحاسبة وسجلات ساعات العمل (نظم محاسبة التكاليف)، وهي قادرة من خلالها على تقديم تقديرات دقيقة لتكاليف كل نشاط إحصائي. يوفر هذا النوع من المعلومات رؤى قيمة في تخصيص الميزانيات، ويساعد أيضاً في تحديد الأولويات وتقييم الخطط والأداء.

ربط المبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات والأمثلة:

أ) **أداة تخطيط البيانات المعززة (ADAPT)** للشراكة في مجال الإحصاء من أجل التنمية في القرن الحادي والعشرين (PARIS21)، هي أداة مجانية قائمة على أجهزة للجمعيات الإحصاء الوطنية ومنتجي البيانات الآخرين التي يمكن استخدامها لتكييف إنتاج البيانات الخاصة بهم وفقاً لاحتياجات صانعي السياسات والبيانات وتستخدم في تعديل خطط البيانات الحالية الخاصة بهم مع أي إجراء تغيير في الأولويات.

ب) تم تطوير أداة **StaTact** لمعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث بالشراكة (UNITAR) مع شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة لتمكين الدول من معالجة الفجوات في القياس التي تعيق رصد السياسات الوطنية وحل المشاكل من بطريقة تكتيكية. يوفر إطاراً تحليلياً ومنهجياً لأصحاب المصلحة المتعددين لتمكين الخبراء الوطنيين من أجهزة الإحصاء الوطنية والوزارات المعنية وأجزاء أخرى من مجتمع البيانات، بما في ذلك مصادر البيانات غير التقليدية، لتصميم خطة عمل قصيرة الأجل مع التركيز على معالجة المعوقات المؤسسية لجمع البيانات وإنتاجها واستخدامها.

5.5 هيكل الأعمال الإحصائية

1.5.5 تعريف هيكل الأعمال الإحصائية

يغطي هيكل الأعمال الإحصائية جميع الأنشطة التي يضطلع بها جهاز الإحصاء الوطني من أجل وضع تصور للمعلومات وموارد التطبيقات المستخدمة في إنتاج النواتج الإحصائية وتصميمها وبناءها وصيانتها. وهي عبارة عن مجموعة رسمية من الممارسات والمعلومات والأدوات لتقييم وتنفيذ تصميم الأعمال وتغييرها.

يحدد هيكل الأعمال الإحصائية ما تفعله "صناعة" الإحصاءات وكيفية القيام بها. وهو يتألف من بنية المعلومات والتطبيق والتكنولوجيا لمنظمة إحصائية. فيصف هيكل المعلومات وتدفعاتها واستخداماتها في المنظمة، وكيفية إدارة تلك المعلومات؛ ومجموعة الممارسات المستخدمة في إختيار وتصميم مكونات البرمجيات وعلاقتها. كلما يصف الهيكل التكنولوجي البنية التحتية للتكنولوجيا التي تقوم عليها والتي تدعم بنية المعلومات والتطبيقات.

² لدى النظم الإحصائية المختلفة أسماء مختلفة لهذه اللجنة (لجنة تنسيق، مجلس إحصاءات، اللجان المشتركة بين الوكالات ...) ولكن ينبغي أن يكون الغرض الرئيسي منها تعزيز وتشجيع التنسيق في النظام الإحصائي الوطني.

2.5.5 الحاجة إلى هيكل الأعمال الإحصائية

هناك حاجة إلى هيكل أعمال إحصائي لتيسير عمل هيكل المعلومات والتطبيقات والتكنولوجيا في جهاز الإحصاء الوطني. وهو مدخل حاسم في تخطيط تكنولوجيا المعلومات، والبنية التكنولوجية، وتقديم حلول للأعمال. تركز هيكل الأعمال الإحصائية على الإجراءات العمل وحالات استخدامات العمل الإحصائي التي تعد شرطاً مسبقاً لتقديم حلول لأعمال تكنولوجيا المعلومات لها. ولذلك فمن الضروري أن يعكس هيكل الأعمال التصميم الكامل من وجهة نظر العمل نفسه بدلاً من حل تكنولوجيا المعلومات ويجب أن تولي إهتماماً متساوياً للأعمال والشواغل التكنولوجية على حد سواء ولكن بترتيب صحيح.

تمثل هندسة الأعمال الجسر الذي يربط بين مستوى هيكل المؤسسة ومستوى التشغيل وتوفر دعم لتنفيذ متكامل ومتسق ولجميع الابتكارات اللازمة لأي عملية تحديث.

يمكن أن يتغير مشهد العمل الإحصائي بسرعة، كما هو الحال في أي عمل آخر. وللبقاء على صلة خلال هذه التغييرات، فإن العمل بحاجة إلى اعتماد نموذج جديد يسمح له بالتكيف وفقاً لذلك – ولهذا هناك حاجة إلى هيكل أعمال ديناميكي نشط.

الأسلوب الديناميكي هو نهج خاص لإدارة المشاريع، والذي يُستخدم في تطوير برمجيات، يسمح للمنظمات بالاستجابة بشكل أكثر مرونة، باستخدام تسلسلات العمل التدريجي المتكرر الذي يدل على السرعة.

يستخدم النموذج الديناميكي عمليات التقييم لتحديد القدرات المتوفرة في المؤسسة، ويحدد ما هو مطلوب لتجميع الموظفين المهرة والعمليات والتكنولوجيا بشكل مناسب. ويستخدم تجارب صغيرة لتعزيز التعلم السريع ويسمح للمنظمة بالتكيف بسرعة من خلال اتخاذ القرارات اللامركزية.

روابط المبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات والأمثلة:

- [إطار هيكل الأعمال](#) في معهد إحصائي وطني حديث ومعيار (إيطاليا)

3.5.5 الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاءات

يشمل هيكل الأعمال عناصر من المعلومات والتطبيقات والهندسة التكنولوجية. يوفر الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاءات (CSPA) بنية مرجعية للمؤسسات الإحصائية. وُضع الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاء في السنوات الأخيرة من قبل المجتمع الإحصائي الدولي تحت رعاية الفريق الرفيع المستوى المعني بتحديث الإحصاءات الرسمية.

إن الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاء هو إطار عمل لتطوير مكونات المعالجة الإحصائية القابلة لإعادة الاستخدام عبر المشاريع والمنصات والمنظمات وغالباً ما يشار إليها باسم "التوصيل والتشغيل". يمكن التعرف على هندسة الأعمال المعرفة رسمياً والمرجع هو الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاءات.

ويُغطي الهيكل الموحد لإنتاج الإحصاءات بمزيد من التفصيل في الفصل 12.2.14 - قسم إدارة تكنولوجيا المعلومات.

روابط إلى إرشادات وأفضل الممارسات والأمثلة:

- تعريف [هيكل الأعمال](#) من قبل الفريق الرفيع المستوى المعني بتحديث الإحصاءات الرسمية.

4.5.5 النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية

النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية هو المعيار الذي يغطي الأنشطة على أعلى مستوى في المؤسسة الإحصائية. وهو يصف ويحدد الأنشطة التي تجري داخل منظمة نموذجية تنتج إحصاءات رسمية. تم إطلاق هذا النموذج في عام 2015، وهو يوسع ويكمل النموذج العام لإجراءات الأعمال الإحصائية من خلال إضافة أنشطة إضافية تتجاوز العمليات اللازمة لدعم الإنتاج الإحصائي، كما هو جزء من المفردات المشتركة للتعاون.

يغطي النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية أربعة مجالات واسعة داخل جهاز الإحصاء الوطني: الإنتاج؛ والإستراتيجية والقيادة؛ وإدارة القدرات؛ ودعم الشركات. وكما هو الحال مع المعايير الدولية ذات الصلة، يساهم النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية في خلق مفردات مشتركة لهذه الأنشطة ويشكل إطاراً لدعم أنشطة التعاون الدولي، لا سيما في مجال التحديث، ويمكن استخدامه كأساس لتخطيط الموارد داخل جهاز الإحصاء الوطني. ويمكن أن يساهم النموذج في تطوير وتنفيذ هيكل المؤسسة، بما في ذلك مكونات مثل هياكل القدرات، وكذلك دعم أنظمة إدارة المخاطر.

تم تغطية النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية بمزيد من التفاصيل في الفصل 2.4.14.

روابط إلى إرشادات وأفضل الممارسات والأمثلة:

• وصف النموذج العام لأنشطة المنظمات الإحصائية وكيفية إرتباطه بالمعايير الرئيسية الأخرى للتحديث الإحصائي

5.5.5 تعريف نظام الإنتاج المتكامل

بدأ العديد من الاجهزة الإحصائية الوطنية في السنوات الأخيرة بأجراء تطورات لإعادة هيكلة عمليات الإنتاج الإحصائي، بهدف تحسين الكفاءة وإنتاج نواتج تلبي احتياجات المستخدمين على نحو أفضل. وتدير هذه التطورات الإرتقاء من نهج "الصومعة" الكلاسيكي الذي يشمل على مجالات محددة لها عملياتها وهيكلتها الخاصة إلى نهج أكثر تكاملاً ونمطياً حيث يتم التشارك في الاجراءات وإعادة إستخدامها.

ونظام الإنتاج المتكامل هو بيئة تكنولوجيا المعلومات التي يمكن أن تدعم دورة إنتاج البيانات الإحصائية بأكملها كما هو محدد من قبل النموذج العام لإجراءات الأعمال الإحصائية ويمكن أن تلبية متطلبات جزء كبير من مختلف المسوح الإحصائية التي يقوم بها جهاز الإحصاء الوطني. يتيح النظام المتكامل الإنتقال من إنتاج مبعثر يتمحور حول أنبوب الموقد مع أنظمة محددة لكل مجال، إلى بيئة الإنتاج الإحصائي الحديثة العامة والموحدة. يستخدم النظام المتكامل تماماً التطبيقات والعمليات التي تستخدم المعايير والبيانات الوصفية للتحديث مع بعضها البعض من أجل جعل دورة الإنتاج بأكملها أقل إرهاقاً وأسهل إدارة وأقل تكلفة في التشغيل.

6.5.5 أهمية نظام الإنتاج المتكامل

هناك عدد من الأسباب التي تدفع الجهاز الإحصاء الوطني إلى إعتداد نهج إنتاجي متكامل.

يمكن لنظام إنتاج متكامل أن يساعد على تقليل الوقت والتكلفة والعوائق المرتبطة بالمخاطر لتنفيذ الإبتكارات في عمليات الإنتاج الإحصائي من خلال العمل بطريقة أكثر كفاءة ومثالية. وتحتاج الاجهزة الإحصائية الوطنية بإستمرار إلى تحسين إنتاج المعلومات الإحصائية وجودتها، مع تخفيض التكلفة الإجمالية لإنتاجها والعبء الذي يتحمله المجيئون في الوقت نفسه.

في نظام الإنتاج المستند إلى الصوامع، كل مجال محدد لديه مجموعة خاصة به من العمليات المخصصة التي تؤدي إلى ازدواجية في الجهد وغير ذلك من أوجه القصور. وكثيراً ما يكون هناك افتقار إلى المصطلحات المشتركة والفهم المشترك بين التطبيقات، والافتقار إلى توجيه العمليات. وبسبب هذه الاختلافات، يصعب تحديث أنظمة الإنتاج هذه وتشغيلها ألياً، ومن الصعب إعادة استخدام المعلومات والأساليب والتكنولوجيا. وتؤدي هذه الصعوبات مجتمعة إلى استغراق فترة زمنية طويلة لتسويق المنتجات الإحصائية الجديدة إلى المستخدمين.

وينطوي نظام الإنتاج المتكامل على تطوير وتطبيق أساليب وتكنولوجيا المعلومات مشتركة. ويترك هذا النهج حرية الإختيار فيما يتعلق بالتكنولوجيات الأساسية، وهو عامل تمكيني رئيسي للتعاون وتقاسم مرن لعناصر تكنولوجيا المعلومات وإعادة إستخدامها داخل الوكالات الفردية وعبر مجتمع منتجي الإحصاءات الرسمية ككل: يمكن تجميع عمليات إنتاج إحصائي جديدة عن طريق إختيار وتكوين الوحدات القائمة (المعروفة أيضاً على نطاق أوسع باسم "التوصيل والتشغيل") عند إستخدام أي تطبيقات (أو أجزاء منها) تستجيب على أفضل وجه لمتطلباتها الخاصة.

وتطبيق هذا النهج المعياري يسمح للأجهزة الإحصائية الوطنية بإعادة إستخدام ودمج البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية الموجودة بسرعة أكبر لتقديم منتجات وخدمات جديدة. ويمكن لإدارة التطورات الجديدة من خلال منصة قوية ومرنة

ومستقرة أن تيسر بدورها زيادة التشغيل الآلي لعمليات الإنتاج الإحصائي، مما يؤدي إلى خفض تكاليف الإنتاج، وسهولة في الصيانة، وتطوير أقل تكلفة.

روابط إلى إرشادات وأفضل الممارسات والأمثلة:

- مثال من الجهاز الإحصائي الوطني في [سلوفينيا للانتقال من إنتاج متمحور على أنبوب الموقد إلى نظام المعالجة متكاملة](#)
- مثال من جهاز الإحصاء الوطني الكوري على تطوير [نظام معلومات إحصائية عام](#).
- مثال من إحصاءات جنوب أفريقيا عن استخدام [التكنولوجيات المبتكرة للإنتاج الإحصائي](#).

6.5 اساليب إدارة المشاريع

في أي جهاز إحصائي وطني، سيكون هناك دائماً وفي الغالب عدة مشاريع تتعلق بالتطور المنهجي للإحصاءات وتحديث عمليات الإنتاج ونظمه. وتبعاً للأساليب التي تستخدمها منظمة إحصائية وطنية وحجم مشروع معين، هناك عدد من الإستراتيجيات والمنهجيات المختلفة لإدارة المشاريع التي يمكن اعتمادها. ويرد أدناه وصف لبعض الأساليب الأكثر استخداماً ونشوءاً.

- أ. تعتمد الإدارة الديناميكية للمشاريع على مجموعة من المبادئ وتتكون من تصميم متكرر ديناميكي وعملية بناء. تتميز المشاريع الديناميكية بسلسلة من المهام التي يتم تصورها وتنفيذها وتكييفها حسب متطلبات الحالة، بدلاً من عملية مخططة مسبقاً. وهذا يساعد فرق المشروع على الإستجابة لعدم القدرة على التنبؤ من خلال عمليات العمل المتكررة الإضافية ودورة التخطيط والتنفيذ والتقييم أثناء سيرها. وتؤكد المنهجيات الديناميكية على القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة وإمكانية تغيير أو تطوير المتطلبات، مثل تطوير البرمجيات والألعاب.
- ب. **Lean** هو منهجية لإدارة المشاريع تركز على الكفاءة والقضاء على عدم الكفاءة عن طريق إزالة أي شيء من العملية الذي لا يُرى أنه يضيف قيمة بشكل قاطع إلى العميل. نشأت هذه المنهجية في التصنيع للقضاء على الهدر وعدم الكفاءة، ولكن يمكن تطبيق مبادئها على أي عملية. وتعرف أمثلة الهدر بأنه مفردة في التوثيق والتخطيط والضبط المفرط، والاجتماعات غير المنتجة، والمتطلبات التفصيلية الكلية.
- ج. **Kanban** هي منهجية لإدارة المشاريع تقوم على مبادئ هزيلة مع التركيز على الإصدار المبكر وغالباً مع فريق تعاوني ذاتي الإدارة. وهي مكيمة لبيئات التشغيل أو الصيانة حيث يمكن أن تتغير الأولويات بشكل متكرر. كانبان مناسب تماماً للعمل الذي يتطلب إنتاجاً ثابتاً، مثل الإنتاج أو الدعم أو الصيانة.
- د. **PMBOK** (هيئة إدارة مشروع المعرفة) هو دليل مرجعي لمديري المشاريع يغطي مجموعة من المعايير التي تشير إلى خمس خطوات لعملية بدء وتخطيط وتنفيذ ومراقبة وإغلاق مشروع. والهيئة هي إطار من المعايير والمواثيق والعمليات وأفضل الممارسات والمصطلحات والمبادئ التوجيهية المعترف بها كمعايير في ميدان إدارة المشاريع. يتم تشكيل الهيئة حول العمليات التي تتزامن وتؤثر على بعضها البعض لإكمال المشروع.
- هـ. **PRINCE2** (المشاريع في البيئات الخاضعة للرقابة) هو منهجية راسخة موجهة نحو عملية إدارة المشروع وتقسّم المشاريع إلى مراحل متعددة، لكل منها خططها وعملياتها الخاصة التي ستتبعها. يحدد PRINCE2 المدخلات والمخرجات لكل مرحلة من مراحل المشروع ويشدد على دوافع العمل مثل تحديد الحاجة الواضحة للمشروع واستهداف العملاء والفوائد وتقدير التكاليف. مجلس إدارة المشروع يملك المشروع وهو مسؤول عن نجاحه. يحدد هذا المجلس الهياكل الخاصة بالفريق، بينما يشرف مدير المشروع على الأنشطة اليومية الأقل مستوى. وتمنح هذه المنهجية الفرق قدرأ أكبر من التحكم في الموارد والقدرة على التخفيف من المخاطر بشكل فعال. يُستخدم PRINCE2 على نطاق واسع لمشاريع تكنولوجيا المعلومات الكبيرة المجال.
- و. **Scrum** هي عملية إدارة المشروع الذي يقترح مبادئ وعمليات لتحسين التنفيذ. وهي واحدة من العديد من عمليات ديناميكية ولها هدف لتحسين التواصل والعمل الجماعي وسرعة التطوير. تعتبر Scrum نهجاً خفيفاً

لإدارة المشروع ويحدد مجموعة بسيطة من الأدوار والاجتماعات والأدوات لتقديم المخرجات بشكل متكرر ومتزايد. ويوصي باستخدام فرق صغيرة متعددة الوظائف تعمل على مجموعة من المتطلبات ('قصص المستخدم') التي تم تعريفها وترتيبها حسب الأولوية من قبل مالك المنتج. وينقسم العمل إلى 'سباقات'، وهي دورة تطوير مدتها عادة 2-4 أسابيع، يعمل 'scrums' يوماً خلالهما حيث يقدم الفريق تقريراً عن التقدم المحرز والعقبات.

ز. **Waterfall** هو منهجية لإدارة المشروع حيث يتم التخطيط للعمل على نطاق واسع من البداية ومن ثم تنفيذه، في تسلسل صارم، والتمسك بالمتطلبات، لتسليم المشروع في دورة واحدة. يتم تحديد المتطلبات بالكامل قبل بدء أي عمل. وتتعاقب المهام المشاركة من خلال المراحل اللاحقة للمشروع، ويجب أن تكتمل كل مرحلة قبل أن تبدأ المرحلة التالية ولا يوجد تداخل في المراحل، كما أن ناتج مرحلة واحدة يعمل كمدخل للمرحلة التالية. في نهج **Waterfall**، سوف ينفذ- المشروع بتدرج من تحديد المتطلبات و ثم التصميم والتنفيذ والاختيار والصيانة. بمجرد الموافقة على خطة المشروع، لا يكون هناك سوى القليل من المرونة لإجراء أي تغييرات.

ح. **Extreme programming (XP)** هي منهجية لإدارة مشروع تطوير البرمجيات والتي تحدد القيم والعمليات لتحسين جودة البرمجيات وضمان الاستجابة لمتطلبات العملاء الناشئة. كنوع ديناميكي لتطوير البرمجيات، تدعو هذه المنهجية إلى "الإصدارات" المتكررة في دورات تطوير قصيرة تهدف إلى تحسين الإنتاجية. تتضمن **XP** عناصر مثل البرمجة في أزواج، ومراجعات واسعة للمدونة، ووحدة إختبار لكافة المدونة، وهيكلة إدارة واضح، وتوقع تغييرات في متطلبات العملاء والتواصل المتكرر مع العملاء وبين المبرمجين.

ط. **Six Sigma** تركز المنهجية على فهم متطلبات العملاء بشكل أفضل والقضاء على العيوب والهدر. ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال معرفة متعمقة بالإحصاءات والهندسة وإدارة المشاريع، فضلاً عن العمليات والنظم الأساسية. تهدف **Six Sigma** إلى تحديد وإزالة أسباب العيوب من خلال مجموعة من أساليب إدارة الجودة، والتي تستخدم كلا النهج التجريبي والإحصائية - على عكس المنهجيات الأخرى تكون البيانات والإحصاءات هي أساس صنع القرار بدلاً من الافتراضات أو التخمينات.

7.5 التغيير الإداري

على اجهزة الإحصاء الوطنية أن تتعامل مع التغيير. ينطوي التغيير على إنتقال منظمة من حالتها الحالية إلى حالة مستقبلية مرغوبة. وتتطلب الطلبات الحديثة من الاجهزة الإحصائية أن تنفذ التغييرات بصورة تكاد تكون مستمرة إذا ما كان لها أن تظل في المنافسة. توفر إدارة التغيير مدخلاً منهجياً للتعامل مع مثل هذه التحولات داخل المؤسسة. وتشمل هذه التحولات الأهداف الإستراتيجية والعمليات والتكنولوجيا ويتألف التغيير الإداري من عدد من الإجراءات الرسمية للمساعدة في التخطيط للتغيير ومراقبته، وتكيف الموظفين مع التغيير.

وتحتاج إستراتيجية التغيير الإداري الفعالة أن تركز على عنصر السلوك البشري. مقاومة التغيير هو رد فعل طبيعي عندما لا يشارك المتأثرين في عملية التغيير ويمكن أن تكون مقاومة الموظفين لتغيير تأثير سلبي كبير على إنجاز مشروع تحسين العمل على المدى القصير والطويل. إن المقاومة هي جزء طبيعي جداً من التغيير الإداري، لكنها يمكن أن تهدد نجاح المشروع. معظم المقاومة للتغيير تحدث بسبب المخاوف من مخاطر غير معروفة مرتبطة بالتغيير – ومن هنا تأتي أهمية إشراك جميع الموظفين المعنيين في أي عملية تغيير.

وينبغي أن يبدأ التغيير الإداري على مستوى الإدارة العليا وأن تكفل مشاركة جميع الموظفين المعنيين. وينبغي أن يُنظر إلى الإدارة العليا على أنها تشارك في التغييرات وتلتزم بها وأن تُبلغ عن ذلك بوضوح وبشكل منتظم. وينبغي تقديم بيان عمل واضح لأصحاب المصلحة على جميع المستويات داخل الجهاز الوطني للإحصاء وخارجه على السواء لأن جميع أصحاب المصلحة لديهم توقعات مختلفة ويجب أن يكون هناك مستوى عالٍ من القبول على المستويات المختلفة.

التواصل الجيد أمر حيوي، ومن بالغ الأهمية تحديد أهداف التغييرات وغاياتها بوضوح، فضلاً عن المسائل التي ينبغي تحسينها نتيجة لذلك. ومن الأهمية بمكان تحديد بؤرة التركيز وتوضيح الأهداف.

التغيير يحتاج إلى تخطيط جيد لتنفيذه. وهذا ينطوي على تحديد خارطة طريق المشروع باستخدام خطوات واضحة ذات أهداف وحوافز ومقاييس قابلة للقياس.

8.5 إدارة المخاطر

إدارة المخاطر هي عملية تحديد وتقييم ومراقبة العوائق خلال فترات التغيير في المنظمة. وتستند الإجراءات المتخذة في سياق إدارة المخاطر التي تضطلع بها الأجهزة الإحصائية الوطنية إلى معرفة نظرية وعملية راسخة. والهدف من هذه الأنشطة هو تطوير وتنفيذ ومن ثم تحسين نظام تحديد التهديدات الناشئة والتصدي لها. وإدارة المخاطر الدينامكية هي منهجية ناشئة تستخدم مجموعة من التدابير التطورية لبناء نموذج يجمع بين الحاجة إلى الحصول على نظام مستقر وقابل للتنبؤ للإستجابة للتهديدات الناشئة مع الحاجة المستمرة إلى تحديد الفرص الجديدة وإستغلالها. روابط الإرشادات وأفضل الممارسات والأمثلة:

- المبادئ التوجيهية بشأن [ممارسات إدارة المخاطر](#) في المنظمات الإحصائية: