4- تقدير التغيرات الموسمية (الدليل الموسمي)

التغيرات الموسمية تحدث في أجزاء من السنة (أسبوع، شهر، ربع سنة) لذا يجب أن تتوفر المعلومات على خمس سنوات على الأقل حتى يتأكد التغير الموسمي.
الهدف من دراسة أثر التغيرات الموسمية هو تكييف الظاهرة موضع الدراسة منها أو أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ القرارات.

يوجد عدة طرق متاحة لتقدير التغيرات الموسمية بعضها يعطي نتائج أولية غير دقيقة والبعض الآخر يعطي نتائج أكثر دقة، و سنكتفي بشرح طريقتين:

4-1 طريقة النسبة المئوية للاتجاه العام

تتلخص هذه الطريقة في الخطوات التالية:

- إيجاد القيم الاتجاهية للظاهرة لكل وحدة زمنية حسب التوزيع الزمني للسلسلة الزمنية.
- استبعاد أثر الاتجاه العام

$$\text{قيم نسبية} = \frac{\text{القيم الأصلية}}{\text{القيم الاتجاهية}} \times 100$$

- حساب الدليل الموسمي حسب الوحدة الزمنية بحسب متوسط القيم النسبية باستخدام المتوسط الحسابي أو الوسيط.

* إذا كانت الوحدة الزمنية ربع سنوية، فمجموع الأربع يساوي إلى (= 400) وإذا اختلف عن هذا الرقم يجب تعديله حتى يصبح 400 حسب القانون التالي:

$$\text{الربع ز} = \frac{\text{متوسط الدليل الموسمي}}{\text{مجموع الفصلي للمتوسطات}} \times 400$$

* إذا كانت الوحدة الزمنية شهرية فيكون مجموع الأشهر يساوي إلى (= 1200) وإذا اختلف عن هذا الرقم يجب تعديله حتى يصبح 1200 حسب القانون التالي:

$$\text{الربع ز} = \frac{\text{متوسط الدليل الموسمي}}{\text{مجموع الفصلي للمتوسطات}} \times 1200$$

من مساوئ هذه الطريقة تتلخص في: عند قسمة قيم الظاهرة (Y) على القيمة الاتجاهية (T) ينتج Y/T = C S A أي ينتج عن الدليل الموسمي (المتوسط) تغيرات دورية و عشوائية، و تعتبر هذه النتيجة من مساوئ هذه الطريقة.