مقاييس النزعة المركزيه تعطي وصف سريع للبيانات بااستخدام الوسط الحسابي والوسيط والمنوال .

 ناخذ مجموعة امثله

نصب احد طلاب الدراسات العليا لمحطة يحسب فيهل سرعة الرياح لتورباين في مناطق معينة زهل يكون اختيار المناطق عشوائي اولا , حيث يمكن التعرف على الاختيار الصحيح من خلال مقاييس النزعه المركزيه

وكذلك حدوث الفياضانات في مناطق مختلفه ومعرفة اكثر المناطق المتاثره بحدوث الفياضانات اي تمييز اكثر المناطق ضررا من خلال هذا المقاييس

هذا النوع من المقاييس يقيس النمط النقطي اي (عينات )نقاط العينات مثلا اجهزة ,محطات وغيرها واي جهاز هو الجهاز المركزي مثلا لو كان لدينا مجموعة اجهزة للملوثات وحدثت فيها مشكله موزعة على مناطق حيث من خلال هذه المقاييس يمكن معرفة اي جهاز هو الجهاز المركزي .

**Mean center**

من ضمن المقاييس الي تقيس التمركز المكاني هو المتوسط المركزي حيث كلمة متوسط تعني مجموع القراءات على عددها ولكن مع كلمة مكاني يكون لدينا محاور (x) (y)

حيث يعرف mean center على انه احد مقاييس التي تم دراسته على انه مقياس مهم من مقاييس النزعة المركزيه لمجموعة من البيانات .اذا تم اضافة لهذا المقياس ليشمل قياس المكان (التوزيع المكاني ) فان المتوسط المكاني لنقطة يسمى (mean center)

والشرط الوحيد هو ان نفرض الظاهره بيانيا كمجموعة من النقاط في احداثيات ثنائي الابعاد اي لكل نقطة من نقاط الظاهره لها محاور (x) (y) ولهذة المجموعة من النقاط نقطة مركزيه .

مثال/ نصب اجهزة للرياح او توليد الطاقة الكهربائيه بااستخدام الخلايا الشمسيه او ظاهره معينه وان هذه الاجهزة او المعدات او الظاهره لها نقطة مركزيه نحسبها من خلال (المتوسط المكاني)

$\begin{matrix}-\\x\end{matrix}=\frac{\sum\_{}^{}xi}{n}$

$\begin{matrix}-\\y\end{matrix}=\frac{\sum\_{}^{}yi}{n}$

**The Median Center**

هي القيمة التي تتوسط الموقع اي تمثل مركز التوزيع المكاني بحيث يمكن الحصول على الوسيط من رسم خط بين الشمال والجنوب مع ترك عدد متساو من النقاط في كل جانب ورسم خط بين الشرق والغرب مع ترك عدد متساو من النقاط في كل جانب وان تقاطع كلا الخطين هو مركز الوسيط

مثلا لمعرفة افضل مكان لنصب جهاز لقياس الملوثات في وسط المدينة او توزيع المصانع او رسم ظاهره معينة حيث نحصل على القيمة الوسطيه من رسم محور Y حيث النقاط على يمين ويسار الخط متساويه ورسم خط يمثل محور X يفصل النقاط بشكل متساو في الشمال والجنوب



**مثال/ النقاط التالية تمثل مراكز محطات الطقس اوجد الوسيط المكاني لهم.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Y  | X  | weather stations centers  |
| 4 | 10 | 1 |
| 8 | 16 | 2 |
| 9 | 8 | 3 |
| 12 | 24 | 4 |
| 16 | 18 | 5 |
| 13 | 28 | 6 |
| 10 | 11 | 7 |
| 20 | 30 | 8 |