**تجارب مختبر مبادئ علوم الجو ---------------------------------------------------------- المرحلة الاولى**

**تجربة رقم (9)**

**مخطط الكتل المزدوجة**

تفيد هذه التجربة في إيجاد قيم مفقودة من محطة وذلك بمقارنتها مع قيم صحيحة لمحطات اخرى من اجل معرفة الخطأ الحاصل في تلك المحطة.

وهذه القيم قد تمثل معدلات امطار او درجات حرارة أو اشعاع او أي متغير انوائي.

فمثلا لو توفرت لدينا قراءات لقيم معدلات امطار سنوية لخمس محطات وكانت احدى هذه المحطات سجلت قيم غير دقيقة أو مفقودة أو خاطئة.

الاخطاء في هذه القيم تحصل لعدة اسباب منها:

1. عدم دقة الراص أو اهماله في تسجيل القراءات.
2. عدم توفر الاجهزة الحديثة والدقيقة وتلف الموجود منها.
3. الاجهزة قد تكون غير معايرة.
4. عدم دقة الراصد في حساب المعدلات.

**طريقة العمل:**

1. نضع قيم المحطة المراد تصحيح قيمها ولتكن المحطة  وتسجل القيم والتي تمثل معدلات امطار لعدة سنوات وبشكل عمود وقيم لمحطات اخرى وبعمود اخر. كما في الجدول.
2. تستخدم طريقة التراكم للقيم أي نجمع القيم الواحدة تلو الاخرى وهكذا ونضع النتائج في عمود اخر.
3. ترسم قيم التراكم لمحطة  على محور  وبقية المحطات على محور  سوف يظهر الرسم على شكل خط مستقيم ينحرف عند نقطة معينة والتي تمثل بداية القيم الخاطئة.

يجري تصحيح القيم باحدى الطريقتين:

1. اخذ الميل للخط قبل الانحراف وضرب كل قيمة من القيم ( النقاط بعد انحراف الخط) بالميل.
2. نمد الخط على استقامته فيكون الخط الناتج من الانحراف يمثل القيم الصحيحة نسجل قيم المحطة  المصححة في الجدول ادناه.

