

شاخص‌های پراکندگی :

شاخص‌های مرکزی در مورد پراکندگی داده‌ها اطلاعاتی به ما نمی‌دهند لذا به تعریف شاخص‌هایی برای پراکندگی می‌پردازیم.

(۱) دامنه‌ی تغییرات :

با تعریف دامنه‌ی تغییرات آشنا شدیم. $R = x_{\max} - x_{\min}$

دامنه‌ی تغییرات برای بیان پراکندگی اطلاعات زیادی به ما نمی‌دهد زیرا فقط بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین داده در آن مؤثرند.

مثال : اگر کلیه داده‌های آماری در عدد ثابتی ضرب و با عدد ثابتی جمع شوند، دامنه‌ی آن چه تغییری می‌کند؟

حل :

$$R = |x_{\max} - x_{\min}|$$

$$R' = |(ax_{\max} + b) - (ax_{\min} + b)| = |a|R$$

اگر $a < 0$ باشد، جای داده ماکزیمم و مینیمم بر عکس می‌شود.