

معلومات سقوط الأمطار على شكل منحنيات مثل تلك الموضحة في الشكل (٢,٣) والتي تربط مدة سقوط الأمطار مع غزارتها لفترات دورية عند ٥، ١٠، و ٢٥ سنة.

وعند التصميم فإن منحنى ٥ سنوات يستخدم للمناطق السكنية، ومنحنى ١٠ سنوات للمناطق التجارية، أما منحنى ٢٥ سنة فيمكن استخدامه للمناطق المعرضة إلى فيضانات قد ينتج عنها أضرار في الممتلكات.

وهناك عدد من الصيغ التجريبية التي يمكن الاستعانة بها في حساب شدة سقوط المطر، وأكثر تلك الصيغ تطبيقاً العلاقة التالية:

$$i = \frac{A}{t + B} \quad (٤,٣)$$

حيث:

i : شدة أو غزارة المطر (mm/hr).

t : فترة سقوط المطر - وقت التجميع (min).

$A \& B$: ثوابت تعتمد على المنطقة.