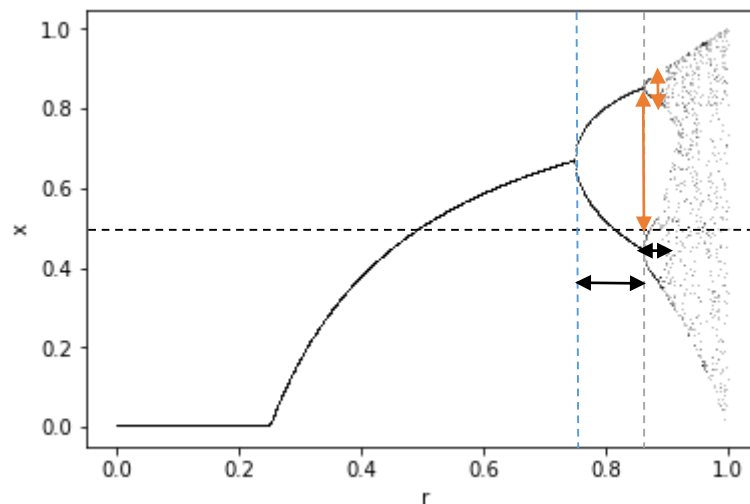


با استفاده از معادله بازگشتی $x_{n+1} = 4rx_n(1 - x_n)$ میتوان نمودار مقدار تعادلی x را برحسب ثابت (r) رسم کرد. نمودار نشان میدهد که برای یک r مشخص مقادیر x که میتواند در حالت تعادل باشد میتواند تغییر کند که با توجه به نمودار بعد از $r = 0.3$ شاهد این اتفاق هستیم.



با توجه به نمودار میتوانیم مقادیر الفا و دلتا داریم :

$$\alpha = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{d_{n+1}}{d_n}, \quad \delta = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{r_{n+1}}{r_n}$$

که البته برای محاسبه این ضرایب لازم است برای شاخه ه ای بزرگ تر محاسبات را انجام داد ولی به علت کم بودن رزولوشن برای اولین و دومین شاخه این محاسبات را انجام میدهیم:

الفا = دهانه شاخه سوم / دهانه شاخه دوم (خطوط نارنجی) = 0.05

دلتا = (r3/r2 = 0.2) خطوط مشکی)