

## فصل اول

پیشینه پژوهش و تعاریف و مفاهیم مقدماتی

### ۱ پیشینه پژوهش:

### ۲ تعاریف و مفاهیم مقدماتی:

**تعریف دایره:** مکان هندسی نقاطی از صفحه است که فاصله شان از نقطه ثابتی واقع در آن صفحه، مقدار ثابتی باشد. نقطه ثابت، مرکز دایره و مقدار ثابت شعاع دایره نام دارد. اگر  $(x, y)$  نقطه ای روی دایره باشد، معادله دایره ای به شعاع  $r$  و مرکز  $(0, 0)$  به صورت  $x^2 + y^2 = r^2$  خواهد بود.