

$$\mathbf{F} = q \mathbf{V} \times \mathbf{B} \sin \alpha$$

* اگر ذره باردار ساکن باشد بر آن نیرویی وارد نمی‌شود

* اگر راستای حرکت ذره موازی خطوط میدان باشد نیرویی بر ذره وارد

نمی‌شود و اگر راستای حرکت بر خطوط میدان عمود باشد اندازه نیرو بیشینه است.

* راستای \mathbf{F} بر $\vec{\mathbf{B}}$ و $\vec{\mathbf{V}}$ عمود است.

✿ قانون دست راست برای تعیین جهت نیروی وارد بر ذره باردار مثبت

B از کف دست خارج می‌شود.

چهار انگشت دست در جهت حرکت ذره هستند.

انگشت شست جهت F را نشان می‌دهد.

✿ برای بار منفی جهت F عکس این جهت است. می‌توانیم از دست چپ استفاده

کنیم.