

## عدد الكم المغزلي (Spin Quantum number) $m_s$

يتسع أي أوربتال لإلكترونين كحد أعلى، ويدور كل منهما حول محوره (كما تدور الأرض حول محورها أثناء دورانها حول الشمس)، وبالرغم من أن إلكترون الأوربتال الواحد يحملان الشحنة السالبة نفسها، فقد يتبادر للذهن أنهما قد يتنافران، إلا أن ما يحدث فعلاً هو أنه نتيجة لدوران الإلكترون حول محوره في اتجاه معين يتكون له مجال مغناطيسي يعاكس المجال الناشئ عن دوران الإلكترون الآخر حول محوره، ويقال أن الإلكترونين في حالة ازدواج paired، ويرمز له بالرمز ( ) .



ويلاحظ الآتي على عدد الكم المغزلي:

يحدد عدد الكم المغزلي نوعية حركة الإلكترون المغزلية، فقد تتخذ الحركة اتجاه عقربي الساعة ( ) أو عكسها ( ) .