

درس فاراداي المجال المغناطيسي على موصل (ملف لولبي) يحمل تيار كهربائي مستمر وبذلك وضع أسس الكهرومغناطيسية. وهو مكتشف نظرية المحاثة والنفاذية المغناطيسية وقوانين التحليل الكهربائي. وهو القائل بأن الموجات المغناطيسية تؤثر على الأشعة الضوئية ووضع أسس الربط بين الظاهرتين. يعد اختراعه للأجهزة الكهرومغناطيسية بداية لتكنولوجيا المواتير الكهربائية. وبذلك يصبح أول من جعل الكهرباء شيء للإستخدام التكنولوجي. وأما فاراداي كعالم كيميائي فهو أول من اكتشف البنزين. ودرس مسألة هيدرات الغاز وأخترع آلة حرق البنزين وهو من أطلق ألفاظ المصعد والمهبط والقطب والأيون. رغم أن مايكل فاراداي لم يدرس الرياضيات في المدارس منها إلا القليل، ففي نظام الوحدات الدولي نَحْسُب قيمة المكثف ونقيسه بوحدة الفاراد على اسمه أي مايكل فاراداي. وكذلك هناك ثابت فاراداي أيضاً سمي على اسمه والذي يساوي 96,485 كولومب وهو شحنة المول الواحد من الإلكترونات. كما سمي باسمه قانون فاراداي للحث الذي يقول بأن تغير المغناطيسية في الزمن ينشئ قوى كهربائية محرّكة. كان فاراداي مسيحياً متديناً وكان عضواً في كنيسة ساندمنيان.