الملخص

استخدم برنامج انتقال الايونات في المادة (TRIM) لحساب قدرة الايقاف , الطاقة المفقودة ومدى الايونات مجتمعة مع تلف الهدف , النزع , التأين و أنتاج الفونونات من مادة فائقة التوصيل (الإيتريوم أكسيد الباريوم و النحاس). وجد في هذة الدراسة ان الموصلية الفائقة طبقت في مجالات كثيرة مثل , الطب ,العلوم التجريبية والنظرية والعسكرية في المواصلات , أنتاج القدرة , الالكترونيات وفي مجالات أخرى مختلفة . في هذة الدراسة فحصت الخواص الفيزيائية لمادة الإيتريوم أكسيد الباريوم و النحاس . النتيجة المتحصل عليها وضحت ان الزوايا لها تاثير قليل في حزمة الايون المنتظمة . شدة حزمة الايونات تتغير مع سمك السبيكة هذا التغيير يعتمد على زاوية الحزمة الايونية . التحقق اوضح ان برنامج المحاكاة (TRIM) مفيد لقياسات المحاكاة . التفاصيل وطرق المحاكاة قدمت ثم نقشت .