



تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: استطارة جسيم ألفا المرنة من بعض الأنوية عند الطاقة 240 م أف
*Alpha Particle Elastic Scattering From Some Nuclei AT
240MeV*

الوصف

: في هذا العمل قمنا بدراسة نظرية للاستطارة المرنة لجسيم ألفا علي انوية 58Ni و 166Sn و 197Au عند طاقة 240 م أف باستخدام نظرية جلابر للاستطارة المتكرر المعدلة بـ كولومب. الميزة الجديدة للدراسة الحالية هي استخدام سعة استطارة ألفا- النوي (N - ?) الفعالة مع متغير واحد قابل للتعديل الفعلي بدلا من سعة استطارة ? - N المرنة المستخدم بشكل عام في نموذج المقذوف الصلب (RPM) لتقدير سعة جلابر. باستخدام متغيرات سعة استطارة الفا- النوي الفعالة عند طاقة تساوي ربع طاقة جسيم الفا من تجارب استطارة الفا- نواة قد قمنا باستنتاج ملائمة جيدة لبيانات الاستطارة المرنة لنواتي 58Ni - ? عند الطاقة 240 م أف بواسطة تنويع المتغير بشكل فعلي. و لقد وجدنا ان نفس السعة (نفس المتغيرات) تعيد إنتاج البيانات التجريبية للاستطارة المرنة لنواتي 116Sn - ? و نواتي 197Au - ? عند الطاقة 240 م أف بشكل مناسب. يوجد اختلاف كمي صغير بين حساباتنا باستخدام السعة الفعالة السابقة و البيانات التجريبية عند الزوايا الكبيرة, وخاصة لنواة 197Au. نفس الاختلاف يلاحظ بشكل بارز في تحليل كلارك و اخرون (1995) باستخدام النموذج البصري مع ستة متغيرات. إننا نرجح ان تلك الفروقات ناتجة عن اعتماد علي الكتلة لكن نتائجنا المبينة علي متوسط قيم المتغيرات لسعة لاستطارة ألفا- النوي الفعالة تظهر ميلا نحو القيم الكبيرة بشكل قليل لمعامل الميل عن تلك المحسوبة من تجارب سعة استطارة ألفا- النوي. وأخيرا نجد مجملا ان طريقة سعة استطارة الفا- النوي الفعالة لتحليل بيانات الاستطارة الفا- نواة المرنة مشجعة تماما وتعمل بشكل جيد حتى عند الطاقات المنخفضة.

: رسالة ماجستير

: 2006

: جامعة الملك عبدالعزيز

: د.جمال حمزة مدني ، د.محمد اختر علوي

: Wednesday, June 11, 2008

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

المشرف

تاريخ الاضافة على الموقع

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسولين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفضلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 10



الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
أحمد مقبول محمد حكمي		باحث	.	