

: هذه الأطروحة عبارة عن استعراض لخصائص حاصل ضرب بلاشكي (Blaschke product) ومشتقته. وعلى وجه التحديد تناقش هذه الأطروحة الشرط الكافي لانتماء المشتقة إلى بعض الفضاءات. في الباب الأول قمنا بتقصي تاريخ حاصل ضرب بلاشكي ومشتقته وكذلك قمنا بإدراج بعض التعاريف والنتائج الأساسية التي سوف نستخدمها في هذه الأطروحة. وفي الباب الثاني أخذنا بعين الاعتبار عمل بروتاس (Protas) في العلاقة بين مشتقة حاصل ضرب بلاشكي والفضاءين هاردي (Hardy space) وويند بيرجمان (Weighted Bergman space). فقد قام بروتاس في عمله بذكر بعض النتائج الأساسية بدون تفصيل واضح لذلك قمنا في هذا الباب بتطوير نظريته وتوضيح ما غفل عنه ولم يذكره في بحثه. في الباب الثالث نجد أن الموضوع الرئيسي هو شرح عمل الدكتور كتبي (M. Kutbi) - في عام ٢٠٠١م - الذي طوّر نتائج بروتاس بافتراض الحالة عندما بينما وكان هذا العمل شامل ومُحكّم. بالتالي في هذا الباب حاولنا إعطاء تفاصيل تامة لعمله ووضع بعض التعليقات على المنهج العام الذي استخدمه. أخيراً في الباب الرابع، وجّهنا الأنظار إلى دراسة حديثة (غير منشورة بعد) للدكتور كتبي، الذي علّق من خلالها على سؤال بروتاس الذي طرحه في نهاية بحثه، وتتصف إجابة الدكتور كتبي على ذلك السؤال بشيء من الصعوبة والتطويل. وفي الحقيقة نحن نورد هنا بعضاً من عمل الدكتور كتبي بصورة مختصرة جداً لإكمال الصورة التي بدأناها في البابين الثاني والثالث