

إن الهدف الأساسي من تحليل الارتباط هو إيجاد صيغة ملائمة لتعيين قوة العلاقة بين متغيرين عشوائيين S و E . ويمكن القيام بتمثيل بياني يقابل فيه كل زوج مرتب (S, E) تتكون منها فكرة عامة عن طبيعة العلاقة القائمة بين المتغيرين S و E . وتبرز من الوجهة النظرية حالتان حديتان : أما الحالة الأولى فهي وجود علاقة دالية تامة بين المتغيرين (والعلاقة الدالية التامة هي العلاقة الممثلة بدقة بمعادلة جبرية كعلاقة محيط الدائرة بنصف قطرها) تقابل فيها كل قيمة $L(S=S)$ قيمة وحيدة $L(E=E)$ مهما تكن الوحدات الإحصائية الملاحظة، وهذه العلاقة الدالية هي علاقة تبادلية، وهذا يعني أن كل قيمة $L(E=E)$ يقابلها قيمة وحيدة $L(S=S)$.