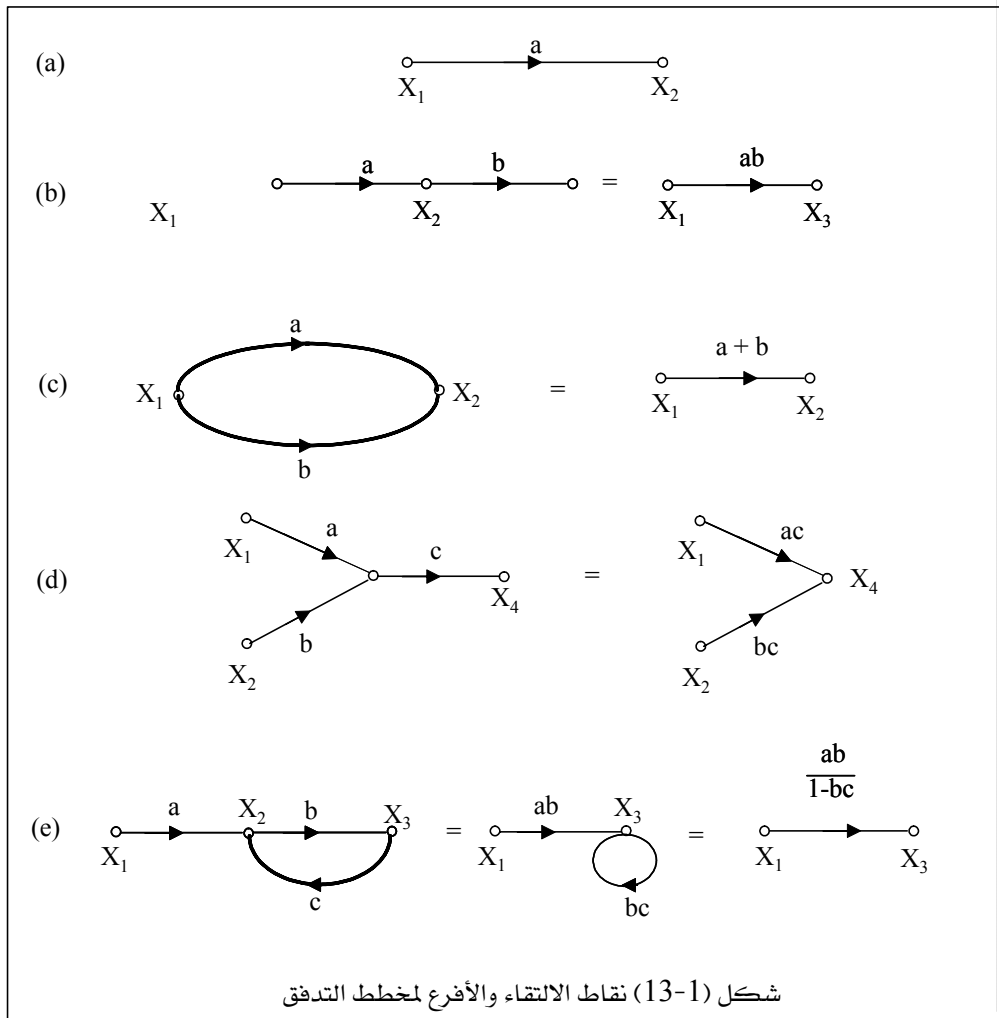


التدفق لتمثيل أنظمة التحكم هو أن هناك صيغة كسب تسمى قاعدة ماسون Masons rule التي يمكن تطبيقها للحصول على العلاقة بين متغيرات النظام والخرج والدخل دون الحاجة إلى تبسيط أو اختصار المخطط.

ب - قواعد مخطط تدفق الإشارة Basics of Signal Flow Graph

لإيجاد العلاقة بين الدخل والخرج لنظام تحكم عن طريق مخطط التدفق فإن قاعدة ماسون من أسهل الطرق التي تستخدم لذلك. أو استخدام عملية الاختصار لمخطط التدفق الكبير إلى مخطط تدفق آخر يحتوي فقط على نقطة التقاء واحدة للدخل وأخرى للخرج. وفيما يلي سوف نعرض القواعد المستخدمة لذلك كما هو مبين بالشكل (1-13).



وبدراسة الشكل (1-13) نجد الآتي:

1- قيمة نقطة الخرج X_2 والمبينة بالشكل (1-13) تساوي $X_2 = aX_1$