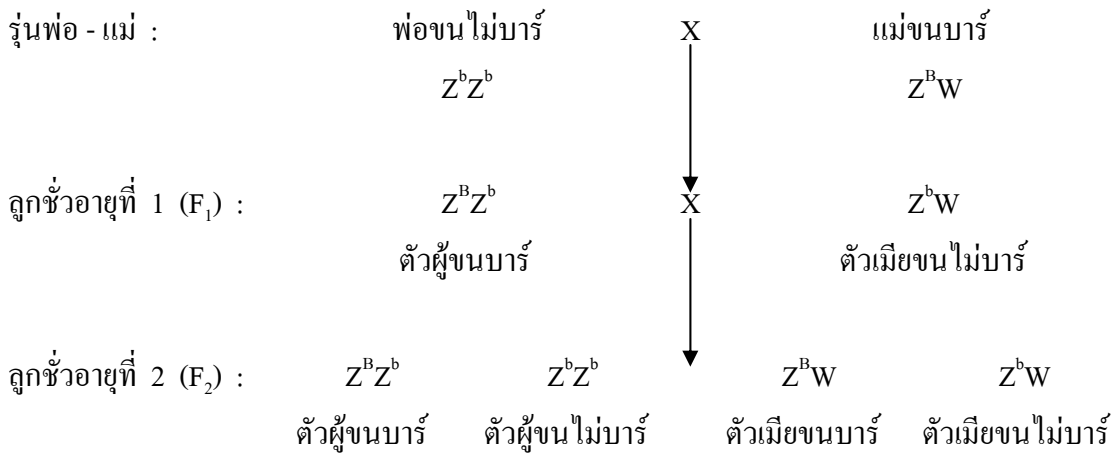


4.7 การถ่ายทอดลักษณะของยีนบนโครโมโซมเพศ

การถ่ายทอดลักษณะของยีนบนโครโมโซมร่างกาย จะเป็นไปตามกฎการแยกตัวและกฎการรวมตัวของยีน นอกจากนี้มียีนที่ควบคุมบางลักษณะอยู่บนโครโมโซมเพศ ซึ่งการถ่ายทอดลักษณะของยีนบนโครโมโซมเพศ (sex - influence inheritance) จะต่างจากลักษณะที่ควบคุมโดยยีนบนโครโมโซมร่างกาย คือ การถ่ายทอดจะแตกต่างกันในแต่ละเพศ ผลการศึกษาที่ยีนที่ควบคุมอยู่บนโครโมโซมเพศ มีตำแหน่งอยู่บน X-โครโมโซมเท่านั้น Y-โครโมโซมจะไม่มียีนอยู่ ตัวอย่างการถ่ายทอดแบบนี้ ได้แก่ ลักษณะขนบาร์ (barred) และขนไม่บาร์ (non - barred) ในไก่ (ปราโมช, 2529; โฟศาล, 2542; ยอดชาย, 2552) ซึ่งแสดงได้ดังนี้



ลูกผสมชั่วอายุที่ 1 (F_1) ตัวผู้ทั้งหมดจะมีขนบาร์ และตัวเมียทั้งหมดจะมีขนไม่บาร์ ส่วนในลูกผสมชั่วอายุที่ 2 (F_2) ลูกตัวผู้ครึ่งหนึ่งและตัวเมียครึ่งหนึ่งจะมีขนบาร์ การแสดงลักษณะที่ต่างกันตามเพศของลูกผสมชั่วอายุที่ 1 (F_1) สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการแยกเพศลูกไก่เมื่ออายุน้อยได้ โดยดูจากจุดสีขาวบนหัวของตัวผู้ซึ่งเป็นตัวชี้ถึงการมีลักษณะขนบาร์