حلقة دراسية بعنوان
نافذة الفقس Hatch window والعوامل المؤثرة عليها وأثرها على الاداء الانتاجي
اللاحق

الدكتور

محمد علاء البيــار

المقدمة

- لا يمكن تحقيق النمو والتطور الأمثل لافراخ فروج اللحم إلا عندما يتم تغذيتها منذ وقت الفقس. الاسبوع الاول يمثل 20 % من عمر فروج اللحم ، مما يؤكد أهمية هذه الفترة بالنسبة للأداء اللاحق.
- قد يستغرق الوقت ما بين الفقس ولحظة تناول العلف لاول مرة ما يصل إلى 72 ساعة بسبب التباين في وقت الفقس ، والتعامل مع الفرخ ، ووقت النقل (Willemsen وآخرون ، 2010 ; Noy و Uni ، 2010)

نـافذة الفقس

- هي الوقت الذي تفقس به الافراخ من اول فرخ الى اخرها
- تشير مراقبة نافذة الفقس إلى ما إذا كان يتم فقس الافراخ في المفقسة في الوقت الصحيح.
- تقضي الافراخ التي تفقس الكثير من الوقت في المفقسة وتفقد صحتها.

العمر البايلوجي والعمر الزمني

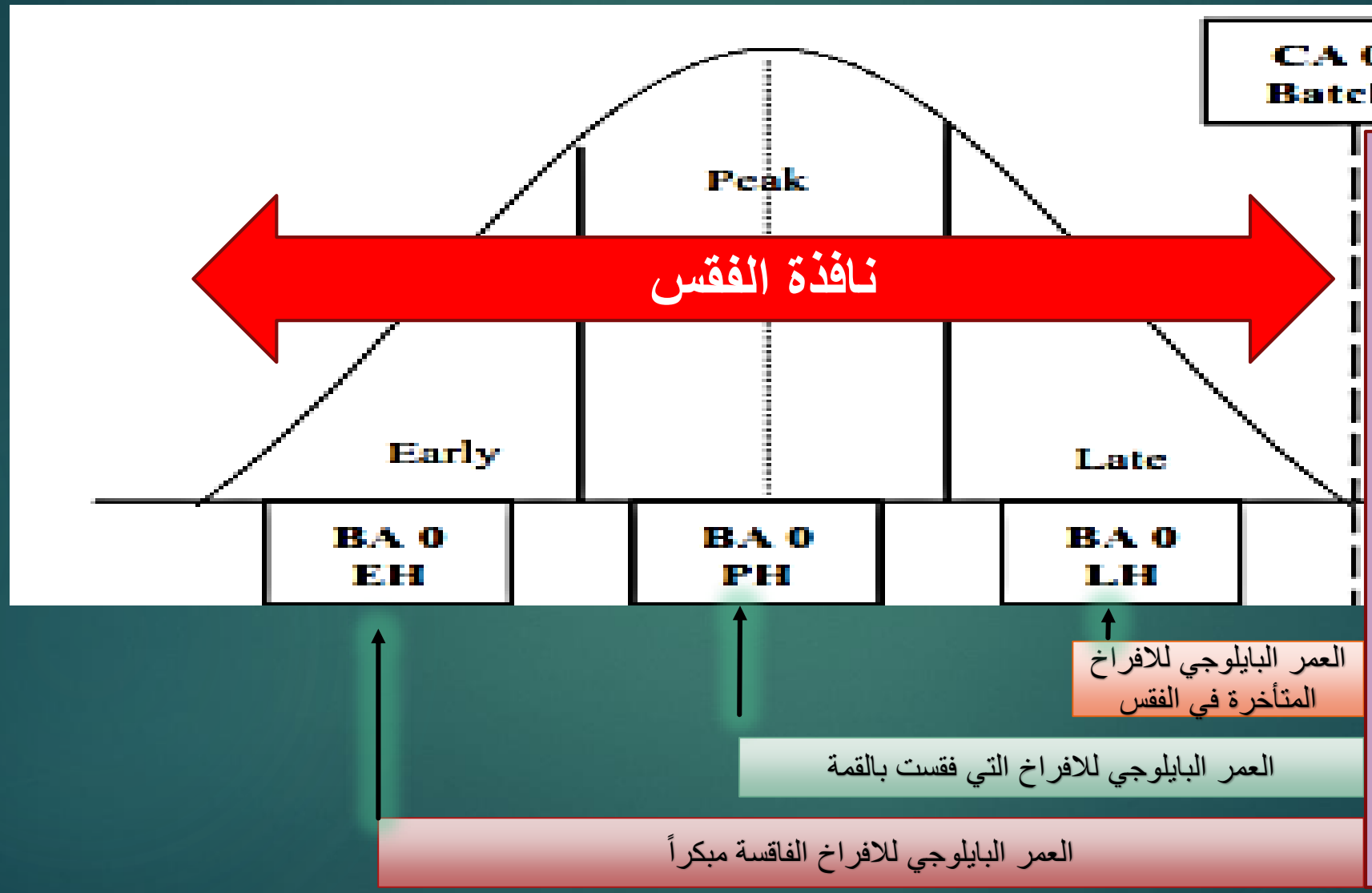
العمر البايلوجي

عمر الفرخ عند الفقس

العمر الزمني

العمر عند اخراج الافراخ من الفاقسة

مخطط 1 : يوضح العمر البايلوجي والعمر الزمني للافراخ الفاقسة



العمر الزمني
0 يوم
عند اخراج
الافراخ من
الفقاسة
وقت اول
تناول للعلف

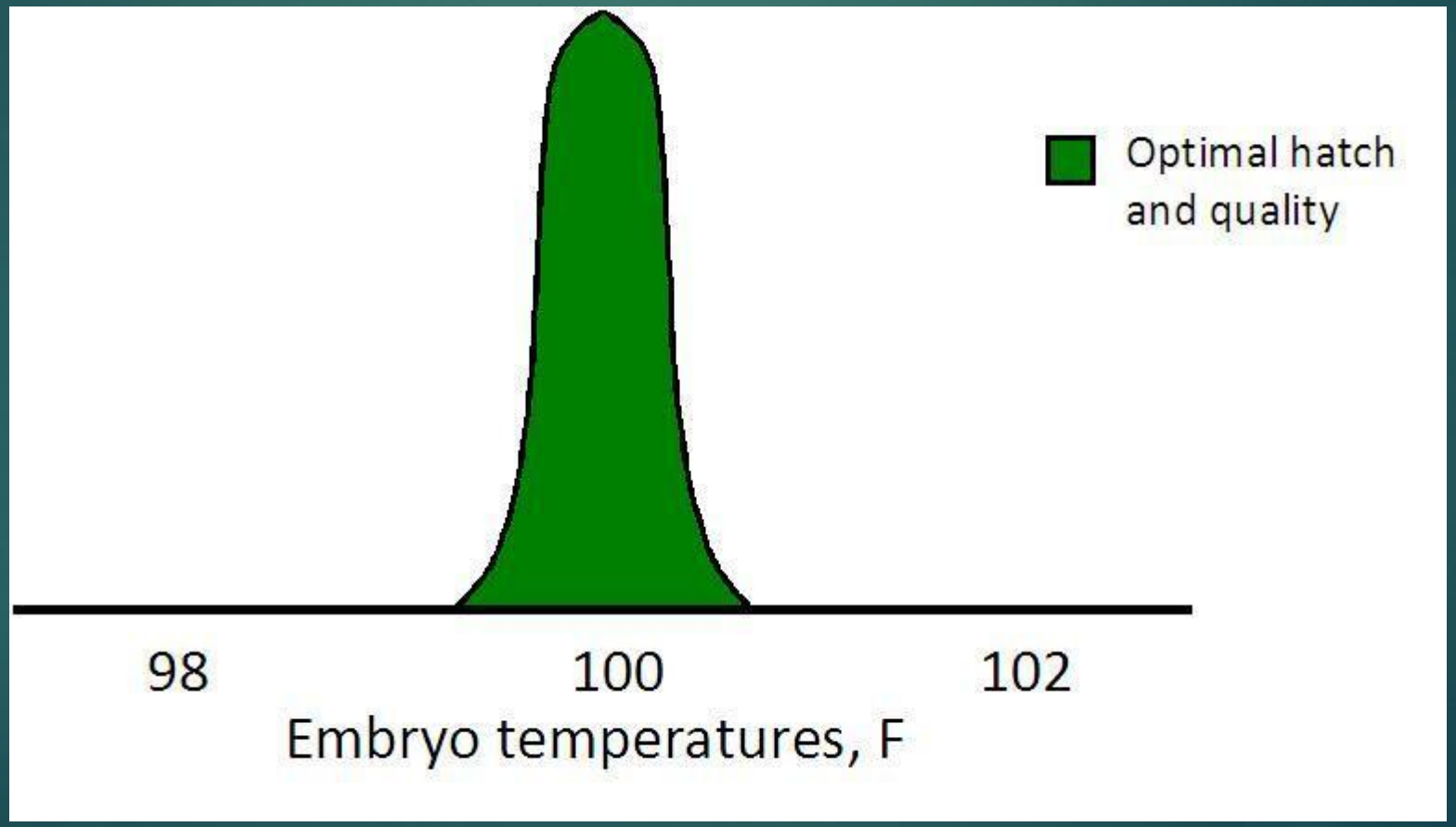
(Willemsen وآخرون ، 2010 ; Noy و Uni ، 2010)

العوامل الرئيسية المؤثرة على نافذة الفقس

- عمر القطيع
- مدة خزن البيض
- سلالة الطيور
- موسم السنة
- درجة الحرارة
- معاملات ماقبل الحضن
- حضن البيض
- الخصوبة

الدراسات السابقة

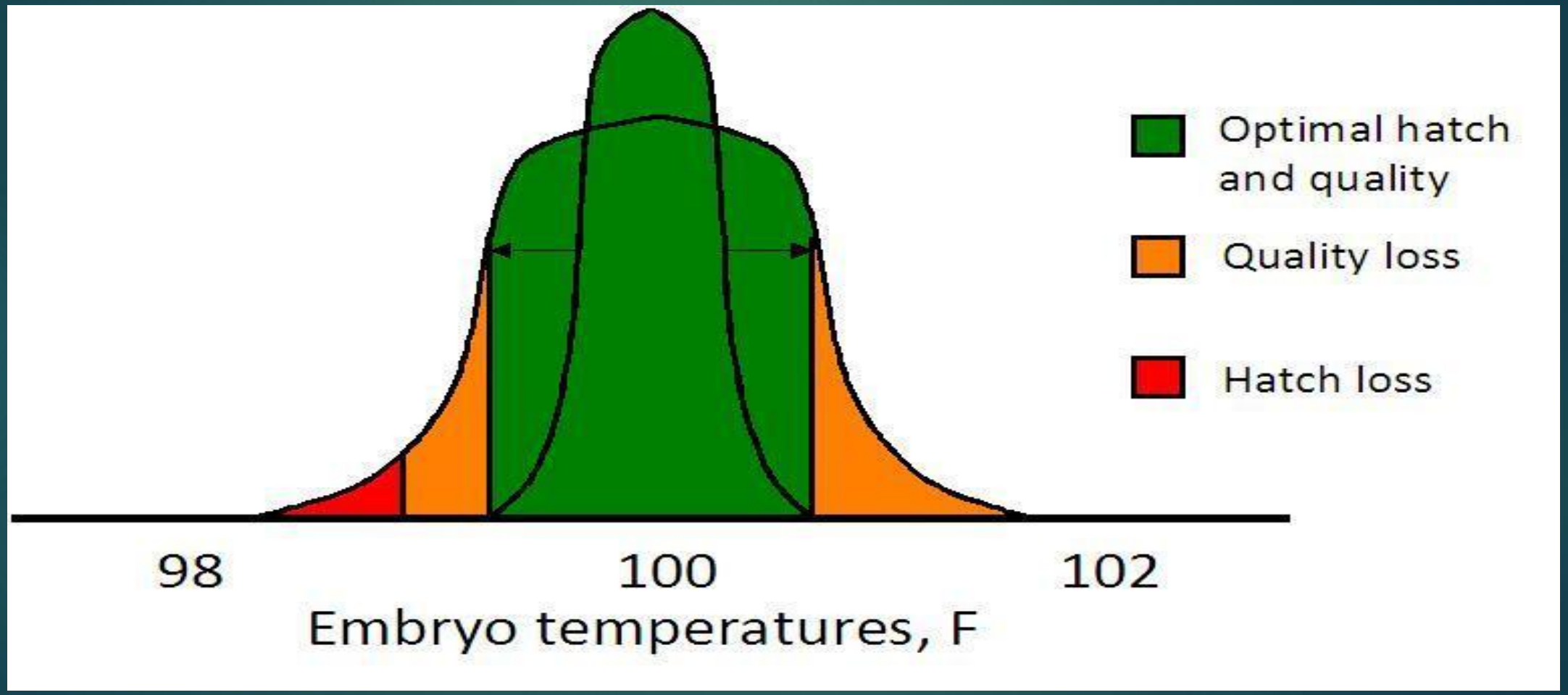
الشكل (1) : نافذة تفقيس طبيعية
تدفق هواء بشكل منتظم وحرارة منتظمة أفضل جودة للفرخ و نسبة الفقس



(Hill وآخرون ، 2011)

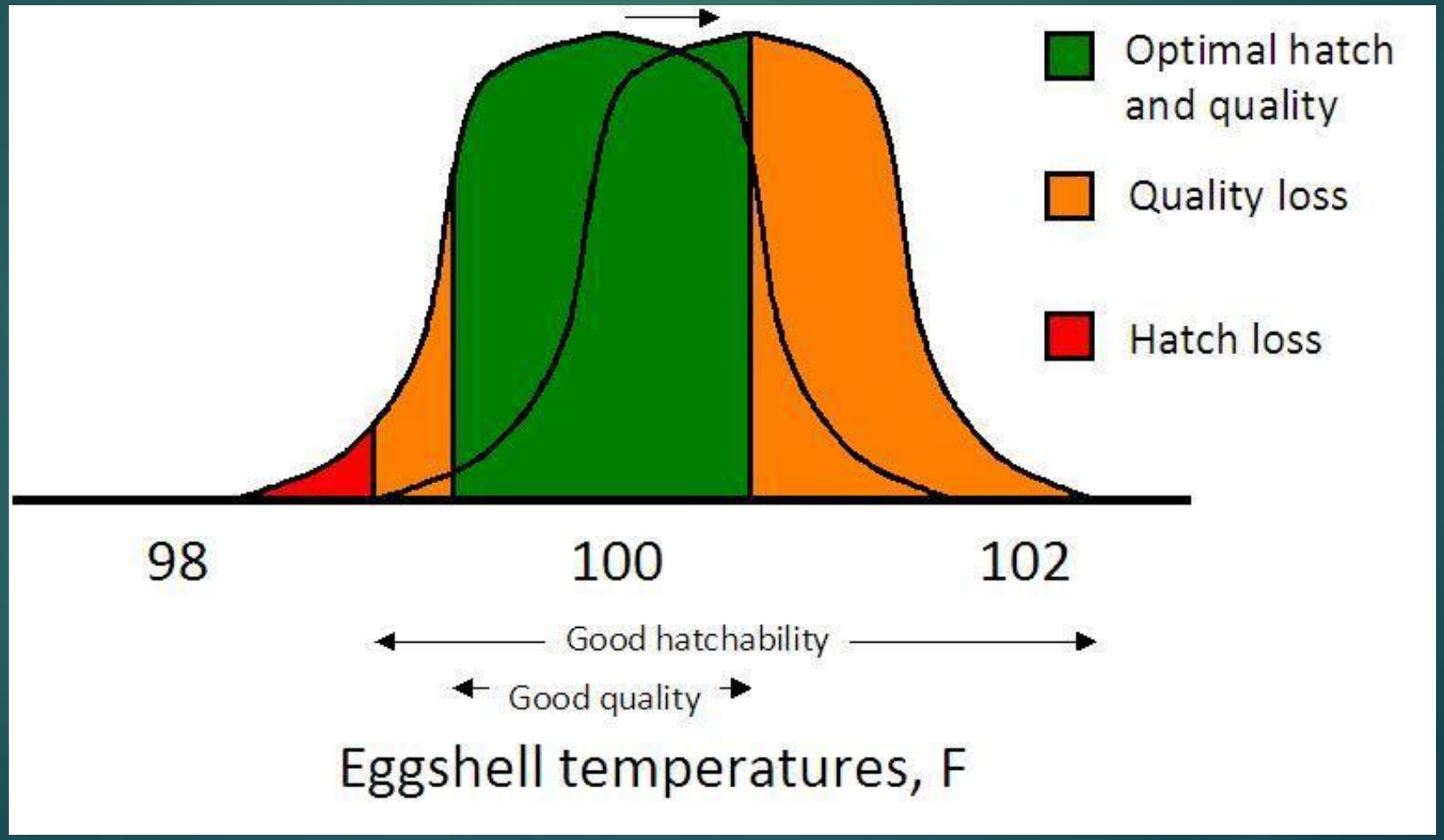
الشكل (2) : نافذة فقس أكبر

التباين في تدفق الهواء يخلق درجات حرارة متغيرة للجنين: انخفاض جودة الفرخ وانخفاض نسبة الفقس .



(Hill وآخرون ، 2011)

الشكل (3): للحفاظ على نسبة الفقس مع التغير في بيئة الحضانة (ودرجة حرارة الجنين)
زيادة درجة حرارة الهواء: يرفع درجة حرارة الجنين في جميع المناطق ويحسن الفقس ولكن يقلل من جودة الفرخ



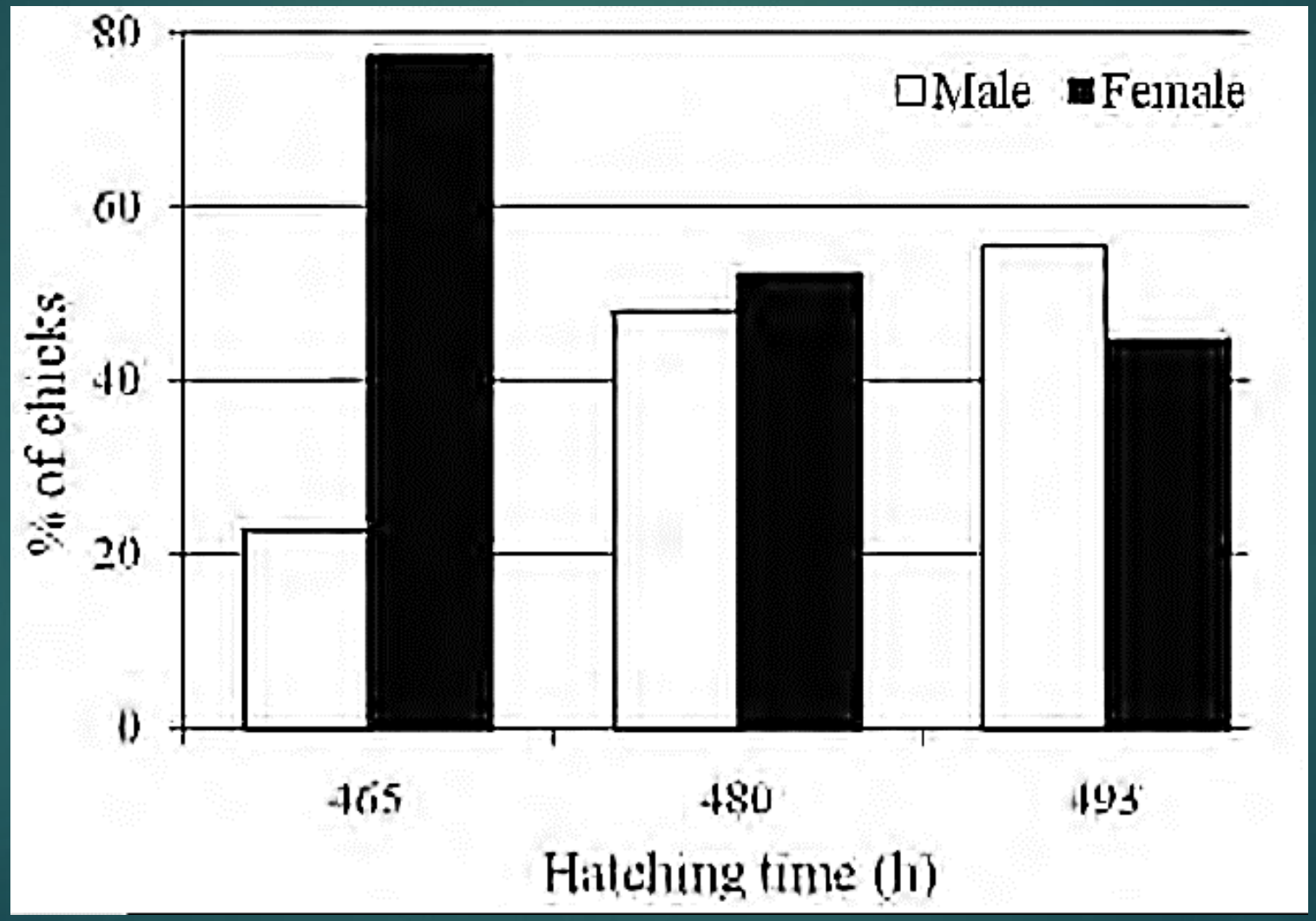
(Hill وآخرون ، 2011)

جدول (1) : يوضح وزن الجسم الحي غم وفترات الفقس (مبكر ، متوسط و متأخر) عند التغذية المباشرة عند الفقس والتصويم حتى اخراج الافراخ من الفاقسة .

Item		BW, g			
		Placement[2]	0 d	4 d	18 d
Hatch moment	Feed access				
Early	Direct	50.2	49.2[a]	115.9	777.7
	Delayed	50.4	46.6[c]	109.7	748.0
Midterm	Direct	51.0	48.7[ab]	107.5	746.8
	Delayed	50.6	47.9[b]	106.7	750.3
Late	Direct	51.2	49.4[a]	105.0	741.9
	Delayed	51.7	49.3[a]	101.5	738.2
SEM		0.3	0.3	1.1	10.3

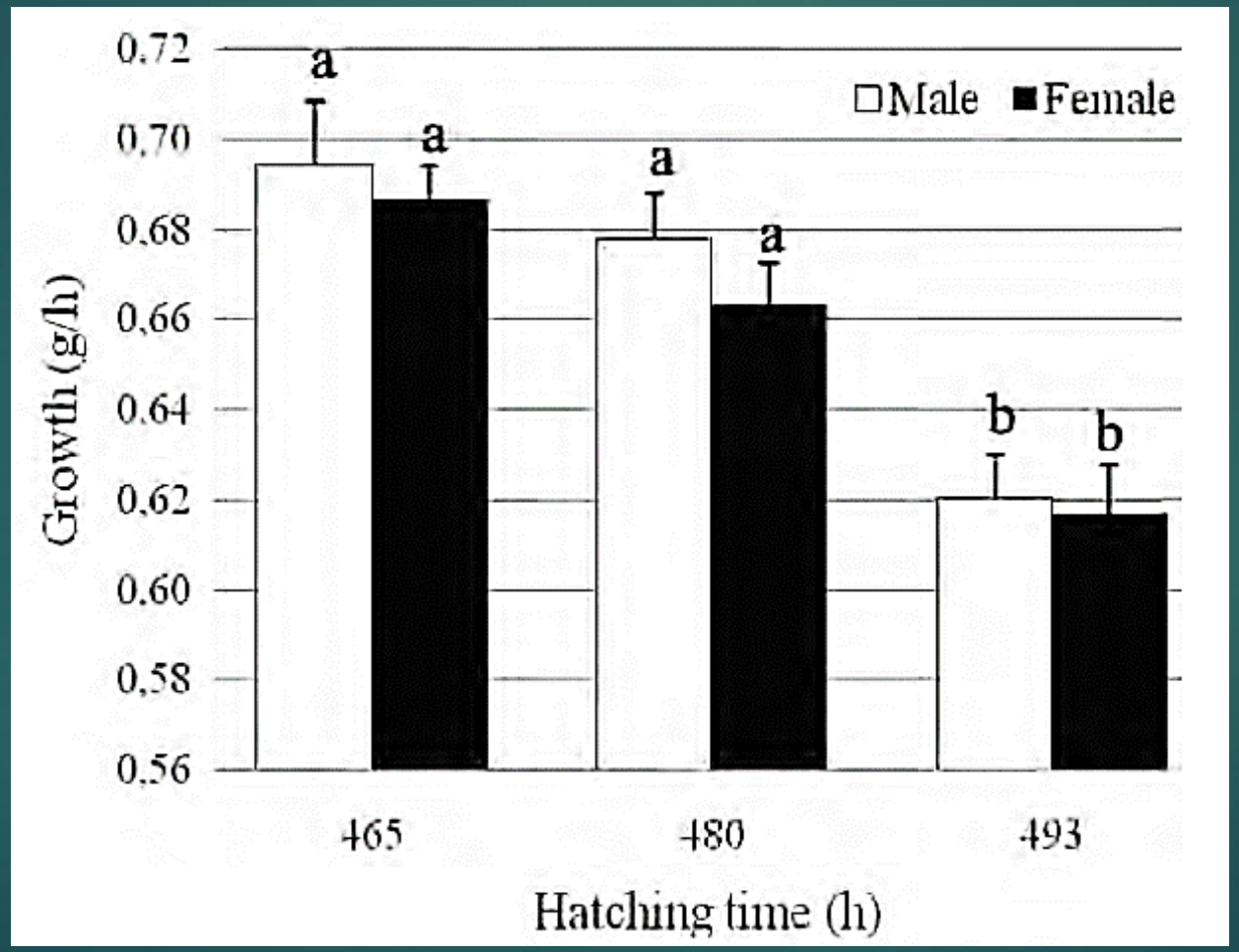
(Lamota وآخرون ، 2014)

الشكل (4) : توزيع الجنس في الافراخ التي فقست في وقت مبكر (465 ساعة) ، منتصف المدة (480 ساعة) ، أو في وقت متأخر (493 ساعة) في عملية الفقس



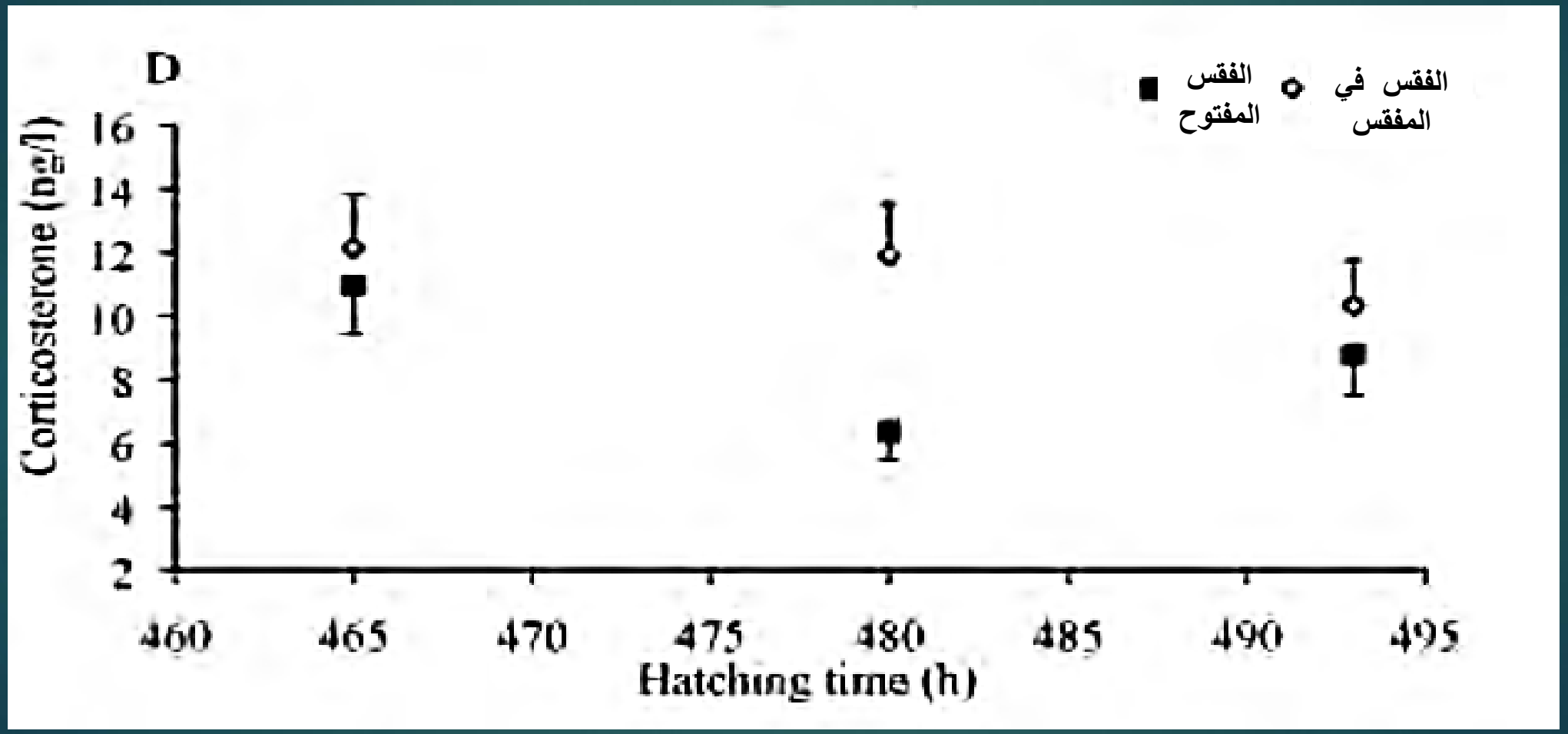
(Van de Ven et al., 2011)

الشكل (5) : النمو في الساعة من 0 حتى 7 ايام من الافراخ فقست في وقت مبكر (465 ساعة) ، منتصف المدة (480 ساعة) ، أو في وقت متأخر (493 ساعة) في عملية الفقس في المفقس أو نظام الفقس المفتوح.



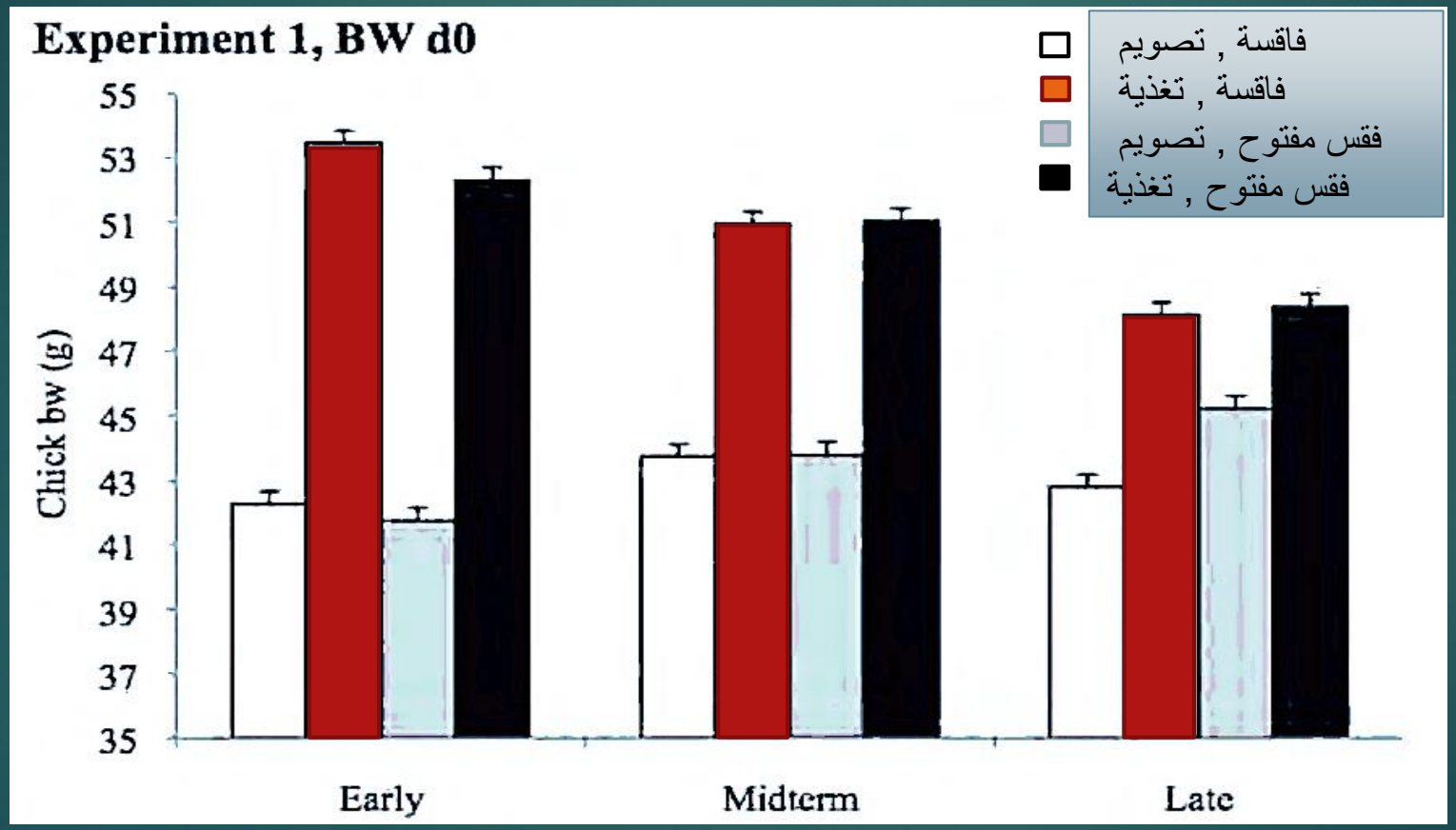
(Van de Ven et al., 2011)

الشكل (6) : تركيزات Corticosterone في الافراخ التي فقست في وقت مبكر (465 ساعة) أو منتصف المدة (480 ساعة) أو متأخر (493 ساعة) في المفقس او في نظام الفقس المفتوح



(Van de Ven , 2011).

الشكل (7) : أوزان الافراخ التي فقست في وقت مبكر ، أو منتصف المدة ، أو في وقت متأخر أثناء عملية الفقس في نظام الفقس الاعتيادي أو في نظام الفقس المفتوح، وتم تغذيتها إما مباشرة بعد الفقس ، أو حرمت من الأعلاف الماء حتى .E21.5 / d0 (يتم تجميع البيانات لكلا الجنسين).



(Van de Ven , 2012).

شكراً لإصغائكم