

บทที่ 4

ผลการทดลอง

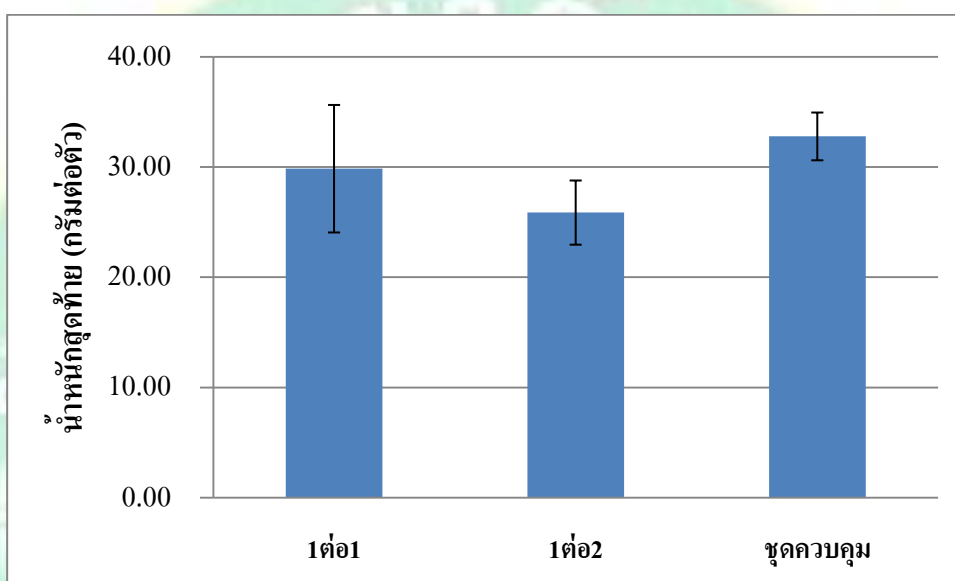
จากการทดลองเรื่อง การใช้กากสัลดปาล์มเป็นวัตถุดิบในอาหารปลาหมอไทยที่เลี้ยงในตู้ทดลอง โดยมีการจัดทำอาหารผสมที่ใช้สำหรับการทดลอง 3 สูตร ดังนี้ อาหารสูตรที่ 1 เป็นอาหารปลาคูกสำเร็จรูปผสมกากสัลดปาล์มในอัตราส่วน 1 ต่อ 1 อาหารสูตรที่ 2 เป็นอาหารปลาคูกสำเร็จรูปผสมกากสัลดปาล์มในอัตราส่วน 1 ต่อ 2 และอาหารสูตรที่ 3 เป็นอาหารปลาคูกสำเร็จรูปเพียงอย่างเดียว (ชุดควบคุม) เมื่อทำการทดลองครบ 120 วัน ได้ผลการทดลองต่อไปนี้

ตารางที่ 3. น้ำหนักสุดท้าย ความยาวสุดท้าย อัตราการเจริญเติบโต อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ อัตราการรอดตาย ผลผลิตปลาสุทธิ ต้นทุนอาหาร และต้นทุนค่าอาหารต่อหน่วยผลผลิตของปลาหมอไทยที่เลี้ยงในตู้ปลา ด้วยอาหารที่มีส่วนผสมของกากสัลดปาล์ม 2 ระดับ และชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน (ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ปัจจัย	อัตราส่วน		อาหารปลาคูกสำเร็จรูป (ชุดควบคุม)
	อาหารปลาคูกสำเร็จรูปต่อกากสัลดปาล์ม 1 ต่อ 1	1 ต่อ 2	
น้ำหนักสุดท้าย (กรัมต่อตัว)	29.86 \pm 5.784 ^a	25.88 \pm 2.911 ^a	32.79 \pm 2.165 ^a
ความยาวสุดท้าย (เซนติเมตรต่อตัว)	10.17 \pm 0.850 ^a	9.43 \pm 0.490 ^a	10.64 \pm 0.284 ^a
อัตราการเจริญเติบโต (กรัมต่อตัวต่อวัน)	0.20 \pm 0.034 ^a	0.17 \pm 0.043 ^a	0.22 \pm 0.008 ^a
อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ	1.91 \pm 0.242 ^a	1.93 \pm 0.375 ^a	1.69 \pm 0.120 ^a
อัตราการรอดตาย (เปอร์เซ็นต์)	98.33 \pm 2.887 ^a	96.67 \pm 2.887 ^a	100.00 \pm 0.000 ^a
ผลผลิตปลาสุทธิ (กรัมต่อตู้)	298.77 \pm 59.270 ^a	266.83 \pm 40.354 ^a	358.90 \pm 59.589 ^a
ต้นทุนค่าอาหาร (บาทต่อกิโลกรัม)	47.64 \pm 6.055 ^a	48.21 \pm 9.357 ^a	42.22 \pm 2.996 ^a

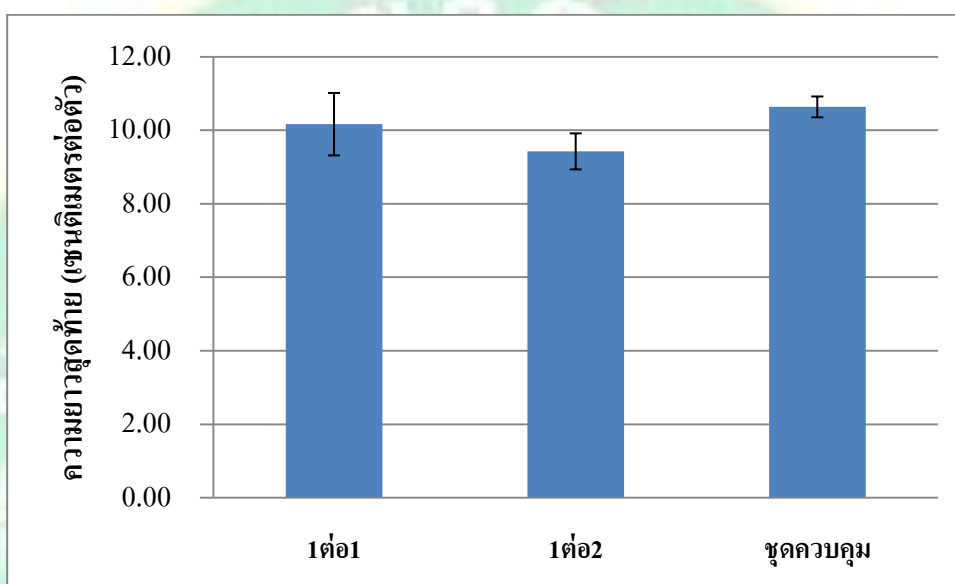
หมายเหตุ a = อักษรในแนวนอนแสดงความไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่อน้ำหนักสุดท้ายของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วัน พบว่า มีน้ำหนักสุดท้าย เท่ากับ 29.86 ± 5.784 , 25.88 ± 2.911 และ 32.79 ± 2.165 กรัมต่อตัวตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



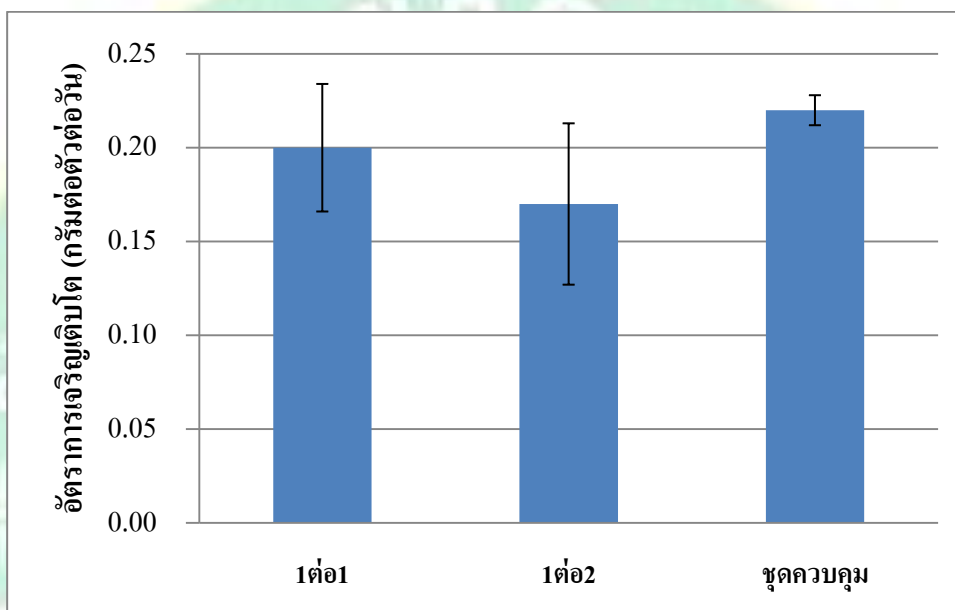
ภาพที่ 3 น้ำหนักสุดท้าย (กรัมต่อตัว) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับ และชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่อความยาวสุดท้ายของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วัน พบว่า มีความยาวสุดท้าย เท่ากับ 10.17 ± 0.850 , 9.43 ± 0.490 และ 10.64 ± 0.284 เซนติเมตรต่อตัวตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



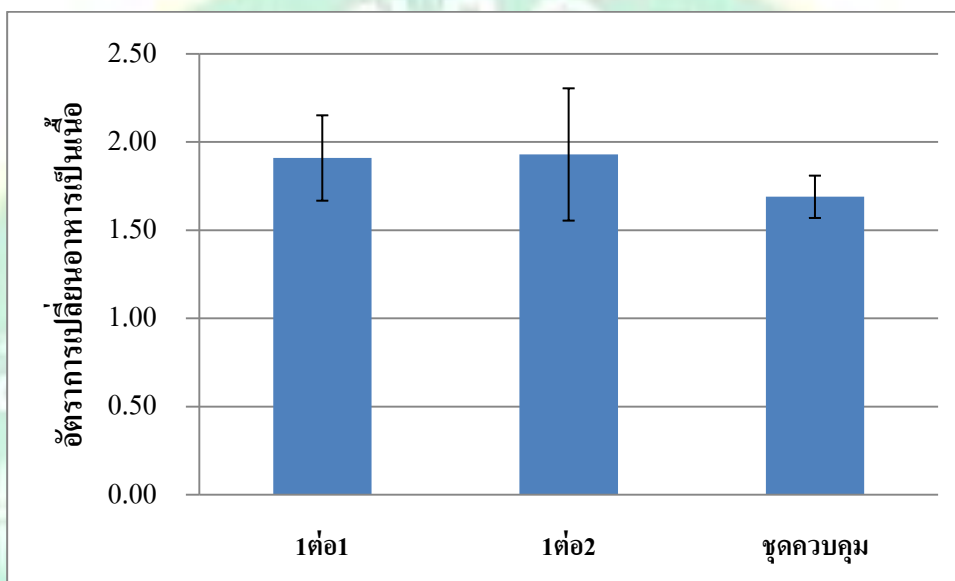
ภาพที่ 4 ความยาวสุดท้าย (เซนติเมตรต่อตัว) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่ออัตราการเจริญเติบโตของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วัน พบว่ามีอัตราการเจริญเติบโต เท่ากับ 0.20 ± 0.034 , 0.17 ± 0.043 และ 0.22 ± 0.008 กรัมต่อตัวต่อวัน ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



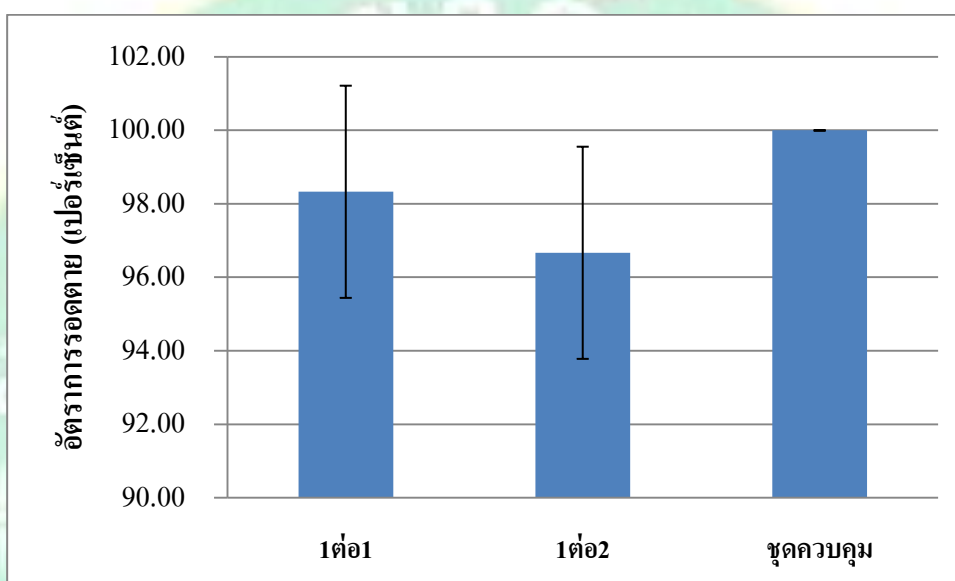
ภาพที่ 5 อัตราการเจริญเติบโต (กรัมต่อตัวต่อวัน) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่ออัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วันพบว่า มีอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ เท่ากับ 1.91 ± 0.242 , 1.93 ± 0.375 และ 1.69 ± 0.120 ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



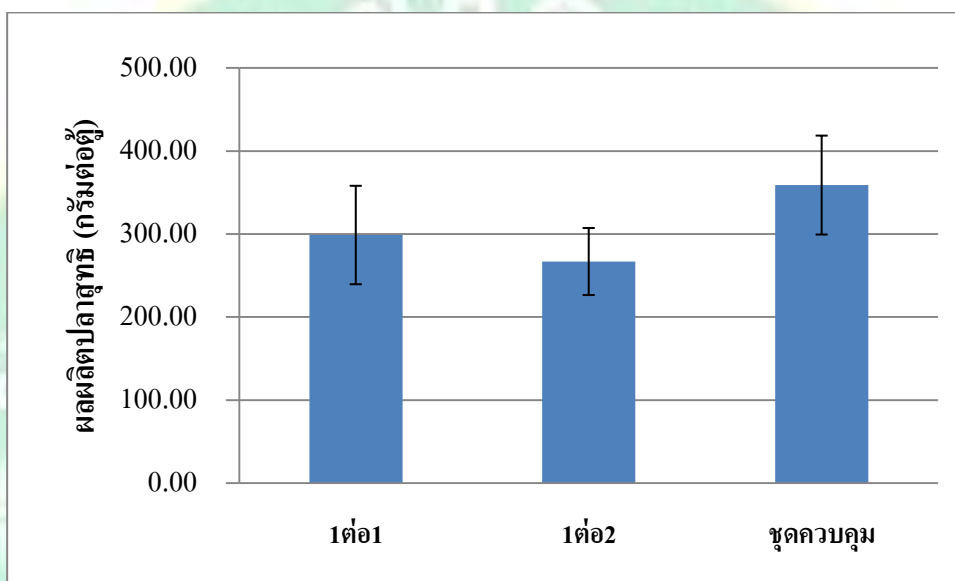
ภาพที่ 6 อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่ออัตราการรอดตายของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วัน พบว่า มีอัตราการรอดตาย เท่ากับ 98.33 ± 2.887 , 96.67 ± 2.887 และ 100.00 ± 0.000 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



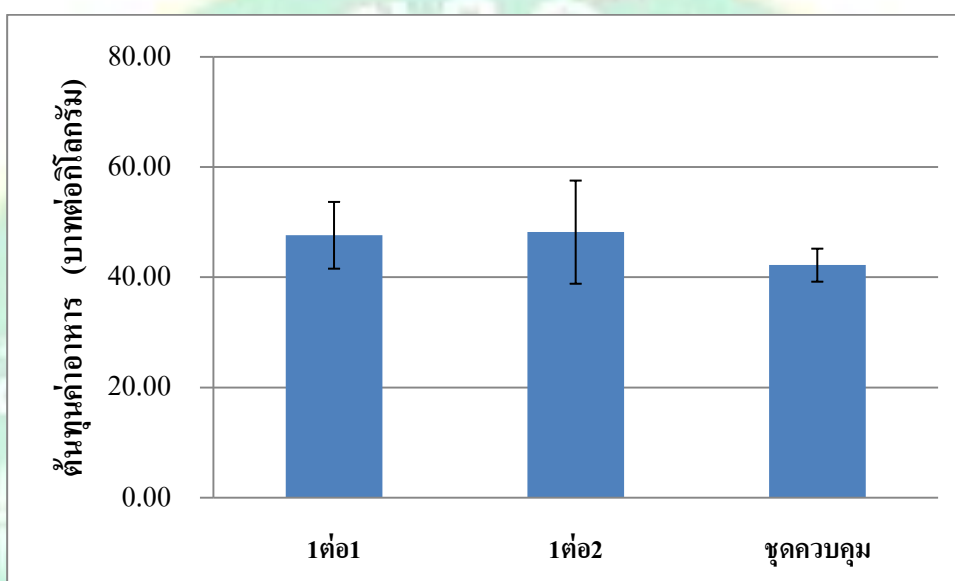
ภาพที่ 7 อัตราการรอดตาย (เปอร์เซ็นต์) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดการทดลอง เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัดปาล์มที่ผสมในอาหารต่อผลผลิตปลาสุทรีของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 (ชุดควบคุม) เมื่อครบ 120 วัน พบว่า มีผลผลิตปลาสุทรี เท่ากับ 298.77 ± 59.270 , 266.83 ± 40.354 และ 358.90 ± 59.589 กรัมต่อตัวตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



ภาพที่ 8 ผลผลิตปลาสุทรี (กรัมต่อตัว) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดการทดลอง เมื่อครบ 120 วัน

จากการทดลองเรื่อง ผลของกากสัลดปาล์มที่ผสมในอาหารต่อต้นทุนค่าอาหารต่อหน่วยผลผลิตของปลาหมอไทย โดยใช้กากสัลดปาล์มเป็นส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในการผลิตอาหารผสม ซึ่งมี 3 ชุดการทดลอง คือ ชุดการทดลองที่ 1 ชุดการทดลองที่ 2 ชุดการทดลองที่ 3 เมื่อครบ 120 วัน พบว่า มีต้นทุนค่าอาหาร เท่ากับ 47.64 ± 6.055 , 48.21 ± 9.357 และ 42.22 ± 2.996 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุดการทดลองไม่ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)



ภาพที่ 9 ต้นทุนค่าอาหาร (บาทต่อกิโลกรัม) ของปลาหมอไทยที่ใช้กากสัลดปาล์มในอัตราส่วนที่ต่างกัน 2 ระดับและชุดควบคุม เมื่อครบ 120 วัน