## الخلاصة

أجريت هذه الدراسة في جامعة بغداد/كلية علوم الهندسة الزراعية/قسم الإتاج الحيو اني/مختبر الأسماك للمدة من 2017/10/18 ولغاية 2017/12/16 لبيان تأثير استعمال الشعير المستنبت بماء تربية الأسماك وماء الإسالة وحبوب الشعير الجاف في علائق أسماك الكارب الشائع (Cyprinus carpio L.) في أداء النمو والصورة الدمية ونوع البكتريا الموجودة بالأمعاء وقد استعمل 18حوضا زجاجيا ذات أبعاد 60×40×60 سم وسعة 72 لتوم لئت بـ 60 لتر، وزعت فيها 126 سمكة عشوائيا بمعدل وزن فردى 43.43 ± 1 غم على تسع معاملات تجريبية مختلفة ويواقع مكررين لكل معاملة (7سمكة/مكرر) غذيت الأسماك وبنسبة 3%من وزن الجسم على عليقة صنعت مختبريا بقطر كملم وذات محتوى بروتيني تراوح بين 26.8 و 27.8%. استعملت للمعاملات T1وTوTو T3 حبوب الشعير الجاف بنسب 5و10و15 %على التوالي و المعاملات T4وT5وT6 شعير مستنبت بماء إلاسالة وينسب 5و10و15 % على التوالي والمعاملات T7وTe و T9 شعير مستنبت بماء تربية الأسماك وبنسب 5و10و15 % على التو الى أو ضحت نتائج الدراسة وجود فروق معنوبة (p<0.05) في نسبة الأحماض الأمينية الأساسية و غير الأساسية والمعادن إذ كانت الأعلى في الشعير المستنبت بماء تربية الأسماك وبعدها يأتي الشعير المستنبت بماء الإسالة ثم الشعير الجاف، وأشارت النتائج إلى أنخفاض تركيز Phytic acid (0.35) جزء بالمليون في الشعير المستنبت ، وتفوقت المعاملة T8معنوبا (P<0.05) في معدل الوزن النهائي والزيادة الوزنية الكلية ومعدل النمو النوعى والنسبي ومعامل التحويل الغذائي ونسبة كفاءة البروتين، إذ سجلت 92.65 غم/سمكة و49.01 غم/سمكة و1.34%.غم ليوم و12.29% و1.49 و2.47 على التوالي. كانت المعاملة T6 الاعلى في معدل البروتين المتناول 20.31 غم ولم تختلف معنوياً مع معاملات T3وT5وT5 والاعلى في معامل الهضم الظاهري للبروتين 84.93% ولم تختلف معنويا مع

معاملات T7وT4و T7 بينما كانت المعاملة T7 الاعلى في معامل الهضم الظاهري للعليقة 75.88% ولم تختلف معنوياً مع معاملات T6و T5و Tو T8 وسجلت المعاملة T7 وجود بكتريا Klebsiella حتى في التخافيف العالية، في حين تفوقت المعاملة T5عنوبا (P<0.05) في صفة القيمة الإنتاجية للبروتين (31.89%). بينما كانت نتائج زمن ظهور الفضلات لصالح المعاملة T4 هي الأبطا إذ بلغت 3.06 ساعة والأسرع هي المعاملة T7 إذ بلغت 2.52 ساعة . أظهرت نتائج تحليل مكونات الجسم وجود فروق معنوبة بين المعاملات، تفوقت المعاملتين T5 وT4 معنوبا (P<0.05) في نسبة البروتين بنسب 18.47و 18.30% على التوالي. في حين أظهرت فحوصات الصورة الدمية فروقا معنوبة بين المعاملات، سجلت المعاملتين T1 وT3 زبادة في أعداد كربات الدم البيض 27.68 و $27.60 imes 10^{3}$  خلية / ملم $^{3}$ ، كذلك تفوقت المعاملة T4 في عدد كربات الدم الحمر والبروتين الكلي في دم الاسماك سجلت 1.70 × (P<0.05) خلية / ملم $^{8}$  و 3.20 غم/100مل على التوالى، بينما أظهرت المعاملة T3تفوقا معنويا  $^{6}10$ في تركيز مستوى الكلوكوز بلغ 261.00 غم/100مل بالمقارنة مع بقية المعاملات، وسجلت نتائج الدراسة تفوق معنوباً (P<0.05) للمعاملة T1 في مستوى أنزيم AST بنسبة 99.50 وحدة دولية/لتر عن بقية المعاملات، أما في مستوى أنزيم ALT فلم تسجل فروق معنوبة بين المعاملات. خلصت الدراسة الي ان هناك دور ايجابي للشعير المستنبت بماء الإسالة وماء تربية الأسماك والمضاف الى العليقة بنسبة 5 و 10% في زيادة الأحماض الأمينية الأساسيةو غير الأساسيةو أنخفاض تركيز Phytic acid وتأثيره في تحسين معايير النمو والصورة الدمية مما ينعكس على الصفات الإنتاجية ومناعة أسماك الكارب الشائع وتحسين الحالة الصحية لها.