

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية

الدكتورة

أنظار إبراهيم حسين الموسوي

جامعة القادسية - كلية الآداب

خلاصة البحث:

يهتم هذا الموضوع بدراسة مشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية بغية توجيه المعنيين في التخطيط والتنمية الزراعية لمعرفة واقع الإنتاج والمشاكل التي يعاني منها .

عالج هذا البحث المشاكل الناجمة بفعل العوامل الطبيعية وخاصة مشكلة نمو الأدغال ومشكلة الملوحة ومشكلة تغدق التربة والمشاكل المتعلقة بالعوامل البشرية المتمثلة بمشكلات الأيدي العاملة كذلك انخفاض كفاءة أداء العمل الزراعي ومشكلة قلة الإمكانات المادية ومشكلة استثمار الحيازات الزراعية ومشكلات متعلقة بالمستلزمات الزراعية وأخرى متعلقة بمشكلات عمليات الري ومشكلات المكننة الزراعية ومشكلات الإرشاد الزراعي والتسويق للمنتجات الزراعية وأخيراً أشار البحث إلى أهم المشكلات التي يعاني منها الإنتاج الحيواني في قضاء الشامية .

خلصت الدراسة إلى جملة استنتاجات أهمها أن الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية يواجه مشكلات متعددة تعترض سبيله متعلقة بالعوامل الطبيعية والبشرية والحياتية .

المقدمة :

يشكل الإنتاج الزراعي أهم قواعد التقدم الاقتصادي لرفع المستوى المعيشي للسكان ويطور نواحي الحياة المختلفة ، وازدادت قيمة ذلك الإنتاج لأن عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي يترتب عليه ظهور مشكلة العجز الغذائي الناجمة عن اتساع الفجوة بين حجم السكان المتزايد وإنتاج الغذاء الذي ينحدر بمستوى أبطأ وتفاقمها

أوروك للعلوم الإنسانية

المجلد ٧ - العدد ٤ / ١ - السنة ٢٠١٤

تبلغ مستويات حرجة .

يعاني الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية العديد من المشكلات التي تواجه سبل تنميته وتؤثر سلباً في تطوره وتطرح آثاره السلبية فيه بدأ من مرحلة إعداد وتحضير الأرض وانتهاء بتسويق المحصول مروراً بمختلف العمليات الزراعية مما كان لها أخطر النتائج السلبية .

هدف البحث وأهميته:

يهدف البحث بدرجة رئيسة إلى تحليل مشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية التي أدت إلى خفض إنتاجية التربة وتدني قابليتها الزراعية بغية وضع الحلول المناسبة لها ومعالجتها للتقليل أو الحد من آثارها السلبية ، أما أهمية البحث فتتمثل بأن القطاع الزراعي الركيزة الأساسية والمنطلق الأول لعملية التنمية الاقتصادية الشاملة ذات القاعدة المتينة في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء إذ يشكل أهم قواعد التقدم الاقتصادي لأنه يرفع المستوى المعيشي للسكان ويطور نواحي الحياة المختلفة .

مشكلة البحث :

يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي : (ما مشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية ؟ ، وما الحلول الناجحة للنهوض بالواقع الزراعي في قضاء الشامية ؟)

فرضية البحث:

يعرف الفرض بأنه حل مؤقت للمشكلة البحثية القائمة على الحدس العلمي الأول لدى الباحث لأنه لم يتحقق علمياً من صحتها بعد ، وفرضية البحث هي (يعاني الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية من جملة مشاكل بتأثير ضوابط طبيعية وأخرى بشرية وحياتية) وأن وضع إستراتيجية زراعية شاملة تجعل من هذا القطاع يأخذ مكانه الطبيعي بين القطاعات الاقتصادية الأخرى في القضاء .

منهج البحث:

أعتمد البحث المنهج النظامي (الأصولي Systematic Approach) في دراسة وتحليل

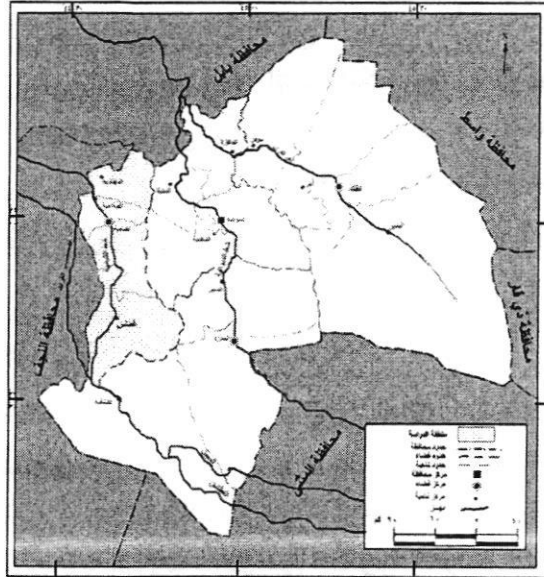
تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٨٥)

مشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية بضوابطه الطبيعية والبشرية والحياتية ، وتم توزيع استمارة أسبانية على (٥٢٥) فلاحاً ومزارعاً المتمثل بعينة الدراسة وتشكل (٥٪) من المجتمع الإحصائي ، توزعت بنسبة (٢٠٪) لمركز القضاء ، و(٢٠٪) لناحية المهناوية ، (١٧٪) لناحية الصلاحية ، و(٤٣٪) لناحية غماس .

حدود البحث :

تتمثل حدود البحث بالحدود الإدارية لقضاء الشامية التي تمثل احد أقضية محافظة القادسية، ويحتل قضاء الشامية الجزء الشمالي الغربي من المحافظة، إذ يمتد بين دائرتي عرض (٣٠'-٣١') و(٣٢'-٧') شمالاً، وخطي طول (٣٠'-٤٤') و(٥٢'-٤٤') شرقاً، ويحده من الشمال الشرقي محافظة بابل ومن الشمال والغربي والغرب محافظة النجف، ومن جهة الشرق قضاء الديوانية (ناحيتي السنية والشافعية) وقضاء الحمزة (ناحية السدير ومركز قضاء الحمزة) ، ومن الجنوب ناحية الشنافية التابعة لقضاء الحمزة، خريطة(١).

خريطة (١) موقع قضاء الشامية من محافظة القادسية



تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٨٦)

المصدر: الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الإدارية بمقياس رسم ١:٥٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ٢٠٠٠ .

واقع الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية :

يظهر التباين في المساحات المستثمرة بالإنتاج الزراعي (النباتي) في قضاء الشامية بسبب الآثار المترتبة للعوامل الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة، إذ بلغت نسبة المساحة الصالحة للإنتاج الزراعي (٨٩.٣٦٪) من مجموع المساحة الكلية لمنطقة الدراسة والبالغة (٢٩٢٠٠٢) دونماً، وشكلت نسبة المساحة المستثمرة فعلاً بالمحاصيل الزراعية (المساحة المحصولية) (٦) نحو (٩٦.٧٢٪) من مجموع المساحة الصالحة للإنتاج الزراعي، ونحو (٨٦.٤٤٪) من مجموع المساحة الكلية لمنطقة الدراسة، منها (٢٢٣٢٩٤.٣) دونماً لإنتاج محاصيل الحبوب الرئيسة وتشكل نسبة (٨٨.٤٦٪) و (٢٩١١٩.١) دونماً لإنتاج محاصيل البستنة وتؤلف نسبة (١١.٥٣٪)، في ما استأثرت المساحة غير المستثمرة (غير المزروعة) بنسبة (٣.٢٧٪) من مجموع المساحة الصالحة للإنتاج الزراعي.

يظهر الإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة كجزء ثاني لاستعمالات الأرض الزراعية وقد كشفت الدراسة الميدانية عن صفتين تلازمان الإنتاج الحيواني ، الأولى هي صفة التنوع وهي السائدة في منطقة الدراسة ، بالرغم من وجود التباين المكاني بين مقاطعاتها من إعداد هذه الحيوانات وأنواعها ، والصفة الثانية هي تداخل الإنتاج الحيواني مع الإنتاج المحصولي ، إذ لا يتم تربية الحيوانات لاسيما الحقلية منها (الماشية) في مزارع أو حقول متخصصة ، ولذلك ظهر إن (٨٥٪) من الفلاحين يقومون بتربية الحيوانات الحقلية إلى جانب إنتاجهم المحاصيل المختلفة.^(١)

مشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية

أولاً / المشاكل الطبيعية :

١ - مشكلة نمو الأدغال:

تعد هذه المشكلة من أوسع المشكلات انتشاراً، إذ تعاني منها أغلب الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة، حيث تؤثر في الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً، وأهم هذه الأدغال الدنان

والدهنان والشمبلان والقصب والبردي، إلا أن أخطرها انتشاراً هي الشمبلان والقصب والبردي، إذ تعمل هذه الأدغال على غلق وانسداد قنوات الري والبزل وبالتالي إعاقه حركة جريان المياه وصرفها، فضلاً عن زيادة الفاقد المائي من مصادره، كذلك تعاني منها الأراضي الزراعية، إذ يتشتر القصب بصورة كبيرة في أجزاء من الأراضي الزراعية مما يعمل على انخفاض إنتاجية الدوغم من المحاصيل تبعاً لدرجة التنافس على الضوء والماء والغذاء، فضلاً عن كونها ملاذاً آمناً للكثير من القوارض والحشرات ومسببات الأمراض.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن (٥١٪) من فلاحي منطقة الدراسة تعاني حقولهم هذه المشكلة، وتبين هذه النسبة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلاها في مركز القضاء (٣٥٪)، تليه ناحية غماس بنسبة (٢٦٪)، ثم ناحيتي الصلاحية والمهناوية بنسبة (٢٣٪) و(١٦٪) لكل منهما على الترتيب.^(٢)

٢ - مشكلة ملوحة التربة:

تعد أهم المشكلات التي تواجه الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة وأحد العوامل الرئيسة التي تعمل على تردي وقلة مستوى الإنتاج الزراعي.

ويقصد بملوحة التربة ارتفاع تراكيز الأملاح فيها لدرجة تضر معها بنمو النباتات وقابلية التربة على الإنتاج الزراعي.^(٣)

والملوحة ظاهرة طبيعية تحصل غالباً تحت ظروف التربة والمناخ الجاف وشبه الجاف، وإن التزايد المستمر في مساحة الأراضي المملحة سنة بعد أخرى وتدني إنتاجيتها يوضح حجم الضرر الناجم للاستعمال السيئ والعشوائي للأرض ومياه الري، كما تعد التربة ملحية إذا كانت تمتلك درجة توصيل كهربائي (Ec) (♦) أكثر من (٤ مليموز / سم).^(٤)

تأثرت تربة منطقة الدراسة بأنواعها الثلاث (تربة أكتاف الأنهار وتربة أحواض الأنهار وتربة المنخفضات الضحلة (المطمورة)) بمجموعة من العوامل أدت إلى تباين درجة التوصيل الكهربائي (Ec) وبالتالي تباين نسبة الملوحة فيما بينها، إذ بلغ معدل التوصيل الكهربائي لتربة أكتاف الأنهار (٨ مليموز / سم)، وتربة أحواض الأنهار أكثر من (١٦ مليموز / سم)، فيما كان معدل التوصيل الكهربائي لتربة المنخفضات ما بين (٢٠-٤٥

FAO Vnesco, Irrigation drainage Salinity - An interner national source book, London, Hutch inson, aelce, 1973, p. 75.

[illegible]

پیشہ / پیشہ / پیشہ (/ پیشہ)

في الكونيات على اعتبارها متلازمة في حساب التفاضل والتكامل (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837

السطح وارتفاع قيم التبخر وخصائص التربة الفيزيائية، فضلاً عن الأسباب المتعلقة بالعوامل البشرية التي ساعدت على حدة هذه المشكلة وهي:

أ - قلة المبازل وضعف كفاءتها:

يتميز سطح منطقة الدراسة باستوائه شبه التام وبالتالي تأثيره في عملية الصرف الطبيعي للمياه السطحية، إذ لا بد من وجود شبكة مبازل تعمل على تقليل تأثير هذا الاستواء في انتشار الأملاح وتخليص التربة من المياه الزائدة.

وعلى الرغم من وجود مبازل الفرات الشرقي ومبازل ثانوية وفرعية وحقلية إلا إنها غير مؤهلة لعملية الصرف بسبب ان قسم منها غير منفذ كلياً وتعاني معظمها من عدم كفاءتها لوجود الشمبلان والقصب والبردي التي تقف حائلاً دون الصرف للمياه الزائدة عن سعة الأراضي أو المستعملة لعملية الغسل، فضلاً عن قلة وجود هذه المبازل بالقرب من بعض الأراضي الزراعية مما أدى ذلك بالفلاحين في هذه المناطق إلى بزل المياه الزائدة عن حاجة حقولهم إلى الأراضي المجاورة لأراضيهم الزراعية.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية إن (٩٠٪) من الفلاحين المبحوثين تعاني أراضيهم من مشكلة الملوحة بسبب قلة المبازل وضعف كفاءتها، وتتباين هذه النسبة بين الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة، إذ سجلت أعلى نسبة في ناحية غماس بـ (٤٣٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢٨٪)، ثم ناحية الصلاحية ومركز القضاء بنسبة (١٦٪) و (١٣٪) لكل منهما على الترتيب.^(٦)، بينما كانت نسبة (١٠٪) من الفلاحين المبحوثين تعاني أراضيهم من مشكلة الملوحة بسبب عدم وجود مبازل قرب أراضيهم، وهي متباينة أيضاً في توزيعها الجغرافي بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلى نسبة لها في ناحية المهناوية (٥٠٪)، تليها ناحية غماس بنسبة (٤٠٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة متساوية بلغت (٥٪).^(٨)

ب - سوء الإدارة الحقلية للموارد المائية:

يعمل الفلاحون في منطقة الدراسة على سقي مزارعهم بشكل يفوق الحاجة الفعلية لها، إذ يعتمد إلى زيادة كميات مياه الري لأجل تخليص أراضيهم الزراعية من الأملاح مما يؤدي إلى بقاءها في الحقل، ولا سيما في طريقة الري السحي التي تشكل نسبة (٢١٪) من

طرائق الري المستعملة في منطقة الدراسة.^(٩)

وينجم عن هذه الطريقة تراكم الأملاح فوق سطح التربة، إذ تساعد على ذلك درجات الحرارة والتبخّر الشديدين وبذلك يحدث اتصال بين الماء السطحي والماء الجوفي (الباطني) بواسطة الخاصية الشعرية.

ج - ملوحة مياه الري:

تعد الأملاح الذائبة في المياه من أهم مصادر أملاح سهل العراق الرسوبي وبزيادة تركيزها تتفاقم مشكلة الملوحة بالاتجاه من الشمال إلى الجنوب، وتعد مياه نهر الفرات أكثر ملوحة من مياه نهر دجلة ضمن الجزء الجنوبي من السهل الرسوبي، ويعود سبب ذلك إلى طبيعة انحدار السطح باتجاه نهر الفرات^(١٠)، مما يؤدي إلى تصريف الميازل نحو هذا الانحدار. وتكون مياه الري ذات التركيز الملحي المرتفع أهم مصادر ملوحة التربة حيث تؤثر بشكل مباشر في خواص التربة ومن ثم في الإنتاج الزراعي، إذ تؤثر الملوحة بشكل مباشر في المحاصيل الزراعية من خلال الشد الأوزموزي^(١١) التناظفي للماء عندما تزداد نسبة الأملاح في التربة بصورة أعلى من تركيز الأملاح في الخلية النباتية مما يؤدي إلى حدوث حركة تناظفية للماء من النبات إلى محلول التربة^(١٢)، فضلاً عن تأثيرها بشكل غير مباشر من خلال تركيز بعض العناصر ولاسيما أملاح الصوديوم والكلوروم وبتراكيز مرتفعة يصبح معها التأثير سميّاً على النباتات رغم حاجتها إليها بتراكيزها الطبيعية.^(١٣)

وفي ما يخص معدل التوصيل الكهربائي للملوحة مصدر مياه الري في منطقة الدراسة (شط الشامية وفروعه) بلغ (٢.٢ مليموز / سم)^(١٣)، وتعد مياه عالية الملوحة بسبب المعيار المبين في الجدول رقم (٢)، مما تؤثر في زيادة مشكلة الملوحة في الترب الزراعية.

جدول (٢) تصنيف مياه الري بحسب التركيز الكلي للأملاح (مليموز / سم)

خطورة الملوحة	التوصيل الكهربائي
قليلة	أقل من ٠.٧٥
متوسطة	١.٥ - ٠.٧٥
عالية	٣ - ١.٥
عالية جداً	أكثر من ٣

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٩١)

المصدر: محمد عبد الله نجم وخالد بدر، الري، مطابع جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٠، ص ٢١٠.

إن الاتجاه العام للملوحة المياه السطحية في منطقة الدراسة تميل إلى الارتفاع باتجاه الجنوب عند التقاء شط الشامية بشط الكوفة في ناحية الشنافية لما تحمله معها من أملاح أثناء عمليات ري الأراضي الزراعية مع بقايا الأسمدة والمبيدات التي تذهب مباشرة إلى النهر. بذلك شكلت ملوحة مياه الري مشكلة يعاني منها (١٠٪) من الفلاحين المبحوثين، وتتباين هذه النسبة بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلى نسبة في ناحية المهناوية (٣٣٪)، تليها ناحية غماس بنسبة (٢٥٪)، ثم ناحية المهناوية ومركز القضاء بنسبة (٢٣٪) و(١٩٪) لكل منهما على الترتيب.^(١٤)

د - استعمال مياه البزل في الري:

تكون هذه الظاهرة من أخطر مسببات ملوحة التربة لما تصنف به مياه البزل من تراكيز ملحية عالية تصل إلى (٢٩ مليموز / سم).^(١٥) تستعمل مياه البزل في الري ذلك لنقص المياه الواردة إلى أجزاء من منطقة الدراسة، إذ تستعمل للتعويض عن هذا النقص خاصة في الموسم الصيفي، وبهذا تحولت هذه المبالز إلى مصادر للري بعكس الغرض الرئيس من إنشائها إلى سبب مباشر إلى ظهور الملوحة في التربة.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة الفلاحين المبحوثين الذين يستعملون مياه المبالز في الري هي (٥٪)، وهي متباينة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلاها في مركز القضاء (٥٨٪)، تليه ناحية غماس بنسبة (٢٥٪)، ثم ناحية الصلاحية بنسبة (١٧٪).^(١٦)

٣ - مشكلة تغدق التربة:

تؤثر هذه المشكلة في إعاقه تصريف المياه داخل التربة لوجود طبقة صماء طينية لا تسمح بتصريف المياه مما تؤدي إلى تجمعها في منطقة جذور النباتات، إذ تعمل على طرد الهواء داخل التربة، أو تظهر هذه المياه على السطح.

تنتشر هذه الظاهرة في المناطق ذات المستويات الواطئة من سطح منطقة الدراسة، إذ

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٩٢)

تظهر في مناطق الأهوار المظمورة التي أصبحت منخفضات جافة بعد إنشاء سدة الهندية، حيث توجد هذه الأراضي بشكل رئيس حول مناطق شط الشامية المتمثلة بهور ابن نجم والجبور وهور أبو بلام وآل ياسر وهور عبد الله التي تم تخفيفها وزراعة أراضيها بمحصول الشلب. (١٧)

تنحسر المناطق المتغدقة في منطقة الدراسة في فصل الصيف نتيجة درجات الحرارة والتبخر الشديدين، في حين يبلغ أقصى توسع لها في فصل الشتاء بسبب زيادة كميات المياه الواصلة إلى الأراضي الزراعية وهي غالباً ما تكون فائضة عن حاجة هذه الأراضي الواقعة ضمن حدود الإرواء، فضلاً عن سيادة زراعة محصولي الحنطة والشعير في هذا الفصل واحتلالهما مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة، إذ تستعمل طريقة الغمر في الري مما يؤدي إلى ارتفاع الماء الباطني بسبب الرش من القنوات الإروائية أو من الأراضي الزراعية ومن ثم ظهورها على السطح، كما يمكن ملاحظة الأملاح التي تكون محيطة بهذه المناطق المتغدقة خاصة في فصل الصيف.

لقد أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة الفلاحين المبحوثين التي تعاني أراضيهم من هذه المشكلة هي (٨٪)، وتباين في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ شكلت أعلى نسبة في ناحية المهناوية (٤٢٪)، يليها مركز القضاء بنسبة (٢٧٪)، ثم ناحيتي غماس والصلاحية بنسبة (١٨٪) و (١٣٪) لكل منهما على الترتيب. (١٨)

ومن الجدير بالإشارة أن هذه المشكلة تكون أقل المشاكل الطبيعية التي سجلتها الدراسة الميدانية وذلك لشيوع زراعة محصول الشلب لمساحات كبيرة الذي يحتاج إلى الغمر المستمر بالمياه مما يعمل على غسل التربة باستمرار من الأملاح، أي أن عملية الغسل المستمرة تعد سبباً رئيساً إلى قلة نسبة هذه المشكلة.

رابعاً / المشاكل البشرية :

١ - مشكلات الأيدي العاملة:

تعاني منطقة الدراسة من مجموعة من مشكلات تتعلق بالأيدي العاملة ويمكن إيجازها بالآتي:

أوروك للعلوم الإنسانية

المجلد: ٧ - العدد: ٤ / ج ١ - السنة: ٢٠١٤

أ - العزوف عن العمل الزراعي:

لا تعاني منطقة الدراسة من قلة الأيدي العاملة الزراعية بقدر ما تعانيه من عزوف تلك الأيدي العاملة عن العمل الزراعي، إذ بينت الدراسة الميدانية أن نسبة المبحوثين الذين يعانون من هذه المشكلة (٥٤٪)، إذ يفضل معظم العاملين الأجراء التوجه نحو الأعمال الأخرى، ولا سيما العمل في المؤسسات الحكومية وذلك لتحسين المستوى المعيشي المتأتي من دخل تلك الأعمال مقارنة بالدخل المتأتي من الأعمال الزراعية، وتباين هذه النسبة بين الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة، إذ سجلت أعلى نسبة في ناحية غماس (٣٥٪)، يليها مركز القضاء بنسبة (٢٧٪)، ثم ناحيتي الصلاحية والمهناوية بنسبة (٢٣٪) و(١٥٪) لكل منهما على الترتيب.^(١٩)

ب - ارتفاع أجور الأيدي العاملة الزراعية:

يمثل ارتفاع أجور الأيدي العاملة عبئاً مضافاً إلى العملية الزراعية، حيث مردوداتها القليلة مقارنة بارتفاع تكاليف الإنتاج مما يؤثر في إعاقه تحقيق الأهداف المتوخاة من العملية الإنتاجية، إذ بلغت أجور الأيدي العاملة الزراعية في منطقة الدراسة من (٨-١٢) ألف دينار في اليوم وهو أجر غير ثابت وقابل للارتفاع،^(٢٠) وكما أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة (٣٠٪) من الفلاحين المبحوثين يعانون من ارتفاع أجور الأيدي العاملة الزراعية.^(٢١)

ج - ضعف الخبرة العلمية:

تشكل الخبرة العلمية أهم العوامل المؤثرة في العمليات الزراعية لتأثيرها المباشر في الإنتاج والإنتاجية، فضلاً عن نوع المحاصيل الزراعية التي يقوم الفلاحون بزراعتها، ويمكن توضيح أهم مصادر الخبرة لفلاحي منطقة الدراسة على النحو الآتي:

١ - الخبرة التقليدية (المتوارثة أو المتراكمة) من ممارسة العمل الزراعي:

ويقصد بها ما يكتسبه المزارع من الخبرة المتأتية من ممارسة العمل الزراعي بصورة مستمرة ومتوارثة من الآباء إلى الأبناء وتمتد لعشرات السنين لكنها ليست الخبرة العلمية، وتشكل نسبة (٨٩٪) من الفلاحين المبحوثين، وهي متباعدة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلى نسبة لها في ناحية غماس (٤٥٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢١٪)،

ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (١٨٪) و(١٦٪) لكلٍ منهما على الترتيب^(٢٢)، فضلاً عن إمكانية تصنيف هذه الخبرة إلى ثلاثة أنواع هي :^(٢٣)

١- سنوات الخبرة الطويلة: الممتدة لأكثر من (٢٠) سنة، وتمثل نسبة (٦٣٪) من المبحوثين.
٢- سنوات الخبرة المتوسطة: الممتدة من (١٠-٢٠) سنوات، وتمثل نسبة (٣٠٪) من المبحوثين.

٣- سنوات الخبرة القصيرة: الممتدة من (٥-١٠) سنوات، وتشكل نسبة (٧٪) من المبحوثين.
ولابد من الإشارة إلى أن نسبة (٢٢٪) من العاملين الزراعيين يمارسون هذه المهنة بشكل مؤقت حسب الموسم، وهي متباينة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلاها في مركز القضاء (٣٤٪)، تليه ناحية الصلاحية بنسبة (٢٩٪)، ثم ناحيتي المهناوية وغماس بنسبة (٢١٪) و(١٦٪) لكلٍ منهما على الترتيب.^(٢٤)

١ - الخبرة العلمية المكتسبة:

يقصد بها المكتسبة بفعل الدراسة بين النظرية والتطبيقية في المؤسسات العلمية المتمثلة بالإعداديات والمعاهد والكليات الزراعية، وتشكل نسبة (١١٪) من عينة المبحوثين في منطقة الدراسة، وهي متباينة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلاها في مركز القضاء (٣٣٪)، تليه ناحية المهناوية بنسبة (٢٨٪)، ثم ناحيتي الصلاحية وغماس بنسبة (٢٢٪) و(١٧٪) لكلٍ منهما على الترتيب.^(٢٥)

وأظهرت الدراسة إن أعلى نسبة للتحصيل الدراسي للعاملين الزراعيين هو الابتدائية إذ بلغت (٥٠٪)، تليها نسبة الأميون (٢٦٪)، بعدها حملة شهادة المتوسطة بنسبة (١٣٪)، ثم نسبة الكليات والمعاهد (٦٪) و(٥٪) لحملة شهادة الإعدادية، ولم تظهر أية شهادة متخصصة ضمن عينة الدراسة.^(٢٦)

ووفقاً لذلك يتضح أن العاملين في القطاع الزراعي لا يملكون الخبرة العلمية الكافية لتؤهلهم من أن يكونوا مصدر قوة للإنتاج الزراعي القائم على الأسس العلمية من حيث تحصيلهم الدراسي، فضلاً عن أن نسبة (١٠٪) منهم عمال متغيرين لا يعملون في مجال واحد بل أينما توافرت لهم فرص للعمل.^(٢٧)

٢ - انخفاض كفاءة أداء العمل الزراعي:

تظافرت أسباب عدة أثرت في انخفاض كفاءة العمل لاستثمار الأراضي الزراعية ولاسيما للمدة (١٩٩٧-٢٠٠١) بسبب توجه الفلاحين للجمع بين مهنة الزراعة ومهن أخرى لكثرة المشكلات التي أدت إلى تقليص مساحة الأراضي المزروعة منها شحة المياه الأمر الذي أدى إلى وجود بطالة مقنعة بين صفوف الفلاحين لتعمل على خفض كفاءة أداء العمل الزراعي وهبوط مستوى دخل الفلاح ومن هذه المهن هي الوظائف الحكومية والأعمال الحرة، إذ أظهرت الدراسة إن (٢٠٪) من الفلاحين المبحوثين يزاولون مهن أخرى غير الفلاحة، وإن (٧٪) منهم لا يفضلون الاستمرار بالعمل الزراعي لأن المردود الاقتصادي للمهن الأخرى أعلى. (٢٨)

ومن الأسباب الأخرى لانخفاض كفاءة العمل الزراعي هي قلة الخبرة العلمية المتمثلة بالاعتماد على الخبرة المتوارثة (المتركمة) عن سنوات ممارسة مهنة الفلاحة، كما إن إقامة الفلاحين في مناطق غير تلك التي توجد فيها حقولهم الزراعي التي ظهرت من خلال (٧٪) منهم قد أدى إلى ضعف الإشراف والمتابعة المستمرة على حقولهم الزراعية بأنفسهم. (٢٩)

كذلك عدم توافر الكثير من الخدمات الأساسية، ولاسيما طرق النقل، فضلاً عن تمسك الفلاح بالأساليب التقليدية في مراحل العمليات الزراعية وبالتالي سوء الأداء الزراعي لضعف المستوى الثقافي الناتج من كون (٢٦٪) منهم أميون (٣٠)، مما يؤثر سلباً في الاستفادة من التقانات الزراعية الحديثة.

٣ - مشكلة قلة الإمكانيات المادية:

تمثل هذه المشكلة عائقاً في طريق تحديث الإنتاج الزراعي، ولاسيما في إدخال التقانات الحديثة في العملية الزراعية وتوفير مستلزمات الإنتاج الزراعي لغرض زيادة إنتاجية الدونم والاستثمار الأمثل للموارد المتاحة.

وبالرغم من ذلك لم تكن هناك مساهمة فعالة للتسليف لتذليل العقبات التي تواجه الإنتاج الزراعي، إذ بلغت نسبة الذين لم يستلّفوا من المصارف الزراعية (٩٩٪) من المبحوثين لأسباب أهمها ارتفاع نسبة الفائدة المشروطة على المبالغ المستلفة والروتين الإداري

في عملية استلامها، فضلاً عن قتلها. (٣١)

٤ - مشكلة استثمار الحيازات الزراعية:

يعاني الإنتاج الزراعي من سوء استثمار الحيازات الزراعية، إذ أظهرت الدراسة الميدانية أن (٧٢٪) من المبحوثين لم تستثمر جميع أراضي حيازاتهم الزراعية ذلك لأسباب عدة يمكن إجمالها بالآتي: (٣٢)

١- عدم توافر المستلزمات الزراعية لارتفاع أسعارها مما أثر سلباً في استثمار الحيازات الزراعية، وتشكل نسبة (٥٤٪).

٢- قلة الحصة المائية وتشكل نسبة (١٩٪).

٣- تأثر جزء من الحيازات بالملوحة وانتشار ما يعرف بالأرض السبخة وشكلت نسبة (١٢٪).

٤- فقر التربة وإنهاكها بالزراعة المستمرة على طول السنة وتشكل نسبة (٨٪).

٥- عدم إتباع أساليب البزل الصحيحة لمياه الري الزائدة وارتفاع نسبة المياه الباطنية، وتشكل نسبة (٤٪).

٦- انتشار الأدغال في جزء من أراضي هذه الحيازات وتشكل نسبة (٢٪).

٧- استثمار جزء منها بالسكن وحظائر للحيوانات وتشكل نسبة (١٪).

٥ - مشكلات متعلقة بالمستلزمات الزراعية:

يواجه الفلاحون في منطقة الدراسة قلة توفير المستلزمات الزراعية التي تؤثر بشكل رئيس في الإنتاج الزراعي الأمر الذي يلقي بضلاله على كمية ونوعية الإنتاج، ومن أهم هذه المستلزمات هي البذور المحسنة والأسمدة الكيميائية والمبيدات وسيتم إيضاحها على النحو الآتي:

١ - مشكلات البذور المحسنة:

أوضحت الدراسة الميدانية أن (٩٠٪) من فلاحي منطقة الدراسة يعانون من مشكلات تتعلق بتوفير البذور، وفي مقدمتها ارتفاع أسعارها بنسبة (٤٤٪)، تليها تعرض البذور للتعفن والحشرات بنسبة (٢٠٪)، ثم عدم كفايتها بنسبة (١٣٪)، وقلة توافرها وتدني نوعيتها بنسبة

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٩٧)

(١٢٪) و(١١٪) لكل منهما على الترتيب. (٣٣)

٢- مشكلات توفير الأسمدة الكيميائية:

بينت الدراسة الميدانية إن (٩٧٪) من الفلاحين المبحوثين في منطقة الدراسة يعانون من مشكلات تتعلق بتوفير الأسمدة، وتأتي في مقدمتها ارتفاع أسعارها بنسبة (٧٢٪)، تليها توافرها في الوقت المناسب بنسبة (١٨٪)، ثم تدني نوعيتها بنسبة (٦٪)، وبعد أماكن قطع الأسمدة وقلة الكمية المستلمة بنسبة متساوية لكل منهما بلغت (٢٪). (٣٤)

٣- مشكلات توفير المبيدات الزراعية:

أظهرت الدراسة الميدانية أن (٨٨٪) من الفلاحين المبحوثين يعانون من مشاكل تتعلق بتوفير المبيدات الزراعية، إذ جاءت في مقدمتها ارتفاع أسعارها بنسبة (٥٠٪)، تليها تدني نوعيتها وقلة فاعليتها بنسبة (٢١٪)، ثم عدم توافرها في الوقت المناسب بنسبة (١٨٪)، وقلة الكمية المستلمة وعدم توافر المرشحات اليدوية والميكانيكية من الجهات الحكومية ذات العلاقة بنسبة (١١٪). (٣٥)

٦ - مشكلات عمليات الري:

يعتمد الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة على الموارد المائية السطحية، وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن (٤٤٪) من عينة الدراسة يعانون مشكلات تتعلق بعمليات الري، ويمكن إيضاها على النحو الآتي:

أ- وجود نبات الشمبلان:

يؤثر الشمبلان بصورة كبيرة في إعاقه انسيابية المياه في المجاري المائية، ويعاني من هذه المشكلة (٣٨٪) من نسبة المبحوثين، وهي متباعدة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلاها في ناحية غماس (٤٥٪)، يليها مركز القضاء بنسبة (٢٣٪)، ثم ناحيتي المهناوية والصلاحية بنسبة (١٧٪) و(١٥٪) لكل منهما على الترتيب. (٣٦)

ب- انقطاع التيار الكهربائي:

يعاني من هذه المشكلة (٣٠٪) من عينة الدراسة، ولاسيما أن (٩٥٪) من المضخات المستعملة في عمليات الري هي مضخات كهربائية. (٣٧)

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٢٩٨)

تتباين نسبة هذه المشكلة بين الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة، إذ بلغت أعلاها في ناحية غماس (٣٨٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢٤٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (٢٢٪) و (١٦٪) لكل منهما على الترتيب^(٣٨).

ج- رشح الأنهار:

تؤثر فواقد الرشح من الأنهار في الإنتاج الزراعي من خلال زيادة نسبة الضائعات المائية، إذ تقدر نسبة الضائعات بواسطة الرشح والنقل (٤٥٪)، وضائعات الجريان السطحي (١٧٪)، والتسرب الجوفي (٢٣٪)^(٣٩)، ولا توجد في منطقة الدراسة جداول مبطنة لذا تكون هناك زيادة في قيم الضائعات المائية من خلال الرشح والتبخر.

وأظهرت الدراسة الميدانية أن (١٥٪) من عينة الدراسة يعانون من رشح الأنهار، وتتباين هذه النسبة بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلاها في ناحية الصلاحية (٣٣٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢٥٪)، ثم ناحية غماس ومركز القضاء بنسبة (٢٣٪) و (١٩٪) لكل منهما على الترتيب^(٤٠).

د- التجاوزات على الحصة المائية:

ظهر من الدراسة الميدانية إن نسبة المبحوثين الذين يعانون من هذه المشكلة (١١٪)^(٤١)، ولاسيما في المناطق التي يسود فيها الري السيحي والمناطق التي تقع في ذنائب المجاري المائية (البزايض)، فضلاً عن قيام بعض الفلاحين بنصب مضخات ذات قوى حصانية كبيرة عند صدور الأنهار ضمن منطقة الدراسة مقارنة بالذنائب فيؤدي ذلك إلى حدوث خلل في التوزيع وبالتالي قلة الحصة المائية.

تتباين هذه النسبة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلاها في ناحية غماس (٣٧٪)، يليها مركز القضاء وناحية المهناوية بنسبة متساوية بلغت (٢٨٪) لكل منهما، ثم ناحية الصلاحية بنسبة (٧٪)^(٤٢).

و- قلة الوقود:

يعاني من هذه المشكلة (٦٪) من الفلاحين المبحوثين ولاسيما وان (٥٠٪) من مضخات الري تعمل بالديزل، كما يتباين توزيع هذه المشكلة بين الوحدات الإدارية، إذ تصدرت

ناحية غماس بأعلىها (٣٣٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢٥٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (٢٢٪) و (٢٠٪) لكل منهما على الترتيب. (٤٣)

٧ - مشكلات المكننة الزراعية:

تمثل المشكلات المتعلقة بالمكننة الزراعية من العقبات التي تعترض تطور العملية الزراعية، إذ بينت الدراسة الميدانية أن (٧٣٪) من المبحوثين يعانون من مشاكل المكننة الزراعية، ولاسيما المتعلقة بالساحبات والحاصدات. (٤٤)

تشمل هذه المشكلات صعوبة الحصول على خدماتها لقلتها، فضلاً عن ارتفاع أثمان تأجيرها، ويعاني من هذه المشكلة (٣٠٪) من الفلاحين المبحوثين، كما أشار (٩٠٪) منهم إن الساحبات المستعملة في مراحل الإنتاج الزراعي مؤجرة (٤٥)، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف عملها، فضلاً عن عدم تيسرها في الأوقات المناسبة وبما يلائم الحاجة الفعلية لها.

أما الحاصدات فإن المشكلة تكون أكبر في ظل النقص في أعدادها، إذ بلغ عددها (١٣٠) حاصدة (٤٦)، في ما بلغت المساحة المستثمرة بمحاصيل الحبوب الرئيسة من الحنطة والشعير والشلب (٢٢١٤٧١.٨) دونماً، مما يعني ذلك حاجة منطقة الدراسة إلى (١٤٨) حاصدة (٤٧) بفارق (١٨) حاصدة، فضلاً عن أن (٩٧٪) من الفلاحين المبحوثين أشاروا إلى أن استعمالهم حاصدات مؤجرة وقديمة مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف استعمالها وزيادة نسبة الفاقد من المحاصيل المحصودة، إذ إن (٢٨٪) من الفلاحين المبحوثين يعانون من هذه المشكلة (٤٧)، مما أدى إلى اتجاه الفلاحين نحو الحصاد اليدوي، كما تتفاقم هذه المشكلة في ظل عزوف أعداد كثيرة من الأيدي العاملة عن العمل الزراعي، فضلاً عن قلة خبرتها في الحصاد مما أدى إلى طول مدة الحصاد وارتفاع كلفته وانخفاض كميته نتيجة ضياع نسبة منه في مرحلة جمعه وعمليات الرياسة والتذرية، ومن المشكلات الأخرى التي تواجه استعمال المكننة الزراعية في منطقة الدراسة هي شحة الوقود (الكاز) والزيوت، ويعاني من هذه المشكلة (٢٨٪) من الفلاحين المبحوثين، فضلاً عن ارتفاع أسعار المواد الاحتياطية للمكانن الزراعية ويعاني من هذه المشكلة (١٤٪) من مالكي المكانن الزراعية. (٤٨)

٨ - مشكلات الإرشاد الزراعي:

تواجه عملية الإرشاد الزراعي في منطقة الدراسة مجموعة من العقبات أدت إلى ظهور معاناة (٥٧٪) من الفلاحين المبحوثين بعدم الاستفادة من خدماتها، ويمكن توضيح هذه المشكلات على النحو الآتي: (٤٩)

١- عدم وجود مراكز إرشادية متخصصة تقدم خدماتها إلى الفلاحين، وإن ما موجود هو مرشدين زراعيين يتوزعون بواقع مرشد زراعي واحد لكل شعبة زراعية، وهذا أدى إلى ظهور صعوبات في إيصال الإرشادات العلمية الزراعية إلى الفلاحين، فضلاً عن عمل المرشدين خارج الشعب الزراعية يتطلب اعتمادات مالية ووسائل نقل لهذا الغرض وهو أمر غير موجود في الشعب الزراعية.

أظهرت الدراسة الميدانية أن (٤٩٪) من الفلاحين المبحوثين يعانون من هذه المشكلة، وهي متبانية في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ شكلت أعلى نسبة في ناحية غماس (٥٢٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢١٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (١٥٪) و(١٢٪) لكل منهما على الترتيب.

٢- قلة الندوات الإرشادية التي تقدم الإرشادات الزراعية التي تهتم الفلاحين في منطقة الدراسة وعدم وضوح مناهجها، فضلاً عن إقامتها في الشعب الزراعية بعيداً عن الفلاحين وما يرافقها من عدم توفر الوسائل الإرشادية الحديث، ولاسيما أجهزة العرض والمطبوعات الإرشادية.

أتضح من الدراسة الميدانية إن (٣١٪) من المبحوثين يعانون من هذه المشكلة، وهي متبانية في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ تصدرت ناحية غماس بأعلى نسبة بلغت (٤٠٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢٥٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (١٩٪) و(١٦٪) لكل منهما على الترتيب.

٣- إن أسلوب إدارة عملية الإرشاد غير مواكبة لأحداث التطورات، وافتقار المرشدين إلى إتباع طرائق علمية تمكنهم من إيصال الفكرة إلى الفلاحين وإقناعهم بها، وهذه المشكلة يعاني منها (٢٠٪) من المبحوثين، وتوزعت بصورة متبانية بين الوحدات الإدارية لمنطقة

الدراسة، سُجلت أعلاها في ناحية المهناوية (٢٧٪)، تليها ناحيتي الصلاحية وغماس بنسبة متساوية بلغت (٢٦٪) لكل منهما، ثم مركز القضاء بنسبة (٢١٪).

٩ - مشكلات التسويق الزراعي:

تُعد مشكلة التسويق مكملة للعملية الإنتاجية، وفي منطقة الدراسة تكون الدولة مسؤولة عن تسلم (شراء) بعض المحاصيل الزراعية دون غيرها كالحنطة والشعير والشلب، فضلاً عن خضوع هذه المحاصيل للسياسية السعرية، إذ تقوم بتهيئة المراكز التسويقية لها، وأظهرت الدراسة الميدانية إن جميع المبحوثين كانت دوافعهم لتسويق محاصيلهم الزراعية (الحنطة والشعير والشلب) بسبب ارتفاع أسعارها.

وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن (٤٣٪) من الفلاحين يعانون من مشكلات تتعلق بعملية التسويق الزراعي ويمكن إجمالها على النحو الآتي:^(٥٠)

١- الشروط المفروضة على استلام محاصيل الحبوب ولاسيما الشلب، إذ حددت الجهات ذات العلاقة (السايلاوات) نسبة الشوائب بـ (٢٪) والرطوبة (١٤٪)، مما أبرز مشكلة (٢٥٪) من الفلاحين، وهي متبانية في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلى نسبة لها في ناحية غماس (٥٠٪)، يليها مركز القضاء بنسبة (٢٠٪)، ثم ناحيتي الصلاحية والمهناوية بنسبة (١٦٪) و(١٤٪) لكل منهما على الترتيب.

٢- كثرة الوسطاء والروتين في إنجاز معاملات التسويق مما يؤثر في تأخر تسلم محاصيل الحبوب من قبل المراكز التسويقية، ويعاني من هذه المشكلة (٢٢٪) من المبحوثين، وهي متبانية في توزيعها الجغرافي بين الوحدات الإدارية، إذ بلغ أعلاها في ناحية غماس (٤٩٪)، تليها ناحية المهناوية بنسبة (٢١٪)، ثم مركز القضاء وناحية الصلاحية بنسبة (١٨٪) و(١٢٪) لكل منهما على الترتيب.

٣- عدم كفاية المخازن في احتواء محاصيل الحبوب خاصة محصول الشلب، فضلاً عن ضعف كفاءة هذه المخازن لكونها ذات بناء وأرضية غير جيدة مما جعل المحاصيل عرضة للأحوال الجوية والآفات خاصة القوارض والطيور.

٤- ارتفاع أجور نقل المحاصيل الزراعية، ويعاني من هذه المشكلة (١٩٪) من الفلاحين المبحوثين، ويكون الشائع من وسائل النقل هي الساحبات وسيارات الحمل المؤجرة مما يزيد تحمل الفلاحين أعباء إضافية، وتبين هذه النسبة بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلى نسبة في ناحية غماس (٣١٪)، يليها مركز القضاء بنسبة (٢٧٪)، ثم ناحيتي المهناوية والصلاحية بنسبة (٢٢٪) و(٢٠٪) لكل منهما على الترتيب.

٥- قلة ورداءة كفاءة وسائط النقل التي غالباً ما تكون ساحبات وسيارات حمل (كيا وبيك آب)، فضلاً عن شيوع طرق النقل غير المعبدة في منطقة الدراسة، ولاسيما الطرق الريفية الترابية الممهدة (السييس) وما يترتب على ذلك من صعوبة في العملية التسويقية للمحاصيل الزراعية خاصة عند تساقط الأمطار ويعاني من هذه المشكلة (١٣٪) من المبحوثين، وهي متباعدة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ بلغت أعلاها في مركز القضاء (٤٠٪)، تليه ناحية المهناوية بنسبة (٢٩٪)، ثم ناحيتي الصلاحية وغماس بنسبة (٢١٪) و(١٠٪) لكل منهما على الترتيب.

٦- بُعد المراكز التسويقية عن مراكز الإنتاج، ويعاني من هذه المشكلة (٨٪) من عينة البحث، وهي متباعدة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ سجلت أعلاها في مركز القضاء (٤٤٪)، تليه ناحية المهناوية بنسبة (٢٧٪)، ثم ناحيتي الصلاحية وغماس بنسبة (١٧٪) و(١٢٪) لكل منهما على الترتيب.

٧- تأخر مراكز التسويق في تسديد مبالغ الشراء إلى الفلاحين، وغالباً ما يتم تسديدها بعد مرور شهر أو شهرين من موعد التسويق، ويعاني من هذه المشكلة (٨٪) من عينة البحث، كما أنها متباعدة في توزيعها بين الوحدات الإدارية، إذ شكلت أعلى نسبة لها في ناحية المهناوية (٤٩٪)، تليها ناحية غماس بنسبة (٢٢٪)، ثم مركز القضاء وناحية غماس بنسبة (٢٠٪) و(٩٪) لكل منهما على الترتيب.

٨- عدم اهتمام المنتجين بمسألة التعبئة والفرز والتصنيف للمحاصيل المسوقة، إذ

تسوق بطرق بدائية مما يعرض المنتج إلى التلف وهذا ما تعانيه تمور منطقة الدراسة عند تسويقها بصورة (فل) وتعرضها للمطر والرياح والأثرية مما يسبب تلف الكثير منها.

ثالثاً / المشكلات التي تواجه الإنتاج الحيواني في قضاء الشامية

يواجه الإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة مجموعة من المشكلات يمكن إيضاحها على

النحو الآتي:-

أ- قلة الإنتاجية :

وهذا يعود لأسباب متعددة سندرسها على النحو الآتي:-

١- نقص التغذية وهذا يعود إلى قلة المساحات المستمرة بالأعلاف الخضراء (الذرة البيضاء العلفية والجت والبرسيم)، وبالتالي انعكاسه على قلة إنتاجية الحيوانات الحقلية من الحليب واللحوم مقارنة بالإنتاجية القياسية، فعلى سبيل المثال بلغ معدل إنتاج البقرة الواحدة من الحليب (٩٦ كغم / سنة)، أما الإنتاجية القياسية فبلغت (٤٠٠٠ كغم / سنة)^(٥١)، فضلاً عن تأثير قلة المساحات المستمرة بالأعلاف في عدم التمكن من زيادة إعداد الحيوانات التي تتم تربيتها.

٢- قلة كمية الأمطار المتساقطة وتذبذبها أدى إلى تدهور المراعي الطبيعية وتدنّي نوعيتها التي تعتمد عليها قطعان الأغنام والماعز والجمال، مما يؤدي إلى البحث عن مراعي جديدة وبالتالي الضغط عليها بدون الأخذ بنظر الاعتبار حمولتها الحيوانية.

٣- رعي المناطق بعد حصادها لاسيما قطعان الأغنام والأبقار وهي أعلاف جافة ذات قيمة غذائية محدودة وبالتالي انخفاض إنتاجيتها.

٤- انخفاض كفاءة التحويل الغذائي للماشية لاسيما الأبقار والأغنام، إذ تتطلب (٥-٧) كيلوغراماً من الأعلاف الخضراء الجيدة لإنتاج كيلوغرام واحد من اللحوم.^(٥١)

٥- عدم وجود نشاط لتحسين السلالات سواء أكانت للقطاع الحكومي أم للقطاع الخاص، إذ ما زالت تربي الحيوانات المحلية ذات الإنتاجية الضعيفة، وعدم توفير إعداد منها لإغراض التكاثر والتسمين، ليس لضعف القدرة المحلية لهيئة الحملان والعجول لأغراض التسمين فحسب، بل إن الإمكانيات العلمية في إيجاد أصول خاصة للإنتاج

تلائم منطقة الدراسة تكاد تكون معدومة كلياً ، بينما أخذت هذه الاتجاهات إبعاداً متطورة في الدول المتقدمة ، في حين لازالت معظم القطعان المرباة تحتفظ بخاصيتها المحلية في قلة الكميات المنتجة من اللحوم والحليب وانخفاض أوزانها لضعف الحيوانات ، فضلاً عن النقص في الكوادر البحثية المتخصصة في مجال الإنتاج الحيواني وضعف التنسيق بين أجهزة البحث العلمي وعدم وجود التمويل اللازم لتنفيذ البرامج البحثية.

٦- عدم وجود التكامل الزراعي - الصناعي لضعف الاستثمارات في مجال الإنتاج الحيواني المحلي سواء أكان من القطاع الحكومي أم القطاع الخاص ، إذ لا توجد في منطقة الدراسة شركات متخصصة بتصنيع المنتجات الحيوانية لاسيما اللحوم والجلود والأصواف ومعامل تصنيع الأعلاف ، وهذا يعود لأسباب متعددة أهمها قلة التسليف في مجال الإنتاج الحيواني الذي يؤدي الى تدني المستوى التقني المستعمل في هذا المجال.

٧- عدم قدرة المنتجات الحيوانية المحلية من منافسة المنتجات الحيوانية المستوردة الداخلة في الأسواق ، ويعزى ذلك إلى قلتها من جهة وارتفاع تكاليف إنتاجها من جهة أخرى لاسيما اللحوم والبيض والألبان ، وعدم وجود قوانين تنظم تدفق المنتجات الحيوانية من الدول المجاورة.

٨- عدم الاهتمام بمسألة نوع وإعداد الحيوانات التي يتم ذبحها (سواء أكانت عملية الذبح تتم في المسالخ أم خارجها) لاسيما الأغنام مما يؤدي إلى فقدان أعداد كبيرة من الإناث.

٩- عدم وجود رقابة على تمتع تهريب الحيوانات لاسيما الأغنام والجمال وبالتالي التأثير السلبي في قلة أعدادها.

١٠- قلة المراكز البيطرية الحكومية في القضاء ، إذ تقتصر على مستوصف بيطري واحد ، فضلاً عن ضعف التنسيق بين الكوادر المتخصصة في مجال الإرشاد الزراعي والإنتاج الحيواني ، وعدم وجود مؤسسات أو مشاريع التدريب والتأهيل لتطوير الإنتاج الحيواني.

١١- لا توجد في القضاء والمحافظات وعموم القطر مصانع للأدوية البيطرية واللقاحات ومستلزمات العمل البيطري ، والمواد البايولوجية والكيميائية المستعملة في تنفيذ

الفحوصات المخبرية ، إذ يتم الاعتماد كلياً على الاستيراد لعدم وجود مصادر محلية بديلة ، فضلاً عن قدم الأجهزة والمعدات الحقلية والمخبرية التي تستعمل في تشخيص وعلاج أمراض الحيوانات إذ ما زالت تنقصها الحداثة والتطوير.

١٢- تتحدد أسعار المنتجات الحيوانية لاسيما الحيوانات الحية في الأسواق على وفق العرض والطلب ، ويتم بيعها بطريقة بدائية لا تواكب النشاطات العالمية في هذا المجال.

١٣- عدم الاهتمام بمسألة الإحصاءات الدقيقة لأعداد الثروة الحيوانية لاسيما لحيوانات الماشية في القضاء ، إذ غالباً ما يتم الاعتماد على إعداد تقديرية ، الأمر الذي انعكس على حجم العناية البيطرية وقلة إعداد المراكز البيطرية التابعة للقطاع الحكومي.

الاستنتاجات

توصل البحث الى صحة الفرضية التي وضعها الباحث والتي تؤكد بأن الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية يعاني من العديد من المشاكل وأهمها يتمثل بما يأتي :

١- مشكلة نمو الأدغال وهي من أوسع المشاكل التي تعاني منها أغلب الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة حيث تؤثر في الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً .

٢- تعاني الأراضي من مشكلة ملوحة التربة في منطقة الدراسة والتي تعزى إلى مجموعة من الأسباب مثل قلة المبازل وضعف كفاءتها وسوء الإدارة الحقلية للموارد المائية كذلك ملوحة مياه الري واستعمال مياه البزل في عملية الإرواء .

٣- مشكلة تغدق التربة أذ تؤثر في إعاقه تصريف المياه داخل التربة وهي من أقل المشاكل التي سجلتها الدراسة الميدانية ويعزى السبب الى أن زراعة محصول الشلب تتطلب تغدق التربة بالماء .

٤- مشكلة الأيدي العاملة وتوجد في ظل هذه المشكلة عدة مشاكل أشار لها البحث بالتحليل مثل عزوف الأيدي العاملة عن العمل كذلك ارتفاع أجورها ومن ثم ضعف الخبرة العملية لهذه الأيدي العاملة .

٥- مشكلة قلة الأماكن المادية أذ تمثل هذه المشكلة عائقاً أمام تحديث الإنتاج الزراعي ولا سيما في إدخال التقانات الحديثة في العملية الزراعية .

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٣٠٦)

- ٦- مشكلة أستثمار الحيازات الزراعية متمثلة بسوء أستثمار هذه الحيازات ولأسباب عديدة منها ضالة توافر المستلزمات الزراعية وقلة الحصة المائية وفقر التربة وأنها كلها بالزراعة وغيرها من الأسباب .
- ٧- مشكلة تتعلق بالمستلزمات الزراعية مثل المشاكل الخاصة بالبذور والأسمدة والمبيدات .
- ٨- مشكلات عمليات الري التي تعزى الى العديد من الأسباب مثل وجود الشمبلان وأنقطاع التيار الكهربائي ورشح لانهار وغيرها .
- ٩- مشكلات أخرى تتعلق بمكنة الزرعة وعمليات التسويق التي تعاني العديد من المشكلات التي تؤثر على الانتاج الزراعي وعملية تسويقه أو خزنه .
- ١٠- مشكلات تتعلق بالإنتاج الحيواني وهي كثيرة تطرق لها البحث مثل قلة أعداد الحيوانات المرباة وقلة المساحة المستغلة لذلك وعدم توفير الأعلاف لها وغيرها من المشاكل .

التوصيات

- ١- معالجة مشكلة نمو الأدغال وتم إتباع طريقتين هما الطريقة الميكانيكية والطريقة الكيميائية للتخلص منها وأزالتها .
- ٢- الحلول المقترحة لمعالجة ملوحة التربة من خلال شق المزيد من المبازل وصيانة المبازل الرئيسة والفرعية والحقلية بشكل دوري لإدامة فعاليتها بتطهيرها وإزالة الأدغال، وتنفيذ شبكات البزل المقترحة وغير المنفذة وتوعية الفلاحين لاعتماد مقننات مائية في معرفة الاحتياجات المائية لكل محصول تجنباً للإسراف كذلك تشجيع الفلاحين على استعمال طرق الري الحديثة وإقامة مشاريع استصلاح التربة وزراعة المحاصيل ذات القابلية على تحمل الملوحة ومن الحلول أيضا إتباع الدورات الزراعية التي تعني تعاقب إنتاج المحاصيل الزراعية بين موسم وآخر، كذلك تغيير أو تعديل التركيب المحصولي للحد من مساحة المحاصيل عالية الاستهلاك للمياه والتي تزيد من عملية تملح التربة.
- ٣- العمل على إقامة الدورات الإرشادية والتدريبية للفلاحين من خلال تفعيل دور كادر الإرشاد الزراعي في الشعب الزراعية.

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٣٠٧)

- ٤- توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي من أسمدة ويزور محسنة ومبيدات ذات مناشئ موثوق بها، والعمل على إخضاع المكاتب الزراعية إلى ضوابط عمل بإشراف مديرية الزراعة، فضلاً عن دعم أسعارها وتسهيل وصولها إلى الفلاحين.
- ٥- توفير المكائن والآلات الزراعية الحديثة ولاسيما الساحبات والحاصدات مع الأخذ بنظر الاعتبار أحجام الحيازات الزراعية وحاجة القضاء الفعلية من هذه المكائن من خلال إجراء الدراسات والحسابات اللازمة لتحديد أعدادها.
- ٦- تفعيل دور الجمعيات الفلاحية وتزويدها بالإمكانات المادية والمعنوية لتمكين من أداء أعمالها في مجالات التجهيز الزراعي والتسويق والإرشاد.
- ٧- تفعيل دور المصرف الزراعي التعاوني في التسليف الزراعي من خلال زيادة مبالغ التسليف وخفض الفائدة المقرضة على القروض الزراعية وزيادة مدة استرجاع الأموال.
- ٨- تسوية الأرض قبل زراعتها، إذ يساعد ذلك على انتظام وتجانس توزيع مياه الري وبالتالي تحملها وتوزيعها بشكل متساو بين الألواح للحيلولة دون تجمعها في مكان واحد وظهور الأملاح.
- ٩- دعم أسعار المحاصيل الزراعية بحسب جودتها ونوعيتها، فضلاً عن إنشاء مراكز تسويقية قريبة من مناطق الإنتاج.
- ١٠- بناء عدد من مراكز استلام محاصيل الحبوب (السايلوات) في النواحي كافة بحيث تكون ملائمة لاستيعاب هذه المحاصيل وكونها صالحة للхран.
- ١١- تشجيع الفلاحين على التوسع في الإنتاج الحيواني بتوفير مستلزمات تطوير هذا الإنتاج ولاسيما في تربية الماشية والدواجن وتربية الاسماك .
- ١٢- تطبيق النتائج العلمية لدراسة الباحثين الموجودة في مراكز البحث والتطوير للنهوض بواقع الإنتاج الزراعي (النباتي والحيواني).

هوامش البحث

- (*) ظهرت المساحة المحصولية أكبر من المساحة المزروعة فعلاً، ذلك لأنها تمثل مجموع المساحات المزروعة في منطقة الدراسة طيلة سنة كاملة لاحتساب مساحة كل محصول على انفراد.
- ١- () الدراسة الميدانية ، استثمار الاستبانة ، المحور الاول.
- ٢ - الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثاني.
- ٣- وليد خالد العكيدي، إدارة التربة واستعمالات الأراضي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٠ ص ٣٣٩.
- (*) يقصد به معدل تركيز الأملاح بالتربة ويقاس (بالمليموز/سم) وبدرجة حرارة (٢٥ م°) للاستزادة ينظر:
- احمد حيدر الزبيدي، كيمياء التربة الملحية في العراق وطرق استصلاحها، دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية، بغداد، ١٩٨٦ ص ٧.
- ٤- إسماعيل خليل السامرائي، التسميد بالعناصر الصغرى وأهميته في زيادة إنتاجية الأرض المتملحة، دراسة مقدمة إلى المنظمة الزراعية، مركز أباء للأبحاث الزراعية، بغداد، ٢٠٠١ ص ٥٤.
- ٥- صلاح ياركة ملك وجواد عبد الكاظم كمال ، خصائص التربة وأثرها في استعمالات الأرض الزراعية في محافظة القادسية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (٤٩)، ٢٠٠٢، ص ١٨٩-١٩٢.
- ٦ - الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثاني.
- ٧ - الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٨ - الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٩ - الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ١٠ - ماجد السيد ولي، العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح بتراب ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٧)، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٨٦ ص ٢٦.
- (*) الشد الاوزموزي: هو زيادة نسبة أملاح الصوديوم في وسط النبات مما يؤدي إلى امتصاص عناصر غذائية كالبوتاسيوم والكالسيوم والزنك والحديد بحيث يؤدي إلى إيجاد حالة من عدم التوازن الغذائي داخل النبات. للاستزادة ينظر:

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٣٠٩)

- خالد بدر حمادي، تأثير التسميد البوتاسي في إنتاجية الأرض المتأثرة بالملوحة، دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مركز أباء للأبحاث الزراعية، ٢٠٠١ ص ٤٥.
- ١١- حميد نشأت إسماعيل، لمحات ميدانية من الزراعة الإروائية في العراق، ج١، مديرية المساحة العامة، بغداد، ١٩٩٠ ص ٦١.
- ١٢- عبد الله نجم العاني، مبادئ علم التربة، ط١، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٠ ص ١٧٦.
- ١٣- مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، قسم المدلولات المائية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٦.
- ١٤- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ١٥- مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، قسم المدلولات المائية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٦.
- ١٦- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ١٧- رضا عبد الجبار الشمري، البنية الجغرافية الطبيعية لمحافظة القادسية، مجلة القادسية، المجلد (٢)، العدد (٢)، ١٩٩٧، ص ٢٢٠.
- ١٨- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثاني.
- ١٩- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثالث.
- ٢٠- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثالث.
- ٢١- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثالث.
- ٢٢- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٢٣- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٢٤- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٢٥- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٢٦- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثالث.
- ٢٧- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثالث.
- ٢٨- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٢٩- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.
- ٣٠- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الأول.

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٣١٠)

- ٣١- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السابع.
- ٣٢- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الرابع.
- ٣٣- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السابع.
- ٣٤- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السابع.
- ٣٥- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السابع.
- ٣٦- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٣٧- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٣٨- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٣٩- عبد الأمير محمد علي محبوه، مصادر الإرواء في محافظة القادسية، بحث مطبوع بالرونيو، ١٩٩٧ ص ١٣.
- ٤٠- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٤١- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٤٢- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٤٣- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٤٤- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الخامس.
- ٤٥- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السادس.
- (*) حسبت على أساس إن الحاصدة الواحدة تكفي لحصاد (١٥٠٠) دونم بحسب خطة عمل الحاصلات الزراعية الصادرة عن لجنة الاستزراع.
- ٤٦- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السادس.
- ٤٧- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السادس.
- ٤٨- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور السابع.
- ٤٩- الدراسة الميدانية، استثمار الاستبانة، المحور الثامن.
- ٥٠- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، ٢٠٠٠ ص ١٥١.
- ٥١- عباس فاضل السعدي ، الامن الغذائي في العراق - الواقع والطموح - ، مطابع دار الحكمة ، الموصل ١٩٩٠ ص ٥٠.

قائمة المصادر والمراجع

- ١- احمد حيدر الزبيدي، كيمياء التربة الملحية في العراق وطرق استصلاحها، دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية، بغداد، ١٩٨٦.
- ٢- إسماعيل خليل السامرائي، التسميد بالعناصر الصغرى وأهميته في زيادة إنتاجية الأرض المتملحة، دراسة مقدمة إلى المنظمة الزراعية، مركز أباء للأبحاث الزراعية، بغداد، ٢٠٠١.
- ٣- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠٠٠.
- ٤- حميد نشأت إسماعيل، لمحات ميدانية من الزراعة الإروائية في العراق، ج١، مديرية المساحة العامة، بغداد، ١٩٩٠.
- ٥- خالد بدر حمادي، تأثير التسميد البوتاسي في إنتاجية الأرض المتأثرة بالملوحة، دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مركز أباء للأبحاث الزراعية، ٢٠٠١.
- ٦- رضا عبد الجبار الشمري، البنية الجغرافية الطبيعية لمحافظة القادسية، مجلة القادسية، المجلد (٢)، العدد (٢)، ١٩٩٧.
- ٧- صلاح ياركة ملك وجواد عبد الكاظم كمال، خصائص التربة وأثرها في استعمالات الأرض الزراعية في محافظة القادسية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (٤٩)، ٢٠٠٢.
- ٨- عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق - الواقع والطموح -، مطابع دار الحكمة، الموصل، ١٩٩٠.
- ٩- عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق - الواقع والطموح -، مطابع دار الحكمة، الموصل، ١٩٩٠.
- ١٠- عبد الأمير محمد علي محبوه، مصادر الإرواء في محافظة القادسية، بحث مطبوع بالرونيو، ١٩٩٧.
- ١١- عبد الله نجم العاني، مبادئ علم التربة، ط١، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٠.
- ١٢- ماجد السيد ولي، العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح بترب ما بين النهرين، مجلة

تحليل جغرافي لمشاكل الإنتاج الزراعي في قضاء الشامية..... (٣١٢)

الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (١٧)، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٨٦.

١٣- مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، قسم المدلولات المائية، بيانات غير منشورة لعام

٢٠٠٦.

١٤- محمد عبد الله نجم وخالد بدر، الري، مطابع جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٠.