

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات الزراعية

قسم الإقتصاد الزراعي

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس - مرتبة الشرف

بعنوان:

إقتصاديات إنتاج البصل

(ولاية الخرطوم — منطقة الجزيرة إسلاج)

**Economics of Onion Production**

**(Khartoum State – Eslang Island)**

**(2018م)**

إعداد الطالب:

أمير حسن آدم

إشراف:

الدكتور/ أميمة عوض ميرغني

نوفمبر 2018م

الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

II·~ 𐀀𐀁𐀂𐀃𐀄𐀅𐀆𐀇𐀈𐀉𐀊𐀋𐀌𐀍𐀎𐀏𐀐𐀑𐀒𐀓𐀔𐀕𐀖𐀗𐀘𐀙𐀚𐀛𐀜𐀝𐀞𐀟𐀠𐀡𐀢𐀣𐀤𐀥𐀦𐀧𐀨𐀩𐀪𐀫𐀬𐀭𐀮𐀯𐀰𐀱𐀲𐀳𐀴𐀵𐀶𐀷𐀸𐀹𐀺𐀻𐀼𐀽𐀾𐀿𐁀𐁁𐁂𐁃𐁄𐁅𐁆𐁇𐁈𐁉𐁊𐁋𐁌𐁍𐁎𐁏𐁐𐁑𐁒𐁓𐁔𐁕𐁖𐁗𐁘𐁙𐁚𐁛𐁜𐁝𐁞𐁟𐁠𐁡𐁢𐁣𐁤𐁥𐁦𐁧𐁨𐁩𐁪𐁫𐁬𐁭𐁮𐁯𐁰𐁱𐁲𐁳𐁴𐁵𐁶𐁷𐁸𐁹𐁺𐁻𐁼𐁽𐁾𐁿𐂀𐂁𐂂𐂃𐂄𐂅𐂆𐂇𐂈𐂉𐂊𐂋𐂌𐂍𐂎𐂏𐂐𐂑𐂒𐂓𐂔𐂕𐂖𐂗𐂘𐂙𐂚𐂛𐂜𐂝𐂞𐂟𐂠𐂡𐂢𐂣𐂤𐂥𐂦𐂧𐂨𐂩𐂪𐂫𐂬𐂭𐂮𐂯𐂰𐂱𐂲𐂳𐂴𐂵𐂶𐂷𐂸𐂹𐂺𐂻𐂼𐂽𐂾𐂿𐃀𐃁𐃂𐃃𐃄𐃅𐃆𐃇𐃈𐃉𐃊𐃋𐃌𐃍𐃎𐃏𐃐𐃑𐃒𐃓𐃔𐃕𐃖𐃗𐃘𐃙𐃚𐃛𐃜𐃝𐃞𐃟𐃠𐃡𐃢𐃣𐃤𐃥𐃦𐃧𐃨𐃩𐃪𐃫𐃬𐃭𐃮𐃯𐃰𐃱𐃲𐃳𐃴𐃵𐃶𐃷𐃸𐃹𐃺𐃻𐃼𐃽𐃾𐃿𐄀𐄁𐄂𐄃𐄄𐄅𐄆𐄇𐄈𐄉𐄊𐄋𐄌𐄍𐄎𐄏𐄐𐄑𐄒𐄓𐄔𐄕𐄖𐄗𐄘𐄙𐄚𐄛𐄜𐄝𐄞𐄟𐄠𐄡𐄢𐄣𐄤𐄥𐄦𐄧𐄨𐄩𐄪𐄫𐄬𐄭𐄮𐄯𐄰𐄱𐄲𐄳𐄴𐄵𐄶𐄷𐄸𐄹𐄺𐄻𐄼𐄽𐄾𐄿𐅀𐅁𐅂𐅃𐅄𐅅𐅆𐅇𐅈𐅉𐅊𐅋𐅌𐅍𐅎𐅏𐅐𐅑𐅒𐅓𐅔𐅕𐅖𐅗𐅘𐅙𐅚𐅛𐅜𐅝𐅞𐅟𐅠𐅡𐅢𐅣𐅤𐅥𐅦𐅧𐅨𐅩𐅪𐅫𐅬𐅭𐅮𐅯𐅰𐅱𐅲𐅳𐅴𐅵𐅶𐅷𐅸𐅹𐅺𐅻𐅼𐅽𐅾𐅿𐆀𐆁𐆂𐆃𐆄𐆅𐆆𐆇𐆈𐆉𐆊𐆋𐆌𐆍𐆎𐆏𐆐𐆑𐆒𐆓𐆔𐆕𐆖𐆗𐆘𐆙𐆚𐆛𐆜𐆝𐆞𐆟𐆠𐆡𐆢𐆣𐆤𐆥𐆦𐆧𐆨𐆩𐆪𐆫𐆬𐆭𐆮𐆯𐆰𐆱𐆲𐆳𐆴𐆵𐆶𐆷𐆸𐆹𐆺𐆻𐆼𐆽𐆾𐆿𐇀𐇁𐇂𐇃𐇄𐇅𐇆𐇇𐇈𐇉𐇊𐇋𐇌𐇍𐇎𐇏𐇐𐇑𐇒𐇓𐇔𐇕𐇖𐇗𐇘𐇙𐇚𐇛𐇜𐇝𐇞𐇟𐇠𐇡𐇢𐇣𐇤𐇥𐇦𐇧𐇨𐇩𐇪𐇫𐇬𐇭𐇮𐇯𐇰𐇱𐇲𐇳𐇴𐇵𐇶𐇷𐇸𐇹𐇺𐇻𐇼𐇽𐇾𐇿𐈀𐈁𐈂𐈃𐈄𐈅𐈆𐈇𐈈𐈉𐈊𐈋𐈌𐈍𐈎𐈏𐈐𐈑𐈒𐈓𐈔𐈕𐈖𐈗𐈘𐈙𐈚𐈛𐈜𐈝𐈞𐈟𐈠𐈡𐈢𐈣𐈤𐈥𐈦𐈧𐈨𐈩𐈪𐈫𐈬𐈭𐈮𐈯𐈰𐈱𐈲𐈳𐈴𐈵𐈶𐈷𐈸𐈹𐈺𐈻𐈼𐈽𐈾𐈿𐉀𐉁𐉂𐉃𐉄𐉅𐉆𐉇𐉈𐉉𐉊𐉋𐉌𐉍𐉎𐉏𐉐𐉑𐉒𐉓𐉔𐉕𐉖𐉗𐉘𐉙𐉚𐉛𐉜𐉝𐉞𐉟𐉠𐉡𐉢𐉣𐉤𐉥𐉦𐉧𐉨𐉩𐉪𐉫𐉬𐉭𐉮𐉯𐉰𐉱𐉲𐉳𐉴𐉵𐉶𐉷𐉸𐉹𐉺𐉻𐉼𐉽𐉾𐉿𐊀𐊁𐊂𐊃𐊄𐊅𐊆𐊇𐊈𐊉𐊊𐊋𐊌𐊍𐊎𐊏𐊐𐊑𐊒𐊓𐊔𐊕𐊖𐊗𐊘𐊙𐊚𐊛𐊜𐊝𐊞𐊟𐊠𐊡𐊢𐊣𐊤𐊥𐊦𐊧𐊨𐊩𐊪𐊫𐊬𐊭𐊮𐊯𐊰𐊱𐊲𐊳𐊴𐊵𐊶𐊷𐊸𐊹𐊺𐊻𐊼𐊽𐊾𐊿𐋀𐋁𐋂𐋃𐋄𐋅𐋆𐋇𐋈𐋉𐋊𐋋𐋌𐋍𐋎𐋏𐋐𐋑𐋒𐋓𐋔𐋕𐋖𐋗𐋘𐋙𐋚𐋛𐋜𐋝𐋞𐋟𐋠𐋡𐋢𐋣𐋤𐋥𐋦𐋧𐋨𐋩𐋪𐋫𐋬𐋭𐋮𐋯𐋰𐋱𐋲𐋳𐋴𐋵𐋶𐋷𐋸𐋹𐋺𐋻𐋼𐋽𐋾𐋿𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄𐌅𐌆𐌇𐌈𐌉𐌊𐌋𐌌𐌍𐌎𐌏𐌐𐌑𐌒𐌓𐌔𐌕𐌖𐌗𐌘𐌙𐌚𐌛𐌜𐌝𐌞𐌟𐌠𐌡𐌢𐌣𐌤𐌥𐌦𐌧𐌨𐌩𐌪𐌫𐌬𐌭𐌮𐌯𐌰𐌱𐌲𐌳𐌴𐌵𐌶𐌷𐌸𐌹𐌺𐌻𐌼𐌽𐌾𐌿𐍀𐍁𐍂𐍃𐍄𐍅𐍆𐍇𐍈𐍉𐍊𐍋𐍌𐍍𐍎𐍏𐍐𐍑𐍒𐍓𐍔𐍕𐍖𐍗𐍘𐍙𐍚𐍛𐍜𐍝𐍞𐍟𐍠𐍡𐍢𐍣𐍤𐍥𐍦𐍧𐍨𐍩𐍪𐍫𐍬𐍭𐍮𐍯𐍰𐍱𐍲𐍳𐍴𐍵𐍶𐍷𐍸𐍹𐍺𐍻𐍼𐍽𐍾𐍿𐎀𐎁𐎂𐎃𐎄𐎅𐎆𐎇𐎈𐎉𐎊𐎋𐎌𐎍𐎎𐎏𐎐𐎑𐎒𐎓𐎔𐎕𐎖𐎗𐎘𐎙𐎚𐎛𐎜𐎝𐎞𐎟𐎠𐎡𐎢𐎣𐎤𐎥𐎦𐎧𐎨𐎩𐎪𐎫𐎬𐎭𐎮𐎯𐎰𐎱𐎲𐎳𐎴𐎵𐎶𐎷𐎸𐎹𐎺𐎻𐎼𐎽𐎾𐎿𐏀𐏁𐏂𐏃𐏄𐏅𐏆𐏇𐏈𐏉𐏊𐏋𐏌𐏍𐏎𐏏𐏐𐏑𐏒𐏓𐏔𐏕𐏖𐏗𐏘𐏙𐏚𐏛𐏜𐏝𐏞𐏟𐏠𐏡𐏢𐏣𐏤𐏥𐏦𐏧𐏨𐏩𐏪𐏫𐏬𐏭𐏮𐏯𐏰𐏱𐏲𐏳𐏴𐏵𐏶𐏷𐏸𐏹𐏺𐏻𐏼𐏽𐏾𐏿𐐀𐐁𐐂𐐃𐐄𐐅𐐆𐐇𐐈𐐉𐐊𐐋𐐌𐐍𐐎𐐏𐐐𐐑𐐒𐐓𐐔𐐕𐐖𐐗𐐘𐐙𐐚𐐛𐐜𐐝𐐞𐐟𐐠𐐡𐐢𐐣𐐤𐐥𐐦𐐧𐐨𐐩𐐪𐐫𐐬𐐭𐐮𐐯𐐰𐐱𐐲𐐳𐐴𐐵𐐶𐐷𐐸𐐹𐐺𐐻𐐼𐐽𐐾𐐿𐑀𐑁𐑂𐑃𐑄𐑅𐑆𐑇𐑈𐑉𐑊𐑋𐑌𐑍𐑎𐑏𐑐𐑑𐑒𐑓𐑔𐑕𐑖𐑗𐑘𐑙𐑚𐑛𐑜𐑝𐑞𐑟𐑠𐑡𐑢𐑣𐑤𐑥𐑦𐑧𐑨𐑩𐑪𐑫𐑬𐑭𐑮𐑯𐑰𐑱𐑲𐑳𐑴𐑵𐑶𐑷𐑸𐑹𐑺𐑻𐑼𐑽𐑾𐑿𐒀𐒁𐒂𐒃𐒄𐒅𐒆𐒇𐒈𐒉𐒊𐒋𐒌𐒍𐒎𐒏𐒐𐒑𐒒𐒓𐒔𐒕𐒖𐒗𐒘𐒙𐒚𐒛𐒜𐒝𐒞𐒟𐒠𐒡𐒢𐒣𐒤𐒥𐒦𐒧𐒨𐒩𐒪𐒫𐒬𐒭𐒮𐒯𐒰𐒱𐒲𐒳𐒴𐒵𐒶𐒷𐒸𐒹𐒺𐒻𐒼𐒽𐒾𐒿𐓀𐓁𐓂𐓃𐓄𐓅𐓆𐓇𐓈𐓉𐓊𐓋𐓌𐓍𐓎𐓏𐓐𐓑𐓒𐓓𐓔𐓕𐓖𐓗𐓘𐓙𐓚𐓛𐓜𐓝𐓞𐓟𐓠𐓡𐓢𐓣𐓤𐓥𐓦𐓧𐓨𐓩𐓪𐓫𐓬𐓭𐓮𐓯𐓰𐓱𐓲𐓳𐓴𐓵𐓶𐓷𐓸𐓹𐓺𐓻𐓼𐓽𐓾𐓿𐔀𐔁𐔂𐔃𐔄𐔅𐔆𐔇𐔈𐔉𐔊𐔋𐔌𐔍𐔎𐔏𐔐𐔑𐔒𐔓𐔔𐔕𐔖𐔗𐔘𐔙𐔚𐔛𐔜𐔝𐔞𐔟𐔠𐔡𐔢𐔣𐔤𐔥𐔦𐔧𐔨𐔩𐔪𐔫𐔬𐔭𐔮𐔯𐔰𐔱𐔲𐔳𐔴𐔵𐔶𐔷𐔸𐔹𐔺𐔻𐔼𐔽𐔾𐔿𐕀𐕁𐕂𐕃𐕄𐕅𐕆𐕇𐕈𐕉𐕊𐕋𐕌𐕍𐕎𐕏𐕐𐕑𐕒𐕓𐕔𐕕𐕖𐕗𐕘𐕙𐕚𐕛𐕜𐕝𐕞𐕟𐕠𐕡𐕢𐕣𐕤𐕥𐕦𐕧𐕨𐕩𐕪𐕫𐕬𐕭𐕮𐕯𐕰𐕱𐕲𐕳𐕴𐕵𐕶𐕷𐕸𐕹𐕺𐕻𐕼𐕽𐕾𐕿𐖀𐖁𐖂𐖃𐖄𐖅𐖆𐖇𐖈𐖉𐖊𐖋𐖌𐖍𐖎𐖏𐖐𐖑𐖒𐖓𐖔𐖕𐖖𐖗𐖘𐖙𐖚𐖛𐖜𐖝𐖞𐖟𐖠𐖡𐖢𐖣𐖤𐖥𐖦𐖧𐖨𐖩𐖪𐖫𐖬𐖭𐖮𐖯𐖰𐖱𐖲𐖳𐖴𐖵𐖶𐖷𐖸𐖹𐖺𐖻𐖼𐖽𐖾𐖿𐗀𐗁𐗂𐗃𐗄𐗅𐗆𐗇𐗈𐗉𐗊𐗋𐗌𐗍𐗎𐗏𐗐𐗑𐗒𐗓𐗔𐗕𐗖𐗗𐗘𐗙𐗚𐗛𐗜𐗝𐗞𐗟𐗠𐗡𐗢𐗣𐗤𐗥𐗦𐗧𐗨𐗩𐗪𐗫𐗬𐗭𐗮𐗯𐗰𐗱𐗲𐗳𐗴𐗵𐗶𐗷𐗸𐗹𐗺𐗻𐗼𐗽𐗾𐗿𐘀𐘁𐘂𐘃𐘄𐘅𐘆𐘇𐘈𐘉𐘊𐘋𐘌𐘍𐘎𐘏𐘐𐘑𐘒𐘓𐘔𐘕𐘖𐘗𐘘𐘙𐘚𐘛𐘜𐘝𐘞𐘟𐘠𐘡𐘢𐘣𐘤𐘥𐘦𐘧𐘨𐘩𐘪𐘫𐘬𐘭𐘮𐘯𐘰𐘱𐘲𐘳𐘴𐘵𐘶𐘷𐘸𐘹𐘺𐘻𐘼𐘽𐘾𐘿𐙀𐙁𐙂𐙃𐙄𐙅𐙆𐙇𐙈𐙉𐙊𐙋𐙌𐙍𐙎𐙏𐙐𐙑𐙒𐙓𐙔𐙕𐙖𐙗𐙘𐙙𐙚𐙛𐙜𐙝𐙞𐙟𐙠𐙡𐙢𐙣𐙤𐙥𐙦𐙧𐙨𐙩𐙪𐙫𐙬𐙭𐙮𐙯𐙰𐙱𐙲𐙳𐙴𐙵𐙶𐙷𐙸𐙹𐙺𐙻𐙼𐙽𐙾𐙿𐚀𐚁𐚂𐚃𐚄𐚅𐚆𐚇𐚈𐚉𐚊𐚋𐚌𐚍𐚎𐚏𐚐𐚑𐚒𐚓𐚔𐚕𐚖𐚗𐚘𐚙𐚚𐚛𐚜𐚝𐚞𐚟𐚠𐚡𐚢𐚣𐚤𐚥𐚦𐚧𐚨𐚩𐚪𐚫𐚬𐚭𐚮𐚯𐚰𐚱𐚲𐚳𐚴𐚵𐚶𐚷𐚸𐚹𐚺𐚻𐚼𐚽𐚾𐚿𐛀𐛁𐛂𐛃𐛄𐛅𐛆𐛇𐛈𐛉𐛊𐛋𐛌𐛍𐛎𐛏𐛐𐛑𐛒𐛓𐛔𐛕𐛖𐛗𐛘𐛙𐛚𐛛𐛜𐛝𐛞𐛟𐛠𐛡𐛢𐛣𐛤𐛥𐛦𐛧𐛨𐛩𐛪𐛫𐛬𐛭𐛮𐛯𐛰𐛱𐛲𐛳𐛴𐛵𐛶𐛷𐛸𐛹𐛺𐛻𐛼𐛽𐛾𐛿𐜀𐜁𐜂𐜃𐜄𐜅𐜆𐜇𐜈𐜉𐜊𐜋𐜌𐜍𐜎𐜏𐜐𐜑𐜒𐜓𐜔𐜕𐜖𐜗𐜘𐜙𐜚𐜛𐜜𐜝𐜞𐜟𐜠𐜡𐜢𐜣𐜤𐜥𐜦𐜧𐜨𐜩𐜪𐜫𐜬𐜭𐜮𐜯𐜰𐜱𐜲𐜳𐜴𐜵𐜶𐜷𐜸𐜹𐜺𐜻𐜼𐜽𐜾𐜿𐝀𐝁𐝂𐝃𐝄𐝅𐝆𐝇𐝈𐝉𐝊𐝋𐝌𐝍𐝎𐝏𐝐𐝑𐝒𐝓𐝔𐝕𐝖𐝗𐝘𐝙𐝚𐝛𐝜𐝝𐝞𐝟𐝠𐝡𐝢𐝣𐝤𐝥𐝦𐝧𐝨𐝩𐝪𐝫𐝬𐝭𐝮𐝯𐝰𐝱𐝲𐝳𐝴𐝵𐝶𐝷𐝸𐝹𐝺𐝻𐝼𐝽𐝾𐝿𐞀𐞁𐞂𐞃𐞄𐞅𐞆𐞇𐞈𐞉𐞊𐞋𐞌𐞍𐞎𐞏𐞐𐞑𐞒𐞓𐞔𐞕𐞖𐞗𐞘𐞙𐞚𐞛𐞜𐞝𐞞𐞟𐞠𐞡𐞢𐞣𐞤𐞥𐞦𐞧𐞨𐞩𐞪𐞫𐞬𐞭𐞮𐞯𐞰𐞱𐞲𐞳𐞴𐞵𐞶𐞷𐞸𐞹𐞺𐞻𐞼𐞽𐞾𐞿𐟀𐟁𐟂𐟃𐟄𐟅𐟆𐟇𐟈𐟉𐟊𐟋𐟌𐟍𐟎𐟏𐟐𐟑𐟒𐟓𐟔𐟕𐟖𐟗𐟘𐟙𐟚𐟛𐟜𐟝𐟞𐟟𐟠𐟡𐟢𐟣𐟤𐟥𐟦𐟧𐟨𐟩𐟪𐟫𐟬𐟭𐟮𐟯𐟰𐟱𐟲𐟳𐟴𐟵𐟶𐟷𐟸𐟹𐟺𐟻𐟼𐟽𐟾𐟿𐠀𐠁𐠂𐠃𐠄𐠅𐠆𐠇𐠈𐠉𐠊𐠋𐠌𐠍𐠎𐠏𐠐𐠑𐠒𐠓𐠔𐠕𐠖𐠗𐠘𐠙𐠚𐠛𐠜𐠝𐠞𐠟𐠠𐠡𐠢𐠣𐠤𐠥𐠦𐠧𐠨𐠩𐠪𐠫𐠬𐠭𐠮𐠯𐠰𐠱𐠲𐠳𐠴𐠵𐠶𐠷𐠸𐠹𐠺𐠻𐠼𐠽𐠾𐠿𐡀𐡁𐡂𐡃𐡄𐡅𐡆𐡇𐡈𐡉𐡊𐡋𐡌𐡍𐡎𐡏𐡐𐡑𐡒𐡓𐡔𐡕𐡖𐡗𐡘𐡙𐡚𐡛𐡜𐡝𐡞𐡟𐡠𐡡𐡢𐡣𐡤𐡥𐡦𐡧𐡨𐡩𐡪𐡫𐡬𐡭𐡮𐡯𐡰𐡱𐡲𐡳𐡴𐡵𐡶𐡷𐡸𐡹𐡺𐡻𐡼𐡽𐡾𐡿𐢀𐢁𐢂𐢃𐢄𐢅𐢆𐢇𐢈𐢉𐢊𐢋𐢌𐢍𐢎𐢏𐢐𐢑𐢒𐢓𐢔𐢕𐢖𐢗𐢘𐢙𐢚𐢛𐢜𐢝𐢞𐢟𐢠𐢡𐢢𐢣𐢤𐢥𐢦𐢧𐢨𐢩𐢪𐢫𐢬𐢭𐢮𐢯𐢰𐢱𐢲𐢳𐢴𐢵𐢶𐢷𐢸𐢹𐢺𐢻𐢼𐢽𐢾𐢿𐣀𐣁𐣂𐣃𐣄𐣅𐣆𐣇𐣈𐣉𐣊𐣋𐣌𐣍𐣎𐣏𐣐𐣑𐣒𐣓𐣔𐣕𐣖𐣗𐣘𐣙𐣚𐣛𐣜𐣝𐣞𐣟𐣠𐣡𐣢𐣣𐣤𐣥𐣦𐣧𐣨𐣩𐣪𐣫𐣬𐣭𐣮𐣯𐣰𐣱𐣲𐣳𐣴𐣵𐣶𐣷𐣸𐣹𐣺𐣻𐣼𐣽𐣾𐣿𐤀𐤁𐤂𐤃𐤄𐤅𐤆𐤇𐤈𐤉𐤊𐤋𐤌𐤍𐤎𐤏𐤐𐤑𐤒𐤓𐤔𐤕𐤖𐤗𐤘𐤙𐤚𐤛𐤜𐤝𐤞𐤟𐤠𐤡𐤢𐤣𐤤𐤥𐤦𐤧𐤨𐤩𐤪𐤫𐤬𐤭𐤮𐤯𐤰𐤱𐤲𐤳𐤴𐤵𐤶𐤷𐤸𐤹𐤺𐤻𐤼𐤽𐤾𐤿𐥀𐥁𐥂𐥃𐥄𐥅𐥆𐥇𐥈𐥉𐥊𐥋𐥌𐥍𐥎𐥏𐥐𐥑𐥒𐥓𐥔𐥕𐥖𐥗𐥘𐥙𐥚𐥛𐥜𐥝𐥞𐥟𐥠𐥡𐥢𐥣𐥤𐥥𐥦𐥧𐥨𐥩𐥪𐥫𐥬𐥭𐥮𐥯𐥰𐥱𐥲𐥳𐥴𐥵𐥶𐥷𐥸𐥹𐥺𐥻𐥼𐥽𐥾𐥿𐦀𐦁𐦂𐦃𐦄𐦅𐦆𐦇𐦈𐦉𐦊𐦋𐦌𐦍𐦎𐦏𐦐𐦑𐦒𐦓𐦔𐦕𐦖𐦗𐦘𐦙𐦚𐦛𐦜𐦝𐦞𐦟𐦠𐦡𐦢𐦣𐦤𐦥𐦦𐦧𐦨𐦩𐦪𐦫𐦬𐦭𐦮𐦯𐦰𐦱𐦲𐦳𐦴𐦵𐦶𐦷𐦸𐦹𐦺𐦻𐦼𐦽𐦾𐦿𐧀𐧁𐧂𐧃𐧄𐧅𐧆𐧇𐧈𐧉𐧊𐧋𐧌𐧍𐧎𐧏𐧐𐧑𐧒𐧓𐧔𐧕𐧖𐧗𐧘𐧙𐧚𐧛𐧜𐧝𐧞𐧟𐧠𐧡𐧢𐧣𐧤𐧥𐧦𐧧𐧨𐧩𐧪𐧫𐧬𐧭𐧮𐧯𐧰𐧱𐧲𐧳𐧴𐧵𐧶𐧷𐧸𐧹𐧺𐧻𐧼𐧽𐧾𐧿𐨀𐨁𐨂𐨃𐨄𐨅𐨆𐨇𐨈𐨉𐨊𐨋𐨌𐨍𐨎𐨏𐨐𐨑𐨒𐨓𐨔𐨕𐨖𐨗𐨘𐨙𐨚𐨛𐨜𐨝𐨞𐨟𐨠𐨡𐨢𐨣𐨤𐨥𐨦𐨧𐨨𐨩𐨪𐨫𐨬𐨭𐨮𐨯𐨰𐨱𐨲𐨳𐨴𐨵𐨶𐨷𐨹𐨺𐨸𐨻𐨼𐨽𐨾𐨿𐩀𐩁𐩂𐩃𐩄𐩅𐩆𐩇𐩈𐩉𐩊𐩋𐩌𐩍𐩎𐩏𐩐𐩑𐩒𐩓𐩔𐩕𐩖𐩗𐩘𐩙𐩚𐩛𐩜𐩝𐩞𐩟𐩠𐩡𐩢𐩣𐩤𐩥𐩦𐩧𐩨𐩩𐩪𐩫𐩬𐩭𐩮𐩯𐩰𐩱𐩲𐩳𐩴𐩵𐩶𐩷𐩸𐩹𐩺𐩻𐩼𐩽𐩾𐩿𐪀𐪁𐪂𐪃𐪄𐪅𐪆𐪇𐪈𐪉𐪊𐪋𐪌𐪍𐪎𐪏𐪐𐪑𐪒𐪓𐪔𐪕𐪖𐪗𐪘𐪙𐪚𐪛𐪜𐪝𐪞𐪟𐪠𐪡𐪢𐪣𐪤𐪥𐪦𐪧𐪨𐪩𐪪𐪫𐪬𐪭𐪮𐪯𐪰𐪱𐪲𐪳𐪴𐪵𐪶𐪷𐪸𐪹𐪺𐪻𐪼𐪽𐪾𐪿𐫀𐫁𐫂𐫃𐫄𐫅𐫆𐫇𐫈𐫉𐫊𐫋𐫌𐫍𐫎𐫏𐫐𐫑𐫒𐫓𐫔𐫕𐫖𐫗𐫘𐫙𐫚𐫛𐫜𐫝𐫞𐫟𐫠𐫡𐫢𐫣𐫤𐫦𐫥𐫧𐫨𐫩𐫪𐫫𐫬𐫭𐫮𐫯𐫰𐫱𐫲𐫳𐫴𐫵𐫶𐫷𐫸𐫹𐫺𐫻𐫼𐫽𐫾𐫿𐬀𐬁𐬂𐬃𐬄𐬅𐬆𐬇𐬈𐬉𐬊𐬋𐬌𐬍𐬎𐬏𐬐𐬑𐬒𐬓𐬔𐬕𐬖𐬗𐬘𐬙𐬚𐬛𐬜𐬝𐬞𐬟𐬠𐬡𐬢𐬣𐬤𐬥𐬦𐬧𐬨𐬩𐬪𐬫𐬬𐬭𐬮𐬯𐬰𐬱𐬲𐬳𐬴𐬵𐬶𐬷𐬸𐬹𐬺𐬻𐬼𐬽𐬾𐬿𐭀𐭁𐭂𐭃𐭄𐭅𐭆𐭇𐭈𐭉𐭊𐭋𐭌𐭍𐭎𐭏𐭐𐭑𐭒𐭓𐭔𐭕𐭖𐭗𐭘𐭙𐭚𐭛𐭜𐭝𐭞𐭟𐭠𐭡𐭢𐭣𐭤𐭥𐭦𐭧𐭨𐭩𐭪𐭫𐭬𐭭𐭮𐭯𐭰𐭱𐭲𐭳𐭴𐭵𐭶𐭷𐭸𐭹𐭺𐭻𐭼𐭽𐭾𐭿𐮀𐮁𐮂𐮃𐮄𐮅𐮆𐮇𐮈𐮉𐮊𐮋𐮌𐮍𐮎𐮏𐮐𐮑𐮒𐮓𐮔𐮕𐮖𐮗𐮘𐮙𐮚𐮛𐮜𐮝𐮞𐮟𐮠𐮡𐮢𐮣𐮤𐮥𐮦𐮧𐮨𐮩𐮪𐮫𐮬𐮭𐮮𐮯𐮰𐮱𐮲𐮳𐮴𐮵𐮶𐮷𐮸𐮹𐮺𐮻𐮼𐮽𐮾𐮿𐯀𐯁𐯂𐯃𐯄𐯅𐯆𐯇𐯈𐯉𐯊𐯋𐯌𐯍𐯎𐯏𐯐𐯑𐯒𐯓𐯔𐯕𐯖𐯗𐯘𐯙𐯚𐯛𐯜𐯝𐯞𐯟𐯠𐯡𐯢𐯣𐯤𐯥𐯦𐯧𐯨𐯩𐯪𐯫𐯬𐯭𐯮𐯯𐯰𐯱𐯲𐯳𐯴𐯵𐯶𐯷𐯸𐯹𐯺

## اهداء

إلهي لا يطيب الليل الا بشكرك ولا يطيب النهار الا بطاعتك ولا تطيب اللحظات الا بذكرك  
و تطيب الآخرة الا بعفوك ولا تطيب الجنة الا برؤية وجهك الكريم

إلي من كلة انامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلي من حصد الأشواق عن دربي ليمهد لي طريق العلم إلي القلب الكبير

(والدي العزيز)

إلي من ارضعتني من فيض حنانها

إلي رمز الحب و البلسم و الشفاء إلي القلب الناصع البياض

(أمي الحبيبة)

إلي من سعي و شقي لأنعم بالراحة و الهناء الذي لم يبخل بشيء من أجل دفعي  
في طريق النجاح

الذي علمني ان ارتقي سلم الحياة بحكمة و صبر (أخي العزيز)

إلي القلوب الطاهرة الرقيقة و النفوس البريئة إلي رياحين حياتي (أخوتي)

إلي من سرنا سويًا و نحن نشق الطريق معًا نحو النجاح و الابداع إلي من يد بيد و  
نحن نقطف الزهر تعلمًا و تكاتفًا (زملائي)

إلي من علمونا حروفًا من ذهب و كلمات من درر و عبارات من اسمي و أجلي

إلي من صاغوا لنا علمهم حروفًا و بفكرهم منارة تنير لنا عبارات سيرة العلم و المعرفة  
حيث سناء برقه يضيء الطريق أمامي (الاساتذة الاجلاء)

إهداء خاص إلي استاذي المشرف

إلي الأرواح التي سكنت روح (....) الآن تفتحت الأشرعة لترسي السفينة علي عرض بحر  
واسع مظلم

و هو بحر الحياة و في هذه الظلمة لا يضيء إلا قناديل الذكريات

الي الذين أحببتهم وأحبوني (أصدقائي)

### الشكر والعرفان

الحمد لله أولاً و الشكر و الثناء له سبحانه و تعالي أن سخر لنا الاسباب و هدانا سبل الرشاد و الصلاة و السلام علي حبيبنا المصطفي و علي آله و أصحابه و من تبعهم بإحسان الي يوم الدين .

أسمي و أرقى آيات الشكر و العرفان و باقات الثناء و الفضل الي شخصيتك الكريمة الدكتورة الفاضلة / اميمة عوض التي كانت خير زاد لي في مسيرة هذا البحث دعماً بالوقت و الجهد و المعرفة

ايضا اتقدم بأيات الشكر و الامتنان و التقدير الي الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة الي الذين مهدوا لي طريق العلم و المعرفة الي جميع أساتذتي الاجلاء

و اخص بالشكر و التقدير الدكتور / انتصار يوسف

و كذلك الشكر موصول لكل من ساعدني علي هذا البحث بالعون و المساعدة

## المستخلص

أجريت هذه الدراسة في ولاية الخرطوم منطقة الجزيرة اسلانج بغرض دراسة إقتصاديات إنتاج البصل بالمنطقة و التي تمثلت في دراسة الخصائص الإقتصادية و الإجتماعية للمزارعين و كذلك تحليل تكاليف الانتاج و معرفة العوائد و الارباح .

إعتمدت الدراسة علي معلومات أولية من خلال عمل إستبيان لعينة تحتوي علي 30 مزارع من منطقة الجزيرة إسلانج عشوائيا، و دعمت الدراسة ببيانات ثانوية جمعت من مصادر ذات صلة بموضوع الدراسة، تم استخدام التحليل الإحصائي الوصفي و تحليل ميزانية العمل المزرعي بواسطة برنامج SPSS لتحقيق أهداف الدراسة.

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تمثلت في العائدات المتحصل عليها مجزية بالإضافة الي المستوى التعليمي المتدني و الخبرة الزراعية العالية بالإضافة الي مشكلة الإرشاد.

أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة الاهتمام بالإرشاد الزراعي و تطويره و زراعة أصناف  
محسنة و مقاومة للآفات و الأمراض.

## **ABSTRACT**

This study was conducted in the Khartoum state in ESLANG ISLAND region in order to study the economics of onion production in the region which was study of economic and social characteristics of farmers as well as the analysis of production costs and knowledge of returns and profits. The study was based on preliminary information through the work of questionnaire for sample containing 30 farmers from the eslang island randomly , the study was supported by secondary data collected from sources related to the subject of the study was used descriptive statistical analysis and analysis of agricultural work budget by the program spss to achieve the objectives of study. The most important results of study were the proceeds obtained in addition to the low education level and high agricultural experience in addition to the problem of extension. The main recommendation of the study are the importance of agricultural extension and development and the cultivation of improved varieties and resistance to diseases and pests.

رقم الصفحة	الموضوع	الفصل
------------	---------	-------

الفهرست

	الاية	.i
	الاهداء	.ii
	الشكر و العرفان	.iii
	المستخلص	.iv
	ABSTRACT	.v
<b>الفصل الاول:مقدمة</b>		
1	تمهيد	1-1
2	أهمية البحث	2-1
2	مشكلة البحث	3-1
2	أهداف البحث	4-1
3	فروض البحث	5-1
3	منهجية البحث	6-1
5	هيكل البحث	7-1
<b>الفصل الثاني:الإطار النظري</b>		
6	إقتصاديات الإنتاج	1-2
6	عوامل الانتاج	2-2
7	الصفات و المميزات العامة لعوامل الانتاج	3-2
8	الموطن الأصلي	4-2
8	الاحتياجات البيئية	5-2
12	الاصناف	6-2
13	الاهمية الاقتصادية	7-2
<b>الفصل الثالث:التحليل و المناقشة</b>		
	تمهيد	1-3
17	الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية	2-3
17	النوع	1-2-3
17	العمر	2-2-3
18	الحالة الاجتماعية	3-2-3
19	عدد افراد الاسرة	4-2-3
19	المستوي التعليمي	5-2-3
20	المهنة الاساسية	6-2-3
21	المهنة الثانوية	7-2-3

21	الخبرة الزراعية	8-2-3
22	نوع الحيازة	9-2-3
22	المسافة من مصدر الري	11-2-3
23	التكاليف	3-3
23	تكاليف مدخلات الانتاج	1-3-3
24	تكاليف عمليات تحضير الارض	2-3-3
25-24	تكاليف عمليات الزراعة	3-3-3
27	المشاكل الزراعية	4-3
27	الجببات	1-4-3
28	مشاكل عمليات تحضير الارض	2-4-3
29	مشاكل الزراعة	3-4-3
29	مشاكل تتعلق بمستوي الاسعار	7-4-3
<b>الفصل الرابع: أهم النتائج و التوصيات</b>		
31	الخلاصة	1-4
32	النتائج التي توصل عليها الباحث	2-4
33	التوصيات	3-4
34	المصادر	4-4

### فهرست الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
--------	---------	-------

4	المساحة المزروعة	1
13	المساحات المزروعة و الانتاج والانتاجية البصل في الدول العربية لعام 2005	2
14	المساحة المزروعة و انتاجية البصل في السودان عبر السنوات (2010-2016)	3
15	المساحات المزروعة و الانتاج بالولايات	4
16	المساحة المزروعة و انتاجية البصل بولاية الخرطوم عبر السنوات (2010-2014)	5
18	متوسط أعمار المزارعين في منطقة الدراسة	6
18	الحالة الاجتماعية	7
19	توزيع افراد الاسرة	8
20	توزيع افراد العينة حسب المستوى التعليمي	9
20	المهنة الاساسية	10
21	المهنة الثانوية	11
21	الخبرة الزراعية	12
22	نوع الحيازة	13
23	مسافة مصدر الري	14
23	تكاليف مدخلات الانتاج	15
24	تكاليف تحضير الارض	16
25	تكاليف عمليات الزراعة	17
25	تكاليف الحصاد	18
26	جملة متوسط التكاليف الكلية لانتاج البصل	19
26	الانتاجية للفدان بالجوال و السعر	20
27	الحبايات	21
28	مشاكل تحضير الارض	22
29	المشاكل المتعلقة بالزراعة	23
29	مشاكل تتعلق بمستوي الاسعار	24

## الفصل الأول : مقدمة

### 1-1 تمهيد

البصل من أهم محاصيل الخضر التي تتبع للعائلة الثومية ALLIACEAE، و يعد أحد أهم المنتجات الزراعية التي (المحتوية) تحتوي علي العديد من العناصر الغذائية التي لها فوائد كثيرة علي الإنسان، و يهتم بإنتاجها العديد من الدول علي رأسهم كل من الصين ، الهند و الولايات المتحدة الأمريكية، و يعتبر البصل من ضمن أنواع المحاصيل الزراعية الأكثر أستهلاكاً و إنتشاراً في العالم. وفقاً لتقديرات الأمم المتحدة فإن ما لا يقل عن 175 دولة تزرع البصل و هو أكثر بكثير من ضعف معدلات زراعة القمح الذي يمثل أكبر محصول في العالم من حيث الكمية و علي عكس القمح فإن البصل يدخل إستخدامه في جميع الأكلات الرئيسية و يمكن القول : "أنه المكون الغذائي المشترك بين دول العالم".

يعتبر السودان قطراً زراعياً إذ انه يعتمد على الزراعه التي تمثل 40% من جملة الناتج المحلي ويعتمد عليها حوالي 80% من السكان ، كما ان 90% من صادرات السودان (غير البتروليه) من الصادرات الزراعيه (البصل في السودان 2009م). كما يعتبر تعدد الاقاليم المناخيه و تنوع التربه من اهم المميزات الاساسيه للسودان في مجال انتاج المحاصيل البستانيه و التي ساعدت بدورها في انتاج انواع عديده من الخضر و توفيرها على مدار العام مما جعل السودان مكتفياً ذاتياً من بعض المحاصيل. و للبصل شعبيه كبيره في السودان ، حيث يعتبر من اكبر محاصيل الخضروات مساحه (22%) و انتاجاً (29%) في السودان . ومن الناحيه التسويقيه يعتبر من المحاصيل عاليه الطلب في الاسواق المحليه و العالميه ، ومن بين اهم مناطق زراعته في السودان منطقه الجزيره اسلانج بمدينة ام درمان في ولايه الخرطوم .

## 1-2 أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من أن البصل من المحاصيل البستانية التي لا توجد لها بدائل علي الإطلاق بالإضافة الي قيمتها الغذائية العالية لإحتوائها علي بعض العناصر الغذائية المهمة للإنسان، كما تشكل مصدر دخل لمنتجينيها نظرا لإنتاجها الموسمي و الطلب المستمر و العالي عليها طول العام.

## 1-3 مشكلة البحث

يعتبر البصل من المحاصيل الغذائية المهمة للإنسان ، و بالرغم من أنها تتأتي بأرباح مجزية للمنتجين الا انها تتسمبتذبذب الاسعار كما ان تكاليف الانتاج عالية بالاضافة الي بعض المشاكل التي تواجه المزارعين .

## 1-4 اهداف البحث

1 الهدف الاساسي : دراسة اقتصاديات انتاج البصل بالجزيرة اسلانج

## 2 الاهداف الثانوية :

1. دراسة الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية للمنتجين بالمنطقة
2. تقدير تكاليف انتاج البصل بالجزيرة اسلانج
3. التعرف علي المشاكل التي تواجه المزارعين في المنطقة و ارتفاع تكاليف مدخلات الانتاج
4. حساب الربحية المالية
5. استخلاص بعض النتائج و التعديلات التي قد تعالج مشاكل انتاج البصل في منطقة الدراسة

## 1-5 فروض البحث

1. تكاليف انتاج البصل عالية

2. المستوى التعليمي لمنتج البصل في الجزيرة اسلانج متدنية

3. تأتي محصول البصل بارياح عالية

## 1-6 منهجية البحث

انتهجت هذه الدراسة المنهج الوصفي في جمع البيانات، و قد جمعت البيانات من مصادر مختلفة

علي النحو التالي:-

المصادر الاولية: و هي التي تتمثل في الاستبيان الذي استهدف مزارعي منطقة الجزيرة اسلانج

المصادر الثانوية: و التي تتمثل في المراجع و التقارير السنوية

### 1 حجم و اسلوب جمع العينه :

مجتمع الدراسه عباره عن منتجين البصل في منطقة الجزيره اسلانج البالغ عددهم حوالي 350 مزارع ،

تم إختيار حجم العينة بنسبة 10% و نسبة لضيق الوقت و عدم توفر المزارعين في منطقة الدراسة

بسبب عدم تصرف المياه التي غمرت المنطقة أثناء الفيضان و عدم توفر الامكانيات اللازمة تم

إختيار 30 مزارع عشوائياً.

### 2 طرق تحليل البيانات :

تم استخدام الاحصاء الوصفي البسيط و النسب المئوية لتحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل

الاحصائي SPSS.

### 3 الحدود المكانية:

ولاية الخرطوم محلية كرري منطقة الجزيرة اسلانج و التي تقع في الريف الشمالي لمدينة ام درمان ،  
و تعتبر هذه المنطقة من اهم المناطق لزراعة البصل في ولاية الخرطوم و التي تبعد حوالي 31  
كيلومتر من مدينة ام درمان .

ومن اهم المحاصيل الرئيسييه التي تزرع فيها ( البصل، البطاطس، الطماطم و الباذنجان ) كذلك الفول  
المصري و القمح بكميات قليلة ، حيث تبلغ المساحة الكلية للجزير اسلانج 5600 فدان

#### جدول (1) المساحات المزورعه

المحصول	المساحة بالفدان
البصل	1800
البطاطس	1500
الطماطم	250
الباذنجان	300
الاجمالي	3850

المصدر:مكتب الارشاد الزراعي الجزيرة اسلانج 2018م

اما ما تبقي من الافدنة 1750 فدان استغلت في البساتين و حظائر الابقار و جزء قليل في تحديد و  
فصل الحيازات ، و يبلغ متوسط عدد المزارعين بالمنطقة حوالي 350 مزارع تقريبا" .

ومن ناحية الخدمات التعليميه يوجد بها 2 مجمع خلوي علي رأسهم مجمع خلوي الفقيه الفكي  
الأمين ود أم حقين لهه الفضل في تأسيس منطقة الجزيرة اسلانج و العديد من الرياض و عدد 4 من  
مدارس الاساس الحكوميه و8 مدارس بنين و بنات حكومية و خاصه ، ومن جانب الخدمات  
الصحيه يوجد بها مستشفى ابراهيم سعيد و مجمع الولادة التي تم انشاءها عام 2018م ايضا ، توجد

العديد من العيادات ، ايضا توجد محطات للوقود وصراف ألي كما توجد في هذه المنطقة مكتب للإرشاد الزراعي.

#### 4 الحدود الزمانيه :

الموسم الزراعي (2018-2019)

#### 1-7 هيكل البحث

يحتوي البحث على اربعة فصول :-

الفصل الاول : المقدمة : يشتمل على (تمهيد . مشكلة البحث . اهمية البحث . اهداف البحث . فروض البحث . منهجية البحث . هيكل البحث )

الفصل الثاني: الاطار النظري : و يعرض هذا البحث ادبيات البحث وبالإضافة الى الدراسات السابقه

الفصل الثالث: النتائج و المناقشه .

الفصل الرابع: الخلاصه والتوصيات .

## الفصل الثاني: الاطار النظري

تشمل أدبيات البحث (تعريف إقتصاديات الإنتاج و عوامل الانتاج بالاضافة الي موطن البصل وتاريخ زراعته ايضاً الأهمية الاقتصادية للبصل و الانتاج العالمي و المحلي).

### 2-1 إقتصاديات الانتاج:

هي تطبيق مبادئ الاختيار علي استعمال رأس المال و العمل و الارض و عنصر الادارة في الزراعة بالطريقة التي تعظم الانتاج أو تقلل التكاليف أو كليهما معا بما يحقق معظمة الاشباع المقتصد.

### و تهدف إقتصاديات الانتاج الي:

1- الوصول الي اكفاء استخدام لعناصر الانتاج (من وجهة نظر اقتصاديات المستهلك)

2- مساعدة المزارعين في تحقيق اهدافهم بالحصول الي اقصي الارباح الممكنة

### 2-2 عوامل الانتاج:

يعد الناتج القومي أحد مصادر قوة الدولة و رفاهية الافراد و لذا فإن الاهتمام بالبحوث و الدراسات المتعلقة بالعملية الانتاجية أخذ التزايد علي المستوي الكلي أو الجزئي في الاقتصاديات المتقدمة . و

اتفق الاقتصاديون إن الانتاج عبارة عن (خلق المنافع أو زيادتها) و في هذا المجال تقسم المنافع الي (منفعة شكلية) و تعني احداث تغير في شكل المادة (منفعة مكانية) و تعني نقل محصول من مكان الي مكان ترتفع فيه المنفع (منفعة زمانية) تنشأ نتيجة خزن المحاصيل الي وقت تكون فيها اكثر نفعا (المنفعة التملكية) و تعني زيادة منفعة السلعة عند انتقالها من افراد لاستخدامها الي مستهلكين يمكنهم الانتفاع بها

## 1- الارض

تشمل الارض بمعناها الواسع كل الظواهر الطبيعية التي تتعامل مع المحاصيل الزراعية من خلال التربة و يتضمن ذلك سطح الارض و تمتاز به من استعمالات مختلفة. و كذلك ما يحتويه جوف الارض من موارد معدنية و مياه و لها اثار مفيدة في تغذية النبات.

## 2- العمل

يقصد بالعمل الجهد المبذول اختياريا من قبل الفرد في تحقيق منفعة او أن الجهد المبذول لاشباع حاجات الفرد و المجتمع، و نظرا لهذا الاهمية التي يحتلها هذا العناصر في العملية الانتاجية ، وقد ذهب بعد الاقتصاديون الي ان قيمة السلع تتحدد بما انفق فيه من عمل .

## 3- رأس المال

يعد رأس المال من العناصر الانتاجية ذات الاهمية النسبية العالية في الزراعة الحديثة و بالرغم من اختلاف تعريف رأس المال إلا ان تعريفه العام (الثروة التي يستخدم في انتاج ثروة اخري)

## 2-3 الصفات و المميزات العامة لعوامل الانتاج

- 1- محدودية الكمية
- 2- متعددة المنفعة و الاستخدام بمعني ان كل عامل انتاج يمكن ان يستخدم ليس في انتاج محصول واحد فقد و لكن لانتاج عدة محاصيل أو سلعة مختلفة
- 3- قابليتها للتوليف بعدة طرق مختلفة حيث ان عوامل الانتاج يمكن ان يولف بينها و ذلك لاستخدام علاقات و روابط كمية مختلفة بين العديد من هذه العوامل و ذلك لانتاج احد المنتجات الزراعية

## 2-4 الموطن الأصلي

يعرف البصل في اللغة الانجليزية باسم ONION و يطلق عليه الاسم العلمي Allium cepa و هي من اقدم النباتات التي زرعها لانسان منذ أقدم العصور و عرفه قدماء المصريين منذ حوالي 3500 سنة قبل الميلاد و يعتقد ان الاسم الانجليزي المتداول اليوم ONION قد أشتق من مدينة ذات الاسم بناه أونياس عام 173 قبل الميلاد بالقرب من خليج السويس.(البص في السودان 2009)

لم يعد البصل معروفا اليوم بصورة برية بالرغم من ان بعض الانواع ذات القرابة لا تزال موجودة في منطقة جنوب غرب اسيا و التي تضم إيران، أفغانستان ، باكستان ، و مناطق كازكستان ، تركستان ، إزبكستان و تاجكستان حيث توجد الابصال البرية .

و لعل وجود هذا النوع ذات القرابة للبصل في هذه المناطق يقوي من الرأي الذي يرجح أن المنطقة هي الموطن الاصلي للبصل.

و يستدل من النقوش التي في مقابر قدماء المصريين - يرجع تاريخها الي الاسترين الاول و الثانية (3200-2780 سنة قبل الميلاد) - معرفتهم للبصل و استعمالهم له ، و تجد الاشارة الي ان بالبصل

قد جاء ذكره في كل من القرآن و الانجيل ،و ذلك في معرض تناولها الاحداث يعتقد بانها ترجع الي نحو 1500سنة قبل الميلاد.و قد ادخلت زراعة البصل في امريكا بعد اكتشافها بفترة قصيرة .

## 2-5 الاحتياجات البيئية

### 1- التربة المناسبة

يزرع البصل في كافة انواع الاراضي من رملية الي طينية ثقيلة الا ان أنسب الاراضي هي الطمية الحيدة الصرف الغنية بالمادة العضوية . كما ان الاراضي العضوية الحيدة الصرف انسب الاراضي لزراعة البصل ، ولا تفضل زراعة البصل في الاراضي الرملية الجيرية او الطينية الثقيلة لان كليهما تتماسك و تصبح صلبة مما يؤثر علي تكوين الابصال و يصعب عملية الحصاد.

و لرقم حموضة التربة (ph) أهمية خاصة في إنتاج البصل فمن جهة ينتشر فطر الفيوزاريوم المسبب لمرض الجزر الوردي عندما يكون رقم الحموضة 6.00 و من جهة أخرى أيضا نقص عنصر النحاس يقلل من الامتصاص .

و يعد البصل من الخضر متوسطة الحساسية للملوحة في التربة و مياه الري ، حيث وجد ان مستوي ملوحة التربة الحرج للبصل ( EC ) يتراوح بين 2.43 و 3.60 مل موز/سم .

### 2- العوامل الجوية

يعتبر البصل من خضر الجو البارد،و يقاوم النبات حالات الصقيع الخفيفة و تبلغ درجة الحرارة المثلي لإنبات البزور حوالي 18م إلا أنها تنبت في مجال حراري يتراوح من الصفر الي 35م و بصورة جيدة بين درجتي حرارة 11 و 25م كما يستغرق انبات البزور نحو 4 اشهر ونصف علي درجة الصفر المئوية .

يمكن لنباتات البصل ان تتحمل درجة حرارة منخفضة تصل الي (-6)م و لكنها تموت في درجة حرارة تتراوح بين -8 و -11م ، علما بان البادرات الصغيرة تكون اكثر حساسية و تموت في حرارة تتراوح بين -6 و -8م بينما يكون النمو النباتي جيدا في حرارة تتراوح بين (12 - 24)م.

يعتبر البصل من نباتات النهار الطويل بالنسبة لتكوين الابصال - تحدث الرياح القوية و جميع العوامل الجوية التي يمكن ان تضر باوراق النبات مثل (المطر و البرد و سقيالرمال ) تأثيرات سلبية كبيرة علي محصول البصل و حجم الابصال المتكونة . و يتباين مددي التأثير حسب مقدار الضرر الحادث للاوراق و موعد حدوثه

### 3- طرق التكاثر

يتكاثر البصل بالبذور التي قد تزرع في الحقل مباشرة او التي تستخدم في انتاج الشتلات التي تشتل في الحقل الدائم بعد انتاجها في المشاتل ، و قد تستخدم البذور في انتاج البصيلات وهي ابصال صغيرة تنتج عند زراعة البذور بشكل متكاثف و تستخدم كتقاوي في الموسم التالي .

### 4- طريقة الزراعة

يزرع البصل عادة في السودان في احواض مسطحة مساحتها 3\*6 متر ،زراعة البذور بالمشتل بواقع 2كيلوجرام للفدان خلال المدة من منتصف اغسطس و حتي سبتمبر حيث تنقل الشتول للحقل المستديم بعد حوالي 6 اسابيع من الزراعة بالمشتل ، يجب ان يخفف ري الشتول قبل اسبوع من تقليعها ، يوصي بري التربة رية خفيفة تساعد في قلع الشتول دون التأثير علي جزورها، تحرث الارض ثم يضاف السيوبرفوسفات بمعدل 40كيلوجرام/فدان ثم ننعم الارض و تتم تسويتها عند الزراعة في الاراضية الطمية الخفيفة و تقطيعها الي سراب 70 سم في حالة الاراضي الطينية الثقيلة، عند الزراعة في الاحواض يتم الشتل في خطوط وهمية تبعد عن بعضها 20سم علي ان تكون المساحة بين

النباتات (5-10)سم ، اما في السراب فتتم الزراعة في اربعة خطوط بالتبادل يروي الحقل مباشر بعد الشتل و يفضل ان يتم الشتل في الصباح الباكر أو المساء ، كما يجب الاهتمام بالري في المراحل الاولى لتأسيس المحصول في الحقل المستديم يضاف سماد اليوريا بمعدل 40كيلوجرام/فدان بعد شهر من الشتل و تكرر نفس الجرعة بعد شهر من الجرعة الاولى.(الاسس العلمية لزراعة محاصيل الخضر 2002م)

### 5- كمية التقاوي

يحتاج الفدان الى حوالي (6 . 5) رطل بذور من البذور الجيده العاليه الانبات و هذه الكمية تختلف حسب التخطيط ومسافات الزراعه و نوعية التربه و الطقس .

### 6- التسميد

يسمد البصل في الاراضي الطميه حوالي (400 . 300) كجم من السيوبر فوسفات اي بنحو (100) كيلو جرام للفدان عند تحضير الارض اما السماد الازوتي فيضاف دفعتين :  
الدفعه الاولى : 50 كجم يوريا للفدان بعد 3 اسابيع من نقل الشتول .

الدفعه الثانيه : 50 كجم يوريا للفدان تضاف بعد شهر من الدفعه الاولى ينثر السماد و تروي الارض مباشرة رياً هادئاً .

### 7- الري

يروي البصل رية الزراعه عند الشتل و ذلك باعطاء حقول البصل حوالي 250 م<sup>3</sup> للهكتار اي بنحو 105 م<sup>3</sup> للفدان ، و بعد ذلك يتم اضافة الريه الثانيه بعد حوالي اسبوع ثم ينتظم الري بعد ذلك كل (15- 20) يوم ثم يوقف قبل الحصاد اي عند بداية مرحلة نضج الابصال .

## 8- إزالة الحشائش

لها اهمية خاصة في الاطوار الاولى من عمر النبات و ذلك نسبة لصغر حجم النباتات و عدم مقدرتها على التنافس مع الحشائش.ولان عملية ازالة الحشائش يدويا من العمليات الصعبة و مكلفه ماديا فقد تم التوصل لبعض مبيدات الحشائش التي يمكن استعمالها على محصول البصل

## 9- عروات زراعة البصل

### العروة الشتويه

تعتبر هذه العروه الموعد المناسب لزراعة البصل . تزرع البزور ابتداء من منتصف سبتمبر و تنتقل في نهاية اكتوبر و اوائل نوفمبر . تعطي العروه انتاجيه عاليه و تحصد عادة ابتداء من شهر مارس .

### العروه الخريفيه

تزرع البذور في اواخر يونيو و اوئل يوليو و يحصد المحصول في اواخر ديسمبر و اوائل يناير .

### العروة الصيفيه

تزرع البذور في (نوفمبر . ديسمبر) و تنقل في (يناير . فبراير) و يحصد المحصول في (مايو . يونيو) البصل الذي ينتج فيهذه العروة يتم تخزينه عادة لكي يسوق في شهري نوفمبر و ديسمبر و عندما يشح الوارد في الاسواق .

## 2-6 الاصناف

الاصناف المحلية تتفوق علي الاصناف المستوردة من حيث الانتاجية و تحملها للتخزين و من الاصناف المحلية ذات الانتاجية والمقدرة التخزينية العالية نجد الصنف كاملين 98 و هو صنف

اصفر حيث بلغت انتاجيته 19.5طن/هكتار و الصنف حلو 98 و هو صنف اصفر حيث بلغت انتاجيته 18.2طن /هكتار، بينما اعطى الصنف سقاي محسن و هو صنف احمر 15.4 طن/هكتار من اهم الاصناف المستوردة الصنف تكساس يلو فرانو (texas yellow early grano) و هو صنف اصفر اللون و من الاصناف البيضاء وايت فرانو (white grano) و الصنف وايت فران (white grane). (البصل و الثوم 1988م)

## 2-7 الاهمية الاقتصادية

### 1- الانتاج العالمي

قدر الانتاج العالمي من البصل بنحو 3564400 طن متري ، بينما بلغت المساحة المزروعة نحو 2204000 هكتار (الهكتار - 1000 مترا مربع = 2.38 فدان) وكان متوسط انتاج الهكتار نحو 16.176 طن ( اي نحو 6.8 طن للفدان ) و يبين الجدول (2.2) الدول العربية و بعض الدول و المناطق المتميزة في اجمالي المساحة المزروعة و يتضح ان مصر تحتل مكانه عاليه بين دول العالم في كل من المساحة المزروعة و متوسط محصول الهكتار من البصل .

جدول (2) يوضح المساحات المزروعة و الانتاج والانتاجية البصل في الدول العربية لعام 2005

الدولة	الانتاج(الف طن)	الانتاجيه (كجم/هكتار)	المساحة (ألف هكتار)
الاردن	39.6	333332	1.19
الامارات	15.94	23101	0.69
تونس	260	18440	14.1
السعودية	72.7	23227	3.13
السودان	1216	22619	53.76
سوريا	125	18557	6.7
عمان	5.39	20274	19.75

0.28	34321	9.61	الكويت
49.75	31491	1566.6	مصر
12.28	14092	173.11	اليمن
242.31	21962	5321.54	الاجمالي

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعيه العربيه

## 2- الانتاج المحلي

يعتبر السودان قطرا زراعيًا إذ أنه يعتمد على الزراعة التي تمثل 40% من جملة الناتج المحلي ويعتمد عليها حوالي 80% من السكان، كما أن 90% من صادرات السودان (غير البترولييه) من الصادرات الزراعيه

يزرع البصل في السودان منذ زمن بعيد و يأتي في اول قائمة الخضر من حيث المساحه و الانتاجيه . و المساحه و الانتاجيه في ازدياد مضطر فمثلا في موسم 2003 / 2004 قدرت المساحه المزروعه من البصل حوالي 117.5 الف فدان و كان انتاجها 9710 الف طن بينما زاد الانتاج في عام 2008 وكان 2238.4 الف طن و كانت المساحه 117.3 الف فدان . و تعزي الزياده لزيادة الطلب علي البصل للاستهلاك المحلي و التصدير لدول الجوار و دول الخليج و غرب اوربا ، و يبلغ متوسط استهلاك الفرد للبصل في السودان تقريبا حوالي 412 كجم في السنه ( وزارة الزراعة الاتحاديه 2009 )

جدول (3) المساحة المزروعه و انتاجية البصل في السودان عبر السنوات (2010-2016م)

السنوات	المساحة (بالالف فدان)	الانتاج (بالالف طن )
2010	139.5	1116
2011	142	1036

1324.8	165.6	2012
1443.2	180.4	2013
1575	196.5	2014
1583.4	204.7	2015
1583.9	208.8	2016

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء

#### جدول (4) يبين المساحات المزروعة و الانتاج بالولايات

الولاية	المساحة(بالالف فدان)	الانتاج(بالالف طن)
الشماليه	2523	25230
نهر النيل	30000	24000
الجزيره	20849	166792
سنار	6500	65000
النيل الازرق	-	-
شمال كردفان	3770	22620
جنوب كردفان	-	-
شمال دارفور	15100	90600
غرب دارفور	13500	148500
جنوب دارفور	4000	40000
القضارف	950	5700
كسلا	4000	36000
البحر الاحمر	-	-

25000	2500	النيل الابيض
105829	13744	الخرطوم
971271	104666	الجملة

المصدر : ادارة القطاع البستاني(2015م)

جدول (5)المساحة المزروعه و انتاجية البصل بولاية الخرطوم عبر السنوات (2010-2014)

الانتاج (بالالف طن)	المساحة (بالالف فدان)	السنوات
12	18.271	2010
12	10.461.5	2011
15	21.643	2012
15	21.747	2013
15	22.502	2014

المصدر : ادارة القطاع البستاني

### الفصل الثالث:النتائج المناقشة

#### 3-1 تمهيد

يحتوي هذا الفصل على تحليل و مناقشة البيانات التي تم جمعها عن طريق الاستبانة للمنتجين في

الجزيرة اسلانج و ذلك لدراسة الخصائص الاقتصادية و الاجتماعيه، كما يحتوي ايضا علي تحليل

تكاليف انتاج البصل و معرفة العوائد و الارباح.

اظهرت نتائج التحليل بعدم وجود تأمين في منطقة الدراسة تماما و بلغت نسبة التمويل الذاتي نسبة 100% مما يدل علي ان ليس هنالك اي جهة ممولة من البنوك و الجمعيات التعاونية ،كما تبين من نتائج التحليل بأن الزراعة في الجزيرة اسلاخ تقليدي بنسبة 100% و لكن تستخدم الآلات (التركترات) في عملية تحضير الارض نسبة لنوعية التربة.

### 3-2 الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية للمزارعين بمنطقة الجزيرة اسلاخ

الخصائص الاجتماعية التي درست تضم ( النوع ، العمر ، الحالة الاجتماعية ، افراد الاسره ، المستوى التعليمي ، المهنة الاساسية ، المهنة الثانوية ، الخبرة الزراعية ،نوع الحيازه ، نوع الزراعة،)

### 3-2-1 النوع

تم التوصل علي ان 100% من فئة المبحوثين ذكور و هذا يدل علي ان العمل المزرعي يتطلب بنية جسمانية قوية لتحمل الاشغال المزرعية.

### 3-2-2 العمر

جدول (6) متوسط أعمار المزارعين في منطقة الدراسة و أثرهم علي الإنتاجية الفدان

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية
40-20	9	30	210.92
60-41	12	40	193.09

أكثر من 61	9	30	160.50
المجموع	30	100	564.51

المصدر : المسح الميداني 2018

اظهرت النتائج لمتوسط اعمار المبحوثين، حيث نجد أن الفئة العمرية (41-60) هي الاكبر نسبة بلغت 40% و ذلك لإرتباط هذه الفئة بالارض سواء كانت من ناحية التملك و التقسيم بعض الفيضان او عن طريق الورثة او كتقافة لمصدر الدخل منذ القدم ، اما الفئتين (20-40) و (اكثر من 61) ساهموا بنسبة متساوية 30% و هذا يرجع الي زيادة الوعي و ارتفاع نسبة التعليم لدي الفئة الدنيا و عدم المقدر علي مراس العمل لدي الكبار او لعدم وجودهم.

حيث تبين ان الفئة الادني عمراً (20-40) سنة هي الأكبر انتاجية مما يدل علي أن هذه الفئة ذات طاقة انتاجية عالية.

### 3-2-3 الحالة الاجتماعية

جدول (7) الحالة الاجتماعية و اثرها علي انتاجية الفدان بالجوال

البند	التكرار	النسبة%	الإنتاجية
متزوج	24	80	174.13
عازب	3	10	300

مطلق	3	10	2250
المجموع	30	100	724.13

المصدر : المسح الميداني 2018

اظهرت نتائج التحليل علي ان أغلب المزارعين متزوجين إذ بلغت نسبتهم 80% و هذا مؤشر جيد لتحسين الوضع الاقتصادي لأسرهم و لذويهم ، ثم الغير متزوجين بنسبة 10% وذلك بأن تقع عليهم إعالة اسرهم تليهم المطلقون بنسبة 6.7% من ثم الارامل 3.3% ، و لكن إتضح أن أكثر فئة إنتاجية هي الغير متزوجون مما يدل علي التفرق التامل للعمل و السعي وراء اهدافهم و اهداف اسرهم.

### 3-2-4 عدد افراد الاسرة

#### جدول (8) يبين توزيع افراد الاسرة

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية /فدان
اقل من 3	13	43.3	235.92
4-5	10	33.3	170
6-10	7	23.3	160.33
المجموع	30	100	566.25

المصدر : المسح الميداني 2018

تبين من خلال النتائج ان عدد افراد الاسرة التي يتكون من (اقل من 3) هي الاكبر بنسبة 43.3% و اكبر إنتاجية بلغت في المتوسط 235.92 جوال للفدان مما يؤدي الي تكثيف عنصر رأس المال و يليها من (4-5) بنسبة 33.3% و هذا يشير الي الاستقرار الذي يؤدي الي زيادة الانتاج الزراعي وتقليل تكلفة العمالة.

### 3-2-5 المستوى التعليمي

### جدول (9) المستوى التعليمي و الانتاجية لـفدان بالجوال

البند	التكرار	النسبة	الإنتاجية
جامعي	2	6.7	150
ثانوي	7	23.3	278.57
اساس	7	23.3	182.28
خلوي	14	46.7	164.43
المجموع	30	100	775.28

المصدر : المسح الميداني 2018

تبين من خلال نتائج البحث أن المزارعين بالمرحلة الثانوية هي أكبر انتاجية بلغت 278.57 جوال لـفدان يليها الأساس بمعدل 182.28 و الخلوي 164.43 و أخيراً الجامعيين 150 جوال لـفدان.

تبرهن هذه النتائج بأن الجامعيين يعملون في أشغال مختلفة دون الزراعة ، أفراد مرحلة الاساس و الخلوي ربما يعملون بالنهج التقليدي المتورث من التقاوي و طرق الزراعة، أما الثانوي فهم يستخدمون طرق حديثة و تقاوي محسنة تساهم في زيادة الإنتاج.

### 3-2-6 المهنة الاساسية

### جدول (10) المهنة الاساسية و الانتاجية بالجوال لـفدان

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية
-------	---------	----------	-----------

مزارع	27	90	181.93
تاجر	3	10	333.50
المجموع	30	100	515.43

المصدر : المسح الميداني 2018

تبين من نتائج التحليل ان الصفة السائدة هي الزراعة بنسبة 90% و هذا يعكس صفة المنطقة الزراعية التجار هم أكثر إنتاجية لأن لديهم المقدرة علي تمويل أنفسهم و سداد تكاليف الإنتاج.

### 3-2-7 المهنة الثانوية

جدول (11) يوضح المهنة الثانوية و الانتاجية بالجوال للفدان

البند	التكرار	النسبة%	الإنتاجية
مزارع	25	83.3	186.52
تاجر	3	10	272
اخرى	2	6.7	175
المجموع	30	100	633.52

المصدر : المسح الميداني 2018

ايضا اظهرت النتائج ان المهنة الثانوية السائدة في منطقة الدراسة هي الزراعة بنسبة 83.3% و تجار بنسبة 10% اما باقي النسبة 6.7% ترجع للاعمال للمهن الاخرى، حيث احتلت إنتاجية التجار أعلى إنتاجية و هذا يدعم مقدرة التجار علي دفع سداد التكاليف.

### 3-2-8 الخبرة الزراعية

جدول (12) الخبرة الزراعية و الانتاجية بالجوال للفدان

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية
10-5	13	43.3	263.77
15-11	2	6.7	155
20-16	4	13.3	109.5
اكثر من 21	11	36.7	150.18
المجموع	30	100	678.45

المصدر : المسح الميداني 2018

اظهرت النتائج التحليل علي ان الخبرة الزراعية عند (10-5) سنه هي أكبر نسبة بلغت نسبته 43.3% تليها (اكثر من 21) سنة بنسبة 36.7% ثم من (20-16) سنة بنسبة 13.3 و اخيرا (15-11) سنة بنسبة 6.7% و أكبر إنتاجية نسبة لان لديهم القدرة و القوة علي العمل و إستخدام تقنية و أساليب جديدة في الإنتاج.

### 3-2-9 نوع الحيازة

جدول (13) نوع الحيازة و الانتاجية بالجوال للفدان

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية /فدان
ملك	17	56.7	163.71
ايجار	13	43.3	234.31

المجموع	30	100	398.02
---------	----	-----	--------

المصدر : المسح الميداني 2018

من خلال نتائج التحليل نجد ان اغلب حيازات الاراض ملك حر للمزارعين بنسبة بلغت 56.7% و ذلك نتيجة لتوريث الحيازات و البيع و الشراء ثم الايجار بنسبة 43.3% ،أما الإنتاجية فإن أصحاب الحيازات المؤجرة ذات إنتاجية أكبر من ملاك الأرض و ذلك لأنهم يسعون بجهد أكبر لتغطية التكاليف الإضافية (الإجار) و الحصول علي أرباح مجزية.

### 3-2-10 المسافة من مصدر الري

#### جدول (14) مسافة مصدر الري و الإنتاجية بالجوال للفدان

البند	التكرار	النسبة %	الإنتاجية
قريب	12	40	161.33
قريب جدا	11	36.7	218.36
بعيد	7	23.3	213
المجموع	30	100	592.69

المصدر : المسح الميداني 2018

من خلال النتائج نجد ان مصادر الري القريبة و القريبة جدا تأخذ اعلي نسبة بلغت 40% ، 36.7% علي التوالي تليها المصادر البعيدة بنسبة 23.3% و هذا يسهم في تقليل تكاليف الري.

أصحاب المصادر القريبة ذات إنتاجية أكبر ، يبرهن أن قرب مصدر الري يؤدي الي تقليل التكاليف و المشاكل التي تواجه المزارعين ، في حين أن أصحاب المصادر البعيدة يصبحون في حالة إهتمام أكبر لتفادي مشاكل الري.

### 3-3 التكاليف

#### 3-3-1 تكاليف مدخلات الانتاج

#### جدول (15) يوضح تكاليف مدخلات الانتاج

البند	متوسط التكلفة (جنيه/فدان)	النسبة %
التقاوي	1319	20.64
الاسمدة	3408.33	53.33
المبيدات	1662.67	26.33
المجموع	6390	100

المصدر: المسح الميداني

من هذا التحليل يتضح ان أكبر التكاليف هي تكلفة الاسمدة نسبة لان الاسمدة تستخدم علي ثلاثة مراحل و هي مرحلة الشتل أي في أول رية ثم الفريدة (البصل التي يقلع أخضر) و اخري رية (الدوم) ، ايضا تستخدم بكثرة ف تخصيب و تحسين التربة طمعا علي زيادة الانتاج، و لكن في كثير من الاحيان يحدث العكس ،لأن الافراط في استخدام الاسمدة أو استخدامه دون دراية تؤدي الي الاخلال بأنظمة و أنشطة النبات البيولوجية و الفسيولوجية مما يؤثر سلبا أو إيجابا عليها.

#### 3-3-2 تكاليف عمليات تحضير الارض

#### جدول (16) يوضح تكاليف تحضير الارض

البند	متوسط التكلفة (جنيه/فدان)	النسبة %
النظافة (يدوي)	53.33	3.44
الحراثة (آلي)	515.33	33.235

34.09	528.67	التسوية (الي)
29.23	453.2	التقطيع (يدوي)
100	1550.53	المجموع

المصدر: المسح الميداني

توجد اختلافات بسيطة بين تكاليف الحراثة و التسوية و التقطيع أما النظافة فهي اقل بكثير من التكاليف التي سبقته نسبة لان عملية الحراثة بدورها تعمل علي قلب بقايا النبات و الاشواك الي باطن الارض حيث يعمل علي تخصيب التربة ، ايضا الغمر اثناء الفيضان يعمل علي قتل جميع الحشائش و الشجيرات و الاعشاب ، مما يساعد في عملية النظافة حيث يصبح بقايا الحشائش حش و سريع التحلل مم يساهم علي زيادة الماضة العضوية.

### 3-3-3 تكاليف عمليات الزراعة

#### جدول (17) تكاليف عمليات الزراعة

النسبة %	متوسط التكلفة (جنيه/فدان)	البند
3.161	103.33	وضع البذور
31.37	1026.33	الشتل
15.10	493.67	الحش و العزيق
0.305	10	نثر السماد
50.02	1635	الري
100	3268.33	المجموع

المصدر: المسح الميداني

انخفاض تكلفتي نثر السماد و وضع البذور تشير علي ان معظم المزارعين يقومون بنثر السماد و تشتيت البذور بانفسهم تليه تكلفة الحش و العزيق التي تشارك فيها العمالة مع المبيدات و هذا سبب ارتفاع تكاليف المبيدات أما الشتل فتحتل المرتبة الثانية في تكاليف عمليات الزراعة بعد الري لانها تتم يدويا مقرونة بعدد الافدنة المزروعة ،أي ان الشتل تحسب بتكلفة الحوض في الفدان الواحد و تساوي 240 حوضه لكل فدان. أما الري فتعتمد علي مدي قرب او بعد مصدر الري من المزرعة حيث كلما كانت المساحة بعيدة كانت التكاليف اكثر و العكس. توجد لدي الكثير من المزارعين آبار داخل مزارعهم تساعدهم في تخفيض تكلفة الري حيث تمتلئ الآبار اثناء الفيضان مما يعتبر احدي طرق استقلال لمورد المياه .

#### جدول (18) يوضح تكاليف الحصاد

النسبة %	متوسط التكلفة (جنيه/فدان)	البند
50	1031.33	تكلفة الحصاد
50	1031.33	تكلفة التتبعه و الجوال
100	2062.66	المجموع

المصدر: المسح الميداني

#### جدول (19) جملة متوسط التكاليف الكلية لانتاج البصل

متوسط التكاليف الكلية	البند
6390	مدخلات الانتاج
155.53	عمليات تحضير الارض

3268.33	عمليات الزراعة
2062.66	عمليات الحصاد
11876.52	المجموع

المصدر: المسح الميداني

### جدول (20) الانتاج و الانتاجية للفدان بالجوال و السعر

السعر بالجنيه	الانتاجية بالجوال	البند
298.50	194.30	المتوسط

المصدر: المسح الميداني

متوسط العائد للفدان = (متوسط سعر البيع) \* (متوسط الانتاجية)

$$\star 298.50 * 194.30 = 57998.55 \text{ جنيه}$$

الربح = متوسط العائد الكلي - متوسط التكاليف الكلية

$$\star 57998.55 - 11876.52 = 46122.03 \text{ جنيه}$$

هذه النتيجة تشير الي أن زراعة البصل تأتي بأرباح عالية جدا رغم ارتفاع تكاليف انتاجه مما يشجع المزارعين علي زيادة المساحات المزروعة سواء عن طريق الايجار أو بيع الاراضي أو المشاركة للحصول علي أرباح عالية مما يؤدي ذلك الي زيادة دخل الفرد و زيادة الدخل القومي.

### 3-4 المشاكل الزراعية

بالرغم من وجود مكتب للارشاد الزراعي في الجزيرة اسلانج الا أن وجوده كعقار فقط هذا ما تبينه نتائج بالبحث حيث تشير كل بيانات المبحوثين علي عدم توفر الإرشاد بصورة قاطعة .

اظهرت النتائج ان 60% من المبحوثين يواجههم مشكلة انخفاض الاسعار و 40% ليس لديهم مشكلة السوق ، حيث نسبة 96.7% من المزارعين لا تواجههم مشكلة العمالة و هذا مؤشر جيد جدا علي استقلال العمالة بدرجة كبيرة و القضاء علي البطالة و هذا دلالة علي ان الأجور جيدة.

### 3-4-1 الجبايات

#### جدول (21) يوضح الجبايات

النسبة %	التكرار	البند
26.7	8	الزكاة
66.7	20	الضرائب
6.7	2	أخري
100	30	المجموع

المصدر: المسح الميداني

أظهرت نتائج التحليل علي ان الضرائب التي تفرضه الحكومة هي أكبر مشكلة تواجه المزارعين من حيث الجبايات بنسبة 66.7% أما الزكاة بنسبة 26.7% و الجبايات الاخري التي تتمثل في ايصالات المرور و التحصيل بنسبة 6.6%

### 3-4-2 مشكلة تحضير الارض

#### الجدول (22) يبين مشاكل تحضير الارض

النسبة %	التكرار	البند
70	21	عدم توفر الاليات
30	9	لا يوجد مشكلة

المجموع	30	100
---------	----	-----

المصدر: المسح الميداني

تشكل عدم توفر الآليات (التركترات) مشكلة كبيرة جدا بنسبة 70% و هذا يعتبر من أكبر المشاكل التي تواجهه المزارعين لا سيم ان عدد التركترات لا تفوق الـ10 تركتر مقابل 5600 فدان.

### 3-4-3 مشاكل الزراعة

#### الجدول (23) يبين المشاكل المتعلقة بالزراعة

النسبة %	التكرار	البند
46.7	14	عدم توفر التقاوي المحسنة
50	15	انتشار الامراض و الافات
3.3	1	التسميد
100	30	المجموع

المصدر: المسح الميداني

50% من المزارعين يعانون من مشاكل الامراض و الافات و من أهم الامراض هي مرض مرض تورد الجزور يليها مشكلة عدم توفر التقاوي المحسنة بنسبة 46.7% هذه المشكلة يسبب في زراعة اصناف غير مقاومة من ما يؤدي الي افتقار الجودة و النوعية و الكمية.

### 3-4-4 مشاكل تتعلق بمستوي الاسعار

#### الجدول (24) يوضح مشاكل تتعلق بمستوي الاسعار

النسبة %	التكرار	البند
40	12	انخفاض السعر وقت الحصاد
6.7	2	ارتفاع تكاليف الانتاج

53.3	16	لا توجد
100	30	المجموع

المصدر: المسح الميداني

من التحليل اتضح ان 40% من المبحوثين تواجههم مشكلة انخفاض الاسعار ربما للزيادة في العرض و 53.3% لا تواجههم هذه المشكلة و القليل منهم 6.7% واجهتهم مشكلة ارتفاع التكاليف .

الفصل الرابع : النتائج و التوصيات

1-4 الخلاصة

تم إجراء هذا البحث لدراسة إقتصاديات إنتاج البصل في ولاية الخرطوم منطقة الجزيرة اسلانج و من أهم أهداف البحث دراسة الخصائص الإقتصادية و الإجتماعية بالغضافة الي حساب الربحية المالية . إعتمدت الدراسة علي البيانات الأولية التي تمثلت في إجراء مسح ميداني عن طريق الاستبانة لمنتجي البصل في المنطقة لموسم (2018م) كما إعتمدت البحث علي البيانات الثانوية من مصادر مختلفة ، تم التحليل بإستخدام التحليل الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة ، و من أهم النتائج التي توصل إليها البحث أن تكاليف مدخلات الإنتاج عالية ، و تواجه المزارعين عدد من المشاكل التي تتمثل في مشكلة الارشاد و مشاكل تحضير الارض، كما أوصت البحث علي الاهتمام بالارشاد الزراعي و توفير التقاوي و استعمال المبيدات الحشرية الفعالة.

4-2 أهم النتائج التي توصل عليها البحث

- النشاط الزراعي في الجزيرة اسلنج تهيمن عليها مزارعين من فئة الذكور يتراوح اعمارهم ما بين 41-60 سنة ذو مستوي تعليمي متدني جدا الا ان لديهم خبرة عملية كبيرة .
- اغلب الحيازات ملك حر و يعتبر الزراعة هي المهنة الاساسية و الثانوية لهم.
- العائدات المتحصل عليها من زراعة البصل مجزيه بالرغم من ارتفاع التكاليف الانتاجيه
- شكلت متوسط تكاليف مدخلات الانتاج أعلي تكلفة ثم يليها تكاليف عمليات الزراعة ثم تكاليف عمليات الحصاد و أخيرا تكاليف عملية تحضير الارض.
- المشاكل التي تواجه المزارعين هي مشكلة الارشاد و التي ساهم بنسبة 100% ثم مشاكل تحضير الارض ثم مشاكل الجبايات ثم مشاكل متعلقة بالزراعة و اخيرا مشاكل التسويق.

#### 3-4 التوصيات

- الاهتمام بالارشاد الزراعي وتطويره لانه وسيلة لنقل التقانه والمعلومات وتطوير قوانين امتلاك الاراضي بالصوره التي ترضي المزارعين و عدم هدر الموارد.
- توفير اصناف محسنه مقاومه الافات الزراعيه بالكميات والاسعار المناسبه في الاوقات المناسبه.
- تطوير البنيات التحتيه الاساسيه من طرق ومواصلات والخدمات التي تساعد في استغلال الموارد المتاحة بطريقه جيده .
- تقليل تكاليف مدخلات انتاج محصول البصل عبر التدخل الحكومي المناسب .
- استعمال المبيدات الحشريه ذات الفعاليه والجوده الممتازه لزيادة انتاجية البصل .
- علي الجهات المسؤولة القيام بتوفير الاليات في زمن مبكر و تخصيص محطات وقود و توفيره ما أمكن ذلك.
- المبادرة علي قيام جمعيه تشارك فيها اساتذة الجامعات و الطلاب و المهتمين للعمل علي الطوعيه و الاهتمام بالقطاع الزراعي بشقيه(النباتي و الحيواني).
- تفعيل دور التأمين الزراعي لتخفيف الأعباء في حالة حدوث مخاطر

- محمد علي، جعفر حسين ، البصل في السودان (إنتاج-التخزين-التربية) ، الخرطوم 2009م
- حسن، أحمد عبدالمنعم ، البصل و الثوم ،الدار العربية للنشر و التوزيع 1988م
- السيد، سيد فتحي ، تكنولوجيا إنتاج خضر المواسم الباردة في الأراضي الصحراوية ، المكتبة المصرية للطباعة و النشر 2009م
- محمد، عباس آدم و آخرون ، إنتاج الخضر المهمة في السودان ، المعهد القومي لتنمية الصادرات جامعة الجزيرة
- الأمين طه، سيف الدين محمد الصادرات البستانية السودانية
- محمد علي بلدو، فتحي حسن ، إقتصاديات الإنتاج تازراعي ، الخرطوم 2008م
- محمد، عبدالعظيم كاظم ، أساسيات إنتاج الخضروات ، الموصل 1982م
- موسي، أحمد جابر و آخرون الأسس العملية لزراعة محاصيل الخضر ، المكتبة المصرية 2002م
- سيد أحمد، عبدالله عوض و آخرون، إنتاج الخضر في السودان (أساسيات و تطبيقات) ، المعهد القومي لتنمية الصادرات البستانية جامعة الجزيرة 2003م