



مديريت بازرگاني

موضوع:

نقش و تاثير توسعه كشاورزي بر پيشرفت صنعتي

نام استاد:

تهيه كننده:

# فهرست مطالب:

[مقدمه: 1](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476417)

[**فصل اول: طرح تحقيق 2**](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476418)

[عنوان كامل پژوهش: 3](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476419)

[هدف پژوهش: 3](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476420)

[اهميت مسئله (نظري علمي): 3](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476421)

[سوال ها يا فرضيه هاي پژوهش: 3](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476422)

[تعريف علمي متغيرهاي مورد بررسي: 4](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476423)

[مشخص كردن نقش متغيرها 4](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476424)

[طرح پژوهش: 4](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476425)

[جامعه و گروه نمونه مورد بررسي: 4](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476426)

[روش نمونه برداري: 5](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476427)

[ابزار گرد آوري داده ها: 5](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476428)

[روش تجزيه و تحليل داده ها: 5](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476429)

[**فصل دوم: ادبيات تحقيق**](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476430) 6

[مقدمه 7](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476432)

[1- منابع طبیعی موجود به خصوص آب و خاک 8](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476433)

[3- ایجاد واریته های مناسب از نباتات مختلف 8](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476434)

[تاریخچه کشاورزی 9](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476435)

[نقش و اهمیت کشاورزی در جامعه 11](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476436)

[1- تأمین نیازهای کنونی بدون به مخاطره انداختن توانایی تولید نسل های آینده 12](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476437)

[نقش و جایگاه بخش کشاورزی در ایجاد اشتغا ل 13](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476438)

[اهمیت نیروی انسانی ماهردر تولید 15](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476439)

[ساختار و ترکیب شاغلان بخش کشاورزی از نظر سطح سواد 17](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476440)

[اهمیت آموزش و تحقیقات علمی در توسعه کشاورزی 18](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476441)

[اهمیت نیروی انسانی ماهر و مدیریت 20](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476442)

[مفهوم ارزش اقتصادی و ارتباط کشاورزی با ارزش افزوده 22](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476443)

[معرفی مؤسسات و نهادهای عمده تحقیقاتی و آموزش کشاورزی 23](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476444)

[نقش اطلاعات و آمار در توسعه کشاورزی 24](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476445)

[وضعیت کلی کشاورزی در کشور 25](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476446)

[موقعیت جغرافیایی ایران 26](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476447)

[چه عواملی در تنوع آب و هوایی کشور ما مؤثرند؟ 28](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476448)

[سیاست های کشاورزی دولت 29](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476449)

[نگاهی به استان خراسان 33](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476450)

[خاک شناسی 35](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476451)

[خاک چیست 35](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476452)

[شناسایی خاک در ایران 37](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476453)

[پروفیل خاک 39](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476454)

[بافت خاک 40](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476455)

[ساختمان خاک 40](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476456)

[اجزای معدنی خاک 41](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476458)

[هوموس 41](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476459)

[ذرات فعال خاک (هوموس و رس) 42](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476460)

[انواع زمین ها ی زراعتی و طبقه بندی آنها 43](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476461)

[زمین های آهک دار 43](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476462)

[زمین های بدون آهک 43](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476463)

[واکنش خاک ( قلیائیت یا اسید یت خاک) 44](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476464)

[اصلاح خاکهای اسیدی – شور و خاکهای قلیا 46](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476465)

[مفاهیم باروری و حاصلخیزی خاک 47](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476466)

[آبیاری 49](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476467)

[وضعیت آب در خاک 51](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476471)

[تعریف آبیاری 52](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476472)

[روش های مختلف آبیاری 53](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476473)

[سیستم های آبیاری بر دو گونه اند: 53](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476474)

[آبیاری بارانی 56](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476475)

[انواع سیستم های آبیاری بارانی 57](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476476)

[آبیاری قطره ای 59](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476477)

[آبیاری زیر زمینی 60](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476478)

[آبخیزداری 62](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476479)

[منابع آبهای زیرزمینی 63](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476480)

[چاه ها 63](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476481)

[حشره شناسی 64](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476482)

[رابطه انسان با حشرات 65](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476483)

[ارتباط مفید بین انسان و حشرات ( کمک هایی که حشرات به انسان می کنند ): 65](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476484)

[ارتباط مضر بین انسان و حشرات: 66](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476485)

[روش های مبارزه با آفات نباتی 67](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476486)

[مبارزه فیزیکی 68](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476487)

[مبارزه زراعی 68](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476488)

[مبارزه بیولوژیکی 68](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476489)

[مبارزه روانی 68](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476490)

[مبارزه ژنتیکی 69](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476491)

[مبارزه شیمیایی 70](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476492)

[مبارزه تلفیقی 70](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476493)

[حشره کش ها یا سموم 70](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476494)

[فرمول شیمیایی DDT دی کلرو دی اتیل اتان است . 71](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476495)

[انواع سموم حشره کش 72](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476496)

[سموم حشره کش به دو دسته تقسیم می شوند : 72](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476497)

حشره كش هاي معدني 72

[حشره کش های آلی گیاهی : 72](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476499)

حشره كش هاي آلي كلره: 72

سموم فسفره آلي: 72

سموم گوگردي آلي: 73

[سموم از نظر نحوه اثر 73](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476503)

سموم داخلي يا گوارشي 73

سوم تماسي يا خارجي: 73

سموم نفوذي 73

سموم جذبي (سيستميك) 73

سموم تنفسي 73

سموم تدخيني 74

[چغندر قند 74](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476510)

[پنبه 75](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476511)

[آفات جالیز 75](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476512)

[آفات مهم گیاهان زراعی 76](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476513)

[آفات مهم غلات 76](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476514)

[آفات درختان میوه 76](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476515)

[آفات مهم درختان پسته 78](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476516)

[آفات انار 78](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476517)

[مبارزه با علف هرز 78](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476518)

[مبارزه با موش ها 79](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476519)

[اصلاح نباتات 79](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476520)

[اثرات اصلاح نبات در کشاورزی 81](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476521)

[منابع طبیعی 82](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476522)

[اهمیت و نقش منابع طبیعی 85](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476523)

[تعریف جنگل 89](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476524)

[تعریف جنگل داری 91](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476525)

از نقطه نظر اقتصادي 91

از نقطه نظر كشاورزي 91

از نقطه نظر بهداشتي 92

[فوائد جنگل: جنگل ها دارای فوائد زیادی هستند 92](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476529)

[نگاهی به فرآیند های تخریبی جنگل های کشور: 93](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476530)

[مرتع 95](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476531)

[بیابان 97](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476532)

[بیابان زائی و مبارزه با آن 98](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476533)

[مشاغل مربوط: 101](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476534)

[تعریف مکانیزاسیون 105](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476535)

[فوائد ماشینی کردن کشاورزی 106](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476536)

[آشنایی با وضعیت کشاورزی و نیروی کششی مورد استفاده در ایران 107](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476537)

[انواع اتصالات در ادوات کشاورزی 109](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476538)

[تراکتور و تکامل آن 111](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476539)

[طبقه بندی تراکتورها 112](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476540)

[هدف های خاک ورزی عبارتند از : 113](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476541)

[روش های خاک ورزی 114](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476542)

[گاو آهن 116](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476543)

[انواع گاوآهن و موارد استفاده آن 118](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476544)

گاو آهن برگردان دار: 118

[ادوات خاک ورزی ثانویه 122](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476546)

كولتيواتورها 122

ديسك ها (هرس بشقابي) 123

[دیسک ها 123](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476549)

ديسك يك راهه: 124

ديسك دو زانويي: 124

ديسك يك زانويي (افست): 124

[انواع تسطیح کن 125](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476553)

غلتك ها يا خرد كننده ها: 126

[کاشت محصولات 126](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476555)

بذر افشاني: 127

[بذر کاری: 127](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476557)

[بذر کاری دقیق یا تک دانه کاری 127](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476558)

[کپه کاری: 127](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476559)

[ماشین آلات کاشت 127](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476560)

[ردیف کارها: 127](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476561)

[ردیف کارهائی که بر روی زمین مسطح کشت می کنند 128](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476562)

[ردیف کارهائی که بر روی پشته کشت می کنند: 128](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476563)

[ردیف کارهائی که در شیار کشت می کنند: 129](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476564)

[اندازه ردیف کارها: 129](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476565)

[خطی کارها: 130](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476566)

[انواع خطی کارهای غلات 131](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476567)

[بذر پاش ها 132](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476568)

[کارنده های مخصوص( سیب زمینی کار و نشاء کار) 133](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476569)

[نشاء کار: 133](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476570)

[سیب زمینی کارها: 133](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476571)

[ادوات داشت 134](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476572)

[سمپاش ها: 137](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476573)

[اجزای اصلی ساختمان یک سمپاش 137](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476574)

[مخزن: 137](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476575)

[به هم زن: 138](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476576)

[صافی: 138](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476577)

[بوم 138](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476578)

[نازل یا افشانک: 138](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476579)

[ماشین های برداشت 139](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476580)

[دروگر 139](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476581)

[ماشین های برداشت غلات 141](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476582)

[ماشین های برداشت سیب زمینی 143](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476583)

[ماشین برداشت چغندرقند 144](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476584)

[**فصل سوم: روش تحقيق**](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476585) 146

[مقدمه: 147](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476587)

[روش تحقيق: 147](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476588)

[مصاحبه با مزرعه داران: 148](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476589)

[مزايا و معايب مكانيزه كردن مراحل كشاورزي: 148](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476590)

[توجيه اقتصادي مكانيزاسيون: 149](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476591)

[مصاحبه با دانش آموزان و استادان دانشگاهها: 149](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476592)

[توسعه كشاورزي چه مزايايي دارد؟ 149](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476593)

[جامعه آماري: 150](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476594)

[منابع اطلاعات 151](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476595)

[**فصل چهارم: جمع آوري اطلاعات و تجزيه و تحليل داده ها**](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476596) 152

[ماشين هاي كشاورزي و مكانيزاسيون 153](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476599)

[بررسي فرضيه ها: 159](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476600)

[فرضيه2: 160](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476601)

[فرضيه 3: 160](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476602)

[فرضيه 4: 161](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476603)

[تحليل يافته هاي مصاحبه اي: 161](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476604)

[**فصل پنجم: نتيجه گيري و پيشنهادات**](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476605) **165**

[نتايج به دست آمده در ارتباط با فرضيه 166](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476608)

[نتايج به دست آمده در ارتباط با فرضيه 4: 166](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476609)

[نتايج به دست آمده در ارتباط با فرضيه 4: 167](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476610)

[نتايج به دست آمده در ارتباط با فرضيه 4: 168](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476611)

[پيشنهادات: 168](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476612)

[پيشنهادات در ارتباط با فرضيه 1: 168](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476613)

[پيشنهادات در ارتباط با فرضيه 2: 169](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476614)

[پيشنهادات در ارتباط با فرضيه 3: 169](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476615)

[پيشنهادات در ارتباط با فرضيه 4: 170](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476616)

[ساير پيشنهادات: 170](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476617)

[فهرست منابع 172](file:///G%3A%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%5C%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%DA%A9%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%DB%8C%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A%5C%D9%86%D9%82%D8%B4%20%D9%88%20%D8%AA%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%B1%20%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87%20%D9%83%D8%B4%D8%A7%D9%88%D8%B1%D8%B2%D9%8A%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%BE%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81%D8%AA%20%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA%D9%8A.doc#_Toc142476618)

# مقدمه:

انسان براي تامين نايزهاي روزمره خود را پيش رو داشت. ابتدا شكار و استفاده از گياهان خودرو و سپس به مرور زمان و با فرا گرفتن فنون اوليه كشاورزي اقدام به تهيه مايهتاج خود نمود. با توجه به خطراتي كه در شكار حيوانات انسان را تهديد مي كرد، لذا تمايل به سمت كشاوزي بيشتر و بيشتر شد تا جايي كه در گذشته اي نه چندان دور، بيشتر مردم عدي در كره زمين پيشه كشاورزي را برگزيدند. كشاورزان با سه عامل زمين، نيروي كار و آب روبرو هستند كه اهميت هر سه مورد به نوع خود بسيار مهم بوده و مي باشد.

امروزه با مكانيزه شدن صنعت كشاورزي نوع محصولات و تنوع فصلي آنها و نيز مقدار توليد آنها تفاوتهاي بسياري بوده است با استفاده از ابزار آلاتي مانند كمباين، تراكتور و دستگاههاي مخصوص شخم زنيف سم پاشي هاي هوايي و نيروي انساني كمتري درگير كشاورزي مي شود كه اين امر موجب كاهش هزينه توليد در مجموع، و از طرف ديگر افزايش بيكاري را سبب مي شود.

امروزه كشاورزي سنتي در مقايسه با سالهاي گذشته بسيار كمتر شده است. اكثر كشاورزان يا كوچ كرده و به شهرهاي بزرگ آمده اند و يا آنهايي كه توان مالي داشته اند با سيستم هاي امروزه خود را وقف داده و از سيستم هاي نوين آبياري و ماشين آلات كشاورزي استفاده مي كنند.

در سالهاي اخير با استفاده از تكنولوژي نانو، توليد محصولات فصلي، در تمام فصول امكانپذيري شده است كه اين امر بمنزله انقلابي در كشاورزي به حساب مي آيد. از اين رو مي توان گفت ديگر مي توان كشاورز را به همان ديدگاه قديم نگريست بلكه نيازمند توجه و ديدگاه علمي و دقيق مي باشد.

#

# فصل اول:

# طرح تحقيق

# عنوان كامل پژوهش:

نقش و تاثير توسعه كشاورزي به پيشرفت صنعتي

# هدف پژوهش:

هدف از اين پژوهش بررسي رابطه بين كشاورزي، صنعت و تاثير متقابل آنها بر يكديگر وضعيت كشاورزي فعلي ايران و نيز بررسي از جنبه اقتصادي مكانيزه كردن كشاورزي مي باشد.

# اهميت مسئله (نظري علمي):

با توجه به اينكه نياز انسان به مواد غذايي پاياني ندارد و نياز انسان به غذا از نيازهاي اساسي محسوب مي شود، و نيز بيشتر نياز از طريق محصولات كشاورزي برآورده مي شود و همچنين كمبود زمين هاي قابل كشاورزي و اينكه بيشتر سطح زمين را آب فرا گرفته است، همه و همه بر اهميت توجه به كشاورزي مي افزايد، كشور ما ايران نيز كه بيشترين سطح آنرا بيابان و كوه فرا گرفته استف و زمين هاي قابل كشت بسيار كمي دارد.

از سوي ديگر وضعيت آب و هوايي ايران و نيز تنوع فراوان محصولات كشاورزي و مزايايي كه از قبل آن حاصل مي شود مانند نيز كاهش هزينه هاي وارداتي، ايجاد اشتغال و جلوگيري از مهاجرت اهميت دارد.

# سوال ها يا فرضيه هاي پژوهش:

1. توسعه كشاورزي و پيشرفت صنعتي، رابطه مستقيم دارند.
2. استفاده از صنعت در كشاورزي موجب تسريع توسعه كشاورزي مي شود.
3. توسعه كشاورزي، همپاي توسعه صنعت، توجيه اقتصادي دارد
4. پيشرفت كشاورزي و استفاده از تكنولوژي در آن موجب شكوفايي اقتصادي كشور مي شود.

# تعريف علمي متغيرهاي مورد بررسي:

(متغير هاي مستقل)f= متغير تابع

متغيرهاي مستقل شامل پيشرفت در كشاورزي، تاثير كشاورزي در اقتصاد و عوامل وابسته به كشاورزي مي باشد و متغير وابسته صنعت و توسعه صنعت مي باشد.

مقياس اندازه گيري نسبي است (توسعه صنعت)، با توجه به اينكه متغيرها وابسته هستند، مقياس اندازه گيري در اين پژوهش نسبي است.

# مشخص كردن نقش متغيرها

در اين پژوهش: پيشرفت، در كشاورزي متغير مستقل و توسعه صنعت به عنوان متغير وابسته مورد بررسي قرار مي گيرد.

# طرح پژوهش:

در بررسي اين پژوهش ابتدا وضعيت كشاورزي ايران مورد بررسي قرار مي گيرد و سپس رابطه ميان صنعت و كشاورزي مورد بررسي قرار مي گيرد و در پايان ميزان تاثر گذاري كشاورزي بر صنعت مورد بررسي و ارزيابي قرار مي گيرد.

# جامعه و گروه نمونه مورد بررسي:

جامعه و گروه بررسي شده، جمعي از دانش آموختگان اقتصاد كشاورزي، مهندسين كشاورزي و مزرعه داران مي باشند.

# روش نمونه برداري:

با توجه به اينكه اين پژوهش، يك پژوهش و تحقيق مكاشفه اي است، لذا جامعه آ‌ماري ما از مزرعه باران ودانش آموختگان اقتصاد كشاورزي استفاده شده است كه با توجه به كم بودن تعداد آنها و عدم دسترس مناسب به آنها، به صورت انتخاب شده تعيين شده اند.

# ابزار گرد آوري داده ها:

در اين محقق براي گرد آوري داده ها از روش مصاحبه و منابع كتابخانه اي و آماري استفاده شده است اصلي ترين و روش گرد آوري مصاحبه با دانش آموختگان كشاورزي و اقتصاد كشاورزي مي باشد و نيز استفاده از آمار سايتهاي جهاد كشاورزي و وزارت بازرگاني مي باشد. با توجه به نوع پژوهش، پرسشنامه امكانپذير نبوده و بيشتر مصاحبه صورت مي گرفته است.

# روش تجزيه و تحليل داده ها:

در اين پروژه براي تجزيه و تحليل داده ها از روش هاي آمار استنباطي به آزمون فرضيه ها پرداخته شده است.