فهرست مطالب:

[1- فصل اول : کلیاتی در مورد صنایع دستی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733813)

[1-1صنایع دستی از دیدگاهای مختلف **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733814)

[2-1 نگرشی بر تاریخچه صنایع دستی ایران **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733815)

[3- 1 جایگاه صنایع دستی در ایران **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733816)

[1-3-1 توجیه اقتصادی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733817)

[2-3-1 توجیه فرهنگی و اجتماعی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733818)

[1-2-3-1- صنایع دستی و فرهنگی خودی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733819)

[2-2-3-1 صنایع دستی و فرهنگ بیگانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733820)

[3-3-1صنایع دستی و ارزشهای هنری و تاریخی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733821)

[4-1 آشنایی با تعدادی از صنایع دستی موجود در کشور **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733822)

[1-4-1سفالگری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733823)

[1-1-4-1 شیوه های تولید در حال حاضر **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733824)

[1-1-4-1 شیوه های تولید در حال حاضر **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733825)

[2-1-4-1 لعاب **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733826)

[3-1-4-1 کاشی کاری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733827)

[4-1-4-1 کوره های کاشی پزی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733828)

[5-1-4-1 کاشی گلی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733829)

[6-1-4-1 کاشی جسمی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733830)

[7-1-4-1 رنگ سازی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733831)

[2-4-1 قلمزنی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733832)

[1-2-4-1 شیوه کار **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733833)

[3-4-1 زرگری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733834)

[4-4-1 منبت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733835)

[4-4-1 منبت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733836)

[1-4-4-1 شیوه کار **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733837)

[5-4-1 معرق **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733838)

[6-4-1 خاتم **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733839)

[1-6-4-1 شیوه های تولید خاتم **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733840)

[7-4-1 قالیبافی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733841)

[1-7-4-1 قالیبافی در دوره های گوناگون تاریخی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733842)

[2-7-4-1 نکات فنی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733843)

[3-7-4-1ساختمان دار قالیبافی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733844)

[4-7-4-1 ابزارهای قالیبافی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733845)

[5-7-4-1 رفوگری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733846)

[8-4-1 نمد مالی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733847)

[9-4-1 پارچه بافی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733848)

[1-9-4-1 مشخصات دستگاههای بافندگی دستی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733849)

[2-9-4-1 پارچه های قلم کار **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733850)

[1-2-9-4-1 شیوه تولید **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733851)

[2-2-9-4-1 مهرچوبی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733852)

[3-2-9-4-1 رنگ **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733853)

[4-2-9-4-1 پارچه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733854)

[10-4-1 چاقوسازی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733855)

[1-10-4-1 تولید **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733856)

[2-10-4-1 ذکر بعضی از فوت و فن های کار **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733857)

[11-4-1 شیشه گری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733858)

[1-11-4-1 تاریخچه شیشه گری در ایران **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733859)

[2-11-4-1 شیوهای تولید **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733860)

[12-4-1 سازهای سنتی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733861)

[13-4-1 مینیاتور **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733862)

[1-13-4-1 تحول هنر مینیاتور **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733863)

[2- فصل دوم: مطالعات محیطی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733864)

[1-2 موقعيت قرارگيري استان زنجان در كشور **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733865)

[2-2 كليات سياسي، اداري استان زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733866)

[1-3-2 راه آهن **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733867)

[2-3-2 راه‌هاي هوايي **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733868)

[4-2 بررسي وضعيت جغرافيايي استان زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733869)

[1-4-2 كوهها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733870)

[2-4-2 رودخانه‌ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733871)

[3-4-2 پوشش گياهي **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733872)

[5-2 شرايط آب و هواي استان زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733873)

[1-6-2 ت توپوگرافيك شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733874)

[7-2 مطالعه زمين‌شناسي و زلزله شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733875)

[8-2 وضعيت اقليمي شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733876)

[1-8-2 تابش آفتاب **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733877)

[2-8-2 دماي هوا **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733878)

[3-8-2 رطوبت هوا **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733879)

[4-8-2 باد **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733880)

[5-8-2 بارندگي **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733881)

[3- فصل سوم مطالعات معماری : **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733882)

[معرفی و شناخت شهر زنجان ، تاریخی، اجتماعی و اقتصادی1-3 مقدمه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733883)

[1-3 مقدمه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733884)

[2-3 وجه تسمیه زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733885)

[3-3 عوامل مؤثر درپیدایش و گسترش شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733886)

[4-3 تاریخچة توسعة شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733887)

[5-4 خصوصیات کلی ‌بافت قدیمی شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733888)

[7-3 عناصر تاریخی شهر **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733889)

[1-7-3 محلات **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733890)

[2-7-3 حصار شهر **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733891)

[3-7-3 آب انبارها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733892)

[4-7-3 گرمابه‌ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733893)

[5-7-3 رختشویخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733894)

[6-7-3 امامزاده‌ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733895)

[7-7-3 مساجد **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733896)

[8-7-3 مجموعه تاریخی بازار **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733897)

[8-3 ویزگی های فرهنگی و نژادی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733898)

[9-3 مطالعه خصوصیات جمعیتی شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733899)

[1-9-3 ساختار سنی و جنسی جمعیت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733900)

[10-3 آمار پاره ای از فضاهای فرهنگی شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733901)

[11-3 بررسی وضعیت اقتصادی شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733902)

[1-11-3 عمده صنایع دستی موجود در شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733903)

[1-1-11-3 چاقو سازی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733905)

[2-1-11-3 ملیله سازی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733906)

[3-1-11-3 چارق دوزی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733907)

[4-1-11-3 فرش بافی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733908)

[4- فصل چهارم : مطالعات تحلیلی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733909)

[برسی عوامل موثر در طراحی 1-4 برخی ا ز معیارهای آسایش **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733910)

[1-4 برخی ا ز معیارهای آسایش **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733911)

[1-1-4 نمودار زیست- اقلیمی ساختمانی به روش اولگی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733912)

[2-1-4 نمودار زیست- اقلیمی ساختمانی به روش گیوانی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733913)

[3-1-4 معیار ماهانی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733914)

[2-4 تأثیر عوامل اقلیمی بر منطقه آسایش انسان در شهرزنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733915)

[3-4 تأثیر عوامل اقلیمی برساختمان در شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733916)

[4-4 اهداف عمده در طرح اقلیمی در شهر زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733917)

[1-4-4 اجتناب از اتلاف حرارت ساختمان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733918)

[2-4-4 اجتناب از اتلاف حرارت ساختمان با کنترل وزش باد **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733919)

[3-4-4 بهره‌گیری از انرژی خورشیدی در گرمایش ساختمان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733920)

[4-4-4 محافظت ساختمان در برابر تابش آفتاب **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733921)

[5-4-4 بهره‌گیری لز نوسان روزانه دمای هوا **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733922)

[6-4-4 فرم کالبدی ساختمان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733923)

[7-4-4 نحوه قرارگیری ساختمان‌های مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733924)

[8-4-4 عوامل مؤثر در تعیین جهت استقرار ساختمان‌های مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733925)

[1-8-4-4 عامل تابش آفتاب در تعیین جهت استقرار ساختمان‌های مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733926)

[2-8-4-4 عامل باد در تعیین جهت استقرار ساختمان‌های مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733927)

[3-8-4-4 جهت خیابانها و مسیرهای عابر پیاده **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733928)

[4-8-4-4 پنجره‌ها و سایه‌بان‌ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733929)

[5-4 نتایج **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733930)

[5- فصل پنجم :اصول فنی و استانداردهای طراحی در فضاهای مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733931)

[1-5 تعداد واحدها و ساعات تدریس رشته صنایع دستی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733932)

[2-5 بررسی و شناخت فضاهای اصلی و فرعی مجموعه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733933)

[1-2-5 فضاهای آمورشی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733934)

[2-2-5 فضاهای کمک آموزشی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733935)

[3-2-5 فضاهای رفاهی و خدماتی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733936)

[3-5 استانداردهای طراحی برای فضاهای کمک آموزشی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733937)

[2-3-5 یک کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733938)

[4-5 فضاهای مختلف کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733939)

[1-4-5 الحاقات به کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733940)

[5-5 فضاهای کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733941)

[1-5-5 کتابخانه های مرجع **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733942)

[1-1-5-5 تسهیلات مطالعه انفرادی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733943)

[2-1-5-5 نور در کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733944)

[3-1-5-5 صدا در کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733945)

[4-1-5-5 درجه حرارت، رطوبت و تهویه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733946)

[5-1-5-5 کابینت های کارتهای کاتالوگ **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733947)

[6-1-5-5 اطفای حریق **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733948)

[6-5 واحد خدمات عمومی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733949)

[1-6-5 واحد خدمات فنی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733950)

[2-5-6 واحد خدمات اداری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733951)

[3-5-6 خدمات پشتیبانی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733952)

[7-5 کارگاهها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733953)

[8-5 معیارهایی که در برنامه ریزی فیزیکی این مجموعه تأثیر گذارند **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733954)

[9-5 دسته بندی فضاهای موردنیاز با توجه به کاربری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733955)

[10-5 فضاهای آموزشی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733956)

[1-10-5 کلاسها و کارگاهها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733957)

[11-5 فضاهای کمک آموزشی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733958)

[1-11-5 کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733959)

[2-11-5 مجموعه مواد کتابخانه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733960)

[12-5 فضاهای رفاهی - خدماتی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733961)

[13-5 تحلیل سایت و روند طراحی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733962)

[1-13-5 موقعیت سایت در طرح تفصیلی شهرستان زنجان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733963)

[14-5 دلایل انتخاب سایت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733964)

[15-5 اهداف موردنظر طرح تفصیلی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733965)

[1-15-5 طرح تفصیلی و نقاط مثبت در سایت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733966)

[2-15-5 طرح تفصیلی و نقاط منفی در سایت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733967)

[16-5 آشنائی با موقعیت سایت طراحی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733968)

[1-16-5 دسترسی ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733969)

[2-16-5 فضاهای باز و بسته **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733970)

[3-16-5 کیفیت ابنیه **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733971)

[4-16-5 طبقات **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733972)

[5-16-5 کاربری ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733973)

[17-5 روند طراحی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733974)

[1-17-5 تجزیه و تحلیل سایت **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733975)

[2-17-5 موقعیت سایت در بافت شهرستان **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733976)

[18-5 دید و منظر در مقیاس شهری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733977)

[19-5 ترافیک سواره و شبکه های ارتباطی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733978)

[20-5 ترافیک پیاده و شبکه های ارتباطی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733979)

[1-20-5 گره ها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733980)

[21-5 سایت و موقعیت مکانی کاربریها **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733981)

[22-5 اهداف موردنظر طراحی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733982)

[23-5 توصیف طرح **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733983)

[1-23-5 توصیف ایده کلی طرح (concept) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733984)

[2-23-5 ایده اصلی طرح **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733985)

[25-4 نقشه ها و مدارک معماری **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733986)

[1-25-4 اتودهای اولیه تا شکل گیری طرح نهایی **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733987)

[6- فصل ششم :فهرست منابع **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733988)

[1-6 منابع و مآخذ **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733989)

فهرست اشکال:

[**شکل(1-1)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733315)

[شکل(2-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733316)

[شکل(3-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733317)

[**شکل(4-1)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733318)

[**شکل(6-1)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733319)

[شکل(10-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733321)

[شکل(11-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733322)

[شکل(12-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733323)

[**شکل(13-1)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733324)

[شکل(15-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733325)

[شکل(16-1) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733326)

[شکل(1-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733327)

[شکل(2-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733329)

[**شکل(3-2)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733330)

[شکل(4-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733331)

[شکل(5-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733333)

[شکل(6-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733334)

[شکل(9-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733335)

[شکل(2-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733336)

[شکل(3-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733337)

[شکل(4-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733338)

[شکل(5-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733340)

[**شکل(1-4)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733341)

[شکل(2-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733342)

[**شکل(3-4)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733343)

[**شکل(4-4)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733344)

[شکل(5-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733345)

[**شکل(6-4)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733346)

[**شکل(1-4)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733347)

[**شکل(1-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733348)

[**شکل(2-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733349)

[**شکل(3-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733350)

[**شکل(4-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733351)

[**شکل(6-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733352)

[**شکل(7-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733353)

[**شکل(4-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733354)

[**شکل(9-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733355)

[**شکل(10-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733356)

[**شکل(11-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733357)

[**شکل(12-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733358)

[**شکل(13-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733359)

[**شکل(15-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733360)

[**شکل(16-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733361)

[**شکل(17-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733362)

[**شکل(18-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733363)

[**شکل(19-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733364)

[**شکل(20-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733365)

[**شکل(21-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733366)

[**شکل(22-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733367)

[**شکل(23-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733368)

[**شکل(24-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733369)

[**شکل(25-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733370)

[**شکل(26-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733371)

[**شکل(27-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733372)

[**شکل(28-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733373)

[**شکل(29-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733374)

[**شکل(30-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733375)

[**شکل(31-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733376)

[**شکل(31-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733377)

[**شکل(32-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733378)

[**شکل(33-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733379)

[**شکل(34-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733380)

[**شکل(35-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733381)

[**شکل(36-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733382)

[**شکل(37-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733383)

[**شکل(38-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733384)

[**شکل(39-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733385)

[**شکل(40-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733386)

[**شکل(41-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733387)

[**شکل(42-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733388)

[**شکل(43-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733389)

[**شکل(44-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733390)

[**شکل(45-5)** **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212733391)

فهرست جداول:

[جدول (1-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721855)

[جدول(2-2) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721856)

[جدول(1-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721857)

[جدول(2-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721858)

[جدول(3-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721859)

[جدول(4-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721860)

[جدول(5-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721861)

[جدول(6-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721862)

[جدول(7-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721864)

[جدول(8-3) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721865)

[جدول(1-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721866)

[جدول(2-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721867)

[جدول(3-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721868)

[جدول(4-4) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721869)

[جدول(1-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721870)

[جدول(2-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721871)

[جدول(3-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721872)

[جدول(4-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721873)

[جدول(5-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721874)

[جدول(6-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721875)

[جدول(7-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721876)

[جدول(8-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721877)

[جدول(9-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721878)

[جدول(10-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721879)

[جدول(11-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721880)

[جدول(12-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721881)

[جدول(13-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721882)

[جدول(14-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721883)

[جدول(15-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721884)

[جدول(16-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721885)

[جدول(17-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721886)

[جدول(18-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721887)

[جدول(19-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721888)

[جدول(20-5) **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc212721889)