فهرست مطالب

[1-1-فصل اول: ارتباط طبیعت و معماری 2](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369871)

[1-1-1-1طبيعت 2](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369872)

[1-1-2-1تأثير ديرينه ي طبيعت 3](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369873)

[2-1-معماری طبیعی 4](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369874)

[2-1-2-1اصل و مبدا معماری طبیعی 4](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369875)

[2-1-3-1- معماری ارگانیک 5](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369876)

[1-3-اصول معماری ارگانیک 8](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369877)

[4-1-پيوند با طبيعت بيرون 22](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369878)

[5-1-الهام از طبیعت کویر در معماری 23](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369879)

[6-1-معماري كوير در ايران 25](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369880)

[**7-1-نقش طبیعت درخلاقیت معماری** 25](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369881)

[منابع 29](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369882)

[1-2تعریف موزه 30](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369883)

[1-2-1-1تعریف لغوی موزه 30](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369884)

[1-2-2-1-تعریف اصطلاحی موزه 31](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369885)

[1-2-3-1-تعریف کلی موزه: 32](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369886)

[2-2-تعریف هنرهای تجسمی 32](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369887)

[3-2-تعریف فرهنگ: 33](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369888)

[3-2-1-1تعریف جامعه: 33](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369889)

[3-2-2-1تعریف خلاقیت: 34](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369890)

[4-2-پیشینه موزه 36](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369891)

[4-2-1-1تاریخچه موزه در جهان: 36](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369892)

[4-2-2-1-تاریخچه موزه در ایران 38](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369893)

[4-2-3-1تاریخچه موزه تا قبل از انقلاب 42](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369894)

[4-2-4-1موزه در بینش اسلامی 44](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369895)

[5-2-گونه شناسی موزه ها 44](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369896)

[-1-1-2-5انواع موزه 44](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369897)

[1-2-5-2موزه تاریخی 45](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369898)

[1-3-2-5موزه هاي علمي: 47](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369899)

[1-4-2-5موزه های علوم طبیعی 48](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369900)

[1-5-2-5موزه تاريخي و باستان شناسي 49](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369901)

[1-6-2-5موزه هاي محلي يا منطقه اي 51](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369902)

[6-2-آشنایی با طراحی موزه ها و گالریهای آثار هنری 52](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369903)

[2-6-1-1نورپردازی موزه 54](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369904)

[6-2-2-1مصالح شناسی موزه 58](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369905)

[منابع: 63](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369906)

[1-3-فصل سوم:مبانی نظری طرح 64](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369907)

[1-3-1-1بررسی مفهوم فضا در معماری 64](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369908)

[1-3-2-1ویژگیهای فضا 66](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369909)

[1-3-3-1مفهوم فضا از نظر اندیشمندان 69](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369910)

[2-3-رابطه درون و بیرون در معماری 74](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369911)

[3-3-رنگ در معماری ایران 79](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369912)

[4-3-ایهام وتداعی 81](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369913)

[5-3-گوناگونی معماری در ایران 81](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369914)

[6-3-حجم در معماری ایران 82](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369915)

[منابع: 84](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369916)

[4-1برنامه فیزیکی 85](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369917)

[1-1-4-1عرصه بندی کل مجموعه 85](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369918)

[1-2-4-1گالریها 86](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369919)

[1-3-4-1ویژگی های اساسی فضاهای نمایشگاهی 88](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369920)

[1-4-4-1آمفی تاتر (سالن چند منظوره) 95](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369921)

[1-5-4-1کتابخانه 98](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369922)

[1-6-4-1تالار ورودي: 99](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369923)

[1-7-4-1عرصه اداری 100](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369924)

[1-8-4-1عرصه پژوهشی 101](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369925)

[1-9-4-1عرصه خدمات رفاهی و عمومی 101](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369926)

[2-4خلاصه جدول برنامه فیزیکی 106](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369927)

[منابع: 110](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369928)

[1-5-فصل پنجم : طراحی اقلیمی وبررسی پیشینه تاریخی 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369929)

[1-5 -1-1موقعیت جغرافیایی 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369930)

[1-5-2-1 موقعیت طبیعی 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369931)

[1-5-3-1توپوگرافی و ناهمواری های شهر تهران 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369932)

[1-5-3-1تاریخچه شهر تهران 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369933)

[تهران چگونه پايتخت شد ؟ 111](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369934)

[2-5-ویژگی های اقلیمی 130](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369935)

[5-2-1-1 تأثیر طراحی اقلیمی در صرفه جویی انرژی 130](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369936)

[5-2-2-1 تجزیه و تحلیل عوامل اقلیمی 130](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369937)

[5-2-3-1 بررسی نمودار بیوکلماتیک شهر و انسانی تهران 131](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369938)

[3-5-اصول طراحی اقلیمی 132](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369939)

[3-5-1-1 تعیین جهت و فرم ساختمان با توجه به اقلیم 132](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369940)

[3-5-2-1 تهويه طبيعی در رابطه بااقليم 134](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369941)

[تصویر 2-2-1 : جهت استقرار ساختمان 134](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369942)

[3-5-3-1فرم ساختمان در رابطه با اقليم 134](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369943)

[3-5-4-1نتیجه گیری و تعیین تدابیر طراحی اقلیمی 135](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369944)

[3-5-5-1 تاریخچه و سابقه پیدایش منطقه ۲۲ شهرداری تهران 136](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369945)

[3-5-6-1کيفيت هوا در منطقه 22 شهرداري تهران 141](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369946)

[3-5-7-1-شبکه حمل و نقل منطقه 22 شهرداري تهران 143](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369947)

[3-5-8-1ضرايب تعديل زيست محيطي و شهرسازي 148](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369948)

[3-5-9-1طرح تدقيقي مکانيابي 148](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369949)

[منابع 152](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369950)

[1-6-فصل ششم:معرفی مصادیق 153](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369951)

[2-6-موزه علوم طبیعی (اصفهان) 153](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369952)

[3-6-موزه تاریخ طبیعی امریکا 157](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369953)

[4-6-موزه علوم طبیعی لندن 159](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369954)

[5-6-موزه علوم طبیعی و تکنولوژی شیراز 163](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369955)

[6-6-موزه علوم طبیعی ارومیه 166](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369956)

[منابع: 169](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369957)

[1-7فصل هفتم :کانسپت و طراحی 171](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369958)

[1-7-1-1طراحی 171](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369959)

[1-7-2-1 ايده و طرح نهايي 173](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369960)

[1-7-3-1 طراحي معماري 174](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369961)

[منابع: 187](file:///C:\Users\ARASH.PC\Desktop\kargah%20resale\pack\12-%20طراحی%20پژوهشکده%20و%20موزه%20علوم%20طبیعی%20تفت%20(با%20تاملی%20بر%20ارتباط%20مطلوب%20میان%20طبیعت%20و%20معماری)\pack\moze%20olom%20tabiee.docx#_Toc456369962)