چکیده    1   
فصل اول    2   
كليات    2   
1-1مقدمه    2   
1-2طرح مسئله    2   
1-3ضرورت انجام موضوع    3   
1-4از نظر موقعیت فیزیکی    6   
1-5اهداف پژوهش    7   
1-6معرفی سایت    8   
1-7روند تحقیق    8   
فصل دوم :    10   
مطالعات جغرافيايي ، اقليمي و طبيعي    10   
2-1استان تهران در يك نگاه:    10   
2-2معرفي شهر تهران:    12   
2-3ویژگی های اقلیمی طرح    13   
2-4موقعیت جغرافیایی    13   
2-5دما:    14   
2-6  رطوبت نسبی:    14   
2-7بارندگی:    14   
2-8تابش خورشید    15   
2-9باد    15   
2-10جهت استقرار ساختمان    16   
2-11نتایج    17   
2-12ویژگی های مکانی طرح    18   
2-14توانائیهای شهری    18   
2-15توانائی های چشم انداز    18   
2-16توانایی های دسترسی و حرکتی    19   
2-17معرفی سایت:    19   
ابعاد و مساحت – فرم:    20   
همسایگی ها:    20   
2-18دلایل انتخاب سایت    20   
2-19بررسی روند 200 سال توسعه گسترش تهران    21   
2-20سیمای طبیعی و جغرافیایی بستر تهران    21   
2-21عوارض طبیعی شهر تهران    22   
2-22زمین شناسی و مقاومت خاک    22   
لرزه شناسی:    23   
فصل سوم    24   
مطالعات تاريخي  موضوعي    24   
سن تحصیل در اوستا مطالعات تاریخی موضوعی    24   
3-1مقدمه    24   
3-2آغاز سن آموزش در ایران و جهان    24   
3-3ضرورت و سابقه مراکز آموزش پیش‏ از دبستان در ایران و جهان    25   
تاریخچه آموزش پیش از دبستان در ایران و جهان    25   
3-4تاریخچه آموزش پیش از دبستان در خارج از ایران    27   
3-5نگاهی به آموزش پیش از دبستان در جهان امروز    28   
3-6تاريخ تحولات مدارس در ايران و جهان    30   
تاريخ تحولات مدارس در ايران    30   
1-الف- آموزش و پرورش در دوره باستان    30   
ويژگي اول    31   
ويژگي دوم    31   
پلان3ـ 1ـ پلان کاخ سروستان    32   
1-ب- دوره تاريخي از صدر اسلام تا 250 هجري    33   
دوره صفويه (دوره شكوفايي فرهنگ ايران)    33   
3-7بررسي دوره معاصر (از اواسط قرن 19 تا حال حاضر)    35   
3-8تاريخ تحولات مدارس در خارج از ايران    36   
2-الف- بيداري (1916-1900)    37(1916-1900)    37   
2-ب- اميدواري (1945-1916)    38   
2-ج- بازسازي و گسترش (1975-1945)    38   
3-9آموزش و پرورش در آينده (نقش آموزش براي فردا)    39   
نتيجه‌گيري    39   
شناخت مخاطبين پروژه (كودكان)    41   
3-10مقدمه    41   
دوران كودكي    41   
3-11مفهوم دوران كودكي    41   
3-12عوامل پيدايش مفهوم دوران كودكي    42   
1- پيدايش و گسترش صنعت چاپ    42   
3-13مراحل رشد در دوران كودكي    42   
3-14 مرحله حسي و حركتي (3-1 سالگي)    43   
3-15مرحله بيش عملياتي (6-3 سالگي)    43   
3-16مرحله عملياتي عيني (13-7 سالگي)    43   
3-16مرحله عمليات صوري (قياسي) (18-13 سالگي)    44   
زمينه‌هاي رشد    44   
جدول3ـ 1 ـ تعيين خلاقيت‌هاي متناسب با ويژگي‌هاي هر سن    45   
3-18اجتماع کودکان    46   
مقدمه    46   
3-19کودک و همسالان    47   
3-20کودک و بزرگسالان    47   
3-21نتيجه‌گيري    50   
نيازها و علايق كودكان    51   
3-22مقدمه    51   
نيازهاي اساسي كودكان از ديدگاه روانشناسان    51   
3-23نيازها از ديدگاه موري    51   
3-24نيازها از ديدگاه مزلو    51   
جدول3ـ  2ـ سلسله مراتب نيازها از ديدگاه مزلو كه به وسيله روت در سال 1970 تكميل گرديد    52   
3-24نيازها و علايق ذاتي كودكان    52   
3-25فعاليت‌هاي ساختني    53   
3-26جمع‌آوري اشياء    54   
3-27معماهاي مصور و شكل‌هاي خنده‌دار    54   
3-28راديو و تلويزيون    54   
3-29رؤياهاي روزانه يا خيالبافي    54   
3-30 بازي    55   
الف- كودك و بازي    55   
ب- تعريف بازي    55   
3-31فرآيند بازي    56   
د- اهداف بازي    57   
هـ- بازي و رشد اجتماعي    58   
و- بازي و ساخت شخصيت    59   
ز- بازي و رشد هوشي    61   
م- عوامل مؤثر در بازي    61   
3-32ي- ده اصل طراحي    61   
1- كاربرد عناصر طبيعي    61   
2- تنوع و انسجام    62   
3- رمز و راز پيچيدگي    62   
4- خلوت و آسايش    62   
5- محصوريت    62   
6- مسائل صوتي و اكوستيك    62   
7- راه‌يابي    62   
8- نظارت‌پذيري و قابل رؤيت بودن    62   
9- سايه‌اندازي    62   
10- فضاي حايل و منطقه بي‌طرف    63   
3-33كودك و هنر    63   
الف- دنياي كودك در نقاشي‌ها او    63   
ب- شناخت ويژگي‌هاي رواني كودكان از نقاشي‌هاي آنان    63   
ج- اهميت و تأثير رنگ در كودكان    64   
د- روانشناسي رنگ‌ها    64   
ل- كودكان و رنگ‌ها    65   
3-34كودك و ادبيات كودك    66   
الف- داستان    66   
ب- شعر    67   
ج- قصه    68   
3-35نتيجه‌گيري    68   
بررسي سياست‌گذاري‌ها و تجربيات جهاني    68   
3-36مقدمه    68   
3-37ژاپن    69   
3-38اهداف آموزش و پرورش براي قرن آينده    69   
کیفیت آموزش و بهره‏مندی همگانی شامل:    71   
الف- ساختار، هدف‏ها، اصول و مبانی    71   
ب- امکانات و وسایل آموزشی و کمک‏آموزشی    71   
ج- بهداشت، نظافت و تغذیه دانش‏آموزان    71   
د- بودجه و هزینه‏های آموزش و پرورش عمومی (نقش دولت و سهم بخش خصوصی)    71   
ل- مدیریت مدارس    71   
م- ارتباط خانه و مدرسه    71   
فعالیت‏های گروهی، یادگیری گروهی    71   
3-39مزيت‌هاي ارتقاء دانش‌آموز به كلاس بالاتر بدون احتساب نمره و امتحان    71   
3-40برنامه‌ريزي درسي در آموزش ابتدايي    72   
3-41 آزمون‌ها و چگونگي گذر از مقاطع تحصيلي    73   
1- كودكستان‌ها    73   
2- دبستان‌ها و دوره اول دبيرستان    74   
3- دوره دوم متوسطه و مدارس عالي فني    74   
3-42کوشش رمز موفقیت در تحصیل    74   
3-43مدرسه ابتدایی «اوگاوا»    74   
سنگاپور، مالزی، تایلند    74   
انگلستان    75   
3-44سيستم كلي تحصيلي    76   
3-45وضعيت آموزشي و اداره مدارس    76   
3-46موزه کودک يورکا(Eureka children Museum)    77   
الف- معرفی بنا    77   
3-47- کار و زندگی    78   
3-48ارتباطات و مخابرات    79   
3-49- من و بدن من    79   
3-50- چيزها    80   
تحلیل مساحت‏ها ,  برنامه فیزیکی    80   
3-51- پارک شفق    81   
-الف- نظام استقرار و همجواری‏ها    82   
-ب- دسترسی‏ها    82   
-ج- سازماندهی    82   
دیاگرام 3ـ 1ـ  تجریدی عملکردهای پارک شفق    83   
3-52- بررسی ویژگی‏ها در مقیاس خرد    83   
- استقرار مسیرها در جهت شیب و منشعب از محور اصلی و در نتیجه امکان استفاده معلولین از -ج- سازماندهی    83   
3-53معماری منظر و بنای پارک    85   
3-54نظام ساخت و ساز    86   
تصوير 3ـ8ـ تنوع نظام ساخت و ساز و مصالح پارک شفق    86   
جدول3ـ 4ـ خصوصیات و فضاهای فرهنگی- آموزشی    87   
جدول 3ـ 5ـ خصوصیات فضاهای خدماتی    87   
جدول3ـ  6ـ خصوصیات فضاهای تفریحی- ورزشی    87   
3-55 - معرفی بنا    88   
3-56- ارتباطات داخلی و خارجی مجموعه    89   
شكل3ـ9ـ پلان طبقه همکف کانون پرورش فکری کودکان شفق    90   
پلان 3ـ10ـ  پلان کتابخانه کانون پرورش فکری کودکان شفق    90   
تحلیل مساحت‏ها    91   
جدول 3-7- تحلیل مساحت‏های فرهنگسرای شفق    91   
فصل 4    91   
مطالعات سياسي ، اقتصادي    91   
4-1مقدمه    91   
4-2اهداف آموزش و پرورش در سال 1319    92   
4-3اهداف آموزش و پرورش در سال 1342    93   
4-4اهداف آموزش و پرورش در سال 46-1345    94   
4-5اهداف آموزش و پرورش در سال 70-1369    95   
4-6اهداف آموزش و پرورش در سال 1376    96   
4-7اهداف آموزش و پرورش در سال 1382    97   
نتيجه‌گيري    97   
4-8اهداف آموزش و پرورش دبستان    97   
1- يادگيري به جاي ياددهي    98   
2- نوآوري به جاي يكسان‌سازي    98   
3- دگرگوني محيط كالبدي    98   
4-9اهداف آموزش و پرورش در كودكستان‌ها ومراكز پيش‌دبستاني    99   
فصل 5    101   
مباني نظري طراحي    101   
5-1مقدمه    101   
5-2مبانی نظری آموزش و پرورش مدرن    101   
مقدمه    101   
5-3تحولات کمی و کیفی در آموزش و پرورش جدید    104   
5-4تقابل آموزش و پرورش نوین و کلاسیک    107   
5-5مبانی فلسفی محیط تعلیم و تربیت سنتی و جدید    109   
تعلیم چیست، تقابل دیدگاه‏های سنتی و جدید    109   
جدول 5-1- تقابل دیدگاه‏های سنتی و جدید به تعلیم    110   
جدول 5-2- مقایسه آموزش مدرن و کلاسیک    111   
5-6ریشه‏های ظهور محیط تعلیم و تربیت مدرن    112   
1- الف نگرش نوین به کودک    113   
1-ب- نکرش نوین به تعلیم    113   
5-7سیستم آموزشی محور    113   
مفهوم محوریت دانش‏آموز در روند تعلیم    113   
جدول 5-3- مقایسه نظام‏های آموزشی معلم- محور و شاگرد- محور    113   
5-8پنج خصلت شاگرد محور:    114   
5-9ویژگی‏ها و ارکان نظام آموزشی شاگرد محور    115   
یکم- مسئولیت‏پذیری    115   
دوم- مشارکت‏پذیری    115   
سوم- مداخله‏پذیری    116   
جدول 5-4- مقایسه ویژگی‏های محیط تعلیم و تربیت شاگرد- محور و  محیط تعلیم و تربیت معلم- محور    117   
5-10تعلیم جمعی و آموزش گروه مدار    117   
5-11سیر تحول در دگردیسی شکلی کلاس درس    118   
4- الف- کلاس درس مستطیل: دانش‏آموز منفعل و تهی    119   
4- ب- کلاس درس مربع: دانش‏آموز فعال    119   
4- ج- کلاس حلقه‏ای: دانش‏آموزان اجتماعی    119   
4- د- کلاس درس باز: دانش‏آموز کنکاش‏گر    120   
5-12اهداف و استراتژی‏ها در سازماندهی فضای آموزش    122   
اهمیت ساماندهی فضای آموزش    122   
5-13سازگاری محیط کالبدی با دگرگونی‏های آموزشی    125   
پلان 5-1-اتاق‏ها و جایگاه‏هایی برای آموزش کلی    125   
پلان 5-2- جایگاه آموزشی با میزهایی برای 180 دانش‏آموز در 550 مترمربع    126   
پلان 6-1- چند نمونه پلان باز به همراه نحوه تقسیم‏بندی آن (دارای کیفیت انعطاف‏پذیری)    126   
5-14مفهوم برنامه‏ریزی فضایی در محیط آموزشی باز    128   
5-15اصول پایه و ضوابط طراحی در فضاهای آموزشی    130   
شکل‏گیری فضا در ذهنیت و احساس کودک    130   
1- الف- بینایی (sigh)    130   
1-ب- شنوایی (Sound)    131   
1-ج- لامسه (Touch)    132   
1-د- پویایی (Smell)    133   
1-ل- چشایی (Taste)    133   
5-16 نگاهی به مدارس فردا    134   
خلاقیت    137   
5-17تعریف خلاقیت    137   
5-18خلاقیت و استعداد    138   
5-19عوامل مؤثر در خلاقیت    138   
5-20میزان مهارت    138   
5-21ویژگی‏های شخصی    139   
5-22به تعویق انداختن ارزیابی    139   
5-23داشتن فکر باز    139   
5-25بازی‏های فکری    140   
5-26فعالیت‏های ذوقی خلاقه    140   
5-27مطالعه و نویسندگی    140   
5-28حل خلاق مسائل    141   
5-29کودک و معماری    141   
مقدمه    141   
5-30دریافت حس کودک از فضا    142   
5-31تاثیر شخصیت کودک بررابطه او با فضا    142   
5-32غنی‏سازی فضا برای رشد همه جانبه حواس کودک    143   
5-33شرایط محیطی و کالبدی بر کودکان    144   
شرایط محیطی    144   
5-34شرایط کالبدی    144   
1- الف- رنگ    144   
1-ب فرم    145   
1-ج ابعاد و اندازه‏ها    146   
1- د جنس    146   
1- ل تزئینات    146   
1- م- مبلمان آموزشی    146   
5-35- تعداد طبقات در مدارس    146   
ساختمان‏های یک طبقه    146   
ساختمان‏های دو طبقه    147   
ساختمان سه طبقه    147   
5-36کودک و فضای ساخته شده. (دستورالعمل معماری برای کودکان)    147   
- محیطی با فضای کافی    148   
2- اتاق همگانی    149   
3- اتاق‏های کوچک با درها    149   
4- طاقچه، گوشه، برآمدگی    149   
5- پله‏ها    150   
6- طبقه دوم    150   
7- برج‏ها، خانه‏های درختی، و مکان‏های بالا    150   
8- ساختار خانه    151   
9- اضافه شدن عناصر    151   
10- مبلمان کودک    151   
11- بازی‏های مخصوص    152   
12- اشیاء بزرگترها    153   
عکس، نقشه کتاب، کتابخانه    153   
آشپزخانه کودکان در گوشه آشپزی    153   
13- جاهای مختلف برای نگهداری انواع چیزها    153   
14- چشم انداز پنجره‏ها و دیگر پل‏های ارتباطی    154   
15- مکان خارجی در داخل    154   
16- بیرون و اطراف خانه    154   
17- طبیعت    155   
5-3-7-2- طراحی کیفی    155   
نمای اشتباه ناپذیر خانه    155   
2- نماهای خانه    156   
3- ورودی‏های دعوت‏کننده    156   
کانون نگارگری کودکان    157   
4- فرم‏های آشنا    157   
5- روشنایی    157   
6- راحتی (آسایش)    157   
7- زندگی چوبی    158   
8- رنگارنگ    158   
9- دستشویی- نه اتاق بچه    158   
5-37نتیجه‏گیری    159   
ویژگی‏هایی که به طور کلی می‏توان برای این مجموعه در نظر گرفت:    159   
5-38بررسی الگوهای شهری در تناسب با موضوع    161   
الگوی 57، کودک در شهر    161   
الگوی 73 زمین‏های بازی اکتشافی    162   
الگوی75، خانواده (The Family)    163   
الگوی 86، خانه کودک (children home)    164   
الگوی 137، محوطه کودک    165   
فصل 6 :برنامه‌ريزي معماري و چگونگي تحقيق    165   
6-1مقدمه (برنامه‌ريزي معماري و چگونگي تحقيق)    165   
6-2- جمع‌بندي فصول گذشته    166   
جدول 6-1- روان‌شناسي كودك و بيان مباني و اصول معماري كودك بر اساس آن    167   
6-3تدوين مباني نظري طرح    173   
6-4اهداف طرح    174   
هدف كلي    174   
اهداف تبعي    174   
محيطي    174   
اجتماعي و فرهنگي    174   
كالبدي    174   
6-5 اصول طراحي    174   
6-6معيارهاي طراحي    175   
معيارهاي زيست محيطي    175   
معيارهاي زيبا شناختي    175   
معيارهاي عملكردي    175   
6-7تناسبات انساني و نقش آن در طراحي    176   
جدول 6-5- ضريب ابعاد بدن كودك پيش دبستاني در وضعيت ايستاده و نشسته نسبت به قد ايستاده او    177   
جدول 6-6- نشان‌دهنده‌ي ضريب اندازه‌هاي تجهيزات نسبت به قدر ايستاده كودك است    178   
6-8اصول و معيارهاي طراحي فضاهاي آموزش و پرورش    178   
مكان‌يابي واحدهاي آموزشي.    178   
كاربري‌هاي سازگار    178   
كاربري‌هاي ناسازگار    179   
كاربري‌هاي ناسازگار    179   
شرايط محيطي    179   
جهت‌يابي    179   
دسترسي    179   
6-9ايمني    180   
ايمني در مقابل سوانح طبيعي    180   
ايمني در مقابل سوانح غيرطبيعي    180   
2-الف- حريق    180   
2-ب- خطوط انتقال و توزيع برق    180   
- ايمني در مسير حركت    180   
- ايمني در مسير پله    181   
3-د- شرایط ایمنی پوشش کف    182   
3-م- شرایط ایمنی درها    183   
3-و- شرایط ایمنی پنجره‏ها    183   
3-هـ- شرایط ایمنی در فضاهای بهداشتی    184   
3-ی- شرایط ایمنی تجهیزات    184   
6-10عمده‏ترین ویژگی‏های اقلیمی برای ساختمان‎های آموزشی به شرح زیر است:    185   
6-11برنامه فیزیکی طرح    186   
6-12- فضاها و نکات مورد لزوم برای اطمینان    187   
6-13مدارس ابتدايي (دخترانه، پسرانه)    187   
جدول 6-9- مترمربع مساحت لازم برای فضاهای مختلف یک دبستان    187   
6-14بخش تحقیقات و پژوهش    189   
- کتابخانه    189   
3-الف- تجهیزات کتابخانه    189   
6-15بخش همایش (سالن اجتماعات)    191   
6-16ضوابط    191   
6-17اتاق پروژکتور    192   
6-18بخش مدیریت و روابط عمومی    192   
6-19بخش خدماتی و رفاهی    192   
6-20رستوران    192   
6-21فضاهای تأسیساتی    193   
6-22بخش فضاهای باز محوطه    193   
فضاهای باز    193   
1-الف- محل تجمع و قدم زدن    193   
1-ب- فضای سبز    193   
1-ج- فضاهای بازی    194   
6-23- اختیارات برای برنامه‏ریزی فضا    194   
- رفتار بچه    194   
- مقررات ایمنی    195   
6-24ایده‏های طراحی برای فضاهای باز    195   
شکل زمین    195   
چمن    195   
زمین مسطح    195   
شن دریا    195   
کاشت گیاه    196   
6-25مشخصات (Educationd) پرورشی اسباب بازی    196   
6-26مشخصات طراحی    196   
1-د- فضاهای ورزشی و تفریحی    197   
- فضاهای ارتباطی و فضاهای غیرمفید محوطه    197   
6-27تاسيسات    197   
بررسی و ارائه سیستم تأسیسات    197   
6-28سیستم‏های تأسیسات الکتریکی    197   
6-29تأسیسات روشنایی    197   
6-30تأسیسات مخابراتی    198   
6-31تأسیسات کنترل    198   
6-32تأسیسات مکانیکی    198   
الف- تأسیسات آب سرد و گرم    198   
ب- تأسیسات حرارتی و برودتی    198   
6-33توزیع انرژی در سالن    200   
6-34سیستم تهویه مطبوع قسمت‏های آموزشی اداری و فضاهای مشابه    201   
6-35سیستم تخلیه هوا    201   
ج- تأسیسات آبرسانی و آبیاری    201   
- تأسیسات اطفاء حریق    201   
د- تأسیسات جمع‏آوری آب‏های سطحی و فاضلاب    202   
6-36سیستم‏های آکوستیک    202   
فصل هفتم:    203   
7-1شرح پروژه    203   
معماري    203   
كانسپت:    203   
سازه:    204   
3-7مزایای سقف کامپوزیت کرمیت:    204   
سقف های کمپوزیتی در سازه های فلزی:4-7    205   
منابع    207   
فهرست منابع لاتین    210