

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی

پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی معماری

## معماری جنگ

(بررسی عناصر تجسمی ساخت صحنه در جنگ)

نگارنده

علیرضا خوش دست

استاد راهنما

دکتر حمیدرضا اطلس باف

شهریور ۱۳۹۹

در این صفحه صورت جلسه دفاع را قرار دهید. لازم است پس از صحافی این صفحه مجدداً توسط دانشکده مهر گردد و استاد راهنما با امضای خود اصلاحات پایان نامه را تایید کند.

تقدیم بہ ہمہ ی عزیزانم



بانشکر از استاد راهنمایم آقای دکتر اطلّس باف که صبورانه مرا راهنمایی کرد و مراد  
میر خودباوری گرامی داشت.

همچنین بانشکر از پسر عمه ام، امیر، که در این مسیر لطف بزرگی به من کرد.

اینجانب علیرضا خوش دست دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه معماری جنگ (بررسی عناصر تجسمی ساخت صحنه در جنگ) تحت راهنمایی آقای دکتر اطلس باف متعهد می شوم.

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است .
- در استفاده از نتایج پژوهشهای محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است .
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است .
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه صنعتی شاهرود » و یا « Shahrood University of Technology » به چاپ خواهد رسید .
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه ، در مواردی که از موجود زنده ( یا بافتهای آنها ) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است .
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری ، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است .

## تاریخ

امضای دانشجو    علیرضا خوش دست

### مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج ، کتاب ، برنامه های رایانه ای ، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است ) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد . این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود . استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

## چکیده

جنگ یکی از پیچیده‌ترین پدیده‌های اجتماعی است که به‌طور مستقیم تأثیر مخربی بر کالبد محیط می‌گذارد. یکی از ابعاد قابل بررسی جنگ، بعد تجسمی آن است که با استفاده از تبیین مفهوم صحنه شکل می‌گیرد. در واقع صحنه‌ی جنگ ناظر بر کیفیت تجسم یافته‌ی جنگ به عنوان یک پدیده‌ی چند بعدی می‌باشد. از سویی بخش قابل توجهی از شکل‌گیری صحنه وابسته به معماری است. بنابراین با هدف کسب شناخت جدیدی از رابطه‌ی جنگ و معماری به تحلیل و بررسی "معماری جنگ" با اتکا به مفهوم صحنه پرداخته می‌شود. به این منظور از روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر تحلیل تجسمی استفاده شده است. تحلیل تجسمی انجام شده متکی به شناخت عناصر معماری جنگ است که در قالب‌های تجسمی نقطه، خط، سطح، حجم و عناصر جدایی‌ناپذیر آن قرار می‌گیرند. از عکس‌های جنگ (در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۴۵-۱۹۱۴) به عنوان شیوه‌ی تماس با متن در انطباق با اجزاء نظریه ارتباطی یاکوبسن استفاده شده است. بررسی انجام شده نشان می‌دهد کیفیت جدیدی از حضور انسان در معماری صحنه‌ی جنگ به‌وجود آمده است که حکایت از تغییری در ماهیت جنگ دارد. حضور طرفین جنگ با اتکا به ابزارمندی و جنگ‌افزارهای جدید واجد کیفیتی انتزاعی در کنار حضور فیزیکی در صحنه شده است که در نهایت به کاهش محتوای انسانی منجر می‌شود.

**کلمات کلیدی:** معماری، جنگ، صحنه، عناصر تجسمی، تحلیل تجسمی

# فهرست مطالب

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| أ  | فهرست مطالب                     |
| ج  | فهرست تصاویر                    |
| د  | فهرست جداول                     |
| د  | فهرست نمودارها                  |
| ذ  | مقدمه                           |
| ۱  | فصل ۱: ساختار تحقیق             |
| ۲  | ۱-۱ تعریف مسئله.....            |
| ۳  | ۱-۱-۱ چگونگی ارتباط با متن..... |
| ۵  | ۲-۱ اهداف پژوهش.....            |
| ۶  | ۳-۱ سابقه‌ی موضوع.....          |
| ۹  | ۴-۱ ضرورت انجام تحقیق.....      |
| ۱۰ | ۵-۱ روش تحقیق.....              |
| ۱۱ | فصل ۲: مطالعات پایه (جنگ)       |
| ۱۲ | ۱-۲ مقدمه.....                  |
| ۱۲ | ۲-۲ چپستی جنگ.....              |
| ۱۵ | ۱-۲-۲ واژه‌شناسی جنگ.....       |
| ۱۷ | ۲-۲-۲ تعاریف و ویژگی‌ها.....    |
| ۱۹ | ۱-۲-۲-۲ جنگ و جمع اعداد.....    |
| ۲۰ | ۲-۲-۲-۲ جنبه‌ی فیزیکی جنگ.....  |
| ۲۲ | ۳-۲-۲-۲ جنگ؛ ماشینی عظیم.....   |

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| ۲۳ | ..... ۴-۲-۲-۲ جمعی بودن              |
| ۲۴ | ..... ۵-۲-۲-۲ معیار کمی در تعریف جنگ |
| ۲۶ | ..... ۶-۲-۲-۲ بی طرفی در جنگ         |
| ۲۸ | ..... ۳-۲-۲ انواع جنگ                |
| ۳۱ | ..... ۴-۲-۲ آغاز و پایان جنگ         |
| ۳۲ | ..... ۱-۴-۲-۲ سکون و یکجانشینی       |
| ۳۴ | ..... ۲-۴-۲-۲ عینیت در صحنه          |
| ۳۶ | ..... ۳-۴-۲-۲ نقطه‌ی آغاز و پایان    |
| ۳۶ | ..... ۳-۲ چگونگی جنگ                 |
| ۳۷ | ..... ۱-۳-۲ جنگ افزار                |
| ۴۵ | ..... ۴-۲ نتیجه‌گیری                 |

### فصل ۳: تجسم معماری صحنه

|    |                                             |
|----|---------------------------------------------|
| ۴۷ |                                             |
| ۴۸ | ..... ۱-۳ مقدمه                             |
| ۴۹ | ..... ۲-۳ صحنه                              |
| ۵۲ | ..... ۱-۲-۳ صحنه‌ی قدیم                     |
| ۵۶ | ..... ۲-۲-۳ صحنه‌ی جدید                     |
| ۶۰ | ..... ۳-۳ طراحی صحنه                        |
| ۶۲ | ..... ۴-۳ معماری، طراحی صحنه و هنرهای تجسمی |
| ۶۲ | ..... ۱-۴-۳ عناصر تجسمی                     |
| ۶۳ | ..... ۱-۱-۴-۳ نقطه                          |
| ۶۵ | ..... ۲-۱-۴-۳ خط                            |
| ۶۸ | ..... ۱-۲-۱-۴-۳ جهت خط                      |
| ۷۲ | ..... ۲-۲-۱-۴-۳ حرکت                        |
| ۷۵ | ..... ۳-۱-۴-۳ سطح                           |
| ۷۵ | ..... ۱-۳-۱-۴-۳ شکل                         |

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| ۷۸.....  | ۲-۳-۱-۴-۳ نور و سایه                        |
| ۷۹.....  | ۴-۱-۴-۳ حجم                                 |
| ۸۱.....  | ۱-۴-۱-۴-۳ عمق، پرسپکتیو و ادراک حجمی        |
| ۸۶.....  | ۵-۱-۴-۳ تضاد                                |
| ۸۷.....  | ۱-۵-۱-۴-۳ تضاد در اندازه                    |
| ۸۷.....  | ۲-۵-۱-۴-۳ تضاد در جهت                       |
| ۸۸.....  | ۳-۵-۱-۴-۳ تضاد سایه - روشن                  |
| ۸۸.....  | ۶-۱-۴-۳ مقیاس                               |
| ۹۴.....  | ۵-۳ معماری صحنه                             |
| ۹۵.....  | ۱-۵-۳ معماری صحنه فراتر از شکل فیزیکی تئاتر |
| ۹۶.....  | ۲-۵-۳ آپیا نخستین معمار صحنه‌ی جدید         |
| ۹۷.....  | ۶-۳ تصویر صحنه                              |
| ۹۸.....  | ۷-۳ تفاوت معماری و صحنه                     |
| ۱۰۰..... | ۸-۳ نتیجه‌گیری                              |

## فصل ۴: تحلیل متن ۱۰۳

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| ۱۰۴..... | ۱-۴ مقدمه                      |
| ۱۰۶..... | ۲-۴ جهت و نامتقارنی صحنه‌ی جنگ |
| ۱۰۹..... | ۳-۴ نقطه‌بودگی دشمن            |
| ۱۱۳..... | ۴-۴ نقطه‌بودگی دید ناظر        |
| ۱۱۸..... | ۵-۴ خط مقدم                    |
| ۱۲۰..... | ۱-۵-۴ خط؛ ستون یا ردیف         |
| ۱۲۴..... | ۶-۴ مرز                        |
| ۱۲۶..... | ۷-۴ خط افقی                    |
| ۱۳۱..... | ۸-۴ خطوط شکسته                 |
| ۱۳۵..... | ۹-۴ کف / زمین                  |

۱۰-۴ پراکندگی ..... ۱۴۰

۱۱-۴ حجم و جرم ..... ۱۴۵

۱۲-۴ درون و برون ..... ۱۵۰

۱۳-۴ سایه‌ها ..... ۱۵۶

۱۴-۴ نتیجه‌گیری ..... ۱۶۰

۱۶۳ فصل ۵: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

۱-۵ مقدمه ..... ۱۶۴

۲-۵ یافته‌های تحقیق و نتیجه‌گیری ..... ۱۶۴

۳-۵ پیشنهادها ..... ۱۶۹

۱۷۰ مراجع

# فهرست تصاویر

- تصویر ۱-۳. روند تکاملی تئاتر یونان از میدان رقص سنتی تا بنای کلاسیک..... ۵۰
- تصویر ۲-۳. صحنه‌ی سیمولتان قرون وسطایی در میدان بازار..... ۵۴
- تصویر ۳-۳. ارايه‌های انگلیسی..... ۵۵
- تصویر ۴-۳. خط واصل بین دو نقطه و محور عمود بر آن..... ۶۷
- تصویر ۵-۳. محور ورودی به مثابه خطی مهم‌تر از خط واصل بین دو نقطه..... ۶۷
- تصویر ۶-۳. جهات پیرامونی خط..... ۶۸
- تصویر ۷-۳. خط عمودی با اندازه یکسان از خط افقی بزرگ‌تر می‌نماید..... ۷۰
- تصویر ۸-۳. ایجاد انتظار عمودیت با ترسیم ابتدایی خط افقی..... ۷۰
- تصویر ۹-۳. خطوط آزاد با مرکز مشترک (چپ) - خطوط آزاد بدون مرکز مشترک..... ۷۱
- تصویر ۱۰-۳. انواع بازنمایی حرکت در تصویر - از چپ به راست (الف، ب، ج)..... ۷۴
- تصویر ۱۱-۳. تعریف فضا با عناصر عمودی..... ۸۱
- تصویر ۱۲-۳. حجمی بتنی بر فراز تپه - روبروی درب شرقی کتابخانه ملی..... ۸۲
- تصویر ۱۳-۳. تغییر صورت در پرسپکتیو..... ۸۳
- تصویر ۱۴-۳. رابطه‌ی عمق با خط افق و موقعیت در صفحه..... ۸۵
- تصویر ۱۵-۳. استفاده از اختلاف جهت در ترکیب‌بندی تابلو..... ۸۸
- تصویر ۱۶-۳. تفاوت اندازه و مقیاس - راست (الف)، چپ (ب)..... ۸۹
- تصویر ۱۷-۳. احساس متأثر از مقیاس فضا - صمیمی و راحت، عادی، شگفت‌آور..... ۹۰
- تصویر ۱۸-۳. تأثیر عناصر فضا بر مقیاس آن..... ۹۰
- تصویر ۱۹-۳. تغییر مقیاس با تغییر فاصله ناظر از بنا..... ۹۱
- تصویر ۱-۴. سربازان چینی در خط مقدم در حال استفاده از ماسک - ۱۹۳۷..... ۱۰۷
- تصویر ۲-۴. جهت در صحنه‌ی جنگ..... ۱۰۷
- تصویر ۳-۴. ناتقارنی صحنه‌ی جنگ..... ۱۰۹
- تصویر ۴-۴. نیروی دریایی آمریکا در حال آماده شدن برای نبرد جزایر مارشال - ۱۹۴۴..... ۱۱۱



- تصویر ۴-۵. نقطه‌بودگی عناصر صحنه‌ی جنگ متأثر از مقیاس آن ..... ۱۱۱
- تصویر ۴-۶. سنگر آلمان در جبهه‌ی شرقی، زمستان - ۱۹۴۳-۱۹۴۲ ..... ۱۱۵
- تصویر ۴-۷. نقطه‌بودگی دید ناظر و حضور دشمن ..... ۱۱۵
- تصویر ۴-۸. دو تانک آلمانی از دریچه پریسکوپ - روسیه - ۱۹۴۴ ..... ۱۱۷
- تصویر ۴-۹. انطباق نقطه‌بودگی دید ناظر درونی با نقطه‌بودگی دشمن ..... ۱۱۷
- تصویر ۴-۱۰. سربازان جمهوری خواه در یک حمله - جنگ داخلی اسپانیا - ۱۹۳۶ ..... ۱۱۹
- تصویر ۴-۱۱. خط مقدم و حرکت ..... ۱۱۹
- تصویر ۴-۱۲. ورود تمرینی نیروهای آمریکایی به خشکی - الجزیره - ۱۹۴۴ ..... ۱۲۰
- تصویر ۴-۱۳. آرایش ستونی در خط مقدم ..... ۱۲۲
- تصویر ۴-۱۴. سربازان آمریکایی در حال عبور از منطق‌های در نزدیکی باستوگن - بلژیک -  
۱۹۴۴ ..... ۱۲۳
- تصویر ۴-۱۵. جانمایی پراکنده افراد و حرکت ردیفی نامنظم در صحنه ..... ۱۲۳
- تصویر ۴-۱۶. (راست). تدارکات ایجاد موانع مانند سیم خاردار پیش از احداث دیوار برلین -  
آلمان - ۱۹۶۱ ..... ۱۲۶
- تصویر ۴-۱۷. (چپ). مرز و قالب تجسمی خط ..... ۱۲۶
- تصویر ۴-۱۸. فرود بر سواحل اوماها - نورماندی، فرانسه - ششم ژوئن ۱۹۴۴ (روز دی) ..... ۱۳۰
- تصویر ۴-۱۹. خط افق و انتظار ..... ۱۳۱
- تصویر ۴-۲۰. آتش ضد هوایی‌های کشتی‌های متفقین علیه حمله‌ی شبانه‌ی نیروی هوایی آلمان  
- فرانسه - ۱۹۴۴ ..... ۱۳۲
- تصویر ۴-۲۱. ترکیب‌بندی انفجاری (هم‌مرکز) خطوط شکسته ..... ۱۳۲
- تصویر ۴-۲۲. ویرانه‌های درسدن - بمباران ۱۹۴۵ ..... ۱۳۳
- تصویر ۴-۲۳. خطوط شکسته در ویرانه‌ها ..... ۱۳۴
- تصویر ۴-۲۴. پیاده‌نظام روسیه در حال پیشروی - ۱۹۴۱ ..... ۱۳۶
- تصویر ۴-۲۵. تقابل بالا و پایین در صحنه‌ی جنگ ..... ۱۳۷
- تصویر ۴-۲۶. بمباران تأسیسات بندری پالرمو - ایتالیا - ۱۹۴۳ ..... ۱۳۹
- تصویر ۴-۲۷. انتزاع در تخریب به همراه تصویر صحنه‌ی خنثی ..... ۱۳۹

- تصویر ۲۸-۴. ویرانه‌های درسدن پس از بمباران - ۱۹۴۵ ..... ۱۴۰
- تصویر ۲۹-۴. ظهور قالب‌های تجسمی نقطه و خط در تخریب کالبد ..... ۱۴۱
- تصویر ۳۰-۴. ویرانه‌های نبرد استالینگراد - ۱۹۴۳ ..... ۱۴۲
- تصویر ۳۱-۴. یکپارچگی عناصر ناپیوسته ..... ۱۴۳
- تصویر ۳۲-۴. ویرانه‌های لندن - ۱۹۴۰ ..... ۱۴۴
- تصویر ۳۳-۴. تمرکز و عدم تمرکز تنش؛ پراکندگی به مثابه سوژه ..... ۱۴۴
- تصویر ۳۴-۴. ویرانه‌های درسدن - ۱۹۴۵ ..... ۱۴۵
- تصویر ۳۵-۴. ویرانه‌های درسدن متأثر از بمباران هوایی متفقین - ۱۹۴۵ ..... ۱۴۸
- تصویر ۳۶-۴. جهت پایین و بالا در ویرانه ..... ۱۴۹
- تصویر ۳۷-۴. تفاوت کیفیت خط در اتصال بصری ویرانه با آسمان و زمین ..... ۱۴۹
- تصویر ۳۸-۴. ساکنان محلی در ویرانه‌های لندن پس از بمباران متحدین - ۱۹۴۰ ..... ۱۵۲
- تصویر ۳۹-۴. نبرد استالینگراد - (۱۹۴۲-۱۹۴۳) ..... ۱۵۴
- تصویر ۴۰-۴. ارتباط بصری آسمان و پنجره‌های سابق ..... ۱۵۵
- تصویر ۴۱-۴. کاخ وست مینیستر در برابر نور ناشی از انفجار - لندن - ۱۹۴۰ ..... ۱۵۷
- تصویر ۴۲-۴. اولین گروه از نیروهای آمریکایی در ساحل اوماها - نورماندی، فرانسه ..... ۱۵۷
- تصویر ۴۳-۴. کلیسای سنت پل در میات دود و آتش حمله هوایی شبانه - لندن ..... ۱۵۹
- تصویر ۴۴-۴. تدارکات برای نورماندی - بعد از ظهر روز دی - ۱۹۴۵ ..... ۱۶۰
- تصویر ۴۵-۴. کاربرد عناصر تجسمی در صحنه‌ی جنگ ..... ۱۶۱

## فهرست جداول

جدول ۱-۲. آمار جنگی در پنج سده‌ی گذشته ..... ۲۶

جدول ۲-۲. انواع نسل‌های شش گانه‌ی جنگ ..... ۳۱

## فهرست نمودارها

نمودار ۱-۲. خط زمان تولید ابزار و وقایع جنگی - الف ..... ۴۳

نمودار ۲-۲. خط زمان تولید ابزار و وقایع جنگی - ب ..... ۴۴

نمودار ۱-۳. چگونگی شکل‌گیری متن تحقیق ..... ۱۰۱

جنگ پدیده‌ایست که عمیق‌ترین احساسات انسانی از شادی پیروزمندانه و امید به زندگی تا اندوه شکست و ترس از مرگ را با خود به همراه دارد. احساساتی که بر بستری از تضاد و تقابل‌های دوتایی شکل می‌گیرند. گرچه تصور جنگ به مثابه یک تضاد در ابتدای مسیر شناخت قابل قبول است ولی طیف گسترده‌ای از اتفاقات و پدیده‌های متضاد را در بر می‌گیرد که شناخت این پدیده را با ابهام روبه‌رو می‌کند. تضادهایی مانند آنچه همینگوی در "داشتن و نداشتن" به آن می‌پردازد. تضادی بین وضعیت طبقاتی انسان‌ها که حتی اگر خودش به عنوان یک جنگ تلقی نشود، دست مایه‌ی بسیاری از جنگ‌ها و انقلاب‌ها بوده است. همچنین تضادهایی که با جدالی فیزیکی نیز همراه هستند و ممکن است در ابتدا بستری مناسب برای جنگ تلقی شوند مانند آنچه در "پیرمرد و دریا" اتفاق می‌افتد. در این رمان نیز همینگوی با بیان ادبی مخصوص خودش که متأثر از تجربه‌ی او در نوشتن مطالبی در صحنه‌ی جنگ بوده است، به توصیف جدالی بین پیرمرد، دریا و ماهی می‌پردازد. البته در میان حوزه‌ی ادبیات داستانی، آثار ارزشمندی نیز وجود دارند که به جنگ در معنای آشنای آن می‌پردازند. آثاری که خود به نوعی از تجربه‌ی نویسنده در صحنه‌ی جنگ حکایت می‌کنند. به عنوان مثال همینگوی در "وداع با اسلحه" به خوبی فضای جنگ را بر مبنای تجربه‌ی مستقیم شخصی‌اش توصیف می‌کند. کورت ونه‌گات<sup>۱</sup> در "سلاخ خانه‌ی شماره‌ی پنج" داستان واقعی بمباران درسدن را چنان که خودش تجربه کرده است با روایتی خیالی در هم می‌آمیزد. یکی از تأثیرگذارترین صحنه‌هایی که او از جنگ با بیانی طنزآلود همراه با کنایه متناسب با ساختار روایی اثر می‌آفریند، خوانش صحنه‌ی جنگ در حالیکه به لحاظ زمانی به عقب باز می‌گردد. در آن هنگام تمام شعله‌های آتش پراکنده در فضا به طرز معجزه‌آسایی به درون یک کپسول کوچک جمع می‌شوند و سفینه‌ای فضایی با نیرویی مغناطیسی و عجیب و غریب آن را به طرز فداکارانه‌ای

---

<sup>۱</sup> Kurt Vonnegut (1922-2007)

به درون خود می‌بلعد. آن‌گاه به سرعت صحنه را ترک می‌کند و آن کپسول را در آزمایشگاهی دور افتاده به دست متخصصانی می‌سپرد تا قسمت‌های مختلف آن را تجزیه کنند و هر یک را به مناطقی دور دست برده و زیر کوه‌ها پنهان کنند تا مبادا روزی به دست کسی افتاد.

جنگ به عنوان شوم‌ترین پدیده‌ی اجتماعی واجد ابعاد متفاوتی است و هر انسانی به نوعی درکی از وجوه مختلف آن دارد. ذهنیت اغلب افراد از این پدیده در دوران جدید متأثر از رسانه‌های تصویری است. این در حالیست که عده‌ی کمی جنگ را به‌طور عینی دیده و تجربه کرده‌اند. در واقع گرچه اغلب افراد جنگ را از نزدیک ندیده و تجربه نکرده‌اند ولی همچنان راه‌های مختلف دیگری برای کسب شناخت از این پدیده وجود دارد. امروزه تصاویر جنگ در سراسر دنیا به راحتی تا اتاق نشیمن خانه‌ها نفوذ کرده است و عموم افراد جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از سوی دیگر بسیاری از آثار هنری به ویژه در حوزه‌ی سینما و عکاسی جنگ اساساً چنین مسئولیتی برای خود متصور هستند. چنان‌که به عنوان مثال در فیلم "بیا و ببین"<sup>۱</sup> که یکی از غم‌انگیزترین آثار سینمای جنگ است، چنین ادعایی در عنوان فیلم ارائه می‌شود. گرچه ممکن است در این آثار واقعیت و حقیقت تاریخی در هم آمیخته شوند ولی به‌صورت تأثیرگذاری شناختی نسبی از فضای حاکم بر جنگ را با اتکا به صحنه‌پردازی ایجاد می‌کنند.

آثار ارزنده‌ای در سینمای جنگ وجود دارد که بر مبنای تصاویر و گزارشات واقعی از صحنه‌ی جنگ ساخته شده و به خوبی صحنه‌ی جنگ را به تصویر کشیده‌اند مانند فیلم "نجات سرباز رایان"<sup>۲</sup> که ایده‌ی شکل‌گیری صحنه‌ی تأثیرگذار ابتدایی آن بر گرفته از عکس‌های روز ششم ژوئن سال ۱۹۴۴ است.<sup>۳</sup> همچنین به عنوان مثال در فیلم "راه‌های افتخار"<sup>۴</sup> به خوبی تقابل فضای پر تنش صحنه‌ی جنگ و فضای عاری از هرگونه تنش در مقر فرماندهی جنگ به صورت انتقاده‌ای به تصویر کشیده شده است. تنهایی انسان در دل ویرانه‌ها در صحنه‌ای از فیلم "نوازنده‌ی پیانو"<sup>۵</sup> به طرز تأثیرگذاری نگاه هر

---

<sup>۱</sup> Come and See (1985)

<sup>۲</sup> Saving Private Ryan (1998)

<sup>۳</sup> ر.ک. تصویر ۴-۱۸. فرود بر سواحل اوماها - نورماندی، فرانسه - ششم ژوئن ۱۹۴۴ (روز دی).

<sup>۴</sup> Paths of Glory (1957)

<sup>۵</sup> The Pianist (2002)

مخاطبی را جلب می‌کند و او را به تأمل در چیستی و چرایی جنگ دعوت می‌کند. گاهی اوقات نیز دیدن آثار سینمای جنگ امکانی را از شناخت صحنه به وجود می‌آورد که در تجربه‌ی عینی آن امکان پذیر نیست به عنوان مثال کلینت ایستوود<sup>۱</sup> در دو فیلم "نامه‌هایی از ایوجیما"<sup>۲</sup> و "پرچم‌های پدرانمان"<sup>۳</sup> به دو جبهه‌ی متقابل در یک صحنه از جنگ می‌پردازد. به گونه‌ای که می‌توان بسیاری از شباهت‌ها و تفاوت‌ها را در طرفین یک صحنه ملاحظه کرد.

به طور کلی دیدن آثار سینمای جنگ مخاطب را با فضای صحنه آشنا می‌کند. برای کسب شناختی مدون از دریافت‌های پراکنده از این طریق می‌توان به استخراج مضامین مشترک با عناصر مختلف و عناصر مشترک در مضامین مختلف پرداخت. این کار باعث می‌شود تا حد بسیار زیادی مفهوم جنگ از آن القای کلی اولیه به مثابه یک تضاد کلی فاصله بگیرد.

دیدن آثار سینمای جنگ و عکس‌های جنگ به ویژه تصاویر ویرانه‌ها می‌تواند تأثیر عمیقی بر دریافت مخاطب از جنگ داشته باشد. تصاویر ویرانه‌ها به طرز عجیبی نگاه مخاطب را به خود جلب می‌کند. احساس وجود کیفیتی زیبایی‌شناختی در آرایش جدید عناصر باعث ایجاد حساسیت و تأمل در این تصاویر می‌شود. ترکیب‌بندی عناصر در ویرانه نوعی از تازگی تجربه نشده را به همراه دارد که در تضاد با احساس زوال و کهنگی ناشی از نیروی ویرانی قرار می‌گیرد (Ginsberg, 2004: 155). به این ترتیب ویرانه‌ها در کنار ایجاد احساس غم و اندوه ناشی از نوستالژی و خاطره‌ی ازدست دادن، احساس وجود کیفیتی زیبایی‌شناختی را ایجاد می‌کنند.

منابع کتابخانه‌ای محدودی در زبان فارسی به مسأله‌ی ویرانه‌ها پرداخته‌اند. در این بین کتاب "تاریخ طبیعی زوال" نوشته‌ی بارانه عمادیان مطالب مفیدی پیرامون فلسفه‌ی زوال و ویرانی را بدون آن‌که ادعای مبنی بر تبیین جایگاه زیبایی‌شناختی آن داشته باشد، مطرح کرده است. بر اساس این نگاه

---

<sup>۱</sup> Clint Eastwood (1930- )

<sup>۲</sup> Letters from Iwo Jima (2006)

<sup>۳</sup> Flags of Our Fathers (2006)

می‌توان دریافت که ویرانی به عنوان محصول نهایی جنگ به خودی خود همچون سوژه‌ای خودآگاه منجر به موضوعیت دادن به عناصر فضا می‌گردد و به آن‌ها وجه نشانه‌ای می‌بخشد. چنان‌که با نگاه به کالبد در هم شکسته‌ی جنگ از طریق تصاویر سینمایی و عکس‌های جنگ می‌توان به این موضوع پی برد.

آثار سینمایی و تصاویر جنگ به نوعی از شناخت کلی از جنگ منجر می‌شوند ولی هر مخاطبی متناسب با روش برخورد خود محتوای متفاوتی را دریافت یا تولید می‌کند. به عنوان مثال اگر عناصر فضای جنگ واجد وجه نشانه‌ای در نظر گرفته شوند به‌طور حتم به شناختی مبتنی بر روش نشانه‌شناسی می‌انجامد و اگر همین عناصر با توصیفاتی نظیر آن‌چه همینگوی در "پیرمرد و دریا" می‌گوید همراه شود، منجر به شناخت دیگری می‌شود.

استناد به آثار سینمایی و شناخت ناشی از آن به همراه مطالعه‌ی کتابخانه‌ای پیرامون این موضوع منجر به شکل‌گیری درک مناسبی از مفهوم جنگ شده است که برای تدوین ساختار پژوهش لازم است. گرچه شکل دادن به یک ساختار تحقیق دانشگاهی بنا به ضرورت و دقتی که نیاز دارد باعث می‌شود بسیاری از موضوعات مانند تجربه‌های فردی از فرآیند تحقیق و ادراکات شخصی ناشی از برخورد با تعدادی از تصاویر، از چهارچوب نگارشی تحقیق حذف شوند ولی آن‌ها همواره وجود دارند و تأثیر خود را در حین انجام کار باقی می‌گذارند.

مطالبی که قابلیت ذکر شدن در چهارچوب پژوهش حاضر را دارند در پنج فصل گردآوری شده‌اند. در فصل اول ساختار کلی پژوهش از جمله تبیین مسئله و هدف تحقیق، روش‌شناسی و ضرورت انجام تحقیق آورده شده است. در فصل دوم شناختی از جنگ که در ارتباط معناداری با هدف پژوهش قرار گیرد تبیین می‌شود. عناوین این فصل ذیل دو عنوان کلی چیستی و چگونگی جنگ شکل یافته‌اند. در این فصل از پرداخت حاشیه‌ای پیرامون موضوع جنگ به رغم وجوه مختلفی که این پدیده دارد خودداری شده است. در فصل سوم متن اصلی تحقیق و روش تحلیل در نظر گرفته شده به همراه لوازم و عناصر آن توضیح داده می‌شود. در فصل چهارم تحلیل لازم مبتنی بر عناصر شکل‌دهنده‌ی متن در ارتباط با

عناصر تحلیلی ذکر شده در فصل سوم شکل گرفته و در نهایت در فصل پنجم نتیجه‌گیری کلی که به شناخت تازه‌ای از پدیده‌ی جنگ می‌انجامد، آورده شده است. به این ترتیب فرآیندی از تغییر و تحول درک مفهوم جنگ از یک تضاد عمومی تا شناخت جدید آن در طول مسیر شکل می‌گیرد.



# فصل ۱ : ساختار تحقیق

## ۱-۱ تعریف مسئله

جنگ پدیده‌ایست که از جهات مختلفی قابلیت بررسی دارد و مفاهیم گسترده‌ای مانند مفاهیم اجتماعی، فلسفی، نظامی، سیاسی و غیره را در برمی‌گیرد. یکی از ابعاد مهم قابل بررسی در جنگ، بعد کالبدی آن است. جنگ مخرب‌ترین پدیده‌ی انسان-ساخت است و روی دیگری از ارتباط معنادار بین انسان، هستی و محیط چنان‌که هایدگر در مقاله‌ی "ساختن سکنی‌گزیدن اندیشیدن" بیان می‌کند را شکل می‌دهد. به عبارت دیگر اگر هستی انسان در ارتباط جدایی‌ناپذیری با اندیشیدن، ساختن و سکنی‌گزیدن قرار دارد، در جنگ به عنوان یک پدیده‌ی اجتماعی، حضور او در مقام هستی‌شناسانه‌اش با تخریب هر آنچه ساخته شده و مایه‌ی سکنی‌گزیدن بوده است، پیوند جدیدی می‌یابد. تخریب در برابر ساختن در صحنه‌ی جنگ و به گونه‌ای غیر از آنچه نیروهای طبیعت انجام می‌دهند، به شکلی هدفمند و اندیشیده شده بروز پیدا می‌کند. جنگ در وهله‌ی نخست مبتنی بر حضور انسان است به گونه‌ای که بخش مهمی از معنای زندگی را ملزم به باز اندیشی می‌کند (ایگلتن، ۱۳۹۶: ۳۴).

صحنه‌ی جنگ بر بستری از تضادها شکل می‌گیرد که مبنای آن هستی و نیستی انسان است. هر آنچه ساخته شده و هست تغییر شکل می‌دهد و به نیستی و نابودی کشانده می‌شود. جنگ چیزی بیش‌تر از کالبد محیط را تخریب می‌کند. جنگ پیچیدگی شهرها را به یک ساختار دو قطبی تقلیل می‌دهد: یا همه یا هیچ (وودز، ۱۳۹۵: ۱۵). هدفمندی و اندیشه‌ای که در پس تخریب در صحنه‌ی جنگ وجود دارد باعث می‌شود به طرز کنایه‌آمیزی تصور نوعی از ساخت در صحنه‌ی جنگ و ویرانه‌های آن به وجود آید که مبتنی بر تخریب هر آنچه پیش‌تر ساخته شده است، می‌باشد. به این ترتیب تخریب در صحنه‌ی جنگ موضوعیت ویژه‌ای نسبت به سایر تخریب‌های انسانی یا طبیعی دارد که در ارتباط با نگاه هستی‌شناسانه به حضور انسان شکل می‌گیرد. از این رو می‌توان نگاه ویژه‌ای به تغییر و تحول آرایش عناصری کالبدی و فضایی در صحنه‌ی جنگ داشت. نگاهی که از ظاهر آشنای صحنه‌ی جنگ

به عنوان یک تخریب عام فاصله گرفته و معطوف به چگونگی سازمان‌دهی جدید عناصر کالبدی و فضایی در قالب معماری جنگ می‌شود.

معماری جنگ ناظر بر این حقیقت است که عناصری مرتبط با معماری وجود دارند که صحنه‌ی جنگ را صورت‌بندی می‌کنند حال آن‌که این صورت‌بندی جدید به خودی خود با تغییر آرایش عناصر معماری که پیش‌تر وجود داشته‌اند، همراه باشد. در واقع در این‌جا دو مقوله‌ی جدا از هم تحت عناوین "معماری و جنگ" و "معماری جنگ" وجود دارد. معماری و جنگ شامل ارتباطی که بین معماری و جنگ و تأثیری که معماری از جنگ می‌پذیرد، است. حال آن‌که معماری جنگ در پی کشف مؤلفه‌های مربوط به معماری که در صورت‌بندی فضای جنگی نقش دارند است. چرا که در صحنه‌ی جنگ نیز مانند هر صحنه‌ی دیگری انسان حضور دارد، می‌اندیشد و به محیط شکل می‌دهد.

### ۱-۱-۱ چگونگی ارتباط با متن

هنر اساساً نوعی از ارتباط است. ارتباطی که برای انتقال پیامی مشخص ایجاد می‌شود. در میان نظریه‌های متنوعی که پیرامون ارتباط ایجاد شده است، نظریه‌ی ارتباط کلامی رومن یاکوبسن<sup>۱</sup> از سایرین سودمندتر است که می‌توان آن را از حوزه‌ی نظام زبانی به نظام‌های غیر زبانی مانند نظام دیداری تعمیم داد (احمدی، ۱۳۹۶: ۱۳۶). طبق این نظریه، در هر ارتباط کلامی شش جزء وجود دارد که عبارت‌اند از: پیام، فرستنده، گیرنده، زمینه، رمزگان و شیوه‌ی تماس (همان). در پژوهش حاضر در انطباق با عناصر نظریه‌ی ارتباطی یاکوبسن اجزائی وجود دارد که در شکل‌گیری ساختار تحقیق نقش مهمی دارند.

پیام، مجموعه‌ای از واحدها و دلالت‌های معناشناسیکی است که به عنوان گوهر معنایی متن از سوی فرستنده به سمت گیرنده ارسال می‌شوند (همان: ۱۳۷). پیام اصلی در پژوهش حاضر، کیفیت تجسمی معماری صحنه‌ی جنگ است. فرستنده‌ی این پیام تمامی افرادی هستند که تاریخ جنگ را

---

<sup>۱</sup> Roman Jakobson (1896-1982)

شکل داده و در صحنه حضور داشته‌اند. تاریخ جنگ مانند هر تاریخ دیگری چه بسا بیش‌تر از آن - متأثر از تفاوت‌هایی در زبان، عینیت، ذهنیت، واقعیت و حقیقت تاریخی - چنان‌که در فلسفه‌ی تاریخ گفته می‌شود - است. در واقع تاریخ جنگ تحت تأثیر بسیاری از غرض‌ورزی‌های عامدانه تحریف می‌شود که نیاز به بررسی تخصصی تاریخی دارد. از طرف دیگر در تحقیق حاضر کشف واقعیت یا حقیقت تاریخی اساساً کمکی در پاسخ به پرسش‌های تحقیق نمی‌کند. بنابراین با انتخاب درست گیرنده‌ی پیام، این اشکال در فرستنده برای متن حاضر رفع شده است. گیرنده‌ی پیام در این تحقیق ناظر بیرونی صحنه است. ناظری که تحت تأثیر هیچ یک از دو طرف جنگ نیست و صرفاً از جایگاهی انسان‌شناسانه به صحنه از بیرون آن نگاه می‌کند. ناظر بیرونی صحنه سبب شکل‌گیری روایت سوم شخصی از صحنه‌ی جنگ می‌شود که متأثر از شکست یا پیروزی هیچ یک از طرفین، واقعیت یا حقیقت تاریخی نیست.<sup>۱</sup> این درحالیست که امکان چنین برخوردی برای ناظر درونی صحنه وجود ندارد. حتی برای ناظر بیرونی که در آن زمینه زندگی می‌کند نیز بسیار دشوار است.

زمینه‌ی یک ارتباط به شرایط زمانی-مکانی و فرهنگی که آن پیام در آن ارسال و دریافت می‌شود مربوط است (همان). در تحقیق حاضر زمینه‌ی انتقال پیام به برهه‌ای از تاریخ جنگ اشاره دارد که بر اساس معیار فن‌آوری‌های نظامی مؤثر در شکل‌گیری صحنه‌ی جنگ تعیین شده است. به عبارت دیگر در انتخاب زمینه‌ی متن حاضر، معیار اصلی فن‌آوری‌های نظامی در صحنه بوده است که در این‌جا متناسب با جدول ۲-۲ شامل جنگ‌های مکانیزه بین سال‌های ۱۹۴۵-۱۹۱۴ می‌شود. البته در این دوره به طور مشخص جنگ جهانی دوم به عنوان بزرگ‌ترین جنگ تاریخ بشر سهم بیش‌تری در شکل‌دادن به زمینه‌ی تحقیق حاضر داشته است.

رمزگان به‌طور کلی عبارت است از مجموعه قواعد و قوانینی که در شکل‌گیری یک ارتباط مؤثرند. دانیل چندلر<sup>۲</sup> (۱۳۹۷: ۲۲۲) در تعریف رمزگان می‌نویسد "رمزگان صرفاً با قراردادهای ارتباطی برابر

---

<sup>۱</sup> برای درک بهتر جایگاه ناظر بیرونی به مثالی که در بخش سابقه‌ی موضوع آورده شده مراجعه شود.

<sup>۲</sup> Daniel Chandler (1952- )

نیستند بلکه عبارت از نظام‌هایی رویه‌ای از قراردادهای مناسبی هستند که در قلمروهای خاص خود عمل می‌کنند." به عنوان مثال یک شعر در قالب رمزگان‌های زبان شناسیک جای می‌گیرد یعنی به زبان سروده شده و کاربردهای ادبی-شاعرانه‌ی قاعده‌های آن زبان وابسته هستند. برای فهم درست این رمزگان باید قاعده‌ها و کاربردهای ادبی-شاعرانه، سنت‌های ادبی و عناصر مسلط ادبی آن زبان را شناخت (احمدی، ۱۳۹۶: ۱۳۸). در این جا رمزگان ارتباطی شامل عناصر تجسمی و قواعد ترکیب مربوط به آن در خلق کیفیات دیداری است که در شکل‌دهی فرم به کار می‌روند.

شیوه‌ی تماس به کنش دریافت مربوط است. شیوه‌ی تماس یعنی نحوه‌ای که گیرنده، پیام را دریافت می‌کند. به عنوان مثال می‌توان یک فیلم سینمایی را در سالن سینما در میان تماشاگرانی که در تجربه‌ی دیدن فیلم با ما شریک هستند و در تاریکی سالن سینما دید. یا این که آن را در تلویزیون در خانه و به تنهایی مشاهده کرد که کیفیت آن بسیار با حالت اول تفاوت می‌کند (همان: ۱۳۹). در پژوهش حاضر شیوه‌ی تماس با صحنه‌ی جنگ از طریق عکس‌های جنگ ایجاد می‌شود.<sup>۱</sup>

## ۱-۲ اهداف پژوهش

هدف تحقیق بررسی چگونگی تجسم معماری صحنه‌ی جنگ است. باید در نظر داشت که اتصال معماری و جنگ از طریق "مفهوم صحنه" نوعی از محدودسازی و تعیین چهار چوب را در خود دارد. چرا که چنانچه در فصل سوم گفته خواهد شد، صحنه اساساً بر وجه دیداری یک پدیده اشاره دارد. به عبارت دیگری هر چیزی که بر صحنه بیاید در وجه دیداری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.<sup>۲</sup> بنابراین معماری صحنه‌ی جنگ ناظر بر تمامی وجوه مربوط به معماری (چنان که مبتنی بر حواس چندگانه و نظام‌های ادراکی و عملکردی مختلف است) نیست بلکه تنها به بررسی وجه دیداری معماری محدود می‌شود.

---

<sup>۱</sup> درباره‌ی تفاوت نقش تماسی عکس‌ها و نقش متنی آن‌ها در تحلیل به مقدمه فصل چهارم مراجعه شود.

<sup>۲</sup> برای اطلاعات بیش‌تر به فصل سوم مراجعه شود.

برای رسیدن به هدف فوق، ابتدا باید متن اصلی تحقیق تعریف گردد (تبیین چستی معماری صحنه‌ی جنگ) سپس به دو سؤال اصلی پاسخ داده شود:

۱. وجه دیداری معماری صحنه‌ی جنگ چگونه شکل می‌گیرد؟
۲. مؤلفه‌های ساختاری در ایجاد این صورت‌بندی چه عناصری هستند و در چه قالب‌های تجسمی قرار می‌گیرند؟

### ۱-۳ سابقه‌ی موضوع

درباره‌ی چگونگی استفاده از اجزاء مختلف تحقیق مانند روش تحلیل تجسمی و یا زاویه‌ی دید ناظر بیرونی و همچنین پیرامون موضوع جنگ سوابقی وجود دارد که در شکل‌گیری پژوهش حاضر استفاده شده‌اند. سوابق مذکور در حوزه‌های مختلفی قرار دارند که در این جا برای حفظ تمرکز بر آن‌ها در قالب دو بخش سوابق درون معماری و بیرون معماری ارائه می‌شوند.

رابطه‌ی معماری و جنگ در حوزه‌ی نظری معماری به طور مختصری در قالب تبیین احساس از دست‌رفتگی ناشی از جنگ، بازیابی خاطره‌ها و احساس نوستالژیک نسبت به هر آن‌چه بوده است و دیگر نیست شکل گرفته است. در بسیاری از موارد نیز این رابطه در قالب بحث بازسازی پس از جنگ به وجود می‌آید. یکی از کتاب‌هایی که با نگاه متفاوتی در این زمینه نوشته شده، کتاب "جنگ و معماری" اثر لیبوس وودز<sup>۱</sup> است. او در این کتاب تلاش می‌کند پیشنهادی برای بازسازی شهر سارایوو ارائه کند که در زمان نگارش کتاب در آتش جنگ می‌سوخت. این کتاب تلاشی در جهت شیوه‌ی متفاوتی از اندیشیدن به معماری است. وودز در این کتاب از یک سو با بازسازی پس از جنگ به شکلی که بازگشتی به بافت قدیمی شهرها باشد مخالفت می‌کند. چراکه این کار باعث نادیده گرفتن شرایط جدیدی که با بروز جنگ رخ داده است می‌شود (وودز، ۱۳۹۵: ۱۶). از سوی دیگر او با پاک‌سازی بافت تخریب شده یا بافت‌های

---

<sup>۱</sup> Lebbeus Woods (1940-2012)

قدیمی جنگ‌زده نیز مخالفت می‌کند. چنان‌که تجربه‌ی معماران مدرنیست اولیه را در پاک‌سازی و تخریب خشونت‌آمیز ویرانه‌های بازمانده از جنگ جهانی ناموفق می‌داند. چنین برخوردی تنها بر مبنای نظام‌های اقتدارگرایی فکری و فضایی شکل می‌گیرد که امروزه فاقد اعتبار است (همان: ۱۷).

وودز پیشنهاد ساخت بر بازمانده‌های جنگ را در ادامه‌ی مخالفت با بازسازی و پاک‌سازی بافت‌های تخریب شده ارائه می‌کند. او به ساختمان‌های تخریب شده به عنوان کلیتی که تاریخی غیر قابل انکار را به نمایش می‌گذارند، توجه می‌کند. او (۱۳۹۵: ۲۱) می‌نویسد "این ساختمان‌ها در وضعیت آسیب دیده‌ی خود، شکل‌های جدیدی از اندیشه و ادراک و ایده‌های جدیدی از فضا ارائه می‌کنند. [...] فضاهای جدید مسکونی که بر روی بازمانده‌های جنگ ساخته می‌شوند، نابودی نظم پیشین را ستایش نمی‌کنند، در عین حال قصد ندارند آن را نمادین کنند یا به بزرگداشت آن پردازند؛ بلکه می‌پذیرند که چیزهایی آسیب‌دیده و از بین رفته‌اند و در عین حال چیزهای دیگری به‌دست آمده‌اند." به عبارت دیگر در این کتاب ویرانه‌های جنگی و ساخت بر آن‌ها موضوعیت دارند.

ویرانه در معنای عام آن در کتاب "زیبایی‌شناسی در ویرانه" اثر رابرت گینسبرگ<sup>۱</sup> مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. او از ابعاد مختلفی مانند فرمی، عملکردی، زیبایی‌شناسانه و ... به بررسی ویرانه‌ها می‌پردازد. گینسبرگ (۲۰۰۴) به تمایزی که بین آرایش قبلی عناصر در قالب معماری و آرایش فعلی به مثابه ویرانه ایجاد شده و تأثیری که بر تحول معنای عناصر در صورت‌بندی جدید دارد، اشاره می‌کند. چگونگی ترکیب عناصر مختلف در صورت‌بندی و ایجاد فرم معماری در کتاب "پویه‌شناسی صور معماری" اثر رودولف آرنه‌ایم<sup>۲</sup> مورد بحث قرار گرفته است. آرنه‌ایم (۱۳۹۴) در این کتاب مطالب مربوط به مبانی تجسمی را که در کتاب قبلی خودش "هنر و ادراک بصری؛ روان‌شناسی چشم خلاق" بیان کرده بود، در قالب تحلیل پویایی‌های صور معماری به کار می‌گیرد.

---

<sup>۱</sup> Robert Ginsberg (1937- )

<sup>۲</sup> Rudolf Arnheim (1904-2007)

سوابقی از به‌کارگیری برخی از اجزاء تحقیق در حوزه‌ی بیرون از معماری مورد توجه قرار گرفته‌اند که چگونگی انجام تحلیل تجسمی یکی از آنهاست. با توجه به این‌که شیوه‌ی تماس با متن حاضر عکس‌ها هستند، برای درک چگونگی استفاده از تحلیل تجسمی در این رسانه به عنوان رسانه‌ای تصویری در کنار حوزه‌ی سینما بررسی‌هایی انجام شده است. به عنوان مثال استفان شارف<sup>۱</sup> در کتاب "عناصر سینما" به تحلیل فرمی و تجسمی آثار سینمایی می‌پردازد. او در این کتاب از وجود ساختاری در سینما خبر می‌دهد که از اجزاء مختلفی تشکیل شده‌اند که ساختار اثر سینمایی را شکل می‌دهند و باعث تولید محتوا می‌شوند. او تعدادی از نماهای آثار برتر سینمایی را بر اساس اجزاء ساختاری مورد بررسی قرار می‌دهد. همچنین هارالد مانته<sup>۲</sup> در کتاب "ترکیب‌بندی عکاسی" به کاربرد عناصر تجسمی در ترکیب عکس‌ها می‌پردازد. علی‌رغم تفاوتی که این دو در متن تحلیل خود با متن پژوهش حاضر دارند، برای آشنایی با نوع برخورد تجسمی و چگونگی به‌کارگیری عناصر آن ذیل یک عنوان مشخص، مفید هستند. درباره‌ی نحوه‌ی تأثیر انتخاب ناظر بیرونی در تحلیل متن می‌توان به نوع برخوردی که رولان بارت<sup>۳</sup> در کتاب "امپراطوری نشانه‌ها" دارد اشاره کرد. در این کتاب بارت به تحلیل برخی عناصر در تصویری ذهنی از کشور ژاپن می‌پردازد که وجه بارز آن وجود دید بیرونی به متن است. ناصر فکوهی مترجم این کتاب در پیشگفتار آن به این مورد اشاره می‌کند و انتقاد برخی افراد را به این کتاب با در نظر نگرفتن زاویه‌ی بیرونی نسبت به متن رد می‌کند. بارت در حالی این کتاب را می‌نویسد که پیش‌تر مقاله‌ی "مرگ مؤلف" را نوشته بود. او در مقاله‌ی "مرگ مؤلف" تأکید دارد که مؤلف باید بی‌طرفانه بنویسد. به گونه‌ای که متن امکان تولد مخاطب را فراهم آورد. مخاطب (گیرنده‌ای) که بارت در آن مقام و در جایگاه بیرونی نسبت به ژاپن می‌تواند مطالبی را بنویسد که نوشتن آن برای یک فرد ژاپنی امکان‌پذیر نیست و یا دست‌کم بسیار دشوار است. در واقع گرچه مرگ مؤلف و برخوردی که در پی دارد به روش‌شناسی

---

<sup>۱</sup> Stefan Sharff (1919-2003)

<sup>۲</sup> Harald Mante (Born 1936)

<sup>۳</sup> Roland Barthes (1915-1980)



دیگری ختم می‌شود ولی به لحاظ فراهم آوردن امکان کیفیت بی‌طرفانه‌ای در دریافت گیرنده (در این جا ناظر بیرونی صحنه‌ی جنگ) بسیار مفید است.

تصاویر جنگ به عنوان شیوه‌ی ارتباط با متن حاضر، در برخی بررسی‌ها به عنوان متن اصلی انتخاب شده‌اند. به عنوان مثال در پایان‌نامه‌ی "بررسی ساز و کارهای تولید معنا، در عکس‌های دفاع مقدس از منظر نشانه‌شناسی اجتماعی" عکس‌های جنگ با روش نشانه‌شناسی اجتماعی مورد تحلیل قرار گرفته‌اند که به لحاظ تبیین تفاوت در جایگاه تصاویر جنگ به عنوان متن اصل یا شیوه‌ی تماس مفید است. همچنین در مجموعه مقالات "نشانه‌شناسی فیلم‌های مستند دفاع مقدس" که به اهتمام بهمن نامور مطلق و منیژه کنگرانی (۱۳۹۵) گردآوری شده است به جنبه‌های مختلفی مانند شیوه‌ی روایت و عناصر مفهومی به‌کار گرفته شده در برخی از فیلم‌های مستند دفاع مقدس (تا سال ۱۳۹۳) پرداخته شده است.

## ۴-۱- ضرورت انجام تحقیق

تحقیق حاضر به دنبال کسب نوعی از شناخت است. شناختی که مبتنی بر معماری صحنه‌ی جنگ شکل می‌گیرد. بنابراین ضرورت انجام تحقیق به طور کلی ذیل ضرورت شناخت قرار می‌گیرد.

جنگ به عنوان بزرگ‌ترین و مخرب‌ترین پدیده‌ی اجتماعی ساخته‌ی دست بشر همواره موضوع مهمی برای تحقیقات علمی و خلق آثار هنری بوده است. در حوزه‌ی معماری بیش‌تر توجهاتی که به موضوع جنگ می‌شود در قالب عناوینی همچون بازسازی پس از سانحه و طراحی موزه‌ی جنگ شکل می‌گیرد. در این بین عناوینی همچون "جنگ و معماری" و "معماری نظامی" به شکل متفاوتی به رابطه‌ی معماری و جنگ می‌پردازند. در کتاب "جنگ و معماری" چنان‌که گفته شد، بازاندیشی در مفهوم معماری و پیشنهادی برای بازسازی پس از جنگ ارائه می‌شود. در حوزه‌ی "معماری نظامی" نیز به چگونگی شکل‌گیری پناه‌گاه‌های نظامی و غیر نظامی، استحکامات نظامی و مسائلی از این قبیل پرداخته می‌شود.

به طور کلی گستره‌ی ارتباط معماری و جنگ (دست کم در منابع فارسی) بسیار محدود است. این درحالیست که جنگ به عنوان مخرب‌ترین پدیده‌ی انسانی به‌طور مستقیم بر معماری تأثیر می‌گذارد و اساساً تغییراتی که جنگ در عینیت صحنه به ویژه در معماری ایجاد می‌کند معیاری بر چیهستی و چگونگی جنگ تلقی می‌شود. بنابراین ضرورت شناخت تازه‌ای از رابطه‌ی معماری و جنگ باعث شکل‌گیری متن حاضر می‌شود.

## ۱-۵ روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع پژوهش‌های کیفی است و به روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر تحلیل تجسمی صورت گرفته و جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعه‌ی کتابخانه‌ای انجام شده است. در این پژوهش تعداد بسیار زیادی از عکس‌های جنگ مورد بازبینی قرار گرفته که تعداد اندکی از گویاترین تصاویر از بین تمامی نمونه‌ها انتخاب شده و به همراه تحلیل تجسمی به عنوان مصادیقی از بخش‌های صحنه در فصل چهارم ارائه شده است. انتخاب گزینشی عکس‌ها مبتنی بر امکان ایجاد کیفیت دیداری مورد بحث در صحنه بدون در نظر گرفتن تصویر به عنوان متن است.

در عکس به عنوان رسانه‌ای که مصداق خود را بلافاصله با خود به همراه می‌آورد نوعی از "آن-جابودگی" وجود دارد. به گونه‌ای که می‌توان تا پیش از ظهور ویرایش‌های کامپیوتری، از آن به عنوان شاهدهی از حضور سوژه‌ی عکس در زمینه‌ی آن استفاده کرد. تحلیل تجسمی و روش انتخاب تصاویر مبتنی بر گزینش گویاترین عکس به لحاظ وجه دیداری بوده است که به‌طور طبیعی از وجود سوژه‌های عکس در درون صحنه نیز حکایت می‌کند. تنها دلیل منطقی بر رعایت نشدن گزینش صحیح عکس‌ها، ابتلا به تحلیل تصاویر به مثابه متن به‌جای صحنه‌ی درون تصاویر و یا غیر گویا بودن تصاویر می‌باشد که در چگونگی تحلیل تجسمی خود را نشان می‌دهد.

## فصل ۲ : مطالعات پایه (جنب)

## ۲-۱ مقدمه

امروزه با پوشش گسترده‌ی خبری توسط رسانه‌های مختلف، اخبار جنگ و درگیری در سراسر دنیا به صورت وسیع مخابره می‌شود به گونه‌ای که تقریباً غیر ممکن است عنوان یکی از اخبار مهم روزانه مربوط به جنگ و یا آشوب و درگیری نباشد. افراد ممکن است در طی روز بارها و بارها واژه‌ی جنگ و آشوب یا واژه‌های مشابه آن را بشنوند و یا به کار ببرند در حالی که اطلاع دقیقی از جنبه‌های مختلف آن نداشته باشند. از سوی دیگر کمتر کسی است که هنگام به کار بردن یا شنیدن این واژه تصویری ذهنی از آن نداشته باشد، تصویری که به طور پیش فرض درست و دقیق تلقی می‌شود و یا اساساً مورد ارزیابی شخصی قرار نمی‌گیرد. گاستون بوتول<sup>۱</sup> (۱۳۷۴: ۳) به نقل از پرودون می‌نویسد "هیچ خواننده‌ای نیاز ندارد تا به او بگویند که جنگ از لحاظ فیزیکی یا تجربی چگونه چیزی است؛ هر فرد تصویری از جنگ دارد، بعضی به سبب آن که شاهد آن بوده‌اند، جمعی به علت ارتباط‌های عیدیه‌ای که با جنگ داشته‌اند و بسیاری نیز به دلیل آنکه خود مستقیماً جنگیده‌اند." به این ترتیب بداهتی کاذب پیرامون فهم جنگ شکل می‌گیرد که باید به منظور شناخت صحیح از این پدیده از میان برداشته شود. به این منظور در ادامه به بررسی چیستی و چگونگی جنگ پرداخته می‌شود.

## ۲-۲ چیستی جنگ

جنگ پدیده‌ای چند بعدی است به گونه‌ای که بررسی هر یک از ابعاد مختلف آن مبتنی بر یکی از شاخه‌های علم می‌باشد. از جمله علومی که به بررسی جنگ می‌پردازد علم جامعه‌شناسی است. بوتول جامعه‌شناس فرانسوی در کتاب "صد میلیون برده" برای اولین بار در سال ۱۹۴۶ اصطلاحی را تحت عنوان پولمولوژی<sup>۲</sup> پیشنهاد داد که بعدها به جنگ‌شناسی و مطالعات حوزه‌ی جامعه‌شناسی جنگ

---

<sup>۱</sup> Gaston Bouthoul (1896-1980)

<sup>۲</sup> Polemologie از ترکیب واژه‌های یونانی polemos به معنی جنگ و logos به معنی بررسی تشکیل شده است (بوتول، ۱۳۷۴: ۱).

شناخته شد. پولمولوژی یا جامعه‌شناسی جنگ به دنبال مطالعه‌ی علت‌ها، نتایج، شکل‌ها و عملکردهای جنگ به عنوان پدیده‌ای اجتماعی می‌باشد. بوتول در "جامعه‌شناسی جنگ" (۱۳۷۴: ۱) در اهمیت جنگ در طول تاریخ می‌نویسد "اگر جامعه‌شناسی آن گونه که دور کهایم<sup>۱</sup> گفته است بیان تاریخ به صورتی دیگر باشد، می‌توان گفت که جنگ آفریننده‌ی تاریخ می‌باشد. در واقع تاریخ صرفاً با شرح کشمکش‌های مسلحانه آغاز شده و بعید است که این پدیده زمانی کاملاً از میان برود؛ زیرا جنگ‌ها به هر حال مشخص‌ترین مبادی تاریخ و در عین حال مرزهایی هستند که مراحل مهم حوادث را از یکدیگر متمایز می‌کنند." به عنوان مثال تاریخ قرن بیستم که با میلیون‌ها کشته، خون‌بارتر از هر دوره‌ی دیگری بوده است<sup>۲</sup>، به طور مشخص با دو جنگ جهانی و وقایع قبل و بعد از آن تقسیم‌بندی می‌شود.

جدا از تأکید اغراق‌آمیزی که بوتول نسبت به نقش آغازکنندگی تاریخ برای جنگ قائل است می‌توان این مسأله را به درستی تأیید کرد که تاریخ جنگ بخش مهمی از تاریخ حیات بشر را شکل می‌دهد. جنگ نقش بسیار تأثیرگذاری در طول تاریخ داشته است و به نظر امری توقف‌ناپذیر می‌آید. بوتول در تقسیم‌بندی جامعه‌شناسان جنگ، دو گروه خوش‌بینان و بدبینان را معرفی می‌کند. گروه اول جنگ را تحت شرایطی خاص توقف‌پذیر می‌دانند در حالی که گروه دوم جنگ را امری توقف‌ناپذیر تلقی کرده و گاه در ضرورت تداوم آن سخن گفته‌اند.

کانت از جمله افرادی بود که تحت شرایط خاصی جنگ را توقف‌پذیر می‌پنداشت. او با انتشار رساله‌ی مشهور "صلح پایدار" در سال ۱۷۹۵ در پی آن بود که با وضع قوانین و التزام دولت‌ها به پای‌بندی صادقانه به آن، صلحی بی‌درنگ و بادوام بین جهانیان ایجاد نماید (گالی، ۱۳۹۱: ۱۴-۱۳). پیشنهاد کانت قدری بیش از اندازه در فراهم آمدن ابزار تحقق چنین صلحی خوش‌بینانه بود به گونه‌ای که در عرصه‌ی

---

<sup>۱</sup> دیوید امیل دورکه‌ایم (David Émile Durkheim 1858-1917) جامعه‌شناس بزرگ فرانسوی و از بنیان‌گذاران جامعه‌شناسی نوین است. علی‌رغم اینکه آثار او موضوعات مختلفی را دربرمی‌گیرند؛ سه مضمون کلی در نوشته‌های او بیش‌تر به چشم می‌خورد: اول اهمیت جامعه‌شناسی به مثابه علمی تجربی؛ دوم پیدایش فردیت و شکل‌گیری نظم اجتماعی نوین و سوم ویژگی‌های اقتدار اخلاقی در جامعه.

<sup>۲</sup> یکی از دلایلی که باعث گسترش اندیشه‌ورزی درباره‌ی معنای وجود و زندگی در قرن بیستم شد؛ ارزان شدن بیش از حد بهای زندگی انسان‌ها در این قرن به واسطه‌ی بروز جنگ‌های زیاد و برجای ماندن میلیون‌ها کشته بود. در واقع بی‌ارزش یا کم ارزش شدن زندگی انسان‌ها در عمل باعث شد معنای آن در ساحت نظریه مورد سوال قرار گیرد (ایگلتن، ۱۳۹۶: ۳۴).

عمل با دشواری بسیاری همراه بود (همان: ۴۴). او خود از سختی تحقق پیشنهادش باخبر بود چراکه هیچ وقت ادعای تحقق مطلق صلح پایدار را نکرد بلکه همواره بر این باور بود که می‌توان بی‌نهایت به آن نزدیک شد (بوتول، ۱۳۷۴: ۱۳). سن‌سیمون<sup>۱</sup> و آگوست کنت<sup>۲</sup> از دیگر اندیشمندان خوش‌بین بودند. سن‌سیمون معتقد بود با ورود به دوره‌ی صنعتی جنگ‌ها به پایان می‌رسند. کنت نیز توسعه‌ی صنعت را موجب رستگاری بشر می‌دانست به گونه‌ای که معتقد بود در جامعه‌ی صنعتی ضرورتی برای جنگ وجود نخواهد داشت (همان). امروزه با در نظر گرفتن تاریخ چند هزار ساله‌ی جنگ به معنای امروزی آن در جوامع انسانی و با توجه ویژه به وقایع مرتبط با جنگ در قرن اخیر، امید به نگاه خوش‌بینانه‌ی افرادی چون سن‌سیمون و آگوست کنت نسبت به توقف‌پذیر بودن جنگ کم‌رنگ شده است.

نگاه بدبینانه به واسطه‌ی اعتراف به اجتناب‌ناپذیر بودن جنگ، از تداوم بروز این پدیده در ادامه‌ی تاریخ حیات بشر خبر می‌دهد. هگل از جمله اندیشمندانی بود که در دفاع از اصل شکل‌گیری جنگ نظر داده است. در فلسفه‌ی هگل، جنگ به واسطه‌ی ایجاد وحدتی ایده‌آل بین دولت و ملت باعث سازمان‌یافتگی اجتماعی می‌شود و از این طریق به تقویت روحیه‌ی جمعی در افراد یک جامعه می‌انجامد (جهان‌آرای، ۱۳۸۱: ۳۰-۲۹). مرگ افراد در جنگ به منظور بقای دولت، تعالی روح است و خودآگاهی و تعالی روح از دریچه‌ی دیالکتیک تاریخ به انجام می‌رسد. بنابراین جنگ‌ها به عنوان لحظاتی کلیدی در فرایند دیالکتیکی روح عالم نقش ضروری دارند. با خودآگاهی و تعالی کامل روح دیالکتیک تاریخ به پایان می‌رسد و دیگر جنگی وجود نخواهد داشت. بنابراین او جنگ را ضرورتی تاریخی برای رسیدن به تعالی کامل روح از دریچه‌ی دیالکتیک تاریخ می‌داند. هگل طرح صلح پایدار کانت را به خاطر در نظر نگرفتن این مورد، پیشنهادی مبتنی بر ملاحظات اخلاقی، مذهبی و مانند این‌ها می‌داند که احتمال انجام گرفتن یا نگرفتن آن وجود دارد (همان).

---

<sup>۱</sup> Saint-Simon (1760-1825)

<sup>۲</sup> Auguste Comte (1798-1857)

به هر روی ضمن وجود اختلاف در آراء اندیشمندان می‌توان چنین نتیجه گرفت که تصور روزی که بتوان از پایان تمامی جنگ‌ها در آن سخت گفت بسیار بعید و غیر ممکن است. تمدن‌های آینده نیز بر این اساس جنگ را تجربه خواهند کرد؛ به عرصه‌ی وجود پا خواهند نهاد و روزی نیز از میان خواهند رفت چراکه جنگ احتمالاً مؤثرترین شکل تماس تمدن هاست و تقریباً همه‌ی تمدن‌های معروف در اثر جنگ از بین رفته‌اند (بوتول، ۱۳۷۴: ۱-۲).

## ۲-۱-۲ واژه شناسی جنگ

واژه‌شناسی به‌عنوان روشی برای نزدیک شدن به مفهوم کلی پدیده‌ها از طریق بررسی ریشه‌های شکل-گیری واژگان در زبان‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. در زبان آلمانی پیرامون واژه‌شناسی جنگ، دو واژه‌ی "kampf" و "krieg" بسیار مهم هستند. واژه‌ی "kampf" ریشه در واژه‌ی لاتین "campus" دارد که به معنای "میدان" می‌باشد. معادل واژه‌ی "میدان" در زبان یونانی واژه‌ی "agora" است که به‌نظر برخی واژه‌شناسان، خود، ریشه در واژه‌ی "ageirein" به‌معنای "تجمع کردن" دارد. "agora" با واژه‌ی "agon" به معنای جدل و ستیز هم‌ریشه است. بنابراین در "agora" یونانی که محل تجمع و حضور افراد بوده است، جنبه‌ای از جدل و ستیز بین افراد وجود دارد (پیروز، ۱۳۹۴: ۴۳). حضور گستره‌ی افراد و تجمع ایشان در عرصه‌ای فراخ همچون میدان یونانی در توضیح واژه‌ی آلمانی "kampf" به معنی ستیز بی‌واسطه، رودررو، شدید و با تمام توان به قصد غلبه، نکته‌ی مهمی است.

هرگاه "kampf" از ابعاد متفاوتی تشدید شود مثلاً از نظر بعد زمانی طولانی‌تر یا از بعد کمیت حضور افراد بیش‌تر و کیفیت حضور ابزار مورد استفاده قوی‌تر شود؛ آن‌گاه واژه‌ی "kampf" به واژه-ی "krieg" تبدیل خواهد شد. درحقیقت "krieg" شکل توسعه‌یافته و تشدیدشده‌ی "kampf" است (همان: ۴۵-۴۴). بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که آن کیفیتی از واژه‌ی "kampf" که مرتبط با "agora" یونانی و کلید واژه‌ی "میدان" تشخیص داده شد نیز در تبدیل به واژه‌ی "krieg" تشدید

شده و حالتی توسعه یافته‌تر به خود می‌گیرد. این خود مرهون حضور افراد بیش‌تر در این میدان می‌باشد، گویا به‌صورت ضمنی میدانی گشاده‌تر و عرصه‌ای فراخ‌تر در "krieg" وجود دارد.

در زبان انگلیسی معادل واژه‌ی "kampf" واژه‌ی "conflict" و معادل واژه‌ی "krieg" نیز "war" می‌باشد. ادیبی‌سده (۱۳۸۵: ۸) می‌نویسد "واژه‌ی war از ریشه‌ی آلمانی werra گرفته شده که به معنای آزمون نیرو با استفاده از اسلحه بین ملت‌ها (جنگ خارجی) یا گروه‌های رقیب در داخل یک کشور (جنگ داخلی) صورت می‌گیرد." به گفته‌ی دکتر عبدالحسن پیروز (۱۳۹۴) در زبان فارسی تفکیک روشنی میان واژه‌های ناظر به ستیز و ستیز توسعه‌یافته به چشم نمی‌خورد ولی در تلاش برای انطباق دو واژه‌ی ذکر شده با آنچه تاکنون در ادبیات ترجمه شده‌ی زبان فارسی مورد استفاده بوده است، واژه‌ی "ستیز" را برای "kampf" و واژه‌ی "جنگ" را برای "krieg" به کار می‌گیرد. واژه‌ی "krieg" از واژه‌ی "kriec(g)" به معنی اعمال فشار و کوشش برای بدست آوردن چیزی و همچنین به معنی مخالفت ورزیدن، مقاومت کردن، نزاع کلامی، دعوا و پیکار ریشه می‌گیرد که معنای دوم نسبت به اولی مؤخر است (Kluge, 1891: 194).

در زبان فارسی ریشه‌ی کلمه‌ی "جنگ (jang)" از واژه‌ی "gheng" به زبان هندو-اروپایی به معنای حرکت کردن و به جلو رفتن گرفته شده است (Nourai, 2013: 157). همچنین از دیگر مشتقات واژه‌ی "gheng" می‌توان به واژه‌ی "gang" در زبان آلمانی اشاره کرد که به معنی گروهی از افراد که با هم در حال گذر هستند می‌باشد. واژه‌ی "gang" به همین صورت از زبان آلمانی به زبان انگلیسی وارد شده و هم‌خانواده‌ی واژه‌ی "gangster" به معنی تبه‌کار می‌باشد و بالاخره از طریق زبان انگلیسی وارد زبان فارسی شده است. با توجه به ریشه‌ی مشترک "جنگ" و "gang" شاید بتوان ادعایی مبنی بر وجود ارتباطی ضمنی بین این دو مفهوم و معنای آنها دانست. جنگ در فارسی همان چیزی که ریشه در حرکت و پیش رفتن از جنس "gheng" دارد و به صورتی گروهی مثل "gang" صورت می‌پذیرد. دو اشتقاق دیگر هم از "gheng" وجود دارد که به زبان اوستایی و سانسکریت می‌باشد که به معنی پا و قوزک پاست (همان). پا به مثابه ابزاری بنیادین برای پیشروی و حرکت رو به جلوی گروهی مد نظر



است. درواقع اشاره‌ی ضمنی به پا به مثابه ابزار لجستیکی در میدان جنگ که به‌صورت پیش فرض صفحه‌ی زمین انگاشته شده است مطرح است.

معنی واژه‌ی "جنگ" در فرهنگ لغت دهخدا به معنی جدال و کارزار، ستیزه و نبرد آورده شده است (دهخدا، ۱۳۳۸: ۱۲۵)<sup>۱</sup>. در بین معانی آورده شده، واژه‌ی "کارزار" اهمیت ویژه‌ای دارد. "کارزار" در فرهنگ لغت دهخدا (همان: ۱۳۱) چنین معنی شده است "جنگ و مقابله چرا که آن محل کثرت کار و حرکات مردمان است [...] به معنی جنگ است و در اصل مرکب کار که به معنی جنگ است و زار که افاده‌ی انبوهی کند مانند لاله‌زار." همچنین واژه‌ی "میدان" در فرهنگ لغت دهخدا (همان: ۲۶۹-۲۷۱) به معنی "صفحه‌ی زمین بی‌عمارت، هر جای فراخ پهن و برابر و بی‌عمارت و پهنه" و نیز "عرصه‌ای گشاده درحالی که اطراف آن خانه‌ها یا دکان‌ها است" آورده شده است.<sup>۲</sup>

## ۲-۲-۲ تعاریف و ویژگی‌ها

جنگ پدیده‌ی پیچیده‌ای است که توسط علوم مختلفی مانند فلسفه، سیاست، اقتصاد، حقوق، جامعه-شناسی، انسان‌شناسی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر این اساس تعاریف مختلفی نیز از جنگ ارائه شده‌اند که نشان‌دهنده‌ی گونه‌های تحلیلی متنوعی است که نظریه‌پردازان در مواجهه با جنگ به کار گرفته‌اند. بیش‌تر نظریه‌های جنگ با یکدیگر ترکیب می‌شوند زیرا توضیح جنگ از طریق هر یک از علوم فوق به تنهایی کامل نمی‌شود و به مجموعه‌ی آن‌ها نیاز است.<sup>۳</sup>

---

<sup>۱</sup> در فرهنگ لغت معین معادل جدال، ستیز، کشمکش و برخورد مسلحانه آورده شده است (۱۳۹۱: ۱۲۴۶). معنی این واژه در فرهنگ لغت عمید معادل زد و خورد و کشتار میان چند تن یا میان سپاهیان دو کشور است (۱۳۸۹: ۴۱۸).

<sup>۲</sup> در دو فرهنگ لغت معین و عمید نیز به ترتیب تحت عنوان پهنه‌ی زمین و زمین وسیع اشاره شده است.

<sup>۳</sup> ذکر این نکته در این‌جا اهمیت دارد که هر تعریف موقتی از جنگ در هر متنی به منظور تعریف حدود تحقیقات آن متن ارائه می‌شود. بنابراین لازم است در پژوهش حاضر نیز مانند هر پژوهش دیگری چنین تعیین حدودی متناسب با هدف متن انجام شود. بنابراین شناختی از جنگ که راهگشای تحقیق حاضر باشد الزاماً با آن‌چه هر یک از متفکران جنگ در حوزه‌های متفاوت ارائه می‌کنند تطابق کامل ندارد. این به معنی مغایرت با نظرات ایشان نیست.

یکی از راه‌های کشف معنی پدیده‌ها مقایسه آن در یک تقابل دوتایی است. چنان‌که بخشی از مفهوم جنگ را می‌توان از مفهوم صلح دریافت کرد. جنگ و صلح بیش از آن‌که به واسطه‌ی کیفیت‌های ذاتی خودشان به عنوان رفتاری انسانی تفاوت داشته باشند در چگونگی انجام با یکدیگر اختلاف دارند به گونه‌ای که از طریق مکان<sup>۱</sup> و ابزار<sup>۲</sup> از یکدیگر قابل تمیز دادن هستند. درگیری‌های خشونت‌آمیز بی‌شماری بین افراد، گروه‌ها و کشورها وجود دارد. جنگ تنها یکی از آن‌هاست و سایر آن‌ها وضعیت صلح تلقی می‌شوند. به گفته‌ی کالن (Kallen, 1939: 373) "صلح، حاصل تجمع درگیری‌های پراکنده و نابسامان داخلی است درحالی که جنگ، تعارض حاد، سازمان‌یافته، منسجم، متحد و متمرکز در یک جامعه است." تفاوت جنگ با سایر درگیری‌ها در گستره، تعداد، شدت و هدف آن است (همان: 363). جنگ و صلح در اهداف دنبال‌شده یکسان و در نحوه‌ی رسیدن به هدف متفاوت هستند (van der Dennen, 1981: 130). کلاوزویتس معتقد است جنگ به گونه‌ای دیگر ادامه‌ی سیاست است و سیاست نیز به گونه‌ای دیگر ادامه‌ی جنگ است. هر دو حاکی از تداوم رقابتی هستند که با استفاده از روش‌های خشونت‌وار یا غیر خشونت‌وار به سوی هدفی یکسان در حال انجام است (همان). به عبارت دیگر چگونگی انجام فعل است که باعث تفاوت جنگ و صلح می‌شود. البته برخلاف آن‌چه درباره‌ی تشابه ذاتی این دو وجود دارد برخی معتقدند بین وضعیت جنگ و صلح خطی مشخص وجود دارد که این دو را کاملاً از یکدیگر جدا می‌کند و مرز گذار از یک حالت به دیگری را تعیین می‌کند. جنگ نشان‌دهنده‌ی خشونت انسانی در شکل شدید خود است اما صرفاً یک خشونت انسانی ساده نیست. علاوه بر خشونت موارد دیگری در پیکره‌بندی مشخص این پدیده نقش دارند. جنگ‌ها در دوران باستان آغاز و پایانی واضح و دقیق داشتند و مراسم آیینی متفاوتی در ابتدا و انتهای آن برگزار می‌شد (Brodie, 1973: 224).

---

<sup>1</sup> locus

<sup>2</sup> Implements

## ۲-۲-۱ جنگ و جمع اضداد

بسیاری عقیده دارند که جنگ صرفاً نوع خاصی از تضاد پدیده‌هاست به عنوان مثال هراکلیتوس<sup>۱</sup> اساس هستی را بر جمع اضداد می‌داند (کاپلستون، ۱۳۸۰: ۵۱). او جنگ را با جمع اضداد پیوند می‌دهد و بدین‌وسیله جنگ را امری ضروری برای هستی تلقی می‌کند. چنان‌که در مورد نظر او به نقل از راسل<sup>۲</sup> در "تاریخ فلسفه" (۱۳۸۸: ۴۶) چنین نوشته شده است "اعتقاد هراکلیتوس به ستیزه با این نظریه (جمع اضداد) ارتباط دارد، زیرا که اضداد در حال ستیز به اتفاق حرکتی را پدید می‌آورند که خود یک هماهنگی است. در جهان وحدت وجود دارد اما این وحدت، وحدتی است که از کثرت حاصل شده است... باید دانست که جنگ امری عمومی است و ستیزه عدالت است و همه چیز در نتیجه‌ی ستیزه به‌وجود می‌آید و از میان می‌رود." به وضوح می‌توان دریافت که منظور او از ستیزه یک بیان عمومی و کلی برای هر نوع تضاد و اساساً جمع اضداد است که خود مطرح می‌کند.

در این‌جا دو نکته‌ی بسیار مهم وجود دارد. اول آن‌که به‌درستی اساس جنگ بر تضاد واقع گشته است و این از ابتدایی‌ترین و بنیادین‌ترین خصلت‌های جنگ است. به عبارت دیگر در ذات جنگ تضاد وجود دارد. بدیهی است زمانی‌که از تضاد صحبت به‌میان می‌آید باید حضور دو قطب را رودرروی یکدیگر متصور شد. به عبارت دیگر نمی‌توان از تضاد صحبت کرد و یک قطب را در نظر گرفت، چنان‌که همواره تضادها خود را در قالب دوتایی‌هایی ظاهر کرده‌اند مانند بالا و پایین، سیاه و سفید، خیر و شر، فقر و غنی و به طور کلی هر تضاد دیگری که در قالب دوتایی‌ها بیان می‌شود. به عقیده‌ی مارکسیست‌ها فقر و غنی دست‌مایه‌ی تنها جنگ ابدی تاریخ را فراهم می‌آورد (بوتول، ۱۳۷۴: ۲۵) به‌گونه‌ای که از نظر آن‌ها تاریخ به تمامی عبارت است از تاریخ پیکارهای طبقاتی (گالی، ۱۳۹۱: ۱۰۰). بنابراین اولین نکته‌ی مهم، توجه به وجود تضاد در ذات جنگ است. دومین نکته‌ی مهم تمایز جنگ از تضاد عمومی در سایر پدیده‌هاست. برخی از اندیشمندان جنگ را با سایر پدیده‌های متضاد در یک طبقه‌بندی در نظر می‌گیرند

---

<sup>۱</sup> Heraclitus (535-475 BC)

<sup>۲</sup> Bertrand Russell (1872-1970)

ولی چنین تلقی از جنگ، کلیت شناخت از جنگ و تعریف و تعیین حدود آن را دچار ابهام می‌کند چراکه اگر مفهوم مبارزه مدام تعمیم یابد در نهایت به اجبار باید این مفهوم را برای طیف بسیار متنوعی از پدیده‌ها استفاده کرد به عنوان مثال مبارزه‌ی معده با خوراکی‌ها، شخم زدن زمین توسط کشاورز و حتی تحقیق علمی را مبارزه‌ای میان دانشجو و دانش دانست (بوتول، ۱۳۷۴: ۲۹). واضح است که چنین ابهامی مانع از تعریف حدود پدیده‌ی جنگ برای هر تلاشی مبتنی بر شناخت این پدیده با هر زاویه‌ی دیدی متناسب با هر متنی می‌گردد. بنابراین باید صریحاً پذیرفت که ضمن اینکه اساس جنگ بر تضاد استوار است ولی هر تضادی جنگ نیست، همان‌طور که تضاد رنگ‌ها به معنی جنگ رنگ‌ها نیست.

## ۲-۲-۲-۲ جنبه‌ی فیزیکی جنگ

والترگالی<sup>۱</sup> (۱۳۹۱: ۶۲) به نقل از کلاوزویتس<sup>۲</sup>، مهم‌ترین نظریه‌پرداز جنگ در عصر مدرن، درباره‌ی وجه تمایز جنگ از سایر ستیزها می‌نویسد "جنگ عبارت است از ستیز بزرگ که با خون‌ریزی توأم است و تنها از این لحاظ است که با ستیزهای دیگر تفاوت دارد." به عبارت دیگر جنبه‌ی درگیری فیزیکی جنگ را لازمه‌ی عنوان جنگ می‌داند. او در تعریفی دیگر کیفیتی از درگیری فیزیکی جنگ را آشکار می‌کند. در تعریفی ساده جنگ را مانند یک دوئل<sup>۳</sup> می‌داند با این تفاوت که در ابعادی و مقیاسی بزرگ رخ می‌دهد (خسروی، ۱۳۹۷: ۱۵). در واقع درگیری فیزیکی‌ای که از نظر او وجه تمایز جنگ با سایر

---

<sup>۱</sup> Walter Bryce Gallie (1912-1998)

<sup>۲</sup> کارل فن کلاوزویتس (Carl von Clausewitz 1780-1831) اندیشمند و ژنرال پروسی است که در دوره ناپلئون زندگی می‌کرد. او جنگ‌های مختلف ناپلئون را به چشم خود دیده و در میدان جنگ حاضر بوده است. آن‌چه کلاوزویتس را به‌عنوان "فیلسوف جنگ" از سایر هم‌تایانش متمایز می‌کند، اندیشیدن به موضوع جنگ است (خسروی، ۱۳۹۷: ۹). کتاب مهم او "درباره‌ی جنگ" در ده جلد نگاشته شده است که حاصل اندیشه و تجربه‌ی او از جنگ می‌باشد. موضوع اصلی اندیشه‌ی کلاوزویتس مرکزیت یافتن مفهوم سیاست در چارچوب جنگ است (جهانبگلو، ۱۳۷۸، ۴).

<sup>۳</sup> به نبردی رودرو میان دو تن گفته می‌شود که برپایه‌ی قوانین و سلاح از پیش توافق شده به‌منظور اعاده‌ی حیثیت انجام می‌پذیرفت. در قرون وسطی، دوئل به عنوان راه‌حلی حقوقی برای پایان بخشیدن به برخی اختلافات به‌کار گرفته می‌شد. از اوایل قرن ۱۷ ام به بعد با ورود به عصر روشنگری دوئل در کشورهای مختلف به‌تدریج غیر قانونی اعلام شد. جامعه‌ی عصر روشنگری دوئل را به‌عنوان روشی خشونت‌آمیز برای حل اختلافات که از قرون وسطی باقی مانده بود، مناسب زندگی مدرن نمی‌دانست. با تحولات در زمینه‌ی صنعت و ساختار شهری و به‌کار گرفتن نظام جدید انتظامی و نیروهای پلیس در سطح جامعه، به‌تدریج رفتارهای خشونت‌آمیز خیابانی کاهش یافت و افراد از طریق نظام‌های ارتباطی جدید از جمله روزنامه‌ها به دفاع از حیثیت خود می‌پرداختند.

ستیزهاست، صرفاً در مقیاسی بزرگ اتفاق می‌افتد چراکه در مقیاسی کوچک چه بسا عنوان دوئل بر آن نهاده شود و دیگر جنگ نباشد. از جمله اندیشمندانی که نظر مخالفی در این باره داشته است؛ سن تزو<sup>۱</sup> می‌باشد. در اثر مهم او که "هنر جنگ"<sup>۲</sup> نام دارد مطلب زیادی درباره‌ی ماهیت جنگ نیامده است بلکه بیش‌تر به استراتژی‌های نظامی و فریب دشمن پرداخته شده است. از نظر او جنگ تنها زمانی آغاز می‌شود که هیچ راهی برای برقراری صلح وجود نداشته باشد. او معنای جنگ را در تسخیر یک قلمرو می‌داند. از نظر او بهترین تسخیر، تسخیری است که بدون درگیری فیزیکی و بدون خشونت انجام پذیرد (پیروز، ۱۳۹۴: ۲۶). در واقع از نظر سن تزو چه بسا جنگی رخ دهد که هیچ برخورد فیزیکی در آن نباشد. درگیری فیزیکی از نظر او به‌ناچار اتفاق می‌افتد درحالی‌که از نظر کلاوزویتس درگیری فیزیکی در مقیاسی بزرگ، لازمه‌ی جنگ است.

مقیاس بزرگ درگیری فیزیکی به‌عنوان لازمه‌ی جنگ از چنان اهمیتی برخوردار است که انسان-شناسان در بررسی جنگ و خشونت در جوامع انسانی، از به‌کار بردن عنوان جنگ برای جوامع پیش از تاریخ با احتیاط یاد می‌کنند. جنگ و خشونت همواره در جوامع انسانی وجود داشته است ولی آن چه به روزهای نخستین پیدایش انسان مربوط می‌شود، بیش‌تر خشونت است چراکه جنگ‌های سازمان‌یافته بسیار دیرتر در جوامع انسانی ظاهر شدند (وحدتی نسب و شیخ الاسلامی، ۱۳۹۷: ۶). در واقع عنوان جنگ به معنای عمومی آن که در قرن نوزدهم بر درگیری‌های وسیع اجتماعی و جغرافیایی همراه با شرکت ارتش‌های بزرگ و مجهز اطلاق شد برای جوامع پیش از تاریخ کاربرد چندانی ندارد (همان: ۱۰). آن چه در این جا از نظر انسان‌شناسان عامل متمایزکننده‌ی جنگ از سایر ستیزهای خشونت‌آمیز است، مقیاس می‌باشد.

---

<sup>۱</sup> (Sun Tzu 740-545 BC.) فیلسوف چینی و نخستین فیلسوفی است که درباره‌ی جنگ مطلبی از او بجای مانده است (پیروز، ۱۳۹۴: ۲۵). تنها فلسفه‌ای که در طول تاریخ به صورت متمادی در نگرش جنگ سخن رانده است، فلسفه چین است. چینیان تمدن خود را از این جهت که جنگ را کوچک می‌شمرد، از سایر تمدن‌ها برتر می‌دانستند (بوتول، ۱۳۷۴: ۶).

<sup>۲</sup> The Art of War

## ۳-۲-۲-۲ جنگ؛ ماشینی عظیم

از دیگر ویژگی‌های جنگ، تغییر شکل پیوسته‌ی عناصر درونی آن است. کلاوزویتس تعاریف متعدد و چندگانه‌ای از جنگ ارائه می‌دهد اما از ارائه‌ی توصیفی نهایی پرهیز می‌کند چراکه همان‌طور که خودش در بخش هشتم کتابش بیان می‌کند معتقد است جنگ احتمالاً گاه چیزی بیش و گاه چیزی کم‌تر از جنگ خواهد بود (جهانگللو، ۱۳۷۸: ۳۳). او جنگ را به ماشینی عظیم همراه با صدها هزار اندام تشبیه می‌کند. درواقع او جنگ را پدیده‌ای بسیار پیچیده می‌داند که همواره چهره همه‌ی چیزها در آن در حال تغییر است. به‌همین دلیل در توصیه‌ای به فرماندهان جنگی تنها برخورد درست با جنگ را برخوردی اجمالی، ساده و سوژکتیو می‌داند (گالی، ۱۳۹۱: ۶۶-۶۵). در جنگ حقایق نظری قوانینی بی‌چون و چرا و مطلق نیستند که بتوان از آن‌ها تحت هر شرایطی استفاده کرد بلکه کاربرد خودشان را زمانی که "از شکل ابژکتیو شناخت به شکل سوژکتیو مهارت در عمل" نزد عمل‌کننده درآیند، به‌دست می‌آورند (همان: ۶۵). این گفته‌ی او به این معنی نیست که اتفاقات بیرونی واجد ارزش، تحلیل و داوری نیستند، بلکه به این معناست که در لحظات حساس نبرد برای آن‌که از درون تمام پیچیدگی‌های جنگ یک تصمیم به انجام برسد باید به یک فرد که همان فرمانده است، اعتماد کرد. با ورود به صحنه‌ی عمل باید یک تصمیم واحد متناسب با وضعیت موجود گرفته شود، البته این تصمیم ممکن است ضرورتاً نتیجه‌ی خوبی نداشته باشد و باید در زمانی دیگر مورد ارزیابی قرار گرفته شود. گالی (۱۳۹۱: ۶۶) در توضیح این نظر کلاوزویتس می‌نویسد "سوژکتیویته ارزیابی‌ها و داوری‌های نظامی ممکن است برای ذهن‌هایی که تنها به حقایق ابژکتیو، یعنی حقایق عموماً نمایش‌پذیر اعتماد می‌کنند عجیب و قابل تردید باشد. اما درواقع سوژکتیویته‌ای که کلاوزویتس بر آن اصرار می‌ورزد بیش‌تر سوژکتیویته‌ی مسئولیت نتیجه‌ی حاصل از عمل است تا سوژکتیویته داوری." در صحنه‌ی جنگ همواره آن‌چنان همه‌ی جزئیات و عناصر در حال تغییر هستند که تصمیم‌گیری نهایی بسیار دشوار می‌شود و تنها راه‌حال از نظر او اعتماد به یک فرد است. در غیر این صورت حقایق نظری هیچ‌گاه فرصت تبدیل شدن به عمل را نخواهند یافت.

کلاوزویتس جنگ را متعلق به صحنه‌ی اجتماعی و نزاعی بزرگ برای کسب منافع می‌داند که با خون-ریزی پایان می‌یابد (شاه محمدی، ۱۳۷۸: ۹). کلاوزویتس از این جهت مانند جامعه‌شناسان، جنگ را پدیده‌ای اجتماعی قلمداد می‌کند. اجتماعی بودن جنگ از یک سو اهمیت فرهنگ و تأثیر آن بر وقوع جنگ را در پیش می‌کشد (ادیبی سده، ۱۳۸۵: ۱۹) و از سویی دیگر جنگ را از وضعیتی که مرتبط با فرد باشد دور کرده و آن را در مقیاسی وسیع و گروهی چنان که خود او "نزاعی بزرگ" می‌نامد، مورد توجه قرار می‌دهد. جمعی بودن جنگ یکی از ویژگی‌های مشخص آن است (بوتول، ۱۳۷۴: ۳۰) چنان که در تعریفی، جنگ منازعه‌ی گروه مشخصی از انسان‌ها، قبایل، ملت‌ها، مردم یا دولت علیه یک گروه متجانس دیگر می‌باشد (فرامرزپور، ۱۳۷۴: ۳۵).

در تعاریف حوزه‌ی علوم سیاسی نیز جنگ درگیری بین گروه‌های سیاسی مستقل تلقی می‌شود که با هم ارتباط معناداری پیش از آن داشته‌اند (ادیبی سده، ۱۳۸۵). همچنین جنگ به عنوان اقدام اجتماعی تلقی می‌شود که ناشی از اراده‌ی اجتماعات سیاسی سازمان‌یافته است و به‌منظور غلبه‌ی یکی بر دیگری شکل می‌گیرد (بیگدلی، ۱۳۷۳: ۴۵).

اساساً با مرتبط دانستن جنگ به عرصه‌ی سیاست، جنبه‌ی گروهی آن به‌صورت ضمنی مورد تأیید قرار می‌گیرد. آنچه در تعاریف سیاسی به ویژگی جمعی جنگ افزوده می‌شود، سازمان‌یافتگی گروه‌ها و جناح‌های سیاسی است. هوراس مایر کلن<sup>۱</sup> (1939: 378) بر واژه‌ی سازمان‌یافتگی در تعریف جنگ به‌عنوان واژه‌ی کلیدی این تعریف تأکید می‌کند و می‌گوید "اگر جنگ به‌مثابه رقابتی مسلحانه بین دو یا چند نهاد حاکمیتی که با استفاده از نیروهای نظامی سازمان‌یافته به سوی پایان و هدف مشخصی پیش می‌روند، تعریف شود، واژه‌ی کلیدی این تعریف سازمان‌یافتگی است." سازمان‌یافتگی جنگ در

<sup>1</sup> Horace Meyer Kallen (1882-1974)

خطوط میدان جنگ در عرصه‌ی نظامی باقی نمی‌ماند بلکه بسیار فراتر از آن می‌رود و تمام رفتارهای فردی، اقتصادی، صنعتی، آموزشی، مذهبی و هنری را به خدمت می‌گیرد (همان).

در جامعه‌شناسی نیز جنگ مبارزه‌ای مسلحانه و خونین بین گروه‌های سازمان‌یافته تلقی می‌شود که در بستر زمان و مکان مشخص رخ می‌دهد (بوتول، ۱۳۷۴ : ۳۳). با اینکه توافق کلی بین تعاریف مختلف از جنگ بر ویژگی گروهی و جمعی جنگ معطوف می‌باشد، ژآن بشلر در تعریفی جنگ را نبردی تن به تن یا دوئل میان دو شخص می‌داند (شاه محمدی، ۱۳۷۸: ۱۹). تعریف بشلر دقیق نیست چراکه اساساً نبرد تن به تن با دوئل که به‌عنوان جانشین آن آورده شده است مترادف نیست. جنگ تن به تن<sup>۱</sup> نوعی عملیات نظامی است که در واقع جنبه جمعی دارد ولی چون یک فرد با تنها یک فرد دیگر به‌صورت مسلحانه درگیر می‌شود، اصطلاحاً جنگ تن به تن نامیده می‌شود و با دوئل به معنی نزاع و دعوای دو فرد تحت شرایط و قواعد مربوط با زمینه‌ی فردی متفاوت است (همان: ۷۷). با توجه به ایرادی که به تعریف بشلر وارد است جنگ حتی در لحظه‌ای که به‌صورت تن به تن در حال وقوع باشد، پدیده‌ای گروهی و جمعی است. کمیت حضور افراد صرفاً تعیین‌کننده‌ی جنگ نیست چراکه نمی‌توان تعداد افراد مشخصی را برای وقوع جنگ تعیین کرد. چه بسا مبارزات گروه‌هایی کوچک نیز جنگ به‌حساب آید.

## ۲-۲-۲-۵ معیار کمی در تعریف جنگ

اگر جنگ را مطابق با آنچه بیان شد درگیری و نبردی گروهی و سازمان‌یافته در مقیاسی بزرگ بدانیم؛ سوال مهمی که مطرح می‌شود آن است که معیار اندازه‌گیری این مقیاس بزرگ چیست؟ طبق گفته‌ی کلاوزویتس که جنگ را ادامه‌ی سیاست می‌دانست در حقیقت هر جنگی در نهایت به مسأله‌ای سیاسی گره خورده است که تابع مقتضیات زمان و مکان است. بنابراین در هر زمان و مکانی معیار کمی جنگ

---

<sup>۱</sup> Hand to hand fight



ممکن است متفاوت باشد (van der Dennen, 1981: 6). ریچاردسن<sup>۱</sup> تلاش کرد همه‌ی نزاع‌های مهلک از یک کشته تا ده میلیون کشته (مربوط به جنگ جهانی دوم) را با حفظ پیوستگی لازم مرتب نماید و بدین ترتیب آستانه‌ی وقوع جنگ را با عبور از یک هزار کشته پیشنهاد داد (همان).

اگرچه تعیین مبنای کمی برای جنگ بر اساس تعداد کشته‌شدگان در جهت درک نسبی از میزان و شدت درگیری جنگ مفید است، ولی تصور دقیقی از سایر عواقب جنگ در ابعاد دیگری مانند بعد اقتصادی و روانی ایجاد نمی‌کند (Grievess, 1977).

بر اساس آمار و ارقام تلفات جنگ در پنج سده‌ی گذشته (جدول ۱-۲) می‌توان گفت نسبت کشته‌شدگان در جنگ به تعداد افراد شرکت‌کننده در آن به تدریج کاسته شده است. تلفات جنگی در دوران میانه برابر ۳۰-۵۰ درصد افراد شرکت‌کننده در جنگ می‌باشد در حالی که در قرن شانزدهم ۴۰ درصد طرف مغلوب و ۱۰ درصد طرف پیروز تلف می‌شدند. به عبارتی به‌طور میانگین ۲۵ درصد افراد شرکت‌کننده در جنگ کشته یا مجروح می‌شدند. تلفات جنگی قرون بعد تا قرن بیستم به ترتیب ۲۵، ۱۵، ۱۰ و ۶ درصد افراد شرکت‌کننده در جنگ بوده است. این در حالی است که تعداد نبردها و افراد شرکت‌کننده در جنگ‌ها و در نتیجه تعداد تلفات جنگی در طول زمان افزایش یافته است. میزان تلفات جنگی در قرن بیستم حتی قبل از جنگ جهانی دوم؛ در ربع اول این قرن؛ بیش‌تر از کل تلفات همه‌ی قرون گذشته در اروپا بوده است (van der dennen, 1981: 14).

ریچاردسن جنگ را برخوردی خصمانه می‌داند که حداقل ۵۰۰۰۰ نیرو در آن شرکت داشته یا به‌صورت حقوقی به‌عنوان جنگ نامیده شده باشد. به اعتقاد او هر نبرد<sup>۲</sup> باید حداقل ۱۰۰۰ تلفات در خشکی یا ۵۰۰ تلفات در دریا داشته باشد تا واجد این نام شود (همان: ۱۷).

---

<sup>۱</sup> لویس فرای ریچاردسن (Lewis Fry Richardson 1881-1953) ریاضیدان، فیزیکدان، هواشناس، روانشناس و صلح‌طلب انگلیسی بود که پیشگام روش‌های ریاضی نوین پیش‌بینی هوا و همچنین استفاده از روش‌های مشابه برای مطالعه علل جنگ‌ها بود. ریچاردسن سال‌های زیادی را صرف جمع‌آوری آمار تلفات جنگی بین سال‌های ۱۹۲۹-۱۸۲۰ کرد. او همچنین مجموعه‌ای تکمیلی از آمار تلفات جنگی بین سال‌های ۱۹۴۹-۱۹۳۰ تهیه کرده بود. کوینسی رایت و لینن در سال ۱۹۵۳ (پس از فوت ریچاردسن) نتایج کار او را بر اساس نسخه‌های دست‌نویسش منتشر کردند.

<sup>۲</sup> Battle

جدول ۱-۲. آمار جنگی در پنج سده‌ی گذشته در جوامع متمدن (van der dennen, 1981: 17)

| سده                           | ۱۶ میلادی | ۱۷ میلادی | ۱۸ میلادی | ۱۹ میلادی | ۲۰ میلادی            |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| تعداد جنگ‌ها                  | ۶۳        | ۶۴        | ۳۸        | ۸۹        | ۳۰ (تا سال ۱۹۶۴)     |
| تعداد نبردها                  | ۸۷        | ۲۳۹       | ۷۸۱       | ۶۵۱       | > ۱۰۰۰               |
| طول متوسط جنگ (سال)           | ۲/۹       | ۲/۷       | ۲/۷       | ۱/۴       | ۴/۰                  |
| تعداد متوسط کشور/جنگ          | ۲/۴       | ۲/۶       | ۳/۷       | ۳/۲       | ۴/۸                  |
| اندازه متوسط نیروها در هر طرف | ۱۸۰۰۰     | ۲۲۰۰۰     | ۲۲۰۰۰     | ۳۵۰۰۰     | ۱۰۰۰۰۰ (تا سال ۱۹۴۰) |
| درصد نبردها خارج از اروپا     | ۰         | ۰         | ۲         | ۱۳        | ۲۵ (تا سال ۱۹۶۴)     |
| درصد نیروهای کشته‌شده         | -         | ۲۵        | ۱۵        | ۱۰        | ۶                    |
| درصد کشتگان کشورهای متخاصم    | ۱/۵       | ۳/۷       | ۳/۳       | ۱/۵       | ۸/۸                  |

## ۲-۲-۲-۲ بی طرفی در جنگ

به رغم همه‌ی اختلافاتی که بر سر مقوله‌ی جنگ و علت و انگیزه‌های آن وجود دارد، به طور کلی بر سر تعریف جنگ توافقی ضمنی وجود دارد. کلارک مک‌کالی (۱۹۸۶) طی مقاله‌ای در کنفرانسی که به میزبانی موسسه انسان‌شناسی آمریکا برگزار گردید تصریح کرد که آنچه شایان توجه است، تثبیت تعریف جنگ و توافق کلی بر سر آن در مقایسه با تعاریف ارائه شده در کنفرانس قبلی این موسسه پیرامون جنگ که بیست سال قبل از آن برگزار شده بود، می‌باشد (McCauley, 1990: 1-2). در حقیقت او تعریف فعلی جنگ به‌عنوان زیر مجموعه‌ای از اعمال پرخاشگرانه‌ی انسانی که شامل استفاده از نیروهای سازمان‌یافته بین گروه‌های مستقل سیاسی می‌باشد را در ادامه‌ی تعاریف ارائه شده در کنفرانس ۱۹۶۷ می‌داند (همان).

علی‌رغم توافق کلی در تعریف جنگ، اختلاف نظرانی درباره‌ی درستی یا نادرستی حقیقت جنگ و ابعاد حقوقی آن وجود دارد. هیچ‌گاه نمی‌توان به‌طور کلی جنگ را مورد نکوهش قرار داد. همه‌ی

جنگ‌ها ناشایست و غیر انسانی نیستند بلکه برخی بسیار حق‌طلبانه و انسانی هستند (ادیبی سده، ۱۳۸۵: ۳۰). اشکالی که بر تعیین درستی یا نادرستی جنگ وجود دارد عدم موافقت با گزاره‌ی فوق نیست بلکه در تعریف انسانی یا غیر انسانی، خوب و بد، خیر و شر است. از آنجا که هر دولت مستقلی به‌خاطر منافع خودش حق دارد وارد جنگ شود، هر دو طرف جنگ خود را به یک میزان بر حق می‌دانند که این خود موجب تداوم جنگ و جلوگیری از امکان صلح می‌شود (گالی، ۱۳۹۱: ۲۷). در واقع وجود صرف خشونت و تخریب در جنگ، نمی‌تواند وجود آن را بی‌اعتبار کند چراکه هر طرف جنگ خود را بر حق می‌داند (زونتاک، ۱۳۹۷). به عقیده‌ی کووینسی رایت (Wright, 1942) نقل شده در van der Dennen, 1981: 7) جنگ عبارت است از "یک وضعیت قانونی که به‌صورت یکسان به دو یا چند گروه متخاصم اجازه‌ی نبرد مسلح را می‌دهد." یکسانی حقوق دو طرف در انجام نبرد مسلح در این تعریف بسیار مهم است. کلسن<sup>۱</sup> (Kelsen, 1942) نقل شده در van der Dennen, 1981: 7) معتقد است جنگ نه جرم<sup>۲</sup> و نه یک تأیید حقوقی<sup>۳</sup> است. جنگ جرم نیست به این دلیل که هیچ قانون بین‌المللی آن را ممنوع نکرده است. بنابراین هر کشوری می‌تواند با کشور دیگری وارد جنگ شود بدون آن‌که از قوانین بین‌المللی تخلف کرده باشد و به‌طور طبیعی ورود هیچ کشوری به جنگ به معنی تخلف کردن آن کشور از قوانین خودش نیز نیست. از طرفی دیگر جنگ یک فرمان رسمی هم نیست چراکه هیچ قانون بین‌المللی جنگ را معتبر ندانسته است. این درحالی است که هر کشور به جنگ‌های خود اعتبار می‌بخشد و دشمنانش را محکوم می‌کند. بنابراین وضعیت حقوقی جنگ به سختی قادر به شکل‌گیری است (van der Dennen, 1981: 7).

درحالی‌که تلاش برای مقایسه‌ی طرفین جنگ به لحاظ حقوقی بسیار مشکل یا ناممکن است؛ ژان ژاک روسو<sup>۴</sup> (۱۳۶۶: ۱۴) معتقد است "جنگ یک برخورد میان انسان‌ها نیست بلکه برخوردی میان

<sup>۱</sup> Hans Kelsen (1881-1973)

<sup>۲</sup> Delict

<sup>۳</sup> Sanction

<sup>۴</sup> Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)

کشورها می‌باشد که در آن افراد نه به عنوان انسان و حتی به عنوان تبعه، بلکه به عنوان سرباز، فقط به گونه‌ای تصادفی با هم دشمن شده‌اند. آنها فقط به عنوان شهروند نمی‌جنگند بلکه به عنوان مدافعان وطن جنگ می‌کنند. بالاخره، فقط کشورها و نه انسان‌ها می‌توانند دشمن کشوری باشند، زیرا میان اشیائی که طبیعت مختلفی دارند، هیچ‌گونه رابطه درستی نمی‌توان برقرار کرد.<sup>۱</sup> در تعاریف دیگر البته مانند تعریف مارتینز جنگ مبارزه‌ای بین انسان‌ها قلمداد شده است (فرامرزیور، ۱۳۷۴: ۳۵). روشن است که به کار گرفتن واژه‌ی انسان نزد روسو با توجه دقیق به ماهیت انسان و مفهوم انسانیت است حال آنکه در دیگر تعاریف مراد از به کار گرفتن انسان صرفاً به معنی سوژه‌ی اندیشنده است که می‌تواند واجد سازمان‌دهی باشد.

بررسی درستی یا نادرستی جنگ خود مقوله‌ی مفصلی است که ذیل تعاریف حقوقی جنگ مطرح می‌گردد. متن حاضر در وهله‌ی اول با توجه به هدف خود و سپس برای دوری از ابهامات حقوقی جنگ از جایگاهی بی‌طرف به ذات جنگ در معنای کلی آن می‌نگرد.<sup>۱</sup>

## ۲-۲-۳ انواع جنگ

تنوع ترکیب‌های لغوی درباره‌ی جنگ ناشی از این واقعیت است که صفت به جنبه‌های مختلف موصوف (در این جا جنگ) اشاره دارد. برخی به جنبه‌های تکنیکی و فنی جنگ، برخی به انگیزه‌ها و اهداف یا فرضیات درباره رفتار پرخاشگرانه و علل جنگ و همچنین به سایر ابعاد این موضوع می‌پردازند که به

---

<sup>۱</sup> برخی معتقدند بی‌طرفی در وضعیت جنگی نادرست است. کلیسا در دوران معاصر چنین موضعی دارد. مسیحیت در دوره‌ی آغازین مخالف جنگ و خشونت بود. بعدها در دوران میانه در اروپا کلیسا برای کسب قدرت بیش از پیش، جنگ و خشونت را به ابزاری برای نیل به اهداف خود در نظر گرفت. کلیسا در قرن اخیر در موضع‌گیری متفاوتی نسبت به گذشته، از امکان عادلانه بودن جنگ به صورت هم‌زمان از دو سوی درگیری سخن می‌گوید. در واقع در این حالت چه بسا بی‌طرفی در جنگ غیرعادلانه باشد. در صحنه‌ای از فیلم "اروپا" ساخته‌ی "لارس فان ترییر" بلافاصله پس از بازگشت جوان آمریکایی آلمانی تبار به خاک آلمان پس از ویرانی‌های جنگ جهانی دوم؛ کشیش بر سر میز شام پس از اینکه خداوند را متعلق به طرفین جنگ قلمداد می‌کند در پاسخ به این پرسش که خداوند چه کسانی را در جنگ نمی‌بخشد می‌گوید "بی ایمان‌ها، آنها که به هیچ طرفی تعلق ندارند، آنها محکوم به سرگردانی ابدی هستند." صحبت درباره‌ی درستی یا نادرستی جنگ حتی با اذعان بی‌طرفی نسبت به جنگ نیز پایان نمی‌پذیرد اما بحث پیرامون این مقوله مربوط به جنبه‌ی چپستی جنگ در حوزه‌ی فلسفه است که نیاز به پرداخت بیش‌تر در متون مرتبط با آن حوزه دارد.

ساخت یک ترکیب لغوی جدید منجر می‌شود (Grievess, 1977). در کتاب "جنگ و انواع آن" (۱۳۷۸) ده‌ها نوع از انواع مختلف جنگ نام برده شده‌اند مانند جنگ ابتدایی، جنگ تدافعی، جنگ افقی، جنگ اقتصادی، جنگ الکترونیک، جنگ تام، جنگ بازدارنده، جنگ توده‌ای، جنگ چریکی، جنگ داخلی، جنگ روانی، جنگ استراتژیک، جنگ تاکتیکی، جنگ سرد، جنگ شیمیایی، جنگ کامل، جنگ عمودی، جنگ متعارف، جنگ محدود، جنگ مدرن، جنگ منطقه‌ای، جنگ منظم، جنگ هسته‌ای. پیری (۲۰۰۹) در تحقیقی گسترده درباره‌ی جنگ و واژه‌های مرتبط به آن در نهایت جنگ فرهنگی، جنگ تمدن‌ها، جنگ اقتصادی، جنگ سیاسی را نیز به‌عنوان نوعی از جنگ می‌پذیرد (Peery, 2009: 7). ادیبی‌سده (۱۳۸۵) معتقد است عناوینی همچون جنگ اقتصادی، جنگ نفت، جنگ فرهنگی و مانند آن، جنگ‌های واقعی نیستند و تنها منظور از به‌کار بردن عامیانه‌ی واژه‌ی جنگ در این عبارات کوششی است که طرفین برای به تسلیم درآوردن دیگری انجام می‌دهند. او اقسام جنگ در دوران معاصر را به شش قسم جنگ داخلی، خارجی، انقلابی، رهایی بخش، چریکی و مذهبی تقسیم می‌کند (همان: ۳۶). درواقع او جنبه‌ی نظامی را در درون واژه‌ی جنگ نهفته می‌داند.

رایت (۱۹۴۲) در یک دسته‌بندی جنگ را به چهار گروه تقسیم می‌کند. اول جنگ داخلی که درون مرزهای یک کشور رخ می‌دهد. دوم جنگ توازن قدرت که درون یک کشور و در میان صاحبان قدرت رخ می‌دهد. سوم جنگ دفاعی که به منظور دفاع از شهروندان درمقابل تهدید بیگانگان انجام می‌شود. چهارم جنگ امپریالیستی که به‌منظور توسعه قلمرو خودی با تصرف قلمرو دیگری انجام می‌گیرد (Wright, 1942 نقل شده در van der Dennen, 1981: 10). مهم‌ترین معیار در طبقه‌بندی فوق توجه به وضعیت مرزها می‌باشد. توجه به وضعیت مرزها خود با معیار دیگری توضیح داده می‌شود که آن شدت جنگ می‌باشد. درحقیقت شدت جنگ است که مشخص می‌کند دامنه‌ی جنگ در داخل مرزها بماند یا از آن خارج شود. شدت جنگ و تعیین گستردگی فرامرزی یا درون مرزی جنگ به‌طور غیر مستقیم حاکی از تفاوت‌های ساختاری و میزان مشارکت در جنگ است (همان). آن‌چه از طبقه‌بندی‌های متفاوت ملاحظه می‌شود آن است که برخی از صاحب‌نظران در دسته‌بندی خود، جنگ را

به مثابه امری نظامی تلقی کرده و برخی دایره‌ی شمول جنگ را گسترش داده و از گونه‌های متفاوت دیگری نیز سخن گفته‌اند.

جنگ نظامی با در نظر گرفتن معیارهای مختلف به گونه‌های متفاوتی دسته‌بندی می‌شود. به عنوان مثال با در نظر گرفتن شدت انجام جنگ مانند آن چه در بالا ذکر شد به درون مرزی و برون مرزی، با در نظر گرفتن زمان و فن‌آوری‌های به کار گرفته شده به جنگ‌های نسل اول تا ششم، با در نظر گرفتن جغرافیای جنگ به گونه‌های دریایی، زمینی و هوایی یا بر اساس تاکتیک‌های اتخاذ شده به جنگ دفاعی، هجومی و ... تقسیم می‌شود. همچنین می‌توان دو نوع جنگ باز و شهری را بر اساس نوع منطقه‌ای که جنگ در آن شکل می‌گیرد تقسیم‌بندی کرد. جنگ شهری جنگی است که به منظور شکست دشمنی که به دنبال اشغال مناطق مسکونی است یا در میان غیرنظامیان درون شهر پنهان شده است انجام می‌شود. در این نوع جنگ ساختار شهر، فرم و بافت آن، خطوط حمل و نقل، کاربری اراضی، تونل‌های زیرزمینی، فضاهای باز شهری و سایر عناصر مختلف شهر باعث پیچیده شدن این نوع جنگ می‌شوند (حسینی امینی و دیگران، ۱۳۹۵: ۸). در جنگ شهری با محدود شدن میدان دید، امکان پوشش و مخفی شدن بیش‌تر می‌شود و حرکت نیروها به ویژه نیروهای زرهی با مشکلاتی همراه می‌شود که همه‌ی این علائم حاکی از کوچک شدن مقیاس جنگ در این زمینه است. حضور غیرنظامیان در شهر و وجود عملکردها و به‌طور کلی حفظ شرایطی که منجر به باقی ماندن عنوان زمینه‌ی درگیری در قالب "شهر" می‌شود؛ ویژگی مهم این نوع جنگ است. بنابراین تقسیم‌بندی جنگ بر اساس معیارهای مختلف به صورت گونه‌های مختلف انجام می‌شود که آن چه در متن حاضر برای محدودسازی حوزه‌ی تحقیق مد نظر است؛ جنگ نظامی پس از اختراع باروت با تأکید بر نسل چهارم جنگ‌ها است که به دوران دو جنگ جهانی اختصاص دارد.

جدول ۲-۲. انواع نسل‌های شش گانه جنگ (نگارنده به نقل از حسینی امینی و دیگران، ۱۳۹۵)

| نسل                                | دوره تاریخی                          | توضیحات                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نسل اول                            | پیش از تاریخ<br>الی قرن ۱۵<br>میلادی | ملاک تقسیم این دوره از ابتدای شکل‌گیری مفهوم جنگ تا اختراع سلاح‌های گرم به عنوان نقطه‌ی عطفی در تاریخ جنگ است.                                                                                      |
| نسل دوم<br>باروت و سلاح‌های<br>گرم | ۱۴۵۰-۱۷۷۵                            | با اختراع سلاح‌های گرم تاکتیک‌های نظامی، سازماندهی ارتش و... تغییر یافت. پایان این دوره با اختراع ماشین همراه است.                                                                                  |
| نسل سوم<br>جنگ‌های صنعتی           | ۱۷۷۵-۱۹۱۴                            | رشد فن‌آوری هسته‌ای اصلی جنگ‌های انقلابی این دوره است. در این دوره عرصه‌ی نبرد به هوا و دریا کشیده شد.                                                                                              |
| نسل چهارم<br>جنگ‌های مکانیزه       | ۱۹۴۵-۱۹۱۴                            | جنگ‌های این دوره متأثر از فن‌آوری‌های توان‌آور همچون اختراع هواپیما، تحول در لجستیک جنگ به واسطه‌ی حمل و نقل، کاربرد گسترده‌ی تانک و رادار، پیشرفت‌های الکترونیکی و ارتباطی و اختراع رایانه‌ها بود. |
| نسل پنجم<br>جنگ‌های اتمی           | ۱۹۴۵-۱۹۹۱                            | رقابت اتمی بین ابر قدرت‌ها و لزوم توسعه‌ی ابزارهای فن‌آورانه جدید                                                                                                                                   |
| نسل ششم<br>جنگ‌های مدرن            | ۱۹۹۱ تاکنون                          | این دوره نتیجه‌ی تحول در ابزارهای جنگی، رفتار نظامی و به طور کلی ماهیت جنگ می‌باشد.                                                                                                                 |

## ۲-۲-۴ آغاز و پایان جنگ

عوامل مشخصی در بستر زمان و مکان وجود دارند که بر خلاف قراردادهای حقوقی و بین‌المللی که به صورت نوشتاری آغاز یا پایان یک جنگ را ثبت می‌کنند، از طریق ایجاد شرایطی محسوس آغاز و پایان یک جنگ را شکل می‌دهند. این عوامل الزاماً در انطباق با محتوای قراردادهای جنگی نیستند و در سه بخش سکون و یکجانشینی، عینیت بر صحنه و نقطه‌ی آغاز و پایان توضیح داده می‌شوند.

بسیاری براین باورند که جنگ به معنی امروزی آن از دوره‌ی نوسنگی شروع شده است چراکه نبردها و کشمکش‌ها در ادوار پارینه سنگی به صورت پراکنده و غیر منسجم رخ می‌دادند و تنها در اواخر دوران نوسنگی با مشخص شدن مرزها و قلمروگرایی محسوس‌تر استقرارهای کشاورزی، به صورتی جامع و مؤثر بروز پیدا کردند (وحدتی نسب، حامد؛ شیخ الاسلامی، امیرسامان، ۱۳۹۷: ۱۷). در حقیقت برخی پژوهشگران معتقدند یکجانشینی انسان کوچ‌نشین به منظور کشاورزی و ذخیره محصولات باعث شد جوامع دیگر غیرکشاورز که کماکان مشغول شکار بودند، برای تصاحب اندوخته‌های این جوامع به آنان حمله کنند (همان). اهمیت دفاع در روستاهای نوسنگی از مشاهده‌ی استحکامات دفاعی و حصار پیداست. نکته‌ی مهمی که از بحث بالا قابل تأمل است، اهمیت مقوله‌ی سکون پدید آمده به واسطه‌ی یکجانشینی است. تا زمانی که انسان به زندگی کوچ‌نشینی مشغول و به عبارتی در حرکت بود، تمرکز جمعیت کمتر و سطوح ساده‌تری از مناسبات اجتماعی وجود داشت ولی پس از یکجانشینی و تمرکز جمعیت، جامعه در مقیاس بزرگ‌تری و با مناسبات پیچیده‌تری شکل گرفت که به تدریج زمینه‌ی شکل‌گیری نخستین تمدن‌ها در تاریخ را فراهم آورد (همان). ازسویی دیگر یکجانشینی، ضرورت توجه بیش از پیش به معماری را ایجاد کرد. در حقیقت با آغاز یکجانشینی معماری به گونه‌ای متفاوت از گذشته مورد توجه قرار گرفت. نیاز به ساخت سرپناه مصنوع و دائمی برای اولین بار احساس شد. اولین روستاها و مراکز جمعیت شکل گرفتند و انسان به گونه‌ای جدی‌تر از گذشته با مفهوم سکون آشنا شد.

در ادامه‌ی چشم اندوزی‌ها به اندوخته‌های جامعه‌ی کشاورز یکجانشین، گونه‌ی جدیدی از معماری در آن جوامع به وجود آمد که امروزه آن را تحت عنوان معماری نظامی<sup>۱</sup> می‌شناسند که مثال آن همان برج و بارو و استحکامات دفاعی<sup>۲</sup> اولیه هر شهر یا روستایی است که به منظور دفاع ساخته شده‌اند. نکته‌ی مهمی که در این جا وجود دارد از پس تأمل به این پرسش حاصل می‌شود که چرا همواره در

<sup>۱</sup> Military architecture

<sup>۲</sup> Defensive structures



توضیح معماری نظامی از عبارت "استحکامات دفاعی" استفاده می‌شود و هیچ‌گاه عبارتی همچون "استحکامات هجومی" به کار گرفته نمی‌شود؟ بخشی از پاسخ این پرسش به ماهیت دفاع مربوط است. جهاننگلو (جهاننگلو، ۱۳۷۸: ۲۶-۲۵) به نقل از فصل اول از جلد اول کتاب هشت جلدی کلاوزویتس می‌نویسد "حمله شکل بسیار ضعیف جنگ و دفاع شکل بسیار قوی آن است". به عبارتی دفاع از نظر نظامی بر حمله برتری دارد. دفاع منتظر حمله می‌ماند و با حفظ موقعیت خود در برابر حمله مقاومت می‌کند. بنابراین جنگ دفاعی نوعی انتظار است (همان: ۲۶). اساساً انتظار نشانه‌ی مشخص جنگ دفاعی است. هدف چنین جنگی طولانی کردن حضور حریف در میدان نبرد برای از پای درآوردن اوست (همان، ۴۴). دلایل متعددی مبنی بر برتری دفاع بر حمله وجود دارد که یکی از آنها عامل جغرافیایی است که مدافع از آن بهره می‌برد زیرا با شناختی که از زمین دارد در مواضعی مستقر می‌شود که به او امکان می‌دهد مواضع خود را دور از دید مهاجم تا زمان دلخواه حفظ کند<sup>۱</sup> (همان).

جهاننگلو (۱۳۷۸) به نقل از کلاوزویتس، درباره‌ی تفوق دفاع بر حمله می‌نویسد در برخی مواقع برتری دفاع بر حمله باعث توقف هدایت جنگ می‌شود به گونه‌ای که "الف در حمله به ب احساس ضعف می‌کند [اما این] بدان معنی نیست که ب قدرت حمله به الف را دارد در این حالت طرفین دست به حمله نمی‌زنند و این حالت توازن را مرحله‌ی سکون می‌گویند." بنابراین دفاع با انتظار و انتظار با سکون همراه می‌شود. از طرفی دیگر، سکون ناشی از یکجانشینی منجر به تمرکز توجهات به معماری و ساخت بنا شد و به‌طور متقابل معماری نیز در ماهیت استقرار خود (حداقل تاکنون) مبتنی بر سکون و یکجانشینی بوده است. بنابراین دفاع با سکون و سکون با معماری و در نتیجه دفاع با معماری رابطه‌ای معنادار می‌یابد و می‌توان چنین نتیجه گرفت که در دفاع امکان بیش‌تری برای بهره‌گیری از معماری وجود دارد.

---

<sup>۱</sup> در رابطه‌ی دفاع و حمله باید این نکته را مدنظر داشت که این دو رابطه‌ای شبه دیالکتیکی با یکدیگر دارند به گونه‌ای که هر یک تصویر دیگری است چرا که همانطور که حمله مستلزم دفاع است، دفاع نیز حمله را ایجاب می‌کند (جهاننگلو، ۱۳۷۸: ۴۸). کلاوزویتس این رابطه‌ی شبه دیالکتیکی را "اصطکاک" می‌نامد (گالی، ۱۳۹۱: ۷۸).

کلاوزویتس آغاز جنگ را همراه با اعمال فشار فیزیکی به قصد غلبه بر دشمن می‌داند. به عقیده‌ی او جنگ تنها آن زمان که به عینیت در صحنه درآید آغاز گشته است و قبل از آن صرفاً به تهدید و نزاع گفتاری محدود است (گالی، ۱۳۹۱). ادیبی سده (۱۳۸۵: ۹) می‌نویسد "جنگ عبارت است از استعمال خشونت جسمی برای حل و فصل تعارض‌ها." جسمیت یافتن خشونت در این تعریف مهم‌ترین نکته‌ای است که در آن وجود دارد.

در تقسیم‌بندی انواع جنگ، می‌توان به صورت ضمنی تأثیر عینیت یافتن را در ایجاد جنگ، مشاهده کرد. در میان انواع مختلف جنگ، گونه‌ای از جنگ وجود دارد که خود به منظور جلوگیری از آغاز جنگی دیگر نقش آغازکنندگی دارد. "جنگ بازدارنده" به عنوان یک استراتژی نظامی برای انهدام کشوری که در حال تدارک یک نیروی برتر برای حمله در آینده است صورت می‌گیرد (شاه محمدی، ۱۳۷۸: ۶۸). همچنین عناوین دیگری همین محتوا را منتقل می‌کنند مانند "جنگ پیش‌دستی" که بر مبنای وجود شواهد بی‌چون و چرا از حمل قریب‌الوقوع دشمن آغاز می‌گردد. "جنگ پیشگیرانه" جنگی است که در مدت کوتاهی قبل از آن که حمله‌ی به نظر قطعی دشمن صورت پذیرد، انجام می‌شود (همان، ۷۲). نکته‌ی حائز اهمیت آن است که در هیچ یک از تعاریف اقدامات دشمن برای تدارک یک جنگ احتمالی در آینده جنگ نامیده نشده است بلکه صرفاً دالی بر حمله‌ی قریب‌الوقوع و چه بسا قطعی است و جنگ به اقدام پیشگیرانه‌ی بالفعلی که هرچند در زمان و احتمالاً در مقیاسی کوچک‌تر رخ می‌دهد اطلاق گشته است چنان که "جنگ پیشگیرانه"، "جنگ بازدارنده" و "جنگ پیش‌دستی" اساساً خود جنگ هستند. بنابراین می‌توان چنین گفت که بالقوه بودن نیروها و تجهیزات و شرایط جنگی هرچند در مقیاسی کلان باشند به معنی آغاز جنگ نبوده و تنها زمانی که در عرصه‌ی عمل به فعل دربیایند و واجد عینیت مشخصی در صحنه شوند، منجر به آغاز جنگ می‌شوند. در واقع جنگ بدون اعمال خشونت فیزیکی و

عدم استفاده از نیروی اسلحه یک جنگ فرضی و خیالی است و فاقد مفهوم واقعی جنگ و آثارش است.<sup>۱</sup> این ویژگی را به عنصر مادی جنگ نسبت می‌دهند که همان اعمال قدرت و خشونت مسلحانه واقعی و عملی است (بیگدلی، ۱۳۷۳: ۴۶).

همواره باید در نظر داشت که بعد مادی جنگ به‌طور الزامی در انطباق با بعد مکانی آن نیست. گاهی اوقات جنگ‌ها درون مرزهای جغرافیایی یک جامعه به‌وقوع می‌پیوندند ولی قدرت‌های سیاسی که جنگ علیه آن‌ها ایجاد شده است در جای دیگری هستند به عنوان مثال جنگ الجزیره گرچه درون مرزهای الجزیره رخ داد ولی رژیم سیاسی آن کشور که جنگ برای برچیدن او به‌منظور استقلال جامعه به‌وقوع پیوست، در پاریس مستقر بود (Compton 's Encyclopedia, 2004, vol.25: 18). در واقع هدف جنگ از جنبه‌ی سیاسی، نابودی یک رژیم در پاریس بود درحالی‌که فیزیک جنگ در الجزیره به‌وقوع می‌پیوست و به جنگ الجزیره موسوم گشت. بعد مکانی جنگ از چنان اهمیتی برخوردار است که غالباً اسامی جنگ به نام همان مکانی که جنگ در آن‌جا رخ داده است انتخاب شده‌اند. در ابتدا اسامی جنگ‌ها از نام پل‌ها یا شهرها گرفته می‌شد. به‌تدریج با بزرگ‌تر شدن جنگ‌ها تا زمان جنگ جهانی اول از اسامی رودخانه‌ها استفاده می‌شد مانند نبرد رودخانه‌ی سامی<sup>۲</sup> و در نهایت در جنگ جهانی دوم از اسامی کشورها یا اقیانوس‌ها کمک گرفته شد مانند جنگ انگلستان، جنگ فرانسه و یا جنگ اقیانوس اطلس (van der Dennen, 1981: 17).

---

<sup>۱</sup> البته از نظر حقوق بین الملل طی عهدنامه‌ی ۱۸ اکتبر ۱۹۰۷ ضرورت اعلام جنگ به‌عنوان یک ضرورت بین المللی برای تمامی کشورهایی که وضعیت جنگی بینشان وجود دارد، مقرر گردیده است که امروزه تقریباً جنبه‌ی تشریفاتی دارد (بیگدلی، ۱۳۷۳: ۸۳). آغاز جنگ در زمان تمدن‌های باستان با مراسم و تشریفاتی همراه بود. از قرن هجدهم تا جنگ جهانی اول شروع جنگ بدون اطلاع رسمی ممنوع شده بود. کنوانسیون لاهه سال ۱۹۰۹ آغاز جنگ بدون اعلام رسمی را قدغن کرد با این حال این اصل توسط آلمان، ایتالیا و ژاپن نادیده گرفته شد و اعلام رسمی جنگ آمریکا در سال ۱۹۴۱ نیز امری تشریفاتی بود چراکه پیش از آن این کشور وارد جنگ شده بود (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 12).

<sup>۲</sup> Battle of Somme

## ۲-۴-۳ نقطه‌ی آغاز و پایان

در اصطلاحات مربوط به جنگ که در بخش سوم کتاب "جنگ و انواع آن" فهرست شده است؛ در کنار عبارات "آغاز جنگ" و "پایان جنگ"، عبارت "نقطه‌ی آغاز جنگ" آورده شده است. برداشت ضمنی از این عبارت آن است که آغاز جنگ به صورتی دفعی انجام می‌پذیرد و می‌توان مشخصاً یک لحظه را به عنوان لحظه‌ی آغاز آن در نظر گرفت. این درحالی است که برای پایان جنگ چنین اصطلاحی وجود ندارد چراکه از حیث حقوقی هرچند اعمال خشونت و استفاده واقعی از اسلحه در ایجاد و شروع جنگ لازم است اما ممکن است با قطع خشونت و یا قطع عملیات جنگی که معمولاً در ابتدا با آتش بس همراه است، جنگ پایان نیابد و مستلزم فرایندی کم و بیش طولانی باشد (بیگدلی، ۱۳۷۳: ۴۷ و ۲۶۵). درگیری‌های جنگ با اعلان آتش بس متوقف می‌شوند ولی جنگ به لحاظ حقوقی با انعقاد معاهده‌ی صلح متوقف می‌شود. جنگ جهانی اول در نوامبر سال ۱۹۱۸ با آتش بس متوقف شد ولی معاهده‌ی صلح در ژوئن ۱۹۱۹ امضا شد و تا ژانویه ۱۹۲۰ ترتیب اثر داده نشد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 27). در این حالت معمولاً در توصیف وضعیت موجود به جای صرف واژه‌ی جنگ از اصطلاح "وضعیت جنگی" کمک گرفته می‌شود (بوتول، ۱۳۷۴: ۳۱).

## ۲-۳ چگونگی جنگ

چگونگی انجام جنگ<sup>۱</sup> در گذر زمان همواره یکسان نبوده است چراکه با پیشرفت‌های تمدن و روی کار آمدن تکنولوژی‌های معاصر هر دوره، تغییراتی در شیوه‌های جنگی نیز ایجاد شده است. جنگ‌افزارها و ابزارهای جنگی به طور مستقیم بر چگونگی جنگ و شکل‌گیری فضای جنگ تأثیر می‌گذارند.

---

<sup>۱</sup> Conduct of war

## ۲-۳-۱ جنگ افزار

در تبیین تاریخ جنگ، پرداختن به سیر تحول جنگ‌افزار به عنوان ابزار به کار گرفته شده در صحنه‌ی جنگ و شیوه‌های نظامی انجام جنگ بسیار مهم است. با دگرگونی جنگ‌افزار خصوصیات جدیدی در صحنه‌ی جنگ ظاهر می‌گردد و هر سلاح با ورود خود باعث تغییر در آرایش سایر عناصر نیز می‌شود. بیشترین تأثیر در این زمینه را کشف باروت و استفاده از آن در ایجاد سلاح‌های گرم داشته که باعث تغییرات اساسی در ساختار صحنه‌ی جنگ گردید.

سیر تحول سلاح‌ها و جنگ‌افزارها کانون تاریخ نظامی‌گری است. تاریخ تسلیحات و فنون جنگ فرایندی از انطباق، بازآفرینی و پیش‌رفت کمابیش پیوسته بوده که در نتیجه‌ی آن فن‌آوری میدان جنگ به شکلی فزاینده مرگ‌آورتر شده است (جونز، ۱۳۹۶: ۵). تاریخ استفاده از سلاح به قدمت اولین مستندات تاریخی حضور انسان می‌رسد. انسان برای اولین بار از سلاح برای شکار استفاده کرد ولی در ادامه دریافت که می‌توان از سلاح برای دفاع از خود نیز استفاده نمود (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۱: ۶).

سلاح‌های اولیه انسان بسیار ساده بودند. شاید پرتاب سنگ اولین سلاح او برای شکار بوده باشد. انسان در ابتدا به جمع‌آوری هر آنچه می‌توانست در شکار از آن استفاده کند می‌پرداخت مانند سنگ، چوب و استخوان. رفته رفته دریافت که می‌تواند برای بهبود عملکرد سلاح‌های خود آن‌ها را پرداخت نماید. پرداخت‌های ساده‌ی اولیه با انتخاب سنگ‌های لبه تیز یا قطعه‌هایی از سنگ به منظور ساخت تبرها و گرزهای سنگی انجام می‌شد. به تدریج ساخت سلاح با پیشرفت‌هایی همراه شد که امکان ساخت سلاح‌های پیچیده‌تری را فراهم ساخت، سلاح‌هایی همچون تیر و کمان و نیزه از جنس سنگ و چوب. فن‌آوری سلاح‌های جنگی با رشد تمدن از ۳۰۰۰ ق.م همواره در حال توسعه بوده است. با رواج مفرغ<sup>۱</sup> و فرارسیدن عصر آهن سلاح‌های سنگی اولیه جای خود را به سلاح‌های مفرغی و آهنی سپردند. تولید و ساخت سلاح در دوران باستان و تا قبل از اختراع باروت با سرعت پیشرفت پایینی همراه بود به گونه‌ای

---

<sup>۱</sup> همان برنز است که اولین آلیاژیست که انسان شناخته و ترکیبی از مس و قلع می‌باشد.

که از روزگار مصر باستان و آشور تا اوج سده‌های میانه (سده‌های یازدهم تا سیزدهم در اروپا) شمشیر، نیزه و کمان سلاح‌های اصلی به کار گرفته در میدان نبرد بودند (جونز، ۱۳۹۶: ۵).

حضور انسان در میدان جنگ در ابتدا صرفاً به صورت پیاده بود. از دیرباز همچون جنگ‌هایی که حدود ۵۰۰۰ سال پیش بین تمدن‌های خاورمیانه رخ دادند (اولین تمدن‌ها) سربازان پیاده مبارزان اصلی بودند (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19). جنبه‌ی پیاده‌مدارانه‌ی جنگ تا اندازه‌ای پررنگ بوده که همان‌طور که در بخش واژه‌شناسی جنگ آورده شد، یکی از واژگان هم‌ریشه‌ی جنگ در زبان سانسکریت به معنا قوزک پا است و هم‌ریشه‌ی دیگر آن در زبان هندو-اروپایی به معنی به پیش رفتن است. در واقع جنگ اتفاقی بود که همراه با پیش‌روی پیاده صورت می‌گرفت. در واقع در دوران باستان جنگ به‌طور سنتی<sup>۱</sup> فعالیت‌ی زمین-مبنا<sup>۲</sup> بوده است. در این زمان جنگی‌های زمینی به‌صورت تن به تن انجام می‌شد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19). ابتدایی‌ترین نبردها در جوامع اولیه جنبه‌ی انفرادی و تن به تن داشته‌اند که در جوامع متمدن با توسعه روابط اجتماعی و قلمرو حکومت‌ها به ستیزه گروهی تبدیل شدند (ادیبی سده، ۱۳۸۵: ۷۱). این دوران را می‌توان دوران جنگ-افزارهای لبه‌دار مانند شمشیر، چاقو، تیرو کمان، نیزه، زوبین و چماق دانست. سلاح سربازان پیاده یکی از جنگ‌افزارهای لبه‌دار بود. نبردها از فواصل نزدیک انجام می‌شد به گونه‌ای که هریک از طرفین بتواند سلاح خود را بر بدن دیگری فرود آورد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19). سلاح‌ها مناسب چنین فاصله‌ای در ارتباط مستقیم با دست، ساخته می‌شدند. درواقع همچنان که پا به‌عنوان ابزاری بنیادین برای پیش‌روی در جنگ اهمیت داشت، دست نیز در ارتباط با جنگ‌افزار فرم بنیادین انجام فعل جنگیدن را صورت‌بندی می‌کرد. نامیدن جنگ‌های این دوره به جنگ‌های تن به تن (hand-to-hand) خود گواهی بر اهمیت دست در صورت‌بندی فعل جنگیدن در میدان نبرد است. بعدها با ورود اسب به صحنه‌ی جنگ و تبدیل حالت پیاده به حالت سواره، ضمن کاهش نقش پا در پیش‌روی؛ دست

---

<sup>۱</sup> Traditionally

<sup>۲</sup> Land-based

نیز از فعل قبلی خود بازماند و در کنترل اسب بیش تر مورد استفاده قرار گرفت که برای مدت‌ها دغدغه‌ی نظامیان آن دوران بود. بعدها این ایراد با اختراع رکاب حل شد و دست از کنترل اسب رها گشت و آزادی بیشتری برای جنگیدن یافت (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۱: ۳۴). بدین‌گونه مدت زمان نبردها کوتاه بود چراکه انجام فعالیت‌های بدنی به این شیوه به سرعت باعث خستگی افراد و اسب‌ها می‌شد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19). جنبه‌های درگیری انفرادی و تن به تن، پیاده و زمین‌محورانه بودن جنگ و استفاده از سلاح‌های لبه‌دار از فاصله‌ی نزدیک در ارتباط مستقیم با دست، همگی گویای وجود مقیاسی انسانی در عناصر صحنه‌ی جنگ در دوران باستان است.

بین جنگ‌های دوره‌ی باستان تا دوره‌ی جنگ‌های مدرن تغییراتی در شیوه‌ی جنگیدن رخ داد که باعث کاهش ارزش نظامی سربازان پیاده شد. اولین تغییر جدی حدوداً ۲۰۰۰ سال پیش از میلاد با اهلی‌سازی اسب‌ها ایجاد شد. ورود اسب به جنگ در ابتدا برای کشیدن ارابه‌های جنگی و سپس برای حمل جنگجویان مورد استفاده قرار گرفت و باعث افزایش سرعت جابجایی و گستره‌ی صحنه‌ی جنگ گردید (جونز، ۱۳۹۶: ۴۸). به عنوان مثال مغولان به عنوان سوارکارانی حرفه‌ای تنها با اتکا به اسب توانستند به مناطقی دور از سکونت خود مانند خاورمیانه و اروپا حمله کنند (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۱: ۳۰). افزایش مقیاس جنگ در کیفیت ساخت استحکامات نظامی تأثیر گذاشت. از طرفی دیگر با چند پارگی قدرت سیاسی و ناامنی‌های گسترده در دوران میانه، ساخت استحکامات و قلعه‌ها با سرعت زیادی افزایش یافت (جونز، ۱۳۹۶: ۴۸). در نتیجه‌ی افزایش ساخت استحکامات نظامی شیوه‌ی جدیدی از جنگ به نام جنگ محاصره‌ای به وجود آمد که خود به افزایش زمان جنگ انجامید (همان: ۱۳-۱۲). در احداث قلعه‌ها و استحکامات معمولاً از عوارض طبیعی زمین مانند تپه، صخره، پرتگاه، رودخانه بهره گرفته می‌شد. هرچا چنین عوارضی وجود نداشت با حفر خندق و ساخت خاکریز و دیوار و برج موانعی ایجاد می‌کردند (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۱: ۳۶). ساخت قلعه در سرزمین تسخیر شده به مثابه نوعی تعیین قلمرو محسوب می‌شد.

اصول جنگ زمینی بعد از هزاران سال تنها زمان کشف باروت در سده‌ی ۱۴ میلادی متحمل تغییری اساسی شد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19). استفاده از باروت در ابتدا محدود به ایجاد سر و صدا بود ولی در ادامه باروت چهره‌ی جنگ را به‌طور دایمی تغییر داد. در بعد فاصله، نبردها دیگر تن به تن انجام نمی‌پذیرفت. گلوله‌ها همانند تیرهای کمان فاصله‌ی زیادی را طی می‌کردند تا به هدف اصابت کنند. باروت این امکان را به‌وجود آورد که دشمن از فاصله‌ی چند صد متری مورد هدف قرار گرفته و نابود شود. همچنین با استفاده از قدرت تخریب‌کننده‌ی آن در قالب سلاح‌های دیگر مانند توپ‌های فلزی تغییراتی در ساخت استحکامات دفاعی و قلعه‌ها صورت گرفت (جونز، ۱۳۹۶: ۴۸). پیاده نظام با اختراع باروت و ایجاد سلاح‌های گرم نقش جدی‌تری از گذشته یافتند. سواره نظام تا چند قرن پس از آن، همچنان در میدان جنگ حضور داشت ولی هیچ‌گاه جایگاه نظامی پیشین خود را باز نیافت. در نهایت در جنگ جهانی اول استفاده از اسب به‌عنوان حمل سواره‌نظام (به‌جز در چند مورد خاص) منسوخ شد (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 19-20) و گونه‌ی جدیدی از سواره-نظام در قالب ماشین‌های جنگی و تانک‌ها وارد میدان جنگ شدند.

حدود سال ۱۵۰۰ میلادی تأثیر روزافزون سلاح‌های باروتی باعث تغییراتی در تاکتیک میدان نبرد، آموزش سربازان و جنگ‌های محاصره‌ای شد. با پیشرفت فن‌آوری توپ‌های جنگی<sup>۱</sup> و افزایش قدرت آن‌ها از ارتفاع دیوارهای دفاعی کاسته شد و بر عرض آن‌ها افزوده شد (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۱: ۴۰-۴۱). کشتی‌های بادبانی مجهز به توپ شدند. پس از یک و نیم قرن استفاده از تفنگ فیتیله‌ای و نیزه به‌صورت جداگانه، این دو ترکیب شده و تفنگ فیتیله‌ای سرنیزه‌دار<sup>۲</sup> ظهور کرد (جونز، ۱۳۹۶: ۱۱۴). از اواخر قرن هفدهم تا اوایل قرن نوزدهم تغییرات اساسی کمی در فن‌آوری نظامی اتفاق افتادند. پیاده‌نظام همچنان مسلح به تفنگ فیتیله‌ای<sup>۳</sup> چخماقی سرنیزه‌دار بود و توپ‌ها مانند گذشته از نوع سرپر بودند. با این حال تغییرات

---

<sup>۱</sup> Artilleries

<sup>۲</sup> Boyonet

<sup>۳</sup> Musket



جدی در سازمان‌دهی ارتش و راه‌برد و فنون و ایدئولوژی جنگ صورت گرفت. ارتش‌های منظم دائمی آموزش‌دیده جای سنت نظامی اروپا را که مبتنی بر استفاده از شبه‌نظامیان و مردم بود گرفت و دولت‌های اروپایی قرن هجدهم از سازمان‌دهی خوب و ارتش دائمی همراه با پیاده نظامی با لباس متحدالشکل برخوردار شدند (جونز، ۱۳۹۶: ۱۶۲).

بین سال‌های ۱۸۱۵ تا ۱۹۱۴ پیش‌رفت‌های فن‌آورانه تأثیر شگرفی در دگرگونی جنگ‌ها داشتند. از سال ۱۸۳۰ به مدت چهل سال دوره‌ی شکوفایی فن‌آوری‌های جنگی بود. تفنگ‌های فتیله‌ای سرپر جای خود را به تفنگ‌های ته‌پر با قابلیت تیراندازی مکرر دادند. تلگراف و تلفن و رادیو انقلابی در ارتباطات به‌وجود آورد. راه‌آهن جابجایی را آسان کرد. کشتی‌ها مجهز به موتور بخار شده و توسط ورق‌های آهن زره‌پوش می‌شدند. تفنگ‌های خودکار، توپ‌خانه‌ی سنگین، سیم‌های خاردار و خاک‌ریزها از عناصر به‌کار گرفته در جنگ‌های قرن بیستمی است (همان: ۲۱۸).

بالگردهای نظامی و تانک‌ها جای اسب‌ها و سلاح‌های پیشرفته‌ی خودکار جای تفنگ‌های چخماقی را گرفتند. در جنگ جهانی اول تقریباً نبردها به‌صورت تن به تن انجام می‌گرفت حال آن‌که در ادامه‌ی قرن بیستم و نبرد خلیج فارس از هواپیماهای پیشرفته نظامی استفاده شد (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۲: ۶). پس از اختراع باروت مقیاس جنگ به‌سرعت و به میزان زیادی افزایش یافت. دیگر جنگ به‌مثابه جریان‌ی صرفاً پیاده و زمین‌محورانه مطرح نبود و انسان به‌واسطه‌ی ابزارهای گوناگون و ماشین‌های بزرگ مقیاس جنگ را به بستر و قعر دریا و اوج آسمان نیز کشاند.

دو جنگ جهانی ویران‌کننده‌ترین منازعه‌های تاریخ بشری بودند. پیشرفت فن‌آوری در حوزه‌های هوانوردی، جنگ‌افزارهای موتوری مخصوصاً تانک‌ها در این دوره بسیار مشهود است. توسعه جنگ-افزارهای هوایی در مقیاسی بسیار جدی رخ داد به‌گونه‌ای که اوایل جنگ جهانی اول ارتش‌ها با چندصد هواپیمای کم‌توان وارد جنگ شدند ولی در انتهای جنگ جهانی دوم ناوگان‌هایی شامل چند هزار بمب-افکن می‌توانستند شهرها و تمام پیاده‌نظام را به‌راحتی نابود کنند. تانک عنصر الحاقی پیاده نظام در جنگ جهانی اول محسوب می‌شود. بارکش‌های موتوری به‌طور کلی جای اسب‌ها را برای حمل و نقل

گرفتند. سرانجام با اختراع و استفاده بمب هسته‌ای در اواخر این دوران؛ در ادامه‌ی همه‌ی پیشرفت‌های نظامی زیر فشار دو جنگ جهانی؛ عصر جدیدی در تاریخ جنگ‌ها آغاز گردید (جونز، ۱۳۹۶: ۲۷۶).

پس از جنگ جهانی دوم، جنگ سرد و رقابت تسلیحاتی انگیزه‌ی لازم برای تحولات فن‌آوری را فراهم می‌کرد. با جایگزین شدن سامانه‌های تسلیحات هسته‌ای به جای بمب‌افکن‌های دور برد جهان وارد عصر ویرانی دوسویه شد. آگاهی از تلفات جبران‌ناپذیر و دوسویه دلیل حفظ صلح بود. پیشرفت‌های فن‌آوری نیاز به ارتش‌های انبوه مردمی را از بین برد ولی ظهور جنگ‌های چریکی و تروریستی و اوج‌گیری آن‌ها، ضرورت استفاده از پیاده نظام را باز پیش می‌کشید (همان: ۳۸۲).

با پیشرفت فن‌آوری و رشد سلاح‌ها و جنگ‌افزارهای هوایی از اهمیت جنگ‌های زمینی و پیاده نظام کاسته شد. سامانه‌های تسلیحاتی هوایی در زمان بسیار کم، توانایی تخریب بالایی دارند به گونه‌ای که استفاده از تانک‌های جنگی در برابر آن‌ها کاهش یافت (صارمی، ۱۳۸۰: ۵۹). به عقیده‌ی بسیاری از طراحان نظامی چه بسا جنگ‌های آینده صرفاً پشت صفحات نمایش‌گر و با فشردن کلیدها انجام شود. از سوی دیگر برخی بر اهمیت جنگ زمینی اصرار دارند. در واقع بین در اختیار داشتن آسمان یک سرزمین همراه با بمباران سازمان‌یافته‌ی آن و تصرف کردن آن تفاوتی وجود دارد که دومی مبتنی بر به خطر انداختن جان افراد با حضور فیزیکی آن‌هاست (صارمی، ۱۳۸۰: ۵۹).

آینده‌ی پیشرفت تولید سلاح مشخص و واضح نیست ولی آنچه مشخص است این است که امروز آن خوش‌بینی که جامعه‌شناسانی مثل سن‌سیمون و آگوست کنت نسبت به رستگاری در جامعه‌ی صنعتی داشتند وجود ندارد. قبل از جنگ جهانی اول بسیاری به پیشرفت‌های فن‌آوری خوش‌بین بودند به گونه‌ای که به واسطه‌ی آن زندگی را امن‌تر و سالم‌تر تصور می‌کردند. پیشرفت‌های فن‌آوری از سویی با بهبود روش‌های پزشکی باعث ارتقاء سطح بهداشت و سلامتی گشت ولی از سویی دیگر با به خدمت درآمدن در جنگ باعث توسعه‌ی کمی و کیفی تلفات جنگی شده است (فاولر، ۱۳۸۱، ج ۲: ۶). برای آنکه سیر تحول سلاح بهتر در نظر آورده شود، جداول ۱-۲ و ۲-۲ وقایع مربوط به جنگ و تولید سلاح را در قالب خط زمانی بر اساس آن‌چه فاولر (۱۳۸۱) و جونز (۱۳۹۶) در کتاب‌های خود آورده‌اند، نشان می‌دهند.

|                                                                     |             |                                                                     |             |                                                                         |                  |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|
| استفاده از توپ از پشت استحکامات میدان جنگ به طور مؤثر               | ۱۵۰۳ میلادی | استفاده از توپ از پشت استحکامات میدان جنگ به طور مؤثر               | ۲۱۰ ق م     | ایجاد ارتش سفالین چین                                                   | ۵۰۰-۱۰۰۰ ق م     | تصویر کمان در نقاشی غار                            |
| ساخته شدن اولین طیارچه دارای ارزش جنگی در آلمان                     | ۱۵۰۵ میلادی | ساخته شدن اولین طیارچه دارای ارزش جنگی در آلمان                     | ۱۰۷ ق م     | تجهیز لژیون های حرفه ای روم به شمشیر، زوبین و سپر                       | ۶۰۰ ق م          | تصویر گرز در نقاشی غار                             |
| تسلط کشتی های بادبانی بر تنگای ها بر اقیانوس هند                    | ۱۵۰۹ میلادی | تسلط کشتی های بادبانی بر تنگای ها بر اقیانوس هند                    | ۱۰۰ میلادی  | ابداع رکاب                                                              | ۳۰۰ قبل از میلاد | رواج سلاح های مفرغی در بین التیونین                |
| ظهور اولین نسل کشتی با امکان شلیک توپ                               | ۱۵۱۱ میلادی | ظهور اولین نسل کشتی با امکان شلیک توپ                               | ۸۰۰ میلادی  | انتقال رکاب از آسیا به اروپای غربی                                      | ۲۵۰ ق م          | شکل گیری استحکامات دفاعی در شهر اور                |
| ترویج تفنگ فتیله ای در اروپا                                        | ۱۵۳۰ میلادی | ترویج تفنگ فتیله ای در اروپا                                        | ۹۰۰ میلادی  | مبارزه روی اسب با رکاب توسط نورمن ها و فرانک ها                         | ۱۷۰۰-۲۰۰۰ ق م    | استفاده از تبر دوسر به عنوان مظهر تمدن             |
| آشنایی ژاپن با سلاح های گرم                                         | ۱۵۴۳ میلادی | آشنایی ژاپن با سلاح های گرم                                         | ۱۰۵۰ میلادی | اولین استفاده از باروت در جنگ توسط چینی ها                              | ۱۶۰۰-۱۷۵۰ ق م    | کاربرد سپرهای چوبی و پوست حیوانات                  |
| نخستین جنگ دریایی میان اقیانوسی در آب های آرزور بین فرانسه و پرتغال | ۱۵۸۲ میلادی | نخستین جنگ دریایی میان اقیانوسی در آب های آرزور بین فرانسه و پرتغال | ۱۱۰۰ میلادی | استفاده وسیع از کمان زنبورکی در اروپا                                   | ۱۲۰۰-۱۵۰۰ ق م    | استفاده از زره مفرغی                               |
| آغاز استفاده از توپ و سلاح های گرم در انگلیس                        | ۱۵۹۵ میلادی | آغاز استفاده از توپ و سلاح های گرم در انگلیس                        | ۱۲۴۲ میلادی | رار بینگن فرمول باروت را نوشت                                           | ۱۶۰۰ ق م         | استفاده از آرایه و ساخت اولین ابزارهای مفرغی       |
| آموزش کار با نیزه و تفنگ در هلند                                    | ۱۶۰۰ میلادی | آموزش کار با نیزه و تفنگ در هلند                                    | ۱۳۰۰ میلادی | تولید تصادفی فولاد در خاورمیانه                                         | ۱۲۶۹ ق م         | اولین جنگ ثبت شده در تاریخ بین مصری ها و کنعانی ها |
| ظهور سواره نظامی مجهز به تفنگ لوله کوتاه برای نبرد پیاده            | ۱۶۰۰ میلادی | ظهور سواره نظامی مجهز به تفنگ لوله کوتاه برای نبرد پیاده            | ۱۳۳۴ میلادی | نخستین استفاده نظامی ثبت شده از توپ در اروپای غربی                      | ۱۲۰۰ ق م         | تولید نخستین سلاح های آهنی                         |
| نبرد کوهستان سفید؛ اولین استفاده تاکتیکی از توپ توسط سوئدی ها       | ۱۶۲۰ میلادی | نبرد کوهستان سفید؛ اولین استفاده تاکتیکی از توپ توسط سوئدی ها       | ۱۳۴۶ میلادی | استفاده از انبوه کمان های بلند در نبرد کرسی                             | ۹۰۰ ق م          | استفاده از اسب و ظهور سواره نظام ها                |
| ظهور سرنیزه ی سرپیچی در میدان نبرد در اروپا                         | ۱۶۷۰ میلادی | ظهور سرنیزه ی سرپیچی در میدان نبرد در اروپا                         | ۱۴۰۰ میلادی | تجهیز شوالیه های اروپایی به زره های صفحه ای                             | ۸۰۰ ق م          | استفاده از اسب برای کشیدن آرایه                    |
| تفنگ فتیله ای چخماقی و سرنیزه ی سرپیچی اسلحه متعارف اروپا           | ۱۷۰۰ میلادی | تفنگ فتیله ای چخماقی و سرنیزه ی سرپیچی اسلحه متعارف اروپا           | ۱۴۱۱ میلادی | ترسیم اولین تصویر از تفنگ فتیله ای                                      | ۵۶۰ ق م          | ساخت قلعه ها در آتن                                |
| از تقا تفنگ فتیله ای با فشنگ های کاغذی و سنبه ی آهنی                | ۱۷۴۰ میلادی | از تقا تفنگ فتیله ای با فشنگ های کاغذی و سنبه ی آهنی                | ۱۴۱۵ میلادی | آخرین پیروزی بزرگ با کمان های بلند حاصل شد                              | ۵۰۰ ق م          | استفاده از نیزه داران و سوار کاران سواره           |
| علامت دهی با پرچم توسط نیروی دریایی فرانسه برای ارتباط بهتر در دریا | ۱۷۶۳ میلادی | علامت دهی با پرچم توسط نیروی دریایی فرانسه برای ارتباط بهتر در دریا | ۱۴۲۰ میلادی | استفاده از باروت کلوخه ای و افزایش کارایی سلاح های باروتی               | ۴۶۰ ق م          | زره یونانی ساخته شد                                |
| ظهور توپ دریای کوتاه برد بریتانیایی                                 | ۱۷۷۰ میلادی | ظهور توپ دریای کوتاه برد بریتانیایی                                 | ۱۴۳۱ میلادی | استفاده از سلاح های باروتی بر روی آرایه های جنگی                        | ۴۵۰ ق م          | ابداع نخستین کمان زنبوری در چین                    |
| استفاده از زیردریایی کوچک به نام لاک پشت توسط آمریکا                | ۱۷۷۶ میلادی | استفاده از زیردریایی کوچک به نام لاک پشت توسط آمریکا                | ۱۴۵۳ میلادی | تصرف قسطنطنیه توسط ترک های عثمانی با استفاده از توپ های سنگین           | ۴۰۰ ق م          | استفاده از منجنیق                                  |
| اختراع خمپاره                                                       | ۱۷۸۰ میلادی | اختراع خمپاره                                                       | ۱۴۷۴ میلادی | بازسازی دیوار بزرگ چین                                                  | ۳۱۰ ق م          | ایجاد ارتشی از فیل های جنگی در شمال هند            |
| اختراع سیستم تلگراف پرچمی شاپ                                       | ۱۷۹۱ میلادی | اختراع سیستم تلگراف پرچمی شاپ                                       | ۱۴۹۴ میلادی | استفاده از مجموعه توپ خانه ای توسط فرانسه                               | ۲۲۰ ق م          | ساخت اولیه دیوار چین                               |
| استفاده از بالن دیدبانی توسط فرانسه                                 | ۱۷۹۴ میلادی | استفاده از بالن دیدبانی توسط فرانسه                                 | ۱۵۰۰ میلادی | رواج استفاده از گلوله فلزی به جای گلوله سنگی، استفاده از خفتان برای اسب | ۲۱۶ ق م          | استفاده از فیل در جنگ کارتاژ علیه روم              |

نمودار ۱-۲. خط زمان تولید ابزار و وقایع جنگی - الف (نگارنده)

|                  |                                                                                             |             |                                                                            |             |                                                        |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| ۱۹۴۰ میلادی      | استفاده از نیروی چتر باز                                                                    | ۱۸۸۰ میلادی | انتخاب تفنگ گلنگدنی<br>چند تیر به عنوان سلاح اصلی پیاده نظام ارتش ها       | ۱۸۰۳ میلادی | استفاده از گلوله ی انفجاری توسط ارتش بریتانیا          |
| ۱۹۴۵ میلادی      | نخستین زیردریایی هسته ای، نخستین فروود و پرواز هواپیمای جت بر روی یک ناو، بمب باران هسته ای | ۱۸۸۳ میلادی | ساخت نخستین مسلسل تمام خودکار                                              | ۱۸۰۷ میلادی | اختراع سیستم انفجار با ضربه                            |
| ۱۹۴۷ میلادی      | ساخت سلاح آ-۴۷، هواپیما فرا صوت                                                             | ۱۸۸۶ میلادی | جایگزینی چاشنی بی دود به جای باروت                                         | ۱۸۲۷ میلادی | آخرین نبرد ناوگانی کشتی های بادبانی                    |
| ۱۹۴۹ میلادی      | آزمایش نخستین سلاح هسته ای شوروی                                                            | ۱۸۸۸ میلادی | نخستین دوربین قابل حمل با فیلم حلقه ای                                     | ۱۸۳۰ میلادی | ظهور اولین توپ دریایی دارای گلوله های انفجاری          |
| ۱۹۵۰ میلادی      | نخستین جنگ هوایی بین جت ها، دستور ساخت بمب هیدروژنی                                         | ۱۸۹۲ میلادی | نخستین علامت رادیویی مخیره شد                                              | ۱۸۳۵ میلادی | اختراع هفت تیر سیلندری توسط ساموئل کلت                 |
| ۱۹۵۱ میلادی      | نخستین هواپیمای جت بمب افکن بدون وقفه طول اقیانوس آرام را پیمود                             | ۱۸۹۵ میلادی | استفاده از نیروی باتری در زیر دریایی                                       | ۱۸۴۰ میلادی | جایگزینی چاشنی ضربتی به جای ساوکار چخماقی              |
| ۱۹۵۲ میلادی      | نخستین آزمایش موفق بمب هیدروژنی توسط آمریکا                                                 | ۱۹۰۰ میلادی | آغاز به کار زیردریایی ها در نیروهای دریایی جهان                            | ۱۸۴۰ میلادی | تحول نظام ارتباطات با استفاده از تلگراف برقی           |
| ۱۹۵۳ میلادی      | آزمایش موفق بمب هیدروژنی                                                                    | ۱۹۰۳ میلادی | خستین پرواز با نیروی محرکه توسط برادران رایت                               | ۱۸۴۱ میلادی | ظهور تفنگ سوزنی ته پر در ارتش پروس                     |
| ۱۹۵۵ میلادی      | استفاده از بمب افکن غول پیکر بی-۵۲                                                          | ۱۹۰۴ میلادی | ساخت نخستین قایق دیزلی، نخستین زره پوش                                     | ۱۸۴۷ میلادی | اختراع گلوله های مینیه زمینه ساز ظهور تفنگ             |
| ۱۹۵۷ میلادی      | پرتاب نخستین ماهواره فضایی به هوا                                                           | ۱۹۰۵ میلادی | ظهور تلفن های میانی و سیم خاردار                                           | ۱۸۵۰ میلادی | اختراع القای موریس                                     |
| ۱۹۵۹ میلادی      | نخستین موشک های بالستیک بین قاره ای هسته ای                                                 | ۱۹۰۷ میلادی | انتقال اولین انسان از زمین به آسمان توسط بالگرد                            | ۱۸۵۶ میلادی | پلیس بریتانیا از باتون استفاده کرد                     |
| ۱۹۶۱ میلادی      | نخستین ناو هواپیمابر هسته ای به آب انداخته شد                                               | ۱۹۱۰ میلادی | ارتباط رادیویی کشورهای دوسوی اقیانوس اطلس                                  | ۱۸۵۸ میلادی | اختراع عکس برداری هوایی، لوله ی توپ خان دار و هیلوگراف |
| ۱۹۶۴ میلادی      | ظهور فن آوری رادار گریزی                                                                    | ۱۹۱۱ میلادی | فرو ریختن نخستین بمب ها توسط هواپیماهای نظامی                              | ۱۸۵۹ میلادی | ظهور ناو زره آهنی دریپما در فرانسه                     |
| ۱۹۸۸ میلادی      | نخستین پرواز جنگنده های فوق سریع استیلت                                                     | ۱۹۱۲ میلادی | شلیک اولین مسلسل از داخل هواپیما                                           | ۱۸۵۹ میلادی | جایجایی نیروهای فرانسوی توسط قطار                      |
| ۱۹۹۱ میلادی      | گسترده ترین نبرد هوایی تاریخ هوالنودی در خلیج فارس                                          | ۱۹۱۵ میلادی | استفاده از گاز سمی                                                         | ۱۸۶۲ میلادی | نخستین نبرد ناوهای زره آهنی                            |
| ۱۹۷۳ میلادی      | استفاده از بمب لیزری                                                                        | ۱۹۱۶ میلادی | استفاده از نخستین تانک ها در جنگ جهانی اول                                 | ۱۸۶۵ میلادی | نخستین ضد عفونی کننده ها استفاده شدند                  |
| ۱۹۸۳-۱۹۸۸ میلادی | استفاده از گاز خردل و دیگر سلاح های شیمیایی توسط عراق                                       | ۱۹۲۲ میلادی | ساخت نخستین ناو هواپیمابر توسط ژاپن                                        | ۱۸۶۶ میلادی | اخراع ماشین تحریر                                      |
| ۱۹۸۹ میلادی      | پایان جنگ سرد با فرو ریختن دیوار برلین                                                      | ۱۹۲۷ میلادی | نخستین سلاح ضد تانک                                                        | ۱۸۶۷ میلادی | روزآمدن شدن نیروهای مسلح ژاپن                          |
| ۱۹۹۵ میلادی      | استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین                                                           | ۱۹۳۴ میلادی | نخستین مسلسل خودکار چند منظوره، اختراع دوربین دید در شب با اشعه مادون قرمز | ۱۸۷۱ میلادی | استفاده از تفنگ ته پرو تک تیر توسط بریتانیا            |
|                  |                                                                                             | ۱۹۳۹ میلادی | نخستین پرواز آزمایشی با جت                                                 | ۱۸۷۶ میلادی | اختراع تلفن                                            |

نمودار ۲-۲. خط زمان تولید ابزار و وقایع جنگی - ب (نگارنده)

## ۲-۴ نتیجه گیری

جنگ پدیده‌ای چند بعدی است که از ابعاد مختلفی حیات بشر را در طول تاریخ تحت تأثیر قرار داده است و مشخص‌ترین مبادی تاریخ را شکل داده است. جنگ از وجوهی متفاوتی قابل بررسی است که در حوزه‌ی چیستی آن دو نگاه جامعه‌شناختی و فلسفی حائز اهمیت است. به رغم اختلافاتی که بین اندیشمندان در تعریف جنگ وجود دارد می‌توان جنگ را مبارزه‌ای مسلحانه و خونین بین گروه‌های سازمان‌یافته دانست که به عقیده‌ی برخی شکل مهمی از تماس تمدن‌ها و به عقیده‌ی عده‌ی دیگری باعث نابودی تمدن‌هاست.

جنگ در ماهیت خود بر تضاد استوار است ولی صرفاً یک تضاد نیست. جنگ مبتنی بر حضور عینی طرفین متخاصم در میدان نبرد است چنان‌که درگیری فیزیکی یکی از ویژگی‌های لازم برای تحقق جنگ و اعلام آغاز جنگ است. درگیری فیزیکی در جنگ به طور الزامی باید در مقیاسی گسترده و در قالب گروه‌های سازمان‌یافته انجام شود. در غیر این صورت از دایره‌ی مفهوم جنگ خارج می‌شود و به نوعی عمل خشونت‌آمیز یا نبرد تن به تن یا مواردی از این قبیل تبدیل می‌شود. در واقع مبنای اصلی در بروز جنگ حضور گسترده‌ی انسان در صحنه است.

جنگ مبتنی بر حضور انسان و فعالیتی زمین‌محور است. اولین شکل حضور انسان در جنگ در قالب پیاده‌نظام صورت گرفت. با پیشرفت فن‌آوری‌های نظامی در هر دوره، شکل بروز جنگ دچار تغییراتی شد به عنوان مثال استفاده از اسب باعث شد گستره‌ی جنگ نیز افزایش یابد و سلاح‌های مختلف میزان تخریب‌ها را افزایش داد و منجر به ساخت گونه‌های مختلف استحکامات دفاعی شد.



## فصل ۳ : تجسم معماری صحنه

### ۳-۱ مقدمه

بحث پیرامون جنگ بجز محدود کردن آن به یک یا چند بعد از ابعاد مختلف آن ممکن نیست. برای آن که جنگ از مفهوم کلان و چند بعدی خود خارج شود و امکان بررسی در قالب مشخصی را پیدا کند، متناسب با هدف تحقیق بعد کالبدی و تجسم یافته‌ی جنگ باید تبیین شود.

انسان همواره برای تجسم مفاهیم و روایات ذهنی و خیالی خود از صحنه و صحنه‌پردازی استفاده کرده است. صحنه و صحنه‌پردازی همواره با اتکا به لوازم خود در مجسم کردن مفاهیم و تصورات ذهنی و خیالی بشر، صورت‌بندی و آرایش عناصر گوناگون آن مورد استفاده قرار گرفته است. به این ترتیب امکان استفاده از این مفهوم برای محدود سازی جنگ به بعد کالبدی و تجسمی آن وجود دارد چنان که در اصطلاحات نظامی نیز از این مفهوم به همین منظور استفاده شده است. عنبرستانی (۱۳۷۸: ۲۱۱) در کتاب "فرهنگ عمومی لجستیک" در تعریف سه عبارت صحنه، صحنه‌ی جنگ و صحنه‌ی عملیات می‌نویسد:

"صحنه<sup>۱</sup> عبارت است از زمین هموار، جای وسیع، محل نمایش در تماشاخانه، سن، منطقه وسیع و پهن. [...] صحنه‌ی جنگ<sup>۲</sup> عبارت است از قسمتی از خشکی و دریا و هوا که مستقیماً عملیات جنگی در آن انجام گرفته و یا ممکن است انجام گیرد. [...] صحنه‌ی عملیات و ناحیه‌ی داخلی که به‌طور مستقیم درگیر عملیات رزمی و پشتیبانی خدمات رزمی است، یا سرزمین وسیعی متشکل از یک حدود جغرافیایی که جنگ در آن محدوده جریان دارد. [...] صحنه‌ی عملیات<sup>۳</sup> عبارت است از قسمتی از صحنه‌ی جنگ که برای انجام عملیات نظامی (خواه آفندی، خواه پدافندی) و پشتیبانی خدمات رزمی مربوط به آن عملیات لازم است. فرمانده کل قوا با توجه به نیازمندی‌ها و وضعیت موجود، حدود جغرافیایی صحنه عملیات را تعیین می‌کند."

---

<sup>۱</sup> Scene

<sup>۲</sup> Scene of action

<sup>۳</sup> Theater of operation



واضح است که استفاده از صحنه در این بیان تنها در مقام مفهوم کلی آن و به منظور ایجاد اصطلاح نظامی به کار رفته است حال آن که واجد معنای دقیق تری در تبیین چگونگی آرایش عناصر در صورت-بندی پدیده‌ها (در این جا جنگ) است.

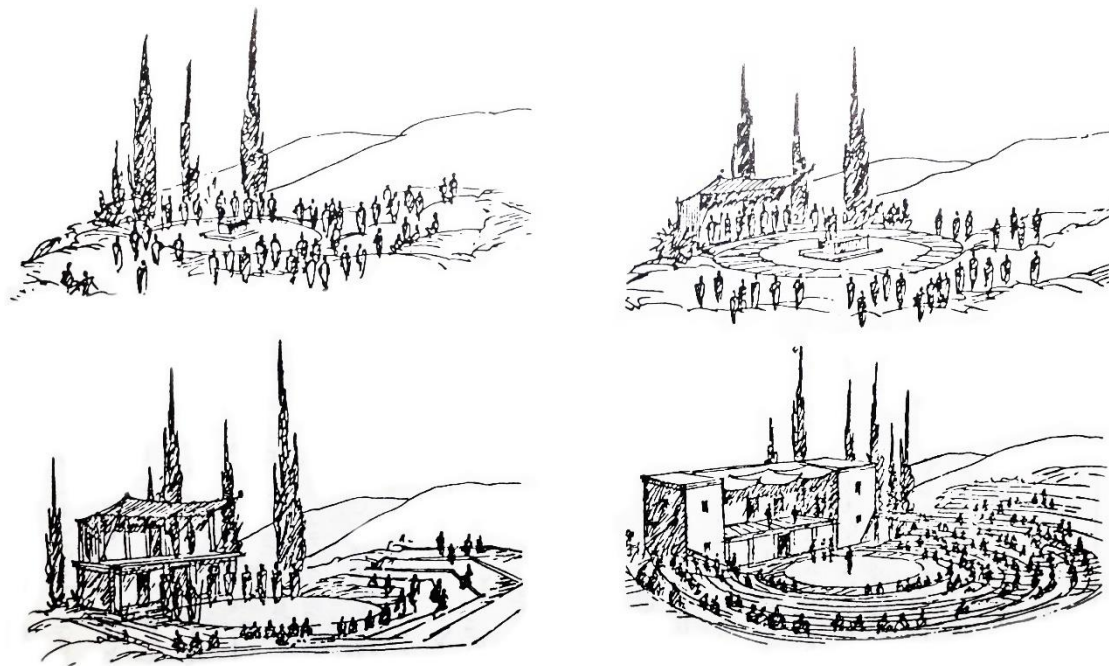
### ۳-۲ صحنه

در تعریفی کلی و ساده، صحنه عبارت است از سکویی مدور یا نیم‌دایره که در سالن نمایش روبروی تماشاگران قرار دارد و بازیگران روی آن ظاهر شده و نمایشی را اجرا می‌کنند (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۱). تاریخچه‌ی استفاده از واژه‌ی "صحنه" به یونان باستان بر می‌گردد. صحنه‌ی آغازین تئاتر جایگاه مدوری بود که محرابی در میان داشت و به آن جایگاه ارکسترا<sup>۱</sup> می‌گفتند (شوبرت، ۱۳۶۹: ۱۶). پله‌ی محراب برای ایستادن فردی برای گفتگو با رهبر گروه همسرایان استفاده می‌شد. به تدریج تعداد افراد ایستاده بر پله‌ی محراب افزایش یافت. در آن هنگام هنوز این جایگاه در میان ارکسترا قرار داشت. پس از آن که کمی با فاصله از این جایگاه، اتاقکی چادری (اسکین)<sup>۲</sup> برای تعویض لباس و آماده‌سازی گروه بازیگران بر پا شد، این جایگاه نیز به جلوی آن منتقل شد. ارتفاع جایگاه به مرور افزایش یافت به گونه‌ای که بازیگران بتوانند برای ورود به ارکسترا از زیر آن عبور کنند. به تدریج دیوار اسکین تزیین شد و در سمت چپ و راست آن بناهایی احداث شدند که از طرفین جایگاه مورد بحث را محدود کردند. این گونه بنیان اولیه‌ی آنچه امروز به عنوان "صحنه" می‌شناسیم، ایجاد شد (تصویر ۳-۱).

---

<sup>۱</sup> Orchestra

<sup>۲</sup> Skene



تصویر ۱-۳. روند تکاملی تئاتر یونان از میدان رقص سنتی تا بنای کلاسیک (شوبرت، ۱۳۶۹: ۱۷)

صحنه واجد مفهوم بنیادی‌تری است. صحنه حتی پیش از ایجاد سالن‌های نمایش یا نخستین آمفی-تئاترهای جهان در یونان و بی‌نیاز از وجود تماشاخانه و سکو یا جایگاهی ویژه، در هر جایی که اجرایی روی می‌داده، وجود داشته است (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۱). در واقع مؤلفه‌ی اصلی و وجودی صحنه، مکان رویداد آن نیست بلکه حضور انسانی در حال روایت‌گری و انسانی برای دریافت آن است.<sup>۱</sup> صحنه در فضای ارتباطی متأثر بین بازیگر و تماشاچی شکل می‌گیرد (هاوارد، ۱۳۸۸: ۱۳). رابرت جونز (۱۳۹۴) به نقش سوپروکتیو بازیگر در صحنه اعتقاد دارد و اشیاء را فاقد کنش می‌داند. او حضور بازیگر را معنابخش صحنه می‌داند (همان: ۸۲). در این جا توجه به این نکته ضروری است که منظور از بازیگر صرفاً انسان (بازیگر زنده) نیست بلکه هر چیزی است که می‌تواند با آمدن بر روی صحنه، روایتی را بازگو کند (کرمی، ۱۳۷۹: ۹). گرچه حضور بازیگر زنده به‌عنوان ویژگی بنیادین صحنه از سوی عده‌ای مطرح است ولی برخی آن را ضروری نمی‌دانند. به‌عنوان مثال ساموئل بکت<sup>۲</sup> با اجراهای مینی‌مالیستی خود معتقد است

<sup>۱</sup> کاروهاتانو معتقد است صحنه حضور و هستی یک فضا از طریق دیدگاه و بینش یک انسان است (هاوارد، ۱۳۸۸: ۵).

<sup>۲</sup> Samuel Beckett (1906-1989)

صحنه حتی بدون وجود بازیگر زنده نیز می‌تواند روایتی برای مخاطب بازگو نماید (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۶) به عنوان مثال صدای شیون زنی از دور دست، قدری نور بر پرده‌ی ارغوانی می‌تواند به تنهایی عناصر یک صحنه را تشکیل دهند. پاملا هاوارد (۱۳۸۸: ۳۲) درباره‌ی رابطه‌ی دو سویه‌ی بازیگر و اشیاء در صحنه می‌نویسد "بازیگر به فضا معنی می‌دهد و اشیاء شریک فضای بازیگر می‌شوند ولی در همان حال فضای درونی دیگری خلق می‌کنند." در واقع گرچه از نظر هاوارد معنی فضا از حضور و کنش بازیگر به وجود می‌آید ولی اشیاء نیز در ارتباطی مؤثر با سایر عوامل همچون بازیگر می‌توانند کنش‌مند باشند و معانی استعاری تولید کنند. به عنوان مثال ممکن است یک میز در یک صحنه دلالت بر حضور در یک اداره و زندگی اداری و در صحنه‌ای دیگر دلالت بر زندگی دانشجویی و یا قدرت بوروکراتیک داشته باشد. همچنین در مثالی دیگر، یک مبل می‌تواند معنای یک اتاق بدهد در حالی که در صحنه‌ای دیگر ممکن است با توجه به محتوای متن و بازی بازیگر تبدیل به دامی اغواکننده و یا یک پناهگاه برای شخصیت دل‌شکسته شود (همان: ۲۲). این اشیاء در اصطلاح اشیاء بیان‌گر نامیده می‌شوند. آنچه این اشیاء بیان می‌کنند همان روایتی است که ممکن بود بازیگر زنده صریحاً بیان کند. در واقع این ویژگی صحنه -چه در تئاتر و چه در سینما- است که با قابلیت ویژه‌ی خود به همه‌ی عناصری که در آن بروز می‌یابند قدرت دلالت‌گری می‌دهد، در حالی که در وضعیت عادی فاقد چنین ویژگی بوده‌اند. پیش‌پاافتاده‌ترین اتفاقات زندگی وقتی بر روی صحنه می‌آیند واجد تأمل و اندیشیدن می‌شوند. این همان نکته‌ای است که مارسل دوشان<sup>۱</sup> در قراردادن ظرف پیشاب در نمایشگاه هنری از آن بهره جست. شیئی که پیش از آن توجهی به آن نمی‌شد اکنون با حضور بر صحنه‌ی نمایش موضوعی برای اندیشیدن و واجد معنا می‌شود (اسلین، ۱۳۹۰: ۲۰). سجودی در پیش‌گفتار کتاب صحنه‌ی صفر (فروتن، ۱۳۸۵: ۷) می‌گوید "درحالی که در زندگی واقعی نقش فایده‌مندی یک ابژه بیش از نقش دلالت‌گر آن اهمیت دارد، در صحنه‌ی تئاتر این دلالت است که از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود." تقابل قطعی بین سوژه بودن بازیگر و ابژه بودن

<sup>۱</sup> Marcel Duchamp (1887-1968)

صحنه افزارها وجود ندارد. درواقع این چنین نیست که همواره بازیگر زنده سوژه باشد و با کنش خود اشیاء روی صحنه را به عنوان ابژه وارد بازی کند. بلکه همواره سوژه و ابژه بودن بین بازیگر و اشیاء صحنه متغیر است. در بسیاری مواقع بازیگر به سمت ابژه شدن رفته مانند نقش‌های کلیشه‌ای دربان، پیش‌خدمت و اشیاء در ارتباطشان با سایر عناصر صحنه حضوری سوژکتیو می‌یابند. یک اسلحه نه به‌عنوان یک اسلحه بلکه به عنوان فکر شلیک مطرح می‌شود (همان: ۹).

بنابراین لازمه‌ی اصلی صحنه وجود روایتی برای تجسم یافتن است و صحنه می‌تواند هر جایی باشد. هر فضای خالی امکانات بسیار زیادی برای خلق صحنه دارد. فرقی نمی‌کند که سالن اجرا یک سالن سنتی یا یک سالن بازسازی شده باشد (هاوارد، ۱۳۸۸: ۳۴). صحنه می‌تواند در میان مردم و به عنوان مراسم آیینی و سنتی تشکیل شود یا بنایی همچون آمفی‌تئاترهای باستان داشته باشد. همچنین ممکن است مانند دوران میانه در اروپا، کلیسا خود صحنه‌ای برای اجرای نمایشی مذهبی باشد و یا مانند نمایش‌های تئاتر ملی در اسپانیا در دوران میانه از چند جعبه و تخته چوبی تشکیل شده باشد. در واقع تئاتر لزوماً در سالن‌هایی که به همین منظور طراحی می‌شوند برگزار نمی‌گردد، بلکه در هر جایی ممکن است اتفاق بیفتد. در مکان‌هایی مانند بندرگاه‌های قدیمی و متروک، زندانی قدیمی، انبارها، آشپزخانه، کارخانه، کلیسا، استادیوم می‌توان صحنه‌های خوبی را برای اجرای تئاتر تدارک دید (هاوارد، ۱۳۸۸: ۲۵-۲۳). حتی در بسیاری مواقع در تخریب‌های پس از جنگ، وقتی که پوست شهر شکافته می‌شود، تولیدکنندگان تئاتر فضاهایی را در دل ویرانه‌ها برای اجرای نمایش انتخاب می‌کنند (همان).

### ۳-۲-۱ صحنه‌ی قدیم

انسان در ابتدا برای تجسم اعتقاد خود به نقاشی روی آورد. سپس مجسمه‌ها را ساخت و در ادامه برای تجسم بهتر داستان‌هایی که در ذهن داشت سعی کرد نقاشی‌ها و مجسمه‌ها را به صحنه درآورد و به آن‌ها جان ببخشد. بدین طریق اطراف میادین و معابد به برگزاری نمایش‌های آیینی و سنتی پرداخت (شیبانی، ۱۳۴۲: ۴۲). صحنه با برگزاری مراسم آیینی و سنتی توسط عموم مردم برپا می‌شد و برخلاف

امروز با جدایی مجریان و تماشاچیان همراه نبود. گرچه گاهی یک شخص آیین را اجرا و دیگران به نظاره می‌پرداختند ولی در بسیاری مواقع افراد نیز در اجرای مراسم شرکت می‌کردند. درواقع در آن زمان صحنه به واسطه‌ی روایت‌گری و نمایش [توسط انسان] به‌منظور دیده شدن توسط خدایان برپا می‌شد و نه برای تماشاچیان (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۲). نمایش‌ها بر روی زمین و درحالی‌که تماشاگران دور آن‌ها حلقه می‌زدند برگزار می‌گردید (فروتن، ۱۳۹۵: ۲۱). درواقع صحنه‌ای از پیش تعیین شده وجود نداشت و حضور افراد و حلقه زدن آن‌ها دور نمایش، محدوده‌ی صحنه را مشخص می‌کرد. در یونان نیز علی‌رغم آن‌که نمایش‌ها مشخصاً برای تماشاگرانی که ایستاده یا نشسته به دیدن آن می‌پرداختند اجرا می‌شدند ولی جنبه‌های آیینی برگزاری نمایش در صحنه وجود داشت؛ انسان زیر سقف آسمان<sup>۱</sup> و معترف بر حضور خدایان نمایش را در انطباق با طبیعت و نور خورشید برگزار می‌کرد (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۵).

جدایی تماشاگر از صحنه، در دوره‌های مختلف، به‌صورت‌های متفاوتی بوده است. در یونان، ساختمان تئاتر به شکل بخشی از دایره بود که از قسمت‌های مختلفی تشکیل می‌شد. تئاترون<sup>۲</sup> که ریشه‌ی واژه‌ی "تئاتر" است به معنای محل دیدن و مشاهده کردن و جایگاه نشستن تماشاگران است (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۳). در این حالت تماشاچیان نشسته بر سکوهایی تئاترون می‌توانستند ساعت‌ها به صورت متمرکز تماشای نمایش بپردازند. تمرکز تماشاچی ویژگی مهم کیفی در رابطه‌ی مخاطب و صحنه بوده است که به‌صورتی آشکار در فرم دایره‌ای آمفی‌تئاتر نمایان است (شوبرت، ۱۳۶۹).

در دوران میانه صحنه‌های سیمولتان<sup>۳</sup> برخورد متفاوتی نسبت به رابطه‌ی تماشاگر و صحنه داشتند. صحنه‌ی سیمولتان جایگاه‌های نمایشی متفاوتی بودند که در کنار یکدیگر در مکانی مانند میدان بازار برگزار می‌شدند و هر جایگاه قسمت خاصی از نمایش را اجرا می‌کرد. مخاطبان می‌توانستند در میدان

---

<sup>۱</sup> ارجمند معتقد است باز بودن سقف آمفی‌تئاترهای یونانی (ضمن درنظر گرفتن مشکل پوشاندن سقف و مسائل سازه‌ای) حاکی از اعتقاد به دیده شدن توسط خدایان است (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۵).

<sup>۲</sup> Theatron

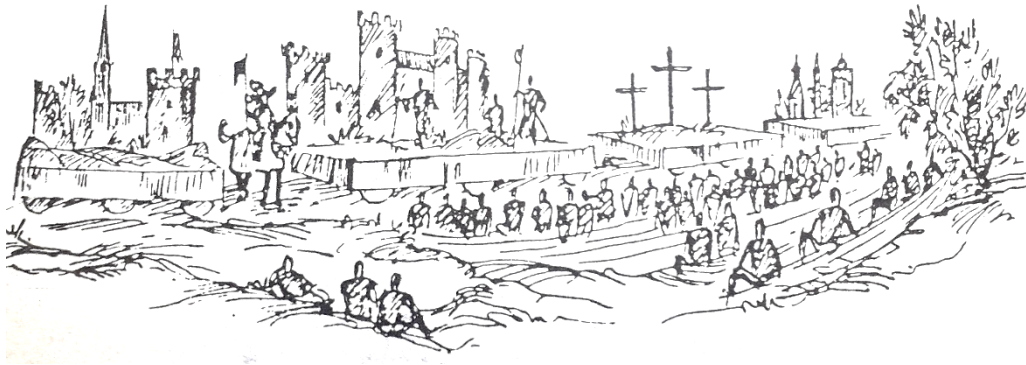
<sup>۳</sup> Simultaneous Setting

حرکت کرده و به انتخاب خود به تماشای قسمت‌های مختلف نمایش در هر جایگاه و به‌طور مستقل بپردازند (شوبرت، ۱۳۶۹: ۲۹-۲۸). آنچه در رابطه‌ی تماشایی و صحنه در این جا متفاوت از صحنه‌های باستان است، عدم تمرکز تماشایی است. در صحنه‌ی سیمولتان مخاطب با حرکت در میان صحنه‌های مختلف آزادانه به انتخاب خود به دیدن صحنه‌ای دلخواه می‌پردازد. در این جا از جدایی تماشایی و صحنه قدری کاسته می‌شود. در واقع تماشایی گرچه مانند دوران تسلط آیین‌ها در نمایش حضور ندارد ولی می‌تواند برای تماشای صحنه‌ی دلخواه خود، نقش مؤثری داشته باشد. صحنه‌ای را انتخاب و صحنه‌های دیگر را از دست خواهد داد. به عبارتی، عدم تمرکز مخاطب با حرکت او و قابلیت انتخاب آزادانه‌ی نمایش همراه بوده است.



تصویر ۳-۲. صحنه‌ی سیمولتان قرون وسطایی در میدان بازار (شوبرت، ۱۳۶۹: ۲۸)

گونه‌ای دیگر از نمایش‌ها در انگلستان موسوم به نمایش‌های ارابه‌ای برگزار می‌شدند که در آن‌ها ارابه‌ها به‌مثابه سن‌های مختلف، در طول یکدیگر قرار می‌گرفتند. هر یک از ارابه‌ها قسمتی از یک نمایش یا نمایشی مستقل را اجرا کرده و سپس با حرکت به سمت جلو، جای خود را به ارابه‌ی بعدی می‌سپرد. به این صورت افراد می‌توانستند به راحتی با نشستن در مکانی به تماشای نمایش بپردازند (شوبرت، ۱۳۶۹: ۳۲-۳۳). این گونه از نمایش‌ها به لحاظ تقسیم نمایش به جایگاه‌های مختلف شبیه به نمایش‌های سیمولتان ولی به لحاظ تمرکز و سکون مخاطب مانند نمایش‌های باستان هستند.



تصویر ۳-۳. اراابه‌های انگلیسی (شوبرت، ۱۳۶۹: ۳۳)

اولین مکان‌ها برای برپایی نمایش به شکل بیضی یا دایره در یونان ساخته شدند که اصول کلی آن به روم هم منتقل شد و به صحنه‌ی گرد معروف شدند. پشت سر بازیگران تابلوهای بزرگ نقاشی که نشان‌دهنده‌ی مکان‌های برپایی اتفاقات نمایش که متناسب با محتوای آیینی و مذهبی نمایش آن معمولاً در آسمان‌ها یا در قعر زمین یا بین ستاره‌ها اتفاق می‌افتاد، قرار داشت (شیبانی، ۱۳۴۲: ۴۲). این نوع صحنه‌آرایی به دکور کم عمق مشهور شد و نقاشان کار طراحی آن را انجام می‌دادند. در ادامه صحنه به چند بخش تقسیم شد که فقط قسمت انتهایی آن پرده‌ای نقاشی شده بود و دیگر لایه‌ها به صورت قطعه‌هایی با فاصله از یکدیگر قرار می‌گرفتند که از فاصله‌ی بین آن‌ها امکان خروج و ورود بازیگران نیز فراهم می‌شد (همان: ۴۳-۴۴) و این گونه عمق در صحنه ایجاد شد. در نهایت با کشف پرسپکتیو عمق در صحنه اهمیت پیدا کرد و صحنه از حالتی متشکل از عناصر دوبعدی به حالتی سه بعدی تبدیل شد و از آن پس طراحی معماری سالن آمفی‌تئاتر نیز با در نظر گرفتن نقاط دید مختلف سالن به سمت صحنه انجام می‌گرفت به گونه‌ای که از دیده شدن صحنه از نقاط مختلف اطمینان حاصل شود.

جدایی تماشاگر و صحنه در دوره‌ی رنسانس افزایش یافت به گونه‌ای که تاکنون نیز باقی مانده است. مرکزیت یافتن انسان در آفرینش او را به مخاطب اصلی صحنه تبدیل کرد. دیگر نمایش‌ها برای خدایان در قالب مراسم آیینی، سنتی و مذهبی برگزار نمی‌شدند. گرچه پیش از این نیز انسان به تماشای نمایش‌ها می‌پرداخت ولی حضور او به عنوان مخاطب صرف صحنه در این دوره و به واسطه‌ی تغییر نگرش

نسبت به جایگاه او در آفرینش رقم خورد. نگاه انسان واجد چنان اهمیتی شد که به کشف پرسپکتیو انجامید و نمایش‌ها از آن پس باید مقابل چنین نگاهی به صحنه می‌رفتند. عمق در صحنه اهمیتی بیش از پیش یافت یافت. از جمله تأثیراتی که کشف پرسپکتیو بر صحنه گذاشت در زمینه‌ی کاربرد آن در نقاشی‌های صحنه بود. درب وسطی صحنه که از روزگار باستان تا به امروز تبدیل به حفره‌ای بزرگ شده بود، محل مناسبی را برای قرار دادن تصاویر خیابان‌ها و خانه‌هایی که در پرسپکتیو ترسیم شده بودند، فراهم می‌کرد. از طرفی توجه روزافزون مردم به هنر نمایشی باعث شد تئاتر از حالت متحرک و موقتی به مکان‌هایی دائمی و مسقف منتقل شود. برگزاری تئاتر در فضای محدود، ضرورت استفاده از پرسپکتیو را برای تشدید عمق در فضا ایجاد کرد به گونه‌ای که از نظر برخی طراحان صحنه، ظهور تئاتر قاب عکسی<sup>۱</sup> متأثر از کاربرد پرسپکتیو در نقاشی‌های کادربندی شده است (علیاری، ۱۳۹۵: ۲۷-۲۶).

### ۳-۲-۲ صحنه‌ی جدید

در قرن بیستم، تحولات بزرگی در عرصه‌ی تئاتر رخ داد به گونه‌ای که می‌توان تاریخ تئاتر را به دو قسمت قدیم و جدید تقسیم کرد. آغاز این تحولات تئاتر در این قرن را باید در عرصه‌ی طراحی صحنه دانست. در اوایل این قرن آدولف آپیا<sup>۲</sup> و ادوارد گوردن کریگ<sup>۳</sup> با پیشنهاد طرح انگاره‌هایی در طراحی صحنه و نور، باعث تبدیل عناصر دیداری تئاتر از حالتی دو بعدی به حالتی سه بعدی شدند. در ادامه‌ی همین تحولات بود که تئاتر از شکل قراردادی خود-که به صورت قاب عکسی بود-خارج شد؛ حالتی سه‌طرفه و میدانی به خود گرفت و به تدریج رویکرد بازیگران و کارگردانان تئاتر نیز به متن تغییر کرد و به تدریج نمایشگران مختلفی مانند اکسپرسیونیست‌ها، فتوریست‌ها و کانستراکتیویست‌ها بر صحنه‌ی تئاتر ظهور کردند (فروتن، ۱۳۹۵: ۵).

---

<sup>۱</sup> یکی از انواع سازمان‌دهی صحنه و جایگاه تماشاچیان است.

<sup>۲</sup> Adolphe Appia (1862-1928)

<sup>۳</sup> Edward Gordon Craig (1872-1966)



کمی قبل از پیدایش صحنه‌ی جدید و از اواسط قرن ۱۹ در پی آشفتگی‌های سیاسی و اجتماعی دوران پس از جنگ‌های ناپلئون و ارائه‌ی نظریاتی که سعادت بشر را در پیشرفت‌های صنعتی می‌دانست و دلسردی افراد ناشی از باور به محکومیت در سرنوشتی از پیش تعیین شده؛ اعتماد جامعه به گرایش‌های رمانتیک و احیاء گذشته‌ی باستانی رنگ باخت و مکاتب رمانتیسیم و نئوکلاسیسیزم جای خود را به رئالیسم و ناتورالیسم دادند (براکت، میچل و هاردبرگر، ۱۳۹۷: ۶). در این دوران واقع‌گرایی در حوزه‌های مختلف هنر رواج یافته بود. اصرار بر دقت موشکافانه در عرصه‌ی باستان‌شناسی در پی اکتشافات باستانی بالاخره به عرصه‌ی طراحی صحنه نیز کشیده شد و صحنه‌هایی در کمال دقت در پرداخت جزئیات تاریخی به‌وجود آمدند. در این دوره صحت تاریخی رویدادها و جزئیات آثار نمایشی دغدغه‌ای جدی برای طراحان صحنه بود که بخش زیادی از انرژی آنان را به همراه هزینه‌های زیادی که صرف طراحی لباس، دکور و جزئیات تاریخی برای هر نمایش می‌شد، می‌گرفت. مبلمان صحنه مانند یک زندگی واقعی چیده می‌شد و بازیگران نیز اجرایی همانند زندگی عادی ارائه می‌کردند و صحنه تقریباً چیزی شبیه به زندگی واقعی را به نمایش می‌گذاشت (همان: ۳۳). اما به تدریج از دهه‌ی ۱۸۸۰ با ظهور نخستین بارقه‌های مدرنیسم حوزه‌های گوناگون ضد رئالیسم در قالب نمادگرایی<sup>۱</sup> به وحدت رسیدند.

صحنه‌ی جدید برخلاف دوران قبل از آن که به‌شدت واقع‌گرا (صحنه‌ی رئالیستی) و طبیعت‌گرایانه (صحنه‌ی ناتورالیستی) بود، بسیار نمادین و منطبق بر قراردادهاست. طراحان صحنه‌ی جدید به‌جای نمونه‌ی واقعی اشیاء، نماد قراردادی آن‌ها یعنی چیزی که نمایانگر اثر شیء بر ذهن است را استفاده می‌کنند مثلاً یک تکه پارچه‌ی معمولی که نور بر آن تابیده شده باشد می‌تواند نشان‌دهنده‌ی دیواری ضخیم یا آسمانی ابرآگین باشد (سیمونز، ۱۳۷۶: ۷۳).

برخلاف صحنه‌ی قدیم که همواره به نوعی در پی تجسم مراسم مذهبی و آیینی-چه در قالب زندگی دیونی‌سوس در دوران باستان و چه در قالب زندگی و آلام حضرت مسیح (ع) در دوران میانه-

---

<sup>۱</sup> Symbolism

بوده است (شوبرت، ۱۳۶۹: ۱۳)؛ صحنه‌ی جدید جایی برای تجسم ایده‌ها، تخیلات و مفاهیم ذهنی انسانی است که خود از صحنه غایب است (مؤلف اثر) ولی مخاطب هر لحظه تجلی اندیشه‌اش را بر صحنه می‌بیند (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۵).

یکی از ویژگی‌های صحنه‌ی جدید، همراه شدن با مسئله‌ی "دیدن" به مثابه عملی مدرن و به آن معنایی که هایدگر از آن دفاع می‌کرد است (همان: ۱۲) که ریشه در تغییر نگاه به انسان از دوره‌ی رنسانس به بعد دارد. انسان مدرن درحالی به دیدن تئاتر و صحنه‌ی جدید می‌رود که کیفیت حضورش به‌عنوان مخاطب صحنه قدری تناقض‌آمیز به‌نظر می‌آید. بارت در بررسی نشانه‌شناسانه‌ی نمایشی ژاپنی و مقایسه آن با نمایش‌های غربی، حضور مخاطب در تاریکی و سکوتی خارج از صحنه را واجد ویژگی‌هایی خداگونه می‌داند (بارت، ۱۳۹۶: ۹۲). همان کیفیتی که مخاطب نمایش‌ها در دوران تسلط آیین‌ها و دوران باستان بود با این تفاوت که صرفاً نامش تغییر کرده است. از این روست که او با نظریه فاصله‌گذاری برتولت برشت<sup>۱</sup> در تئاتر موافق است. نظریه فاصله‌گذاری برشت آخرین نظریه‌ی تئاتری است که تغییری جدی در این عرصه ایجاد کرد. برشت بر وجود فاصله‌ای تماشاچی و دنیای خیالی نمایش تأکید دارد. مخاطب نباید به‌طور تمام در نمایش فرو برود و شخصیت‌ها را به عنوان شخصیتی جدا از واقعیت تئاتر بداند. هر آن‌چه در این‌جا وجود دارد صرفاً واقعیت تئاتری است و نه چیزی دیگر. بازیگر در آن واحد هم خودش است و هم شخصیت نمایشی را ارائه می‌کند. او با نمایش جزئیات اجرایی صحنه، تأسیسات و هر آن‌چه که پیش‌تر از چشم مخاطب پنهان می‌شد، سعی بر یادآوری این نکته به مخاطب دارد که آن‌چه در مقابل روی اوست یک نمایش است. او با یادآوری پی‌درپی این واقعیت تئاتری به مخاطب سعی دارد جلوی غرق شدن او در نمایش را بگیرد و لحظه‌ای برای اندیشیدن مخاطب فراهم کند. از نظر او دیدن باید به اندیشیدن ختم شود.

---

<sup>۱</sup> Bertolt Brecht (1898-1956)

در صحنه‌ی جدید به جای نمونه‌ی واقعی یک شیء از چیزی که نمایان‌گر اثر آن شیء است استفاده می‌شود و ذهن تماشاگر به فراسوی واقعیت اشیاء به کار گرفته شده، معطوف می‌شود (سیمونز، ۱۳۷۶: ۲۲). در واقع در صحنه‌ی جدید آن‌چه اهمیت دارد خلق فضا برای انتقال حس و حال نمایش‌نامه به مخاطب و تشدید احساس و ادراک او از نمایش است (چنی، ۱۳۵۸: ۲۷۳). رویکردهای نقاشی صحنه که تا قرون هجدهم و نوزدهم به دنبال بازنمایی واقع‌گرایانه‌ی یک منظره در صحنه بود، دیگر در صحنه‌ی جدید جایی نداشت چرا که در تعریف صحنه‌ی جدید نمی‌گنجید. صحنه‌آرایی در تعاریف قرن هجدهم و نوزدهمی، هنر ساختن تصاویر باشکوه و با عظمت برای صحنه‌ی تئاتر تلقی می‌شد. حال آن‌که صحنه-آرایی در تعاریف جدید مهارت آفرینش زمینه‌ای مناسب برای اجرای نمایش محسوب می‌شود (همان: ۲۶۸-۲۷۶).

تقلیدهای عین به عین در نقاشی‌های صحنه قرون هجدهم و نوزدهم و رویکردهای واقع‌گرایانه و ناتورالیستی در صحنه باعث شدند چشم تماشاگر از "دیدن" به معنایی که در بالا گفته شد، بازماند و اشیاء روی صحنه و بازنمایی‌هایی آن از موضوعیت برای ادراک ذهنی ذهن خارج شوند (سیمونز، ۱۳۷۶: ۷۴). این مسأله باعث شد طراحان بزرگ صحنه در قرن بیستم درباره‌ی کیفیت‌های از دست‌رفته‌ی تئاتر نگران باشند. به عنوان مثال ماکس راینهارت (۱۳۸۰) کیفیت تئاتر اصیل را با بیانی پر از افسوس، در قالب بازی کودکان و قدرت خیال‌پردازی بی‌انتهای آن‌ها بازمی‌جوید. او از دنیای خیال‌انگیز کودکان یاد می‌کند. دنیایی که در آن، در عرض چند لحظه، صندلی فئری فلزی زمختی تبدیل به صندلی راحتی یک قطار می‌شود و دیری نمی‌گذرد که این قطار با صدای سوت شروع به حرکت بر روی ریل‌ها می‌کند. محیط اطراف به مناظری خیال‌انگیز تبدیل می‌گردد که از پنجره‌های این قطار دیده می‌شود و این چنین داستان ادامه می‌یابد (راینهارت، ۱۳۸۰: ۵۶). در واقع یکی از تفاوت‌های مشخص بین صحنه‌ی قدیم و جدید میزان بهره‌گیری آن‌ها از قوه‌ی خیال است. در صحنه‌ی جدید به‌خاطر دوری از بازنمایی-های واقع‌گرایانه و ناتورالیستی و ایجاد گرایش انتزاعی میزان تخیل بیش‌تری، هم از سوی طراحان و هم از سوی تماشاگران به کار گرفته می‌شود. خیال یکی از نخستین قدم‌های آفرینش و دریافت هنری

محسوب می‌شود و تأثیر آن در طراحی صحنه انکار ناپذیر است (علیزاده آهی، ۱۳۷۵: ۳۵). آرتور سیمونز (۱۳۷۶: ۷۴) در بررسی یکی از نمایش‌های کریگ به نام "آسیس و گالاتی" درباره‌ی صحنه‌ای که به دنبال تصویر کردن فضایی روستایی شکل گرفته است می‌نویسد:

در این جا چادری برپا شده است که دیوارهای چهارگوش دارد. در طراحی دقیق صحنه اثری از چمن یا آسمان به چشم نمی‌خورد و با این حال پری پیکران با لباس‌های بلند و روبان‌های بلند و لب‌های پر خنده بر زمین غنوده‌اند [آرمیده‌اند] و کودکان که کلاه‌های کوچک جدید حصیری قهوه‌ای بر سر دارند به طرف هم گل‌های سرخ کاغذی پرتاب می‌کنند. بادکنک‌های رنگی که می‌توان با سکه‌ی ناچیزی آن‌ها را در بازار خرید، به هوا رها می‌شوند و با صعودشان نظر انسان را به آسمانی می‌کشانند که گویی در آن نسیم سر در پی ابرها گذاشته و بدین گونه است که احساس واقعی حضور در یک چمنزار دلگشای روستایی به انسان دست می‌دهد. شادی حضور در روستا، بهار و هوای آزاد وجودش را می‌آکند، بی‌آن که پشت صحنه آبی [وجود داشته] باشد که آن را قطره قطره توی تغاری [ظرفی بزرگ] بریزند، یا چک چک آب بر سنگ‌ها را القاء کند، یا بافه‌های گندم و جویی که آن‌ها را جلو درخت‌ها نقاشی شده کار بگذارند، یا تصویر آسمان درخشان را روی لته‌ی گونی تقلید کرده باشند؛ با این همه کاری می‌کند که انسان همه‌ی این‌ها را حس کند. تخیل در این جا به کار گرفته می‌شود.

### ۳-۳ طراحی صحنه<sup>۱</sup>

طراحی صحنه مانند بسیاری از زمینه‌های دیگر طراحی واجد یک تعریف مشخص که مورد قبول همه باشد نیست. در کتاب‌های "طراحی صحنه" نوشته‌ی مهدی ارجمند (۱۳۹۴) و "هندسه‌ی صحنه"<sup>۲</sup>

---

<sup>۱</sup> Stage Design

<sup>۲</sup> What is Scenography?

نوشته‌ی پاملا هاوارد<sup>۱</sup> (۱۳۸۸)، تعاریف موجزی از طراحی صحنه توسط طراحان برجسته دنیا ارائه شده است. نقطه‌ی عطف تعاریف ارائه شده تأکید بر جنبه‌ی دیداری طراحی صحنه است. طراحی صحنه آن بخشی از اجرای صحنه نامیده می‌شود که در پی بصری کردن متن دراماتیک از طریق به کار گرفتن تمامی تمهیدات هنرهای تجسمی است<sup>۲</sup> (ارجمند، ۱۳۹۴: ۷-۹). به عبارت دیگر طراحی صحنه هدایت بصری صحنه و ترجمان بصری درام به نظامی از نشانه‌های بصری<sup>۳</sup> است که به منظور خلق فضای بازی انجام می‌شود. در این راستا توجه به متن نمایش نخستین گام در طراحی صحنه است به گونه‌ای که از نظر برخی طراحان صحنه، متن نمایش دروازه ورود به جهان تصویر و طراحی صحنه است<sup>۴</sup> (فروتن، ۱۳۹۵: ۹).

طراحی صحنه به بصری کردن متن ادبی می‌پردازد. هر متنی نیز دربرگیرنده‌ی مفاهیم و ایده‌های مؤلفان خود است. درحقیقت طراحی صحنه به منظور تجسم ایده‌ها و مفاهیم به کار گرفته می‌شود. اگر صحنه مربوط به دوران تسلط آیین‌ها باشد؛ ایده‌ها همان آیین‌ها و تجسم آن‌ها برای دیده شدن توسط خدایان صورت گرفته و اگر صحنه‌ی جدید در نظر باشد ایده‌ها و مفاهیم همان مسائل ذهن مؤلفان اثر است که برای مخاطبان تجسم می‌یابد (ارجمند، ۱۳۹۴: ۱۵). طراحی صحنه بخشی از شکل تئاتری است که مربوط به سازماندهی نظام بصری آن است. درحقیقت شکل تئاتری واجد نظام‌های مختلفی مانند نظام ادبی، موسیقایی، آوایی، بصری و ... است که در این بین سازماندهی نظام بصری وظیفه‌ی

---

<sup>۱</sup> Pamela Howard

<sup>۲</sup> تعریف مشخصی از درام که مورد تأیید همه باشد وجود ندارد ولی به طور کلی درام را می‌توان کنشی تقلیدی که در زمان حال عرضه می‌شود دانست که در برابر چشم تماشاگر، رویدادهای واقعی یا تخیلی گذشته را بازسازی می‌کند (اسلین، ۱۳۹۰: ۱۹). درام اساساً کنشی تقلیدی، مبتنی بر نمایش و بازیگری است بنابراین آن‌چه در واقعیت اتفاق می‌افتد درام نیست گرچه می‌تواند واجد ویژگی‌های دراماتیک باشد مانند مسابقه‌ی ورزشی، شورش و حتی ترور. علاوه بر این درام مبتنی بر تجسم و اجراست و صحنه جایی است که تجسم بصری درام در تئاتر و سینما اتفاق می‌افتد.

<sup>۳</sup> یوآنا مانولداکی طراحی صحنه را تغییر درام در قالب نظامی از نشانه‌های بصری می‌داند (هاوارد، ۱۳۸۸: ۵).

<sup>۴</sup> در برخورد با متن نمایش به عنوان اولین گام در جهت طراحی صحنه توافقی کلی بین طراحان صحنه وجود دارد ولی درباره‌ی کیفیت انجام آن اختلافاتی وجود دارد. به عنوان مثال رالف کولتای (Ralph Koltai) تنها یکبار مطالعه‌ی سریع متن نمایش را کافی می‌داند و توجه و تعمق در آن را الزامی نمی‌داند. درواقع او برداشت‌های ضمنی از فضای حسی نمایش را مدنظر دارد. این در حالیکه برخی دیگر مانند رزمی اینگهام (Rosamary Ingham) تحلیل جزئیات متن را امری ضروری می‌داند. او معتقد است متن نمایش باید بارها خوانده شده و طراح صحنه مانند یک بازرس جنایی به بازسازی صحنه بپردازد (فروتن، ۱۳۹۵: ۹).

طراح صحنه است (پارکر و وولف، ۱۳۸۹: ۱۱ و ۶۶). نظام‌های مختلف موجود در هر نمایش ضمن صورت‌بندی محتوای یکسان هیچ‌گاه جانشین هم نمی‌شوند بلکه در هم‌نشینی با یکدیگر کل منسجمی را ایجاد می‌کنند. از این رو گرچه عده‌ای طراحی صحنه را ترجمان بصری نمایش‌نامه می‌پندارند ولی باید اذعان کرد تقلیل طراحی صحنه به صرف یک ترجمه‌ی بصری نادرست است چراکه محتوای هر اثر در طراحی صحنه و به طور کلی هر رسانه‌ای، از طریق سازوکار درونی نظام‌های مرتبط با خود آن رسانه ایجاد می‌شود. به عنوان مثال هیچ‌گاه نمی‌توان احساسی که تماشاگر از طریق دیدن صحنه‌های یک اثر سینمایی پیدا می‌کند را با صرف خواندن یک فیلم‌نامه متصور شد.

### ۳-۴ معماری، طراحی صحنه و هنرهای تجسمی

در برخی تقسیم‌بندی‌های هفتگانه‌ی هنر، معماری در طبقه‌ی هنرهای تجسمی قرار دارد، گرچه در برخی دیگر، خود یک طبقه مستقل را تشکیل می‌دهد. از سوی دیگر تئاتر هنری دیداری است و طراحی صحنه به‌عنوان پلی بین هنرهای تجسمی و هنرهای نمایشی به خلق فضایی برای بروز و بیان اتفاقات می‌پردازد (فروتن، ۱۳۸۵: ۱۲). بنابراین معماری و صحنه به لحاظ اشتراک در اصول اولیه هنرهای تجسمی شباهت‌هایی با یکدیگر دارند. در واقع هر دو با استفاده از عناصری همچون نقطه، خط، سطح و حجم و با رعایت تناسب و مقیاس به خلق فضا می‌پردازند (علیزاده آهی، ۱۳۷۵: ۲۴). طراحی صحنه مبتنی بر رعایت قواعد و اصول معماری در ایجاد هماهنگی بین فرم و فضا است به‌عبارت دیگر طراحی صحنه برای دیداری کردن متن نمایش‌نامه و خلق فضایی متناسب با آن از اصول و قواعد معماری در چگونگی هماهنگی فرم و فضا بهره می‌گیرد (همان: ۲۵).

### ۳-۴-۱ عناصر تجسمی

عناصر تجسمی شامل نقطه، خط، سطح و حجم عناصری هستند که به وسیله‌ی آن‌ها تجسم شکل می‌گیرد و در این مسیر با عناصر دیگری همچون شکل، بافت، نور، رنگ، مقیاس و ... و همچنین کیفیاتی

نظیر تعادل، تضاد، هارمونی و... همراه می‌شوند. این عناصر می‌توانند در طبیعت وجود داشته باشند یا توسط هنرمند برای خلق اثری ایجاد شوند. هر یک از این عناصر خصوصیات ویژه‌ای با خود به همراه دارند و متناسب با متنی که در آن قرار می‌گیرند می‌توانند نمودهای مختلفی داشته باشند.

### ۳-۴-۱-۱ نقطه

در بیانی هندسی، نقطه موجودی خیالی با ابعاد فیزیکی صفر است (طول و عرض و ارتفاع ندارد) که به صورت قراردادی توسط لکه‌ای کوچک نمایش داده می‌شود<sup>۱</sup> (آیت الهی، ۱۳۸۵: ۲۵). این نقطه (نقطه‌ی ریاضی) به صورت نادیدنی و موهوم در فضا وجود دارد و احساس می‌شود ولی موجودی مجرد است و کالبدی ندارد (همان: ۲۷). وجود نقطه تعیین کننده‌ی مکانی در فضا است (حلیمی، ۱۳۶۷: ۳۸). از سوی دیگر و در تعریفی تجسمی، نقطه موجودی حقیقی و واقعی است که دارای تجسمی عینی است و ماهیتی نسبی دارد یعنی نسبت به سایر موجودیت‌های دیگر می‌تواند نقطه، خط، سطح یا حجم باشد (آیت الهی، ۱۳۸۵: ۲۶). به عنوان مثال یک توپ در زمین فوتبال یک نقطه محسوب می‌شود در حالی که همان توپ در مقایسه با نوک سوزن یک حجم کروی است. نسبی بودن ماهیت نقطه به فاصله‌ی چشم تا آن جسم نیز بستگی دارد به عنوان مثال ستارگان در عین حال که احجام بسیار بزرگی هستند به صورت نقاطی نورانی در آسمان دیده می‌شوند. به این ترتیب همه چیز از بی‌نهایت کوچک تا بی‌نهایت بزرگ می‌تواند نقطه باشد (همان: ۲۷). مثال قابل توجه دیگری که می‌توان در مورد نقطه ارائه کرد، خورشید است. خورشید ستاره‌ای بارها بزرگ‌تر از زمین است ولی به خاطر فاصله‌ی زیادی که از زمین دارد، به صورت نقطه‌ای در آسمان تجلی می‌یابد. در حالی که خورشید همچون نقطه‌ای از زمین دیده می‌شود ولی یک منبع نور نقطه‌ای دقیق نیست، چرا که با نگرستن به سایه خود در خیابان می‌توان فهمید که قسمت بالایی سایه تار و قسمت پایینی آن وضوح بیشتری دارد. همچنین سایه‌هایی که از

---

<sup>۱</sup> به لحاظ ریاضی، نقطه یکی از تعریف نشدنی‌ها محسوب می‌شود و نمی‌توان تعریف دقیق ریاضی برای آن ارائه کرد.

نور خورشید ایجاد می‌شود به صورت اشکالی موازی ایجاد می‌شود که این ویژگی منابع نوری نقطه‌ای نیست (پالاسما، هال و پرز گومز، ۱۳۹۵: ۶۸-۶۶).

نقطه به عنوان ساده‌ترین واحد تقلیل‌ناپذیر ارتباط بصری ناشی از اولین اثری است که توسط ابزار ترسیمی مانند مداد روی صفحه گذاشته می‌شود که بیش‌تر مواقع به شکل شبه دایره‌ای بسیار کوچک نشان داده می‌شود (حلیمی، ۱۳۶۷: ۳۸). همچنین نقطه در محل تلاقی دو خط ایجاد می‌شود. در احجام نیز از تلاقی سه سطح با جهت‌های مخالف مانند رأس هرم، مخروط یا گوشه‌های مکعب<sup>۱</sup> به وجود می‌آید که به شکل‌گیری "نوک" منتهی می‌شود.

نسبی بودن ماهیت نقطه ناشی از وابستگی آن به محیط اطرافش است. از جمله وابستگی‌های نقطه به محیط اطرافش در مثبت و منفی خواندن نقطه و زمینه قرارگیری‌اش است. در یک صفحه‌ی سفید، یک لکه‌ی کوچک سیاه یک نقطه است و آن نقطه چون چشم را به خود جذب می‌کند اصطلاحاً در روانشناسی ادراک گشتالتی آن را عنصری مثبت و زمینه‌ی سفید را منفی می‌خوانند. حال اگر همان صفحه سیاه باشد و لکه‌ای سفید روی آن وجود داشته باشد، آن لکه‌ی سفید نقطه است و همچنان اوست که عنصری مثبت خوانده می‌شود و زمینه همچنان منفی است. درواقع مثبت و منفی بودن ربطی به سیاه و سفید و پر و خالی ندارد بلکه مثبت بودن یک عنصر از نظر بصری یعنی آن عنصر واجد تنش بصری فعالی است و عنصر منفی فاقد چنین تنشی می‌باشد (داندیس، ۱۳۹۸: ۵۹).

از ویژگی‌های بسیار مهم و ذاتی نقطه، سکون آن است. نقطه به مرکزیت خود سکونی ایجاد می‌کند و محیط اطرافش را به صورت شعاعی تحت تأثیر می‌گذارد. با دور شدن از نقطه از میزان تسلط آن بر اطرافش کم می‌شود تا جایی که دیگر نقطه تأثیری بر آن جا ندارد. در این بین نقطه و محیط در کنشی بصری برای برتری در تسلط بر فضا به رقابت می‌پردازند (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۴). نقطه عنصری ایستاست که انرژی زیادی را در درون خودش نهفته دارد (حلیمی، ۱۳۶۷: ۳۸) به گونه‌ای که به عنوان

---

<sup>۱</sup> کلمات نقطه، نکته و نُک (نوک) در زبان فارسی هم‌ریشه هستند و ارتباطی معنادار بین آن‌ها برقرار است همان‌طور که در سایر زبان‌های هندو اروپایی نیز چنین است. در زبان انگلیسی ریشه‌ی کلمات نقطه (point) و نوک پا (pointe) یکی است (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۴۶).



اولین عنصر تجسمی ممکن است هر لحظه پتانسیل حرکت و آزادسازی درونیات خود را به صورت‌های مختلفی مانند حرکت به جهات مختلف و ایجاد خط یا گسترش در جهات مختلف و ایجاد سطح و حجم نمایان سازد (آیت الهی، ۱۳۸۵: ۳۱). به دلیل سکونی که در نقطه نهفته است زمان تأثیری بر نقطه نمی‌گذارد و به این صورت نقطه همیشه گویای زمان حال است و دقیقاً لحظه‌ای که درونیات خود را بروز می‌دهد واجد حرکت می‌شود، موضع حال خود را به گذشته تبدیل می‌کند و تأثیر زمان را بر ملا می‌سازد. در این لحظه نقطه دیگر نقطه نیست و تبدیل به عنصری دیگر یعنی خط شده است. تصور آینده برای نقطه نامفهوم و همراه با شک و تردید است (همان: ۳۲).

نقطه مرکزی ایستا است که به شدت چشم را به خود جذب می‌کند، بنابراین از نقطه برای ایجاد مفهوم تأکید می‌توان استفاده کرد (حلیمی، ۱۳۶۷: ۴۱). نقطه توانایی بصری زیادی برای جلب نظر بیننده دارد و برای علامت‌گذاری چیزی به عنوان یک مرجع و نشانه بسیار مفید است مثلاً انسان از دیرباز برای اندازه‌گذاری ابزارهای خود مانند خط‌کش از نقطه استفاده کرده است (داندیس، ۱۳۹۸: ۶۵).

### ۳-۴-۱-۲ خط

خط دومین عنصر تجسمی است. در تعریفی هندسی، خط نیز مانند نقطه موجودی فرضی و خیالی است که از جابجایی و حرکت نقطه‌ی هندسی در اثر کنش نیرویی درونی یا بیرونی به وجود می‌آید (آیت الهی، ۱۳۸۵: ۴۹). در تعریف هندسی دیگری خط از کنار هم قرار گرفتن بی‌نهایت نقطه نزدیک یکدیگر به وجود می‌آید. در هر صورت به محض اینکه نقطه به خط تبدیل می‌شود یعنی فعلی اتفاق افتاده است که چیزی جز سکون اولیه نقطه است، آن فعل ممکن است طبق تعریف اول حرکت کردن نقطه و یا طبق تعریف دوم کنار هم قرار گرفتن نقاط باشد که در هر دو صورت یک چیز در آن مشترک است و آن گذر زمان است. در واقع نقطه تبدیل به عنصری شده است که گذر زمان بر آن واقع گشته است و خودش تجسم زمان گذشته شده است. بنابراین خط همواره گویای زمان حال و گذشته است. خط به

طور کلی آینده‌ای را نشان نمی‌دهد مگر آن که چنین به نظر آید که در جهتی خاص قابلیت ادامه یافتن دارد و نقطه پایانی آن مشخص نیست (همان).

در تعریف تجسمی، خط عنصری تصویری و دارای واقعیت طولی است که بیان و نمودهای متنوعی دارد مانند خط نازک، ضخیم، نرم، خشن، ضعیف، قوی و ... که هر یک حس خاصی را به وجود می‌آورد (حلیمی، ۱۳۶۷: ۵۶-۵۴). در واقع همان‌طور که حس لامسه سختی و نرمی را درک می‌کند، قوه‌ی بینایی نیز در دریافت ارزش خط، ویژگی روانی خط را دریافت می‌کند. خطوط عمودی مانند خطوط پیرامونی تنه‌ی درختان نمایان‌کننده‌ی ایستایی و توازن هستند. خطوط افق نمودی آرام و ساکن دارند و خطوط مورب، مهیج و ناپایدارند. خطوط شکسته و دندانه‌دار باعث افزایش تنش و فشار بصری در نقاط تیز شده و حالتی خشن دارند و به‌طور برعکس خطوط منحنی با لغزندگی و نرمی، نوازشگر چشم هستند (همان: ۵۸).

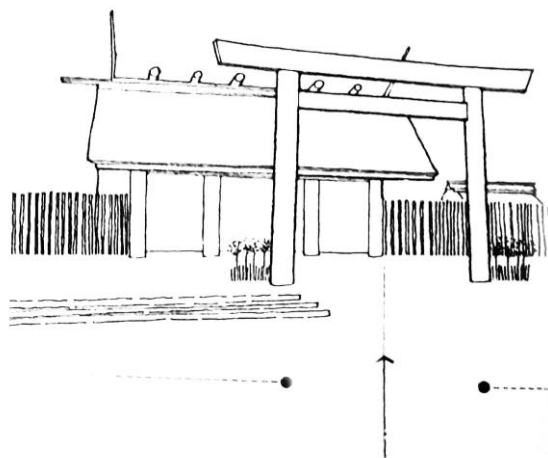
خط سه کاربرد توصیفی، بیانی و بنیادین دارد. در کاربرد توصیفی، خط برای بازنمایی و بیان ظاهر اشیاء به کار گرفته می‌شود و کاملاً تابع موضوع است. در کاربرد بیانی، خط برای بازنمایی ظاهر اشیاء به کار نمی‌رود بلکه با کیفیت ترسیم خود بیانگر عواطف درونی هنرمند است. در واقع زمانی که کیفیت ترسیم خطی به‌گونه‌ای باشد که بر برداشت موضوع اثر تأثیر بگذارد، آن خط کاربردی بیانی دارد. خطوط نگارگران قدیمی و هنرمندان اکسپرسیونیست چنین بودند. کاربرد بنیادین خط شامل خوشنویسی، ترسیم نقوش هندسی و سنتی، طراحی حروف و طراحی لگو است که خط در ارتباطی مؤثر با موضوع اثر به ساختار کار شکل می‌دهد<sup>۱</sup> (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۲۰۱).

---

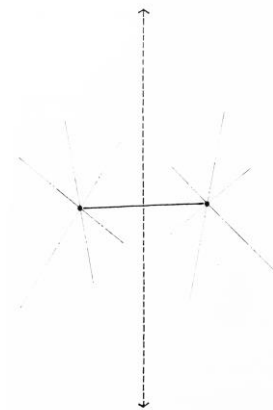
<sup>۱</sup> در نقاشی‌های طبیعت‌گرا، خط پایه‌ی اصلی طرح را تشکیل می‌دهد. گرچه ممکن است توسط رنگ‌ها و سایه-روشن‌ها از دید پنهان شود. این در حالیست که در نقاشی‌های امپرسیونیستی خط صراحتی ندارد. در واقع امپرسیونیست‌ها با لکه‌های رنگی نقاشی می‌کردند. از سوی دیگر در نقاشی‌های اکسپرسیونیستی خط با اغراق و صراحت زیاد، انرژی بصری خود را به نمایش می‌گذارد و در نهایت در نقاشی‌های انتزاعی استفاده از خط کاربردی بنیادین دارد (حسینی راد، ۱۳۹۱: ۲۱).

همچنین خط نیز مانند نقطه حالتی نسبی دارد که در ارتباط با زمینه‌اش یا سایر موجودیت‌ها شخصیت خود را می‌یابد. به عنوان مثال یک جاده در میان دشتی گسترده یک خط محسوب می‌شود و همان جاده در مقایسه با خط سفید میانی‌اش یک سطح به شمار می‌آید (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۶۲).

خط مانند نقطه گاهی ممکن است دیده نشود ولی حس می‌شود مثلاً خطی که بر اثر کشش بین دو نقطه به وجود می‌آید، به صورتی که ذهن به طور خودکار آن رو را به یکدیگر متصل می‌کند. همچنین دو نقطه علاوه بر تعریف خطی که آن دو را به یکدیگر متصل می‌کند؛ محوری ایجاد می‌کند که عمود بر خط وصل‌کننده دو نقطه است و نشان‌دهنده‌ی تقارن بین آن‌هاست. در بسیاری از مواقع خط محوری از خط وصل‌کننده‌ی دو نقطه مهم‌تر است به عنوان مثال در یک پلان دو نقطه می‌توانند نشان‌دهنده‌ی یک دروازه باشند و خط محوری بین آن دو، محور ورودی را تعریف کند.



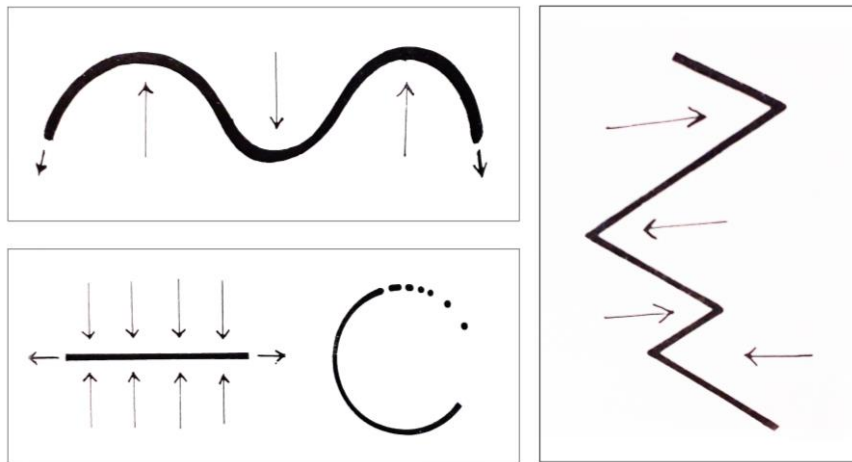
تصویر ۳-۵. محور ورودی به مثابه خطی  
مهم‌تر از خط واصل بین دو نقطه (همان: ۷)



تصویر ۳-۴. خط واصل بین دو نقطه و محور عمود بر آن  
(دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۶)

### ۳-۴-۱-۲-۱ جهت خط

خط نشان‌دهنده‌ی جهت و موقعیت است و مرز سطح و شکل آن را مشخص می‌کند (نامی، ۱۳۷۱: ۲۳). پیرامون هر خطی می‌توان دو طیف نیرو را تشخیص داد. نوع اول نیروهایی هستند که در جهت راستای خط از ابتدا و انتها به سمت بیرون جریان دارند و باعث حرکت خط می‌شوند. نوع دوم نیروهایی جانبی هستند که از محیط بر راستای جهت اصلی خط وارد می‌شوند و خطوط راست، منحنی و شکسته را ایجاد می‌کنند (حلیمی، ۱۳۶۷: ۷۴-۷۵). خط شکسته مجموعه‌ای از خط و نقطه است که باعث حرکت توقف‌های متوالی چشم می‌شود.



تصویر ۳-۶. جهات پیرامونی خط (حلیمی، ۱۳۶۷: ۷۴-۷۵)

خط شکل‌های مختلفی دارد که ساده‌ترین شکل آن خط راست است و خط راست خود سه گونه دارد: خط افقی، خط عمود، قائم یا شاغولی و خط مورب. سایر خطوط راست حالت‌های دگرگون شده‌ی همین سه گونه هستند که به خطوط آزاد نامیده می‌شوند (آیت‌اللهی، ۱۳۸۵: ۶۵).

### ۳-۴-۱-۲-۱ خط افقی

خط افقی، خطی آرام و آرامش‌بخش است. در عین حال که مانند هر خطی حرکت را نمایان می‌کند، در نوع خود و در میان سایر خطوط القاکننده‌ی سکون نیز است. سکون و سردی این خط با رنگ‌های آبی و مشکی (که رنگ‌های شب هستند) هماهنگ است و زمانی که در پایین صفحه‌ای ترسیم شود بر

سکون و آن افزوده می‌شود. در واقع فضای ذهنی هماهنگی از پس واژه‌های خط افقی، سکون، سکوت، آبی، مشکی، شب و پایین به وجود می‌آید. ویژگی سکون و ایستایی خط افقی با موقعیت پایینی صفحه هماهنگی دارد به‌طوری که اگر این خط در پایین صفحه قرار گیرد بر ایستایی و کم تحرکی آن افزوده می‌شود و اگر بالای صفحه قرار گیرد، کمی سبک و گرم می‌شود (همان: ۶۹).

### ۳-۴-۱-۲-۱-۲ خط عمود

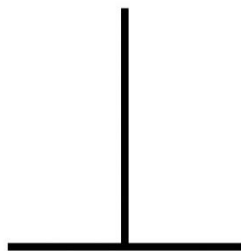
خط عمود یا قائم یا شاغولی خطی است که بر خط افق و گستره‌ی زمین عمود است. خط قائم خطی عمودی است ولی هر خط عمودی خطی قائم نیست چراکه عمودی بودن یک خط نسبت به خط دیگری بیان می‌شود که آن خط می‌توان خود هر جهتی داشته باشد ولی خط قائم فقط بر خط افق عمود است<sup>۱</sup> (همان: ۳۹).

خط قائم با ایستادگی در برابر نیروی جاذبه، نمودار برافراشتگی و اعتدال است. برخلاف خط افق از پویایی، حرکت فراوان و طبعی گرم برخوردار است (همان: ۷۰). خط قائم می‌تواند حرکتی از پایین به بالا و سبک‌شونده همچون بالا رفتن بخار آب و یا حرکتی از بالا به پایین و سنگین شونده همچون فروریختن قطرات باران داشته باشد (همان: ۷۲).

همان‌طور که در بالا ذکر شد، خط عمودی نشان‌گر ایستایی و تعادل در برابر نیروی جاذبه‌ی زمین است و خط افقی نشان‌گر آرامش و گسترده‌ی است. ترکیب این دو خط ایستا و بنیادین مانند تجربه‌ی ایستادن انسان بر سطح زمین است (نامی، ۱۳۷۱: ۲۳). در این ترکیب به لحاظ بصری اگر هر دو خط به یک اندازه باشند، خط عمودی بزرگ‌تر دیده می‌شود (آیت‌اللهی، ۱۳۸۵). به همین دلیل است که قرارگیری یک مکعب بر روی زمین حالتی از تعادل افقی و عمودی را القا نمی‌کند بلکه با کشیدگی عمودی ادراک می‌شود (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۶۱).

---

<sup>۱</sup> تفاوت این دو (به ترتیب قائم و عمودی) را در زبان فارسی می‌توان با تفاوت ظریف خط عمود و عمودی بیان کرد.



تصویر ۷-۳. خط عمودی با اندازه یکسان از خط افقی بزرگ‌تر می‌نماید (آیت اللهی، ۱۳۸۵)

دلیل این امر توضیح داده نشده است و آن را خطای چشم عنوان کرده‌اند. آنچه مسلم است این است که وقتی مکعب یا پاره‌ای از یک خط در خلأ در نظر گرفته شود، به همان اندازه خودش درک خواهد شد (با اغماض از پتانسیل‌های کادر می‌توان گفت مانند یک خط که در صفحه‌ای سفید ترسیم شود) ولی به محض آن که روی زمین یا خط افقی گذاشته می‌شود کیفیت بصری جدیدی بر آن افزوده می‌شود. بنابراین پاسخ باید در خط افقی باشد. به محض آن که خط افقی رسم می‌شود تا دیگری (که بعداً نام "عمودی" به خود خواهد گرفت) بر آن قرار گیرد، انتظار عمودیت ایجاد می‌شود. در واقع با رسم یک خط افقی، خط دیگر غایب (خط عمودی) به نحوی مورد تأکید قرار گرفته است. بر اساس ادراک ذهنی ما متأثر از نیروی جاذبه‌ی رو به پایین، ابتدا خط افقی به مثابه نشانه‌ای از سطح زمین ترسیم می‌شود و سپس خط عمودی بر آن قرار می‌گیرد. به همین دلیل انتظار به نفع دومی یعنی خط عمودی ایجاد می‌شود. بدیهی است که نمی‌توان نتیجه‌ی این فرآیند را با ترسیم اولیه‌ی خط عمودی و ثانویه‌ی خط افقی معکوس نمود.

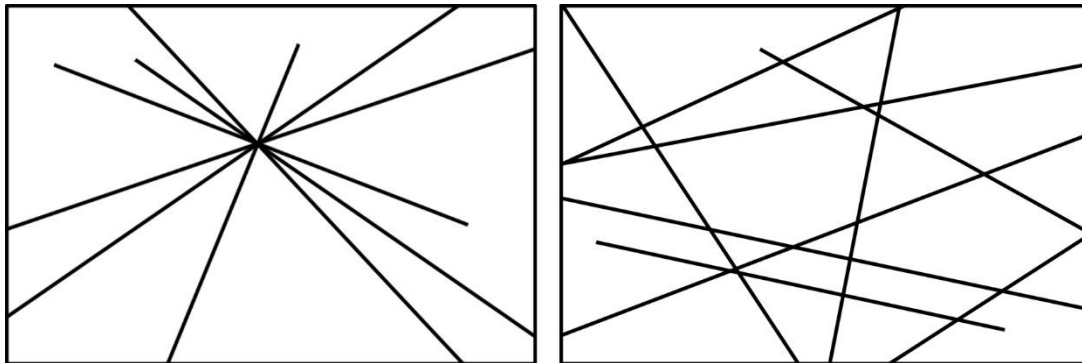


تصویر ۸-۳. ایجاد انتظار عمودیت با ترسیم ابتدایی خط افقی (نگارنده)

### ۳-۴-۱-۲-۱-۳ خط مورب یا قطری

خط مورب خطی است که نسبت به افق و خط قائم زاویه‌ای برابر دارد. این خط نه سرد است و نه گرم یا به عبارت دیگر هم پتانسیل سرد بودن و هم گرم بودن را داراست. خط مورب به این جهت خطی معتدل است ولی از نظر تعادل بصری نامتعادل است. خط مورب به یک میزان تحت تأثیر نیروهای عمودی و افقی قرار دارد بنابراین ویژگی‌های هر دو را به یک میزان می‌تواند در خود داشته باشد. در انطباق با رنگ، خط مورب خطی خاکستری یا سبز میانه است. اگر خط مورب به سمت یکی از دو خط افقی یا قائم چرخش پیدا کند خطوطی ایجاد می‌شوند که آن‌ها را خطوط راست آزاد می‌نامند. اگر خط مورب به سمت خط قائم چرخش یابد ویژگی‌های خط قائم نسبت به خط افقی در آن بیش‌تر می‌شود مثلاً در انطباق با رنگ‌ها رنگ خاکستری آن به خاکستری گرم تبدیل می‌شود و به‌طور متقابل برای چرخش به سمت خط افقی نیز چنین است (همان: ۷۵-۷۴).

خطوط راست آزاد را در یک سطح به دو دسته تقسیم می‌شوند: خطوط آزاد با مرکز مشترک و خطوط آزاد بدون مرکز مشترک.



تصویر ۳-۹. خطوط آزاد با مرکز مشترک (چپ) - خطوط آزاد بدون مرکز مشترک (راست)  
(آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۷۶)

به خطوط آزاد با مرکز مشترک ترکیب درون مرکزی گفته می‌شود که به تعبیر دیگر می‌تواند هرم یا مخروطی باشد که نقطه‌ی تلاقی خطوط رأس هرم است. در این ترکیب‌بندی فشار بصری در نقطه‌ی تلاقی خطوط زیاد بوده و سنگین می‌نماید و با دور شدن از آن نقطه از فشار بصری کم شده و گیرایی بصری کم‌تری خواهد داشت. حالت دوم را ترکیبی چندگستره‌ای می‌نامند زیرا در برخورد خطوط،

گستره‌ها (صفحات) کوچک‌تر به وجود می‌آورد که غالباً زوایای تیزی همچون زوایای مثلث دارند (همان: ۷۸). این ترکیب بیانگر آشفستگی، به هم‌ریختگی، پراکندگی بدون هدف نیروها و افکار است.

#### ۳-۴-۱-۲-۲ حرکت

تحریک دریافت‌کننده‌های عصبی درون شبکیه‌ی چشم که ناشی از جابجایی داده‌های بصری نمایانگر روابط فضایی مانند ابعاد، شکل، راستا، فاصله، درخشندگی، رنگ و... هستند، حرکت درک می‌شود (کپش، ۱۳۹۲: ۱۵۸). در واقع با درک حرکت است که درک مخاطب از روابط فضایی تکمیل می‌گردد. به‌عنوان مثال شخصی که در جایی از جنگلی ایستاده است که از آن‌جا قادر به تشخیص تعلق توده‌های شاخه و برگ درهم‌تنیده به درختان مختلف نیست باید برای شکل دادن به درک فضایی خود از روابط عناصر فضایی با حرکت کردن پیرامون موضوع به درک روابط متقابل اجسام در فضا پردازد (همان). ادراک حرکت به سه نوع ممکن است اتفاق بیفتد یکی آن‌که ناظر ساکن باشد و عناصر بصری جابه‌جا شوند مانند تماشای تلویزیون، سینما یا تئاتر. دوم آن‌که ناظر متحرک باشد و موضوع ثابت باشد مثل زمانی که ناظر از درون اتومبیل بیرون را تماشا می‌کند و سوم حالتی است که هم ناظر و هم موضوع در حرکت باشند که ادراک حرکت در این حالت پیچیده خواهد شد (حلیمی، ۱۳۶۷: ۱۹۹). ادراک حرکت در معماری به‌طور یقین جزء دسته‌ی اول نیست یعنی ناظر باید خودش در فضا حرکت کند و فضا را کشف کند حال آن‌که در بیش‌تر مواقع درک صحنه به‌صورت اول اتفاق می‌افتد (به استثناء صحنه‌هایی خاص مانند صحنه‌ی سیمولتان که پیش‌تر اشاره شد).

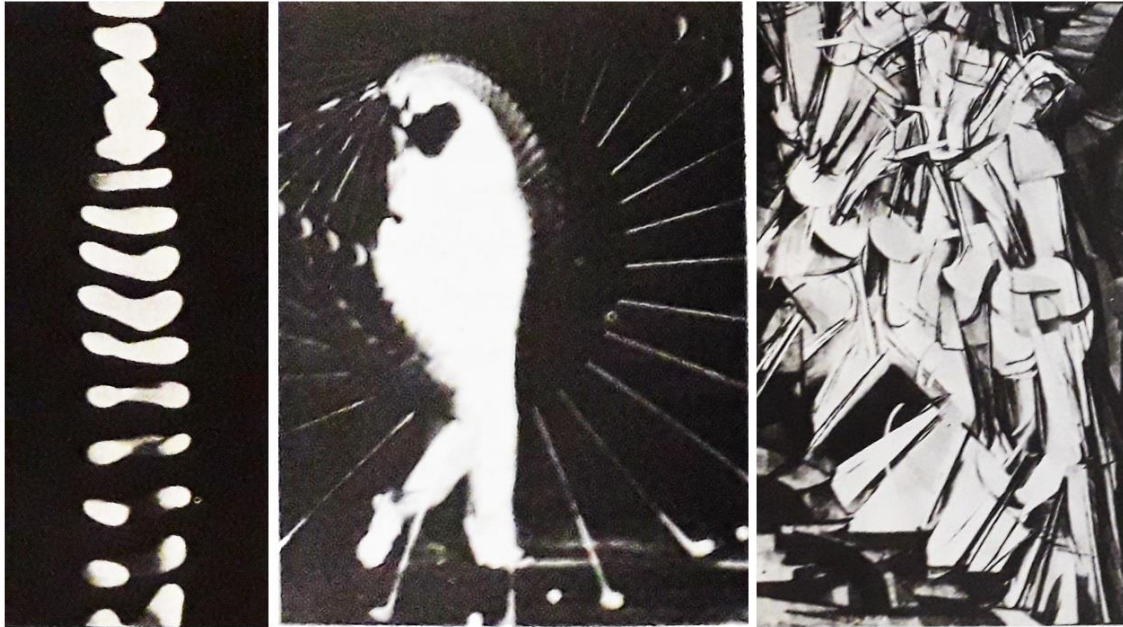
حرکت به وسیله‌ی عناصر تصویری مانند نقطه و خط به‌وجود می‌آید. بیش‌تر تجربه‌های مستقیم حرکت، زمانی ثبت می‌شوند که چشم یک جهت خطی را دنبال می‌کند (همان: ۱۹۶). به‌طور معمول با تاباندن نور به چشم و دریافت بازتاب آن در سطح مردمک، مسیری که چشم به تصویر نگاه می‌کند بدست می‌آید که به‌منظور آزمایشات مربوط به نحوه‌ی ورود چشم به درون یک قاب مورد استفاده قرار می‌گیرد (داندیس، ۱۳۹۸: ۹۶). البته تنها راه دریافت حرکت از طریق چشم نیست بلکه حرکت از طریق



حس عضلانی و تداعی خاطرات و تجربیات گذشته نیز حاصل می‌شود (کپش، ۱۳۹۲: ۱۵۷). دریافت حرکت از طریق حس عضلانی مانند زمانی است که جسمی در حال حرکت باشد و به‌طور ثابت در میدان دید ناظر قرار گیرد در واقع از نظر شبکیه‌ی چشم ثابت به نظر خواهد آمد. در این حالت حرکت جسم توسط عضلاتی که در گردش گردن یا سایر قسمت‌های بدن ناظر نقش داشتند درک می‌شود (همان: ۱۵۹). راه دیگر دریافت حرکت همان‌طور که اشاره شد، از طریق تجربیات و خاطرات ناظر در مواجهه با قوانین طبیعت است به‌عنوان مثال وقتی تصویر جسم سنگینی در میان هوا دیده می‌شود بلافاصله با توجه به شناختی که از نیروی جاذبه وجود دارد، حرکتی رو به پایین در ذهن ایجاد می‌شود (همان). باید در نظر داشت که نمایاندن حرکت از طریق تصویری که خود ثبت و انجماد یک لحظه از زمان یک واقعه محسوب می‌شود کاری دشوار و مقوله‌ای روانی است. حتی در تصاویر متحرک نیز حرکت به‌صورت واقعی وجود ندارد بلکه توهم ایجاد حرکت از طریق خطای چشم است که ناشی از محدودیت آن در دریافت تصاویر می‌باشد. دیدن تصاویر متعدد که نسبت به یکدیگر تغییر اندکی می‌کنند در زمان بسیار کوتاه توهم حرکت ایجاد می‌کند. در تهیه‌ی تصاویر متحرک مثل فیلم و انیمیشن از این تکنیک استفاده می‌شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۹۵).

در طول تاریخ نقاشان در تلاش برای ایجاد توهم حرکت از طریق بازنمایی برخی نشانه‌های بصری القاکننده‌ی تجربه‌ی حرکت بر سطح تصویر ساکن بوده‌اند (کپش، ۱۳۹۲: ۱۵۹). در اولین گام برای بازنمایی حرکت، نقاشان یک توالی از موقعیت‌های مختلف جسم در حال حرکت را بر صفحه ترسیم کردند. با این کار برداشت و تصور فضایی از اشیاء مانند همان برداشت و ادراک فضایی متداول است چراکه صرفاً مجموعه‌ای از موقعیت‌های ثابت کنار هم ترسیم شده‌اند (تصویر ۳-۱۰، الف) ولی در ادامه با پیوند دادن موقعیت‌های مختلف دیگر اشیاء همچون واحدهای جدا تلقی نمی‌شدند بلکه انباشته‌ای از نیرو و انرژی بودند که حرکتی فعال و قوی در سطح دو بعدی تصویر ایجاد می‌کردند (تصویر ۳-۱۰، ب). نقاشان فوتوریست برای نمایش مفهوم حرکت چنین کاری انجام می‌دادند و از پیوند دادن مجموعه‌ی

حالت‌های ثابت تکرار شده روی (تصویر ۳-۱۰، ج) هم به موقعیت فضایی تازه‌ای که نمایشگر نیرو بود دست پیدا کردند<sup>۱</sup> (حلیمی، ۱۳۶۷: ۱۹۸).



تصویر ۳-۱۰. انواع بازنمایی حرکت در تصویر - از چپ به راست (الف، ب، ج) (کپش، ۱۳۹۲: ۱۶۷-۱۶۶)

در دریافت حرکت توسط چشم سرعت نسبی پدیده‌ها مهم است. چراکه برخی حرکات مانند رشد گیاهان، تبخیر آب دریاها، شکفتن گل‌ها دارای سرعتی کم‌تر از حساسیت چشم هستند و به همین دلیل دیده نمی‌شوند و از سوی دیگر برخی حرکات از سرعتی بسیار بیش‌تر از توانایی دریافت تصویر توسط چشم برخوردارند که در آن صورت قبل از آن که تصویر قبلی تأثیرش را در چشم کامل کرده باشد تصویر بعدی نمایان می‌شود و چشم ترکیبی از آن‌ها را خواهد دید (کپش، ۱۳۹۲: ۱۵۸). به‌عنوان مثال زمانی که یک آتشدان در هوا چرخانده می‌شود به‌جای آن که آتشدان دیده شود حجمی مخروطی یا کروی دیده می‌شود. همچنین در عکس‌هایی که سرعت باز و بسته شدن لنز دوربین از سرعت سوژه‌اش کم‌تر است مثل عکس‌هایی که با سرعت شاتر پایین از اتومبیل‌های در حال حرکت در یک اتوبان گرفته می‌شود نیز چنین است. سرعت نسبی باعث می‌شود اشیائی که به ناظر نزدیک‌ترند با سرعت بیش‌تری

<sup>۱</sup> البته نقاشان کوبیست نیز به نوبه‌ی خود با ترسیم شیء از جهات مختلف بر روی هم سعی در القای احساس حرکت پیرامون جسم را داشتند ولی در عین حال مقوله‌ی حرکت به‌طور مشخص موضوع توجه فوتوریست‌ها بود.

در حرکت دیده شوند و اشیائی که در دوردست هستند را با حرکت کندتر و اشیائی که در فواصل بسیار زیاد هستند را ثابت به نظر می‌آیند (همان).

### ۳-۴-۱-۳ سطح

سطح رویه‌ای است که به منظور خاصی محدود شده است. به روش‌های مختلفی ممکن است که یک سطح شکل بگیرد به عنوان مثال زمانی که خطی در جهتی غیر از جهت اصلیش حرکت داده شود یا گسترش ابعاد یک نقطه در دو بعد یا از تجسم اتصال حداقل سه نقطه‌ی غیر هم راستا یا دو خط جدا از هم سطح به وجود می‌آید<sup>۱</sup>. همچنین خطی منحنی که بر اثر نیرویی روی خود بسته شود یا قدری رنگ که بر صفحه ریخته شود خود نمونه‌هایی از سطح هستند (همان: ۱۶۸ و حسینی راد، ۱۳۹۱: ۲۸). در نقاشی طبیعت‌گرا سطح نشان‌دهنده‌ی سطوح مختلف اشیاء است ولی در نقاشی انتزاعی سطح می‌تواند به خودی خود همراه با بافت یا تیره روشن ارائه شود بدون آن‌که نماینده‌ای از وجه یا شیئی باشد (حسینی راد، ۱۳۹۱: ۲۸). سطح می‌تواند همراه با چهار ویژگی بسیار مهم شکل، بافت، رنگ و تیره-روشنی باشد.

### ۳-۴-۱-۳ شکل

سطح عنصری دو بعدی دارای طول و عرض است که توسط خطی محدود شده باشد. سطح می‌تواند رویه‌ی یک جسم، یک منطقه یا یک مزرعه باشد (نامی، ۱۳۷۱: ۳۱). حرکت پیرامونی، فرورفتگی‌ها و برجستگی‌های هر پدیده‌ای که قابل روئیت است، شکل آن را تعیین می‌کند. هر چیزی که قابل دیدن است شکلی دارد حال آن‌که آن شکل مدام در حال تغییر باشد مانند تغییر شکل دود یا بخار آب (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۲۳۶). اشکال می‌توانند در جهت کشیدگی خود یا جهاتی که ناشی از تأثیر

---

<sup>۱</sup> زمانی که تعداد نقاط خیلی زیاد باشد حالتی از سایه روشن دیده می‌شود. در صورتی که هر نقطه رنگی از چهار رنگ زرد، آبی، قرمز و سیاه داشته باشد؛ ضمن اتصال بصری آن‌ها، رنگشان نیز در هم به صورت ترکیب شده دیده می‌شود. این آزمایش (ترکیب و تضاد رنگ در چشم مخاطب) همان کاریست که تمامی نقاشان امپرسیونیست انجام می‌دادند (داندیس، ۱۳۹۸: ۶۸).

گوشه‌هایشان است حرکتی را نمایش دهند مثلاً مربعی که تبدیل به لوزی می‌شود در جهت قطره‌هایش به‌ویژه قطر بزرگ‌تر حرکتی را نمایش می‌دهد (حلیمی، ۱۳۶۷: ۲۰۲).

سطح به لحاظ شکلی به دو دسته‌ی سطح هندسی و غیر هندسی تقسیم می‌شود. در این تقسیم‌بندی خط پیرامون سطوح معیار تقسیم قرار گرفته است. در میان اشکل هندسی سه شکل مربع، مثلث و دایره به عنوان اشکال پایه وجود دارند که سایر اشکال از ترکیب این سه به‌وجود می‌آیند. هر یک از اشکال پایه جهتی را القا می‌کند که متناسب با رابطه‌ی انسان با محیطش تداعی‌کننده‌ی معنایی ویژه است و برای ایجاد پیام و ارتباط بصری به‌کار می‌رود. مربع دو جهت عمود و افقی دارد که آرامش و تعادل و سکون را با خود به همراه دارد (به بخش خط عمود و افقی مراجعه شود).

جهت مایل ارمغان مثلث است. جهت مایل ناپایداری، تنش، عدم تعادل، سقوط و واژگونی را القا می‌کند و مثلث با گوشه‌های تیز خود حالتی پویا، ستیزنده و تهدیدکننده دارد. مثلث متساوی الاضلاع هنگامی که بر قاعده‌اش قرار گیرد پایدارترین شکل هندسی است که مانند یک کوه استوار خواهد بود و هنگامی که بر یکی از رئوس خود قرار گیرد ناپایدار به نظر می‌آید (داندیس، ۱۳۹۸: ۷۳).

دایره نماینده‌ی جهت منحنی است که تداعی‌کننده‌ی تکرار، بی‌انتهایی، محاصره، محافظت و گرماس (همان). در واقع به دلیل آن که زاویه‌ها در یک شکل باعث پراکنش انرژی ذخیره شده‌ی درونی به بیرون می‌شوند (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۱۸۲)؛ دایره که شکلی بدون زاویه، گرد و ساده است به گرم بودن، محافظت می‌تواند تعبیر شود. از سوی دیگر دایره تکراری بی‌انتهایمانند چرخش اجزاء یک ماشین در صنعت یا استمرار آمد و شد روزها، فصل‌ها و سال‌ها که اصطلاحاً به گردش روزگار تعبیر می‌شود را تداعی می‌کند<sup>۱</sup> (حسینی راد، ۱۳۹۱: ۲۹)

---

<sup>۱</sup> هر یک از این اشکال می‌تواند متناسب با متنی که در آن به‌کار گرفته می‌شود معانی مختلفی داشته باشد. آرنه‌ایم به این نکته اشاره می‌کند که تنها پس از شناخت ویژگی‌های عام عناصر شکلی که مبتنی بر ادراکات مشترک انسانی است، می‌توان به بررسی‌های موردی پرداخت به عنوان مثال تنها پس از دانستن روابط پویای عناصر افقی و عمودی است که می‌توان به بررسی تفاوت دو بنا در این زمینه پرداخت (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۱۰). مربع متناسب با متنی که در آن به‌کار گرفته شود ممکن است به صلابت و استحکام، قدرت زمین و مادی بودن نیز تعبیر شود (حسینی راد، ۱۳۹۱: ۳۰) همچنین دایره نیز ممکن است متناسب با متنی که در آن به‌کار گرفته می‌شود به سیالیت، نرمی، تکرار، درون‌گرایی، آرامش روحانی و آسمانی، پاکی و صمیمیت نیز تعبیر شود.

بافت عنصری است که باید توسط دو حس بینایی و لامسه درک شود یعنی در مواجهه با یک بافت واقعی چشم در ابتدا می‌بیند و دست به عنوان نماینده‌ی حس لامسه به آزمودن حس بساوایی آن بافت می‌پردازد. دو حس دریافت شده در مقایسه با یکدیگر ممکن است منطبق یا غیر منطبق باشند به عنوان مثال بافت یک کاغذ سمباده توسط دو حس بینایی و لامسه به دو صورت مختلف درک می‌شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۸۴). البته به صورت عمده انسان‌ها در استفاده از حس لامسه‌ی خود ناتوان شده‌اند و بیش‌تر ادراک از یک بافت به همان برداشت بصری از آن تقلیل می‌یابد<sup>۱</sup>. رابطه‌ی حس بینایی و لامسه در مواجهه با یک بافت قدری پیچیده‌تر است. آن‌چه باعث این پیچیدگی می‌شود آن است که حس بینایی با دیدن یک بافت صرفاً به تفکیک بصری سایه-روشن‌های حجم‌یافته نمی‌پردازد بلکه با نوعی احساس درونی ترکیب می‌شود و به خودی خود در انطباق با تجربه‌ی سایر احساسات مادی ثبت شده قرار می‌گیرد در نتیجه وقتی به بافت سطح یک گیاه، فلز یا پلاستیک نگریسته می‌شود صرفاً تیرگی و روشنی دریافت نمی‌شود بلکه از طرق چشم حس نرمی، سردی، خشونت و سکون آن تجربه می‌شود و بینایی با بساوایی ترکیب می‌شود (کپش، ۱۳۹۲: ۱۳۸).

یکی از ویژگی‌های سطح، میزان انعکاس نور آن می‌باشد که خود متأثر از شکل و بافت آن سطح است. سطوح کروی نور را به صورت یکدست در یک طیف نرم از تیره و روشن بازتاب می‌کنند حال آن‌که سطوح شکسته و زاویه‌دار نور را با تقابل‌های شدید میان ارزش‌های تیره و روشن منعکس می‌کند (همان).

---

<sup>۱</sup> داندیس به عنوان مثالی از ناتوانی انسان در استفاده از حس لامسه‌ی خود تجربه‌ی پاپیون فایو پلاس کامینگو (5 Comingo+) در نمایشگاه بین‌المللی ۱۹۶۷ مونترال را بیان می‌کند. این پاپیون طوری طراحی شده بود که بازدیدکنندگان بتوانند حواس پنجگانه‌ی خود را ارزیابی کنند. آن‌ها قیف‌های مختلفی را که رایحه‌های مختلفی و در برخی موارد نامطبوعی داشتند را می‌بوییدند و به صداها و مختلف گوش می‌داند ولی وقتی از آن‌ها خواسته شد تا با دستان خود به لمس آن‌چه درون حفره‌ای تاریک قرار داده شده بود بپردازند، بی‌حرکت ماندند و از این کار امتناع کردند. دلیل این امر نامشخص است (۱۳۹۸: ۸۵).

نور و سایه زوجی هستند که هر کدام بدون وجود دیگری بی معنی خواهد بود و رابطه‌ای شبه دیالکتیکی دارند. بخشی از معنای هر یک در دیگری قرار دارد به گونه‌ای که هر یک انکار شود دیگری دچار نقصان خواهد شد و معنی خود را از دست می‌دهد. اگر نور به سطح جسمی نرسد آن جسم قابل دیدن نخواهد بود. از سوی دیگر اگر نور ثابتی به جسم برسد بدون آن که سایه‌ای به وجود بیاید نیز آن جسم دیده نخواهد شد و تفاوتش با حالت اول تنها داشتن رنگ نور است که دیده می‌شود. بنابراین وجود سایه در کنار نور برای دیدن اجسام ضروری است و هیچ یک بدون دیگری نمی‌تواند ارزش واقعی خود را نشان دهد (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۱۲۱-۱۱۴). در حوزه‌ی هنرهای تجسمی به‌طور توافقی برای نمایش نور از رنگ سفید (که این متأثر از نور غالب تابیده شده به زمین از خورشید در بیش‌تر اوقات روزهای سال است) و برای نمایش تاریکی از رنگ سیاه استفاده می‌شود (که این نیز متأثر از رنگ سیاهی شب در نبود خورشید در غالب اوقات شب‌های سال است). این درحالیست که طبق گفته‌ی ایتن نور و تاریکی مطلق اساساً بدون رنگ هستند چون رنگ نتیجه‌ی حضور نور است. بنابراین اگر نوری وجود نداشته باشد رنگی نیز وجود نخواهد داشت (۱۳۸۲: ۷). در عین حال همان‌طور که اشاره شد برای نقاش بهترین ابزار برای نمایش نور و تاریکی، رنگ‌های سفید و سیاه هستند. گرچه بررسی پدیده‌ی نور و تاریکی هم در سفید و سیاه و هم در طیف خاکستری و همچنین رنگ‌های خالص قابل مطالعه است (همان: ۶۸). رنگ‌ها در معرض نور و سایه است که ویژگی‌های حسی متفاوتی پیدا می‌کنند به عنوان مثال تفاوت سیاه مرده، سیاه فعال، سیاه غمناک یا سفید گرم، سفید سرد، سفید چرکین و... تأثیرات نور و سایه را بر رنگ نشان می‌دهد (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۱۲۵). همچنین کیفیت نور و سایه می‌تواند ادراک انسان از محیط پیرامونش را به کلی تغییر دهد. لحظاتی پیش از طلوع خورشید نور بسیار ملایمی همه چیز را در رنگ ملایمی از خاکستری و نقره‌ای غرق می‌کند. در این هنگام همه چیز در حالتی آرام و ساکن و در سکوتی ازلی به نظر می‌رسد. با طلوع خورشید و بالا آمدن آن، نور و سایه‌های شدیدی ایجاد می‌شود.

فضا به کلی تغییر می‌کند و با فرا رسیدن روز، زندگی حرکت و هیجانی فوق العاده می‌گیرد (نامی، ۱۳۹۶: ۱۲۹).

طیف‌های مختلف تاریک-روشن می‌توانند ایجاد فاصله کنند. به‌طوریکه هرچه فاصله‌ی جسمی از ناظر بیش‌تر باشد، درجه روشنی‌اش بیش‌تر و هرچه جسمی به ناظر نزدیک‌تر باشد تیره‌تر خواهد بود (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۱۱۸-۱۱۷). به عنوان مثال هنگام دیدن کوه‌ها، کوه‌های نزدیک آنچنان تیره و واضح هستند که به طور کامل از اطرافشان قابل تمایز هستند ولی کوه‌های دوردست لایه لایه پشت سر هم قرار دارند و پرده به پرده رنگ پریده می‌شوند (همان: ۱۱۸). به همین دلیل است که عکس‌هایی که از گستره‌های دوردست تهیه می‌شود همیشه کم‌رنگ و حالت خاکستری هستند و آن‌ها که در بی‌نهایت قرار گرفته‌اند به طور کامل محو هستند (همان). همچنین است که اشیاء در فواصل نزدیک وضوح بیش‌تر دارند و در فواصل دور از وضوحشان کم می‌شود (که این امر پس از اختراع دوربین عکاسی مورد توجه و چالش قرار گرفت) (کپش، ۱۳۹۲: ۱۳۶). در فواصل دور رنگ اجسام کم‌رنگ شده و وضوح پایین آن‌ها باعث ادغام آن‌ها در محیط اطرافش می‌شود گویی در محیط محو می‌شوند.

تاریک-روشن می‌تواند ایجاد وزن کند. به‌صورتی که یک بادکنک سیاه نسبت به همان بادکنک به رنگ سفید سنگین‌تر و سقفی به رنگ سیاه نسبت به همان سقف به رنگ سفید پایین‌تر به نظر می‌آید (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۱۱۹). آسمان روز سبک و آسمان شب سنگین است به‌طوری که اغلب برای آرامیدن و استراحت مناسب‌تر از فعالیت و کار است چراکه سیاهی آسمان شب از سکون بیش‌تری برخوردار است.

### ۳-۴-۱-۴ حجم

به اجسامی که دارای سه بعد طول و عرض و ارتفاع هستند حجم گفته می‌شود. آن‌چه در طبیعت وجود دارد معمولاً به‌صورت حجم است و سایر عناصر بصری مثل نقطه و خط و سطح بخش‌هایی از آن هستند (حسینی راد، ۱۳۹۱: ۳۲). در حوزه‌ی هنرهای تجسمی ممکن است حجم مادی و ملموس نباشد بلکه

تجسم حجم به صورت بصری نمایان شود که به آن حجم مجازی می‌گویند مانند استفاده از تیره و روشن یا اندازه‌ی اشکال برای ایجاد توهم حجم در نقاشی (همان: ۳۴-۳۲).

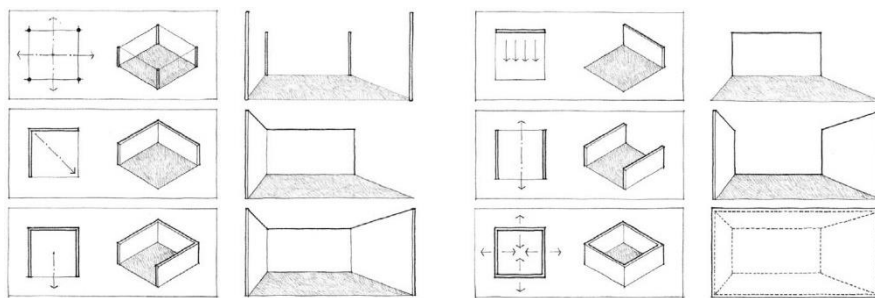
حجم به لحاظ شکلی مانند سطح به دو دسته‌ی هندسی و غیرهندسی تقسیم می‌شود. آنچه سطح را به حجم تبدیل می‌کند افزوده شدن مؤلفه‌ی سوم و ایجاد عمق است و در نتیجه حجم اولین عنصری است که در مواجهه با آن، پرسپکتیو درک می‌شود. حجم الزاماً عنصری تو پر نیست بلکه ممکن است مانند خیابان بین ساختمان‌ها حجمی خالی باشد<sup>۱</sup> (نامی، ۱۳۷۱: ۳۶). آنچه حجم را به عنصری بسیار مهم تبدیل می‌کند، رابطه‌ی این عنصر با فضا است. حجم عنصر تجسمی است که به‌طور مستقیم و بی‌واسطه نسبت به سایر عناصر در تجسم فضا به کار می‌رود. مستغنی (۱۳۸۴) یکی از انگاره‌های فضا را در تقسیم‌بندی انگاره‌های مختلف آن بر حسب تصویری کلی، انگاره‌ی قدر (فضای مبتنی بر هندسه) می‌داند. در این انگاره عناصر هندسی مانند نقطه، خط، سطح و حجم به عنوان ابزاری برای صورت‌بندی به محتوای حسی فضا عمل می‌کنند (همان: ۴۳). او این عناصر را که همگی از نقطه و حرکت آن آغاز می‌شوند، عناصر مولد فضا در این انگاره می‌داند. در این بین حجم به‌عنوان عنصری که در سه بعد گسترده می‌شود بیش‌ترین توانایی برای مشارکت بی‌واسطه در صورت‌بندی فضا را در انگاره‌ی قدر دارد.

---

<sup>۱</sup> مفهوم مثبت و منفی که اولین بار برای نقطه مطرح شد درباره‌ی حجم نیز استفاده می‌شود که در اکثر مواقع به‌صورت اشتباه به کار می‌رود. در برخی کتاب‌های مربوط به هنرهای تجسمی از اصطلاحاتی همچون حجم مثبت و منفی یا فضای مثبت و منفی استفاده شده است. در اینجا ذکر دو نکته ضروری است. طبق تعریف داندیس در مورد مثبت و منفی درباره‌ی نقطه، آن عنصری مثبت است که کنش بصری فعالی دارد و چشم را به خود جذب می‌کند و زمینه‌ی آن که منفعل عمل می‌کند منفی تلقی می‌شود حال می‌خواهد نقطه‌ای سیاه بر زمینه‌ای سفید باشد یا نقطه‌ای سفید بر زمینه‌ای سیاه. در هر دو حالت نقطه عنصری مثبت خواهد بود (داندیس، ۱۳۹۸: ۵۹). همان‌طور که از این تعریف بر می‌آید مثبت و منفی ربطی به سیاه و سفید و پر و خالی ندارد. درباره‌ی حجم در ادبیات رایج معماری گاهی اوقات دانشجویان در توصیف ترکیب حجمی یک بنا از اصطلاح مثبت و منفی استفاده می‌کنند. گویا مراد آن‌ها از حجم مثبت و منفی همان پر و خالی است که در آن صورت پیشنهاد می‌شود از همان عنوان پر و خالی استفاده شود. همچنین در هنرهای تجسمی بخشی تحت عنوان فضای مثبت و منفی ارائه می‌شود ولی همواره باید در نظر داشت که منظور از فضا در عرصه‌ی مبانی هنرهای تجسمی فضای تصویری است که برای کل یک سطح به‌عنوان یک اصطلاح به کار می‌رود و نباید آن را با فضا در معماری اشتباه گرفت. می‌توان استفاده از واژه‌ی فضا در هنرهای تجسمی را در گسترده‌ترین حالت استفاده از آن به مفهوم قدر (فضای مبتنی بر هندسه) در بین مفاهیم مختلف قابل برداشت از فضا مرتبط دانست. حال آن‌که مورد اخیر (فضای مبتنی بر هندسه) نیز در این عرصه (هنرهای تجسمی) بیش‌تر در تصویر و دو بعد بررسی می‌شود. بنابراین به کار گرفتن اصطلاح فضای مثبت و منفی که در برخی کتاب‌های مبانی هنرهای تجسمی استفاده شده است در حوزه‌ی معماری که با انگاره‌های متفاوتی از فضا پیوند معناداری دارد مانند فضای ادراکی، فضای رفتاری، فضای شخصی یا عمومی و ... صحیح نیست (برای کسب اطلاعات بیش‌تر در زمینه‌ی انگاره‌های مختلف فضا و فضا در معماری به پایان‌نامه‌ی دکترای "بازاندیشی انگاره‌ی فضا در معماری؛ روایت فضا" نوشته‌ی علیرضا مستغنی مراجعه شود). پیشنهاد می‌شود به جای استفاده از اصطلاح فضای مثبت و منفی در ادبیات معماری از اصطلاحات رایج این رشته مانند نظام توده و فضا استفاده شود.



دی کی چینگ (۱۳۹۵) در "معماری: فرم، فضا، نظم" به طور مفصل به چگونگی تعریف حدود فضا می پردازد. او حجم را به عنوان یک عنصر سه بعدی تلقی می کند که می تواند توده های جرمی باشد که بر فضای پیرامونی افزوده می شود یا فضایی باشد که از توده های جرمی خالی شده باشد یا با عناصری دیگر محدوده ای آن تعریف شود (همان: ۲۸-۳۱). واضح است که تعریف دی کی چینگ از فضا و شیوه های او برای تعریف فضا مانند سکو، اختلاف سطح، استفاده از دیوار یا ستون و ترکیب آنها مبتنی بر همین انگاره از فضا است و آن چه در تعریف حدود فضا [در حیطه ای این انگاره] تبیین می کند حجم فضا است.



تصویر ۳-۱۱. تعریف فضا با عناصر عمودی (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۱۲۵)

### ۳-۴-۱-۴-۱ عمق، پرسپکتیو و ادراک حجمی

عمق نتیجه ای افزوده شدن بعد سوم است. به عبارت دیگر عمق واقعی در فضایی سه بعدی معنی می یابد ولی بازنمایی آن در تصاویر دو بعدی مانند عکاسی، سینما و نقاشی نیز امکان پذیر است که در این صورت تنها توهمی از عمق ایجاد می شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۹۰). عمق به شکل های مختلفی نمود پیدا می کند که از جمله مهم ترین آن ها پرسپکتیو است.

محدودیت های چشم و خواص پرسپکتیو باعث می شوند بین آن چه حس بینایی در قالب تصویری بصری دریافت می کند و ادراک حجمی فاصله ای وجود داشته باشد. آرنه ایم (۱۳۹۴: ۱۴۴) در این باره می نویسد "هیچ شیء سه بعدی ای را نمی توان از دید انسان در زمانی واحد از یک نقطه ثابت کاملاً به ثبت بصری درآورد." به عبارت ساده تر در یک لحظه از یک نقطه ای ثابت فقط قسمت روبرویی هر جسمی قابل دیدن است و پشت جسم و سایر بخش های آن از چشم مخفی می ماند که ناظر برای دیدن آن بخش (ها) باید پیرامون جسم حرکت کند و مجموعه ای از تصاویری را که هر کدام بنا به محدودیت ذکر

شده تصویری عینی از شیء فیزیکی را ایجاد نمی‌کنند، دریافت نماید (همان: ۱۴۵). ذهن قابلیت شگفت‌انگیزی برای درک اشیاء از طریق مجموعه‌ی این تصاویر ناقص دارد. ذهن با سازمان‌دهی، تکمیل و ترکیب ساختارمند مجموعه‌ی تصاویر دریافت شده از چشم تصویری سه‌بعدی از آن شیء ایجاد می‌کند. آرنه‌ایم (همان) چنین ادامه می‌دهد "این ترکیب تابع این واقعیت است که این مناظر گوناگون نامربوط نیستند؛ گویی مجموعه‌ای از عکس‌هایند که انسان می‌کوشد با آن‌ها تصویری از بنا [یا هر شیء سه‌بعدی دیگر] به‌دست آورد." به‌عنوان مثال هیچ‌گاه نمی‌توان در یک لحظه بیش از سه وجه از یک مکعب را دید ولی افراد زیادی می‌توانند با دیدن همان سه وجه، یک مکعب را با دقتی نسبی تصور کنند.



تصویر ۳-۱۲. حجمی بتنی بر فراز تپه - روبروی درب شرقی کتابخانه ملی (نگارنده)

یکی دیگر از خواص پرسپکتیو که ادراک حجمی را با پیچیدگی ذهنی همراه می‌کند، تغییر صورت اشیاء است. در واقع یک تصویر پرسپکتیو خطی مانند آن‌چه هر لحظه چشم می‌بیند به میزان زیادی خیال‌انگیز است چراکه پرسپکتیو خطی ضمن آن‌که به فضای تصویر انسجام می‌بخشد، روابط فضایی بین عناصر را نسبت به حالت واقعی آن‌ها دچار تحریفی خیالین می‌کند. همه‌ی عناصر به سمت یک نقطه‌ی تنها که همان نقطه‌ی دید تماشاگر است کشیده می‌شوند (کیش، ۱۳۹۲: ۷۸).



تصویر ۳-۱۳. تغییر صورت در پرسپکتیو (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۱۴۷)

همچنین پرسپکتیو باعث می‌شود هرآنچه در فواصل دورتر قرار گیرد، کوچک‌تر به نظر می‌آید. کوچک شدن تصویر اشیاء در چشم به معنی کوچک شدن ابعاد و اندازه‌های مطلق آن شیء نیست. تشخیص و درک اندازه‌ی حقیقی اشیاء توسط ساختار ادراکی انسان و با روشی به نام ثبات اندازه<sup>۱</sup> انجام می‌شود (لاوسون، ۱۳۹۶: ۴۷). آرنه‌ایم (۱۳۹۴: ۱۴۶) درباره‌ی شکاف بین ادراک ذهنی حجم و تصویر تغییر صورت‌یافته‌ی آن در پرسپکتیو می‌نویسد "اگرچه تصویر شدن شیء مورب در چشم همه اندازه‌ها و زاویه‌ها و تناسبات را هم در کل و هم در اجزاء طرح دگرگون می‌کند، می‌توانیم تقارن دگرگون نشده را به سهولت ببینیم." در واقع گرچه تصویری که دیده می‌شود بر اثر پرسپکتیو از تقارن خود خارج شده است ولی می‌توان تقارن را درک نمود. از طرف دیگر تأثیرات تغییر صورت احجام بر اثر پرسپکتیو نیز غیر قابل انکار هستند. هیچ فردی نمای متقارن را آن‌گونه که در ترسیمات فنی معماری صورت می‌پذیرد ندیده است. بنابراین ادراک انسان از محیط اطرافش هم متأثر از آن‌چه می‌نماید (مانند صوت تغییر یافته‌ی کلیسا در پرسپکتیو) است و هم متأثر از آن‌چه هست (تقارنی که در نمای کلیسا احساس می‌شود) (همان: ۱۴۸). تماشاگر برای درک محیط توسط یک تصویر پرسپکتیو خطی باید از قبل با حقیقت سه بعدی اشیاء تصویر شده آشنا شده باشد و از شکل آن‌ها درک ثابت و مستقلی در ذهن

<sup>۱</sup> Size Constancy

داشته باشد به‌طوری که با دیدن یک بشقاب در پرسپکتیو که به شکل بیضی دیده می‌شود متوجه شود ممکن است آن بشقاب دایره‌ای شکل باشد و نه آن‌چنان که بیضوی به‌نظر می‌آید یا در مثالی دیگر با دیدن دو فرد در فواصل دور و نزدیک متوجه میزان واقعی تفاوت قد آن‌ها که بسیار کمتر از آن‌چه به نظر می‌رسد، شود (کپش، ۱۳۹۲: ۷۹).

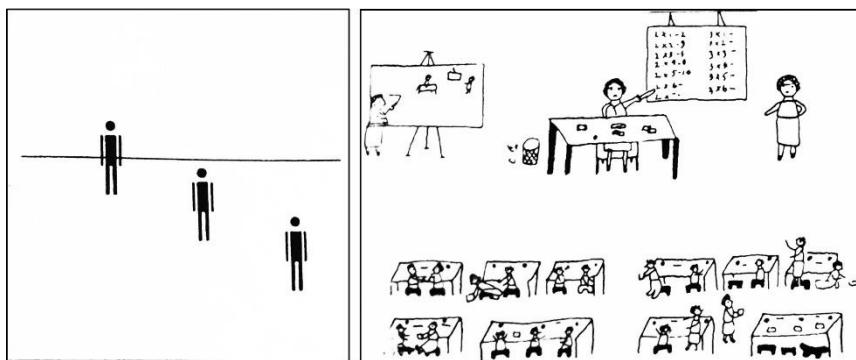
کمی پس از کشف پرسپکتیو، نقاشان و هنرمندان متوجه محدودیت‌های ناشی از رعایت پرسپکتیو خطی شدند و تلاش کردند راه‌حلهایی برای رهایی از ایستایی پرسپکتیو خطی بیابند. به این منظور برخی از بزرگ‌نمایی در پرسپکتیو استفاده کردند و نظام تغییر قاعده‌مند کوچک و بزرگ شدن اشیاء [در پرسپکتیو خطی] را شکستند (همان: ۸۱). برخی دیگر از چند خط افق و نقطه‌ی گریز استفاده کردند و پرسپکتیو مرکب را ابداع کردند. گئورگی کپش<sup>۱</sup> (همان) درباره‌ی نقاشانی که پرسپکتیو خطی را شکستند می‌نویسد "این نقاشان، اولین هنرمندانی بودند که محدودیت‌های پرسپکتیو خطی را، که تماشاگر را مجبور به معلق ماندن در فضا و زمان می‌کرد و تناقضی در ذات تجربه‌ی بصری بود در هم شکستند. با پرسپکتیو مرکب، ثبات ایستا پشت سر گذاشته شد چون پرسپکتیو مرکب به معنی حرکت در فضا بود."

در ادامه‌ی دوری جستن از ایستایی پرسپکتیو خطی، با ظهور دوربین‌های عکاسی پرسپکتیو خطی تکامل مکانیکی پیدا کرد و این امکان به وجود آمد که وجوهی که تا به حال از دید چشم پنهان بودند دیده شوند. تصاویر از دید پرنده‌ای در حال پرواز از بالا، از دید ناظری بسیار پایین و پست (همچون دید ماهی) به وجود آمدند. نقطه‌ی گریز که در بازنمایی‌های فضایی پیش‌تر، به طور غالب در مرکز تصویر قرار داشت به سمت‌های مختلف کادر منتقل شد و در انطباق با ویژگی‌های موقعیت‌های مختلف کادر، ارزش‌های بصری جدیدی خلق شد (همان).

---

<sup>۱</sup> Gyorgy Kepes (1906-2001)

همان‌طور که گفته شد راه‌های مختلف دیگری برای بازنمایی عمق وجود دارد. به‌عنوان مثال یکی از آن‌ها ایجاد عمق در رابطه با خط افق یا موقعیت قائم در بازنمایی دو بعدی است. عمق نسبت به خط افق به عنوان معیار رجوعی تعیین می‌شود به‌گونه‌ای که هر آن‌چه نزدیک خط افق باشد دورتر خواهد بود. در بازنمایی روی یک سطح دوبعدی، عمق به‌صورت قراردادی با موقعیت قائم در ارتباط است به‌طوری‌که هرچه موضوعی در موقعیت‌های بالاتری در صفحه ترسیم شود گویا دورتر قرار دارد (تصویر ۳-۱۴). در این حالت به نظر می‌رسد خط افق همان خط بالایی صفحه یا بالاتر از آن و خارج از صفحه است. در این‌جا این تلقی نشان می‌دهد که زاویه نگاه ناظر رو به پایین (زمین) در نظر گرفته می‌شود.



تصویر ۳-۱۴. رابطه‌ی عمق با خط افق و موقعیت در صفحه (کپش، ۱۳۹۲: ۶۴)

همچنین عمق توسط شکل‌هایی که روی یکدیگر را می‌پوشانند نیز درک می‌شود. در واقع وقتی شکلی مانع دیده شدن شکل دیگری می‌شود، این تصور به وجود نمی‌آید که شکل پشتی وجود ندارد بلکه وجود دارد ولی در عمق دورتری واقع شده است (همان: ۶۷). همچنین است زمانی که سایه همه‌ی عناصر و اشیاء را می‌پوشاند. همه‌ی آن عناصر و اشیاء همچنان وجود دارند ولی در تاریکی فرو رفته‌اند. گاهی نیز عمق بر اثر دیدن چند شیء از درون یکدیگر که به‌دلیل شفافیت آن اجسام است درک می‌شود.

کنتراست یا تضاد با گردهم آوردن دو عنصر که به صورت منطقی از نظر شکلی، رنگ، نور و سایه، مقیاس یا .. در تقابل با هم هستند، می تواند به عنوان یک تکنیک مؤثر بصری باعث وحدت حسی و انسجام یک اثر بصری شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۱۲۴). در واقع تبیین اساس هستی بر پایه‌ی جمع اضداد در فلسفه مبتنی بر کنار هم قرار گیری جفت‌هایی متضاد و انسجام ناشی از تفاوت‌های منطقی عناصر است. داندیس (۱۳۹۸: ۱۲۴) به نقل از سوزان لانگر<sup>۱</sup> می نویسد "اصول اولیه فرم ارتباط نزدیکی بین وحدت حسی و تمایز منطقی تعیین می کند که برای پیشینیان شناخته شده بود و به آن وحدت اضداد می گفتند."

در مقابل تضاد، هارمونی قرار دارد که در انطباق با اصطلاحات روانشناسی ادراکی گشتالتی؛ تضاد در انطباق با "برجسته سازی" گشتالتی به معنی بسط و اغراق و هارمونی در انطباق با "یکسان سازی" به معنی تضعیف قرار می گیرد. یکسان سازی نیاز به سازمان دهی و ساده کردن عناصر مختلف در راستای کاهش تنش بین آنهاست که به عنوان یکی نتایج آزمایشات گشتالتی مورد تأکید قرار گرفت. هارمونی به عنوان مفهومی متناظر با یکسان سازی در کنار تضاد معنی پیدا می کند (همان). در واقع تضاد و هارمونی، خودش یک نوع تضاد است.

اختلاف در کیفیات بصری یکی از مؤلفه های ساختار برخی تصاویر است که در اوج خود به تضاد منجر می شود. برخی از این اختلاف های مهم بصری عبارت اند از اختلاف در اندازه، جهت، شکل، تیره و روشن و رنگ (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۱۳۵). تضاد علاوه بر تشدید کیفیت بصری در ظاهر مادی عناصر، به عنوان تضادهای معنایی نیز می تواند استفاده شود و باعث تشدید معنی می شود. گرما در کنار سرما، کوچکی در کنار بزرگ معنایی تشدید یافت خواهد داشت (مناری، ۱۳۸۹: ۳۴۲ و داندیس، ۱۳۹۸: ۱۳۶). برای چنین سازمان دهی باید تمامی حواشی و عناصر زاید حذف شوند. نوری که به صورت متمرکز بر سوژه اصلی در تئاتر تابانده می شود و زمینه در تاریکی فرو می رود چنین کاری انجام می دهد. نه

<sup>۱</sup> Susanne Langer (1895-1985)

تنها تضاد بصری به تضاد مفهومی می‌تواند بینجامد بلکه در نمایش تضاد مفهومی نیز می‌توان از تضاد بصری استفاده کرد مثلاً اگر برای گرما و صمیمیت از خطوط نرم و منحنی استفاده می‌شود؛ می‌توان برای نفرت از خطوط صاف شکسته و نوک تیز استفاده کرد (داندیس، ۱۳۹۸: ۱۳۹).

### ۳-۴-۱-۵-۱ تضاد در اندازه

کپش (۱۳۹۲) معتقد است بنابر عادت هر تصویری که بزرگ‌تر بر شبکه نقش ببندد، مهم‌تر تلقی می‌شود.<sup>۱</sup> در نخستین بازنمایی‌های تصویری و پیش از کشف پرسپکتیو، فضا به صورت مسطح تصویر می‌شد به گونه‌ای که هر آن‌چه از اهمیت بیش‌تری برخوردار بود با ابعاد بزرگ‌تری تصویر می‌شد. کپش (همان: ۶۳) می‌گوید "روابط ابعاد نه تنها به عنوان نشانه‌هایی فضایی بلکه به عنوان نمادها و به مثابه‌ی ابزاری برای قدرت بخشیدن به تصویر به کار [می] رفت." این شیوه‌ی سازمان‌دهی فضایی تصویر با کشف پرسپکتیو به طور موقتی ناکارآمد شد چراکه از آن پس بزرگی یا کوچکی ابعاد به دوری یا نزدیکی در فضای سه بعدی مربوط می‌شد. اما با گذشت زمان، باری دیگر استفاده از تفاوت ابعاد برای تبیین تفاوت اهمیت در تصویر توسط نقاشان و سینماگران و عکاسان معاصر به همان شیوه‌ی ساختاری قبلی از سر گرفته شد. به این معنا که بازنمایی تصویر در صفحه منطبق بر جهان فضایی خود صفحه است نه الزاماً در انطباق با واقعیت مسافت میان عناصر بازنمایی شده (همان).

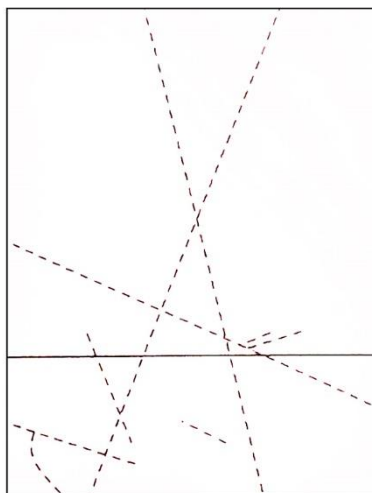
### ۳-۴-۱-۵-۲ تضاد در جهت

همان‌طور که گفته شد جهت کیفیتی است که برای اولین بار درباره‌ی خط ایجاد می‌شود<sup>۲</sup> ولی در ترکیب عناصر نیز جهت قابل تشخیص است. در ترکیب عناصر بصری نه تنها اندازه آن‌ها بلکه جهت قرارگیری‌شان نسبت به یکدیگر و نسبت به کادر اهمیت دارد چرا که هر عنصر با جهت خود، چشم را از جایی به جای دیگر رهنمون می‌سازد و حرکتی را این‌گونه به وجود می‌آورد (تصویر ۳-۱۵).

---

<sup>۱</sup> به بخش عمق و پرسپکتیو مراجعه شود.

<sup>۲</sup> به بخش جهت خط مراجعه شود.



تصویر ۳-۱۵. استفاده از اختلاف جهت در ترکیب‌بندی تابلو (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۱۴۳)

### ۳-۴-۱-۵-۳ تضاد سایه-روشن

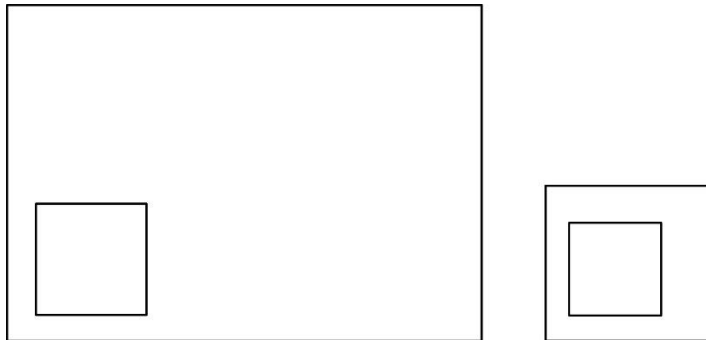
همان‌طور که گفته شد تضاد تیره-روشن یکی از شرط‌های لازم برای دیدن اجسام است. در آثار تجسمی اختلاف تیره و روشن یا با تضاد شدید همراه است یا با درجاتی از خاکستری از یکدیگر جدا می‌شود (تقوی بلسی و روشناس، ۱۳۸۹: ۱۶۵). در اختلاف تیره و روشن به ویژه آثاری که از تضاد شدید سیاه و سفید استفاده می‌کنند، باید همواره به نسبت سطح بین تیره و روشن توجه داشت چراکه همواره سفید توانایی بیش‌تری برای انتشار خود و جذب چشم دارد. به همین دلیل بهتر است نسبت سطوح سیاه بیش‌تر از سطح سفید باشد (همان: ۱۶۸). یک نقطه‌ی سفید در زمینه‌ی سیاه بزرگ‌تر از همان نقطه به رنگ سیاه در زمینه‌ی سفید به نظر می‌رسد (ایتن، ۱۳۸۲: ۲۰).

### ۳-۴-۱-۶ مقیاس

مقیاس عنصری بسیار مهم در ارتباط تصویری است که از مقایسه‌ی دو اندازه بدست می‌آید. در واقع اندازه عنصری مشخص و مطلق ولی مقیاس عنصری نسبی است. کوچکی و بزرگی یک شیء در مقایسه با سایر اشیاء مشخص می‌شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۸۶). به‌عنوان مثال مربع الف در تصویر ۳-۱۶ نسبت به مستطیل کادرش یک شیء بزرگ مقیاس محسوب می‌شود حال آن‌که مربع ب در همان شکل، علی‌رغم بزرگ‌تر بودن از مربع قبلی نسبت به کار خود مقیاس کوچک‌تری دارد. دی کی چینگ (۱۳۹۵:



۳۳۰) در این باره می‌نویسد "طراحان توجه ویژه‌ای به مقیاس بصری دارند، که به ابعاد واقعی اشیاء اشاره نمی‌کند بلکه ترجیحاً با چگونگی بزرگ یا کوچک به نظر رسیدن اشیاء نسبت به اندازه معمول خود یا در مقایسه با اندازه‌ی سایر اشیاء پیرامون سروکار دارند."

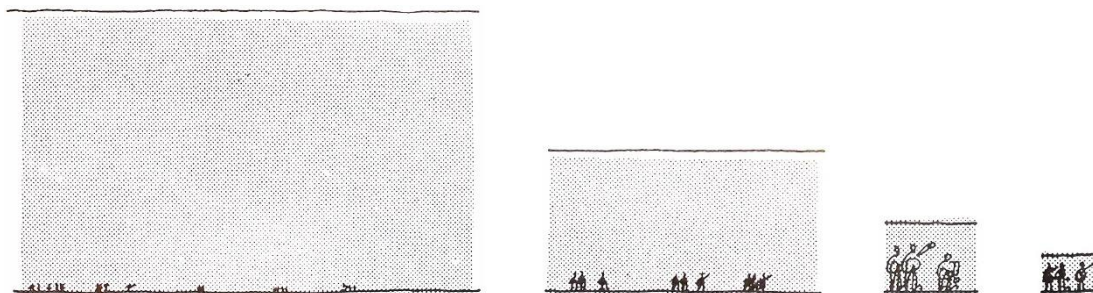


تصویر ۳-۱۶. تفاوت اندازه و مقیاس - راست (الف)، چپ (ب) (داندیس، ۱۳۹۸: ۸۷)

در معماری، مقیاس یکی از بنیادین‌ترین مفاهیم مربوط به زبان فضا است (لاوسون، ۱۳۹۶: ۵۱) و در رابطه با انسان معنا می‌دهد. در واقع مقیاس در معماری بیش‌تر از آن‌که مفهومی در ارتباط با بنا باشد، بیش‌تر مربوط به انسان است (همان). بنابراین در معماری ابعاد و اندازه‌ی انسانی به‌طور متداول یکی از طرفین تعیین‌کننده‌ی مقیاس است (چراکه همان‌طور که گفته شد، مقیاس از مقایسه‌ی دو عامل ایجاد می‌شود). به‌طور کلی در هر طراحی که با انسان مرتبط باشد آن‌چه اهمیت دارد مقیاس اندازه‌ی بدن انسان است که در اصطلاح مقیاس انسانی گفته می‌شود (داندیس، ۱۳۹۸: ۸۷).

مقیاس فضا می‌تواند حس‌های مختلفی را در انسان ایجاد نماید<sup>۱</sup>. عظمت یک بنا می‌تواند حسی از کوچکی به مخاطب القا کند و یا یک مقیاس کوچک برای یک فضای خودمانی می‌تواند احساسی از راحتی و تحت کنترل داشتن فضا را ایجاد نماید (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۳۳۰).

<sup>۱</sup> این تأثیرات به‌طور عمومی و مشترک بر انسان‌ها ایجاد می‌شود ولی برای تدقیق آن باید زمینه و فرهنگ زندگی افراد مورد بررسی قرار گیرد. در واقع در این‌جا نیز رویکردی "هم این و هم آن" در برخورد با تأثیر این عناصر و زمینه‌ی بروز آن‌ها وجود دارد.



تصویر ۳-۱۷. احساس متأثر از مقیاس فضا - صمیمی و راحت، عادی، شگفت‌آور و تکان‌دهنده (وایت، ۹۶: ۸۳)

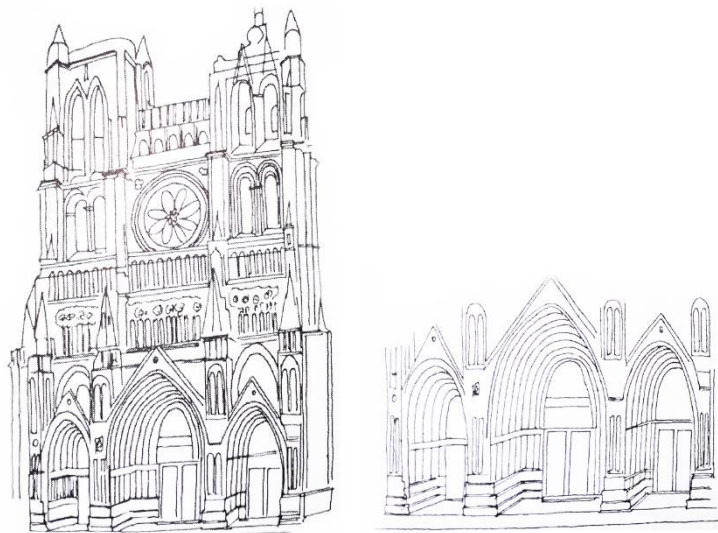
برای کنترل مقیاس مؤلفه‌های مختلفی وجود دارد که از جمله‌ی آن‌ها سه مؤلفه‌ی طول، عرض و ارتفاع است که در بین آن‌ها تغییرات ارتفاع تأثیر بیش‌تری روی مقیاس می‌گذارد حال آن‌که طول و عرض بیش‌تر بر محصوریت تأثیر می‌گذارند (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۳۳۳). به‌عنوان مثال افزایش ارتفاع سقف اتاقی با طول ۱۶ فوت و عرض ۱۲ فوت از ۸ به ۹ فوت تغییر محسوس‌تری نسبت به افزایش همان مقدار به طول یا عرض آن دارد (همان). علاوه بر ارتفاع عوامل دیگری مانند شکل، رنگ، الگوی سطوح متصل به هم و ماهیت و مقیاس عناصر به‌کار گرفته شده در فضا نیز بر درک مقیاس تأثیر می‌گذارند (همان). مثلاً یک اتاق با رنگ سیاه کوچک‌تر از یک اتاق با رنگ روشن به‌نظر می‌آید (آیت اللهی، ۱۳۸۵: ۱۱۹).



تصویر ۳-۱۸. تأثیر عناصر فضا بر مقیاس آن (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۳۳۳)

در ساختمان‌ها می‌توان برای دریافت مقیاس از مقایسه‌ی اندازه‌های کلی بنا و عناصری از معماری آن که به‌طور معمول اندازه‌های ثابت و مشخصی دارند استفاده نمود مثلاً پنجره‌ها، پله‌ها، درب‌ها و یا حتی آجرها عناصری آشنا برای مقایسه هستند (دی کی چینگ، ۱۳۹۵: ۳۳۱). البته یک بنا می‌تواند بیش از یک مقیاس داشته باشد که هر یک از آن‌ها در فاصله‌ای مشخص نمایان شود به‌عنوان مثال در کلیسایی بزرگ دارای فرورفتگی‌های بزرگی در انطباق با سایر اجزای نما می‌باشد که محل ورودی‌ها را مشخص می‌کند و در مقیاسی بزرگ از فاصله‌ای دور نمایان هستند ولی با نزدیک شدن به بنا رفته‌رفته ناظر

متوجه می‌شود که در واقع ورودی‌های اصلی درب‌های ساده‌ای هستند که در مقیاسی انسانی درون درگاهی‌های بزرگ قرار دارند (همان).



تصویر ۳-۱۹. تغییر مقیاس با تغییر فاصله ناظر از بنا (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۱۷۲)

مقیاس بر ادراک مخاطب از فضا بسیار تأثیرگذار است و تغییر آن می‌تواند درک مخاطب از فضا را تغییر دهد. به‌عنوان مثال در داستان "گالیور در سرزمین کوتوله‌ها" تنها زمانی که گالیور وارد داستان می‌شود است که مخاطب متوجه کوتوله بودن افراد می‌شود (فرهنگ و ذوالنوریان، ۱۳۹۳: ۵۲). در واقع در این جا این تغییر مقیاس مانند یک نشانه ظهور پیدا می‌کند و درک مخاطب از داستان را تغییر می‌دهد.

مثالی دیگر از تأثیر مقیاس بر ادراک فضایی در بیان پاملا هاوارد (۱۳۸۸) درباره‌ی صحنه به خوبی بیان شده است. او از پیرمردی ژنده‌پوش با کلاهی ویژه بر سر در یکی از میادین عمومی شهر بارسلونا سخن می‌گوید که با بیان مسحورکننده‌ی خود از عابران پیاده می‌خواهد تا چند لحظه‌ای بایستند و از آن‌چه او در داخل جعبه‌ی چوب کبریتی در جیب خود گذاشته است با خبر شوند. او صریح و با اعتماد به نفس صحبت می‌کند و افراد به تدریج گرد او حلقه می‌زنند و او با هدایت افراد به سمت عقب محیط گشوده‌تری برای اجرای خیابانی خود فراهم می‌کند. او نزدیک مخاطبان قدم می‌زند و به چشمان آن‌ها مستقیم نگاه می‌کند و وقتی جمعیت به اندازه‌ی کافی رسید این ادعا را عنوان می‌کند که یک شیر را درون جعبه‌ی چوب کبریت زندانی کرده است و قصه‌ی ورود آن شیر به داخل جعبه را بیان می‌کند. او

رفته‌رفته با بیان قصه‌ی خود درب جعبه‌ی چوب کبریت را باز می‌کند و در انتها که جعبه به‌طور کامل گشوده شد و خالی بودن آن نمایان گشت خود را در میان جمعیت گم می‌کند. در این لحظه افراد به یکدیگر نگاه می‌کنند و از این‌که چگونه افسون چنین موضوع باورنکردنی شده‌اند خجالت می‌کشند و می‌خندند. هاوارد (همان: ۲۶) در توضیح کار این پیرمرد می‌گوید "آن‌چه در کار او نو بود استفاده‌ی سنجیده و به جای او از مفهوم مقیاس در برابر فضا بود. او دریافته بود که هر چه جمعیت اطرافش بیش‌تر [جمع شوند] تأثیرگذاری این مسئله که یک شیر خود را در یک جعبه زندانی کرده، بیش‌تر خواهد شد."

یکی دیگر از مثال‌های مهم در تبیین نقش مقیاس در چگونگی ادراک محیط ماکت‌های کوچکی است که معماران در فرایند طراحی از آن استفاده می‌کنند. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد هیچ شیء سه‌بعدی‌ای را نمی‌توان به‌طور کامل به ثبت بصری درآورد بلکه با حرکت و ثبت تصاویر مختلف از آن می‌توان به درکی سه‌بعدی از آن شیء پرداخت. این محدودیت برای تصاویر ذهنی نیز وجود دارد و برای همین است که معماران برای درک طرح خود به‌عنوان کلی منسجم و شکل‌دهی آن به ساخت ماکت می‌پردازند (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۱۵۶). در واقع ساخت ماکت در مقیاسی کوچک نسبت به پروژه‌ی اصلی صرفاً به‌خاطر محدودیت مالی نیست. آرنه‌ایم (همان) به نقل قول از کلود لوی استروس<sup>۱</sup> می‌نویسد "ظاهراً این فروکاهش موجب واژگون شدن روند ادراکی می‌شود. ناظر به جای آن‌که به شیوه‌ی متعارف از اجزاء آغاز کند، ابتدا به ادراک کل دعوت می‌شود." در واقع ماکت نسبت به بنای واقعی به لحاظ اولویت در درک جزء و کل متفاوت است.

احساس بصری ناشی از دیدن ماکت و بنای واقعی به‌لحاظ روانشناختی متفاوت‌اند. بنای واقعی بیش‌تر از ماکت اولیه (ضمن در نظر داشتن مقیاس) ابهت دارد. این مسئله از این حقیقت ناشی می‌شود که به لحاظ هندسی نسبت حجم به سطح در شیء بزرگ بیش‌تر از شیء کوچک است چراکه با افزایش

---

<sup>۱</sup> Claude Levi-Strauss (1908-2009)

اندازه، سطح با توان دو و حجم با توان سه افزایش می‌یابد (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۱۶۱). افزایش حجم منجر به افزایش وزن بصری می‌شود و از آنجایی که شکل و اندازه بر اساس یافته‌های علوم فیزیکی و طبیعی درباره‌ی دگرسنجی<sup>۱</sup> می‌توانند به یکدیگر مرتبط باشند پس تغییر اندازه نه تنها منجر به افزایش وزن بصری بلکه باعث تغییر درک ناظر از شکل نیز خواهد شد (همان: ۱۶۲). بر این اساس به لحاظ ادراکی ماکت نسبت به بنای واقعی سبک‌تر می‌نماید (ضمن در نظر داشتن مقیاس) و تحت نیروی جاذبه‌ی کم‌تری قرار می‌گیرد.

در معماری در بیش‌تر مواقع منظور از مقیاس، تأثیر نسبی ساختمان بر انسان است (لاوسون، ۱۳۹۶: ۴۹). مقیاس ساختمان‌ها می‌تواند آن‌ها را با عظمت و مجلل یا فروتنانه و ساده نشان دهد و از این طریق درباره‌ی طراحان، سرمایه‌گذاران یا بهره‌برداران آن اطلاعاتی در اختیار قرار دهد. به عنوان مثال ساختمان اپرای پاریس مقیاسی با عظمت، با شکوه و مجلل دارد که این مقیاس در تمامی عناصر آن همچون سرسرای ورودی، پله‌خانه، تالار سخنرانی و غیره نمایان است. چنین فضاهایی صرفاً برای پاسخ به نیازهای عملکردی شکل نگرفته‌اند بلکه برای ایجاد فرصتی برای دیدن و دیده شدن طراحی شده‌اند. در واقع مردم تنها برای دیدن اپرا به چنین فضاهایی نمی‌رفتند بلکه برای این‌که عضوی از طبقه‌ی بالای پاریس باشند و دیگران را در موقعیت‌ها و نقش‌های اجتماعی خود ملاقات کنند به آنجا می‌رفتند. چنین انتظاری از حضور در این قبیل فضاها الزام می‌کرد که مردم نیز خود را بزرگ جلوه دهند. این مسئله نه تنها در نمایش جایگاه‌های اجتماعی افراد بلکه در نوع پوشش آن‌ها نیز تأثیر داشت. کفش‌های بزرگ، لباس‌های فراخ و پوف‌دار، کلاه گیس‌های بلند نشانه‌هایی از تأثیر مقیاس فضا بر نوع پوشش افراد مبتنی بر اشغال فضای بیش‌تر است. چنین تأثیراتی از مقیاس فضا باعث شد تا حدود زیادی برداشتی منفی نسبت به اختصاص اپرا به طبقه‌ی مشخصی از جامعه و ثروتمندان ایجاد شود

---

<sup>۱</sup> دگرسنجی (Allometry) مطالعه و سنجش رشد نسبی عضوی از موجود زنده در مقایسه با کل آن است. دگرسنجی به بررسی رابطه‌ی شکل و اندازه و اندازه و کارکرد می‌پردازد. آرنه‌ایم (همان: ۱۶۲) به نقل از پیتر استیونز می‌نویسد "اندازه‌ی مطلق مقرر می‌دارد که شیر هرگز نپرد و سینه سرخ هرگز نغرد."

(همان: ۵۱-۴۹). بنابراین مقیاس نه تنها باعث ایجاد حس‌های مختلف در فضا می‌شود بلکه بر الگوی رفتاری افراد و حتی نوع پوشش آن‌ها نیز تأثیر می‌گذارد. مقیاس مفهومی انتزاعی نیست بلکه ایده‌ی انسانی معناداری است که از بنیادی‌ترین مفاهیم مربوط به زبان فضا محسوب می‌شود (همان: ۵۱).

### ۳-۵ معماری صحنه

در وهله‌ی نخست منظور از معماری صحنه مسائل مربوط به شکل فیزیکی نمایش مانند طراحی سالن نمایش، جایگاه تماشاچیان و سازماندهی صحنه در برابر تماشاچیان است. ارجمند (۱۳۹۴: ۸) درباره‌ی معماری و صحنه به نقل از یاروسلاو مالینا<sup>۱</sup> می‌نویسد "اگر معماری را به‌عنوان پیکره‌ای غول‌آسا و سه بعدی در نظر بگیریم که در جهان بیرون شکل می‌گیرد، سنوگرافی<sup>۲</sup> یا طراحی صحنه پیکره‌ای است که اجزای درونی خودش را به ما می‌نمایاند." درواقع به کلیت فضای بصری اجرا و حضور افراد معماری صحنه گفته می‌شود (همان: ۹). هاوارد (۱۳۸۸: ۶) درباره‌ی صحنه به‌گونه‌ای که رابطه‌اش با معماری مشخص شود به نقل از میو دراگ تاباکی<sup>۳</sup> می‌نویسد "فضای دیداری اجرا که از یک اندیشه نشأت می‌گیرد، سپس جسمیت می‌یابد و سرانجام به کلیتی معماری یافته تبدیل می‌شود." در واقع از نظر این افراد کلیت صحنه، حضور افراد، جایگاه تماشاچیان و فضاهای مرتبط دیگر معماری صحنه را تشکیل می‌دهند. شوپرت (۱۳۶۹) نیز در کتابش معماری صحنه را بنای آمفی‌تئاتر یا هر کالبدی که بتواند فضایی مناسب برای شکل‌گیری تصویر صحنه ایجاد نماید تلقی می‌کند. معماری صحنه در این معنا انواعی دارد که شامل صحنه‌ی گرد<sup>۴</sup>، سه سویه<sup>۵</sup>، قاب عکسی<sup>۶</sup> و صحنه‌ی آزاد<sup>۷</sup> می‌شود. در حالت‌های

---

<sup>۱</sup> Jaroslave Malina

<sup>۲</sup> Scenography

<sup>۳</sup> Miodrag Tabacki

<sup>۴</sup> Arena / In The Round

<sup>۵</sup> Thrust Stage

<sup>۶</sup> Proscenium

<sup>۷</sup> Black Box

مختلف معماری صحنه، رابطه‌ی تماشاگر با صحنه و جهت دید آن‌ها پتانسیل‌های مختلفی را برای صحنه و اجرا مهیا می‌کند (کرمی، ۱۳۷۹، ج: ۲: ۶).

### ۳-۵-۱ معماری صحنه فراتر از شکل فیزیکی تئاتر

آنچه به‌صورت ضمنی از برخی آراء پیرامون رابطه‌ی معماری و صحنه به چشم می‌خورد حاکی از آن است که عده‌ای معماری را صرفاً بنا و و ساختمان می‌دانند. فارغ از تعریف معماری که خود به‌عنوان یک کلان روایت به‌طور مشخص واجد تعریف واحدی نیست، باید پذیرفت که معماری به‌دنبال خلق فضا است. معماری نه‌تنها در خلق فضای ساختمان و شکل فیزیکی تئاتر بلکه در طراحی صحنه نیز وجود دارد. ایده‌های اولیه تشکیل صحنه مربوط به آغاز زندگی اجتماعی انسان است هنگامی که گرد آتش حلقه می‌زد و به راهنمایی‌های جادوگر قبیله و نقالی که درباره‌ی شکار می‌گفت توجه می‌کرد (شریف زاده و نوری، ۱۳۹۴: ۱۳). نمی‌توان حضور انسان را جدا از فضای وجودی‌اش در نظر گرفت بنابراین انسان در همان لحظه که بدوی‌ترین صحنه‌ها را شکل می‌داد (و پیش از آن) در فضای وجوداش و معماری مبتنی بر آن حضور داشته است. به عبارت دیگر حلقه زدن و نشستن گرد آتش برای انسان مبتنی بر عناصر فضای وجودی‌اش مانند کف بوده است.

تحولات صحنه، در قرن بیستم، که منجر به بازاندیشی در ذات و ماهیت تئاتر شدند، ریشه در طراحی صحنه داشتند و آن‌چه نقش کلیدی در تحولات طراحی صحنه داشت؛ تغییر کیفیت معماری آن بود (فروتن، ۱۳۹۵: ۶). تحولاتی مانند تغییر تصاویر دوبعدی به احجام سه‌بعدی، توجه به عمق در صحنه و استفاده‌ی سه‌بعدی آن، تغییر در سازماندهی صحنه و جایگاه تماشاگران، تبدیل صحنه‌ی قاب عکسی به صحنه‌ی میدانی و سه‌طرفه و تغییر در شیوه‌ی نورپردازی و به‌طور کلی همه‌ی تحولات تئاتر و هنرهای نمایشی در قرن بیستم که متأثر از طراحی صحنه‌ی جدید توسط آپیا و کریگ هستند؛ موضوعاتی مربوط به معماری‌اند.

### ۳-۵-۲ آپیا نخستین معمار صحنه‌ی جدید

آدولف آپیا<sup>۱</sup> طراحی سوئیسی و فرانسوی زبان بود که کارهایش سرآغاز خلق صحنه‌ی جدید تلقی می‌شود. او معتقد بود که تمامی عناصر صحنه باید در هماهنگی کامل باشند و نباید هیچ شکافی بین حرکت، موسیقی، ادبیات صحنه و صحنه‌پردازی وجود داشته باشد. آپیا وجود نقاشی‌ها و تصاویر دو بعدی صحنه را در تناقضی بصری با بدن بازیگران و حرکت آن‌ها که در فضایی سه بعدی قرار می‌گرفتند، می‌دانست (براون، ۱۳۹۵: ۴۸۷). از این رو نقاشی صحنه را رد کرد و به جای آن از عناصر سه بعدی در صحنه استفاده کرد تا با حرکت بازیگر در فضای صحنه هماهنگ باشد. این اقدام آپیا به عنوان تولد تصویر صحنه‌ی مدرن تلقی می‌شود (شوبرت، ۱۳۶۹: ۱۶۵).

از جمله مهم‌ترین مؤلفه‌های اندیشه‌ی آپیا رابطه‌ی میان حرکت بازیگر، کف افقی صحنه و صحنه-پردازی عمودی است (براکت، میچل و هاردبرگر، ۱۳۹۷: ۵۸). او سعی کرد که از کف صحنه به عنوان جزء مهمی از صحنه به خوبی استفاده کند و علاوه بر این صحنه را در راستای عمودی نیز گسترش دهد<sup>۲</sup>. او برای ایجاد حرکت بین کف افقی صحنه و دکور عمودی از عناصری مثل اختلاف سطح، پله و رمپ استفاده کرد. آپیا با استفاده از اختلاف سطوح توانست پتانسیل‌هایی جدید در فضای صحنه ایجاد کند. به عنوان مثال وقتی دو بازیگر به جای آن که بر سطحی افقی روبروی یکدیگر قرار بگیرند؛ بر روی پلکان یا اختلاف سطحی قرار گیرند، پتانسیل‌های جدید در کیفیت رابطه‌ی آن دو ایجاد می‌شود (ارجمند، ۱۳۹۴: ۴۰). عناصر دیگری که او در صحنه به کار می‌گرفت عبارت‌اند از: حجم، جرم، سکو، دیوار، ستون و پرده.

آپیا نه تنها دکور صحنه بلکه موسیقی درام و نورپردازی را نیز برای نخستین بار با حرکت بازیگران هماهنگ کرد. او نور را عامل وحدت‌بخش عناصر دیداری صحنه در راستای تمامیت اثر می‌دانست و

---

<sup>۱</sup> Adolf Apia (1862-1928)

<sup>۲</sup> دوک ساکس ماینینگن اولین کسی بود که از کف به عنوان بخشی از صحنه در قالب شکستن آن توسط جانمایی درختان، صخره‌ها، اختلاف سطوح و پله‌ها استفاده کرد (براکت، میچل و هاردبرگر، ۱۳۹۷: ۱۳).



به عنوان اولین نظریه پرداز در زمینه‌ی حرکت نور در صحنه، نورپردازی موضعی و منظر نورپردازی شده، شناخته می‌شود<sup>۱</sup> (براکت، میچل و هاردبرگر، ۱۳۹۷: ۵۹). تا پیش از آپیا نور برای روشن سازی صحنه و نمایان کردن عناصر آن به کار گرفته می‌شد و از روشنایی موجود و سایه‌ها و تاریکی هیچ استفاده‌ی دراماتیکی انجام نمی‌گرفت (شفیعی، خلیل آذر، ۱۳۸۹: ۳۴). نظرات آپیا به همراه طرح‌هایش مقاصد جدیدی برای ایجاد تأثیرات و تأکیدات دراماتیک در صحنه‌ی تئاتر تعریف کردند و باعث توجه به جنبه‌ی پنهان نور یعنی سایه شدند. نور و سایه باید به گونه‌ای در صحنه به کار گرفته شوند که اشیاء سه بعدی صحنه به خوبی دیده شوند (شفیعی، خلیل آذر، ۱۳۸۹: ۳۶). این چنین نور متمرکزی کیفیتی "پیکردازانه" دارد که می‌تواند اشیاء را مقابل چشمان مخاطب با ویژگی‌های جدید حاصل از کیفیت نورپردازی بازنمایی کند.

### ۳-۶ تصویر صحنه

اگر بتوان معماری را بی‌واسطه‌ترین ارتباط انسان با فضای بصری پیرامونش دانست در نتیجه طراحی صحنه در خلق عناصر بصری وام‌دار معماری است (فروتن، ۱۳۸۵: ۵۰). درواقع طراحی صحنه کاری از جنس معماری است. طراح صحنه باید از مؤلفه‌های معماری در طراحی صحنه‌ی خود استفاده کند و فضایی متناسب با یک متن خلق کند. پله، رمپ، اختلاف سطح و ستون عناصری معماری هستند که توسط آپیا در طراحی صحنه‌ی جدید پیشنهاد شدند و حضور آن‌ها برای یک طرح موفق ضروری است (همان: ۴۹). در طراحی صحنه‌ی قدیم قسمت عمده‌ای از طراحی صحنه توسط نقاشان در قالب ترسیم تصاویر دوبعدی در پس‌زمینه‌ی صحنه انجام می‌شد؛ این درحالیست که در صحنه‌ی جدید طراحان همانند معمارانی هستند که با آشنایی با فن‌آوری‌های جدید صحنه به دنبال خلق فضایی سه بعدی برای نمایش می‌باشند (علیاری، ۱۳۹۵: ۳). طراح صحنه معماران را درک می‌کند ولی خودش معمار نیست

---

<sup>۱</sup> در این عرصه، ماینینگن برای نخستین بار، تجربیاتی را درباره‌ی استفاده از سایه در صحنه به‌دست آورده بود.

(جونز، ۱۳۹۴: ۸۱)؛ چراکه صحنه برای مفهوم دیگری طراحی می‌شود که آن "تصویر صحنه" است. در تعریف طراحی صحنه به گونه‌ای که رابطه‌ی سه کلید واژه‌ی مهم یعنی "صحنه"، "معماری" و "تصویر" تبیین شود، هاوارد (۱۳۸۸: ۳۴) می‌نویسد "طراحی صحنه درک حقیقت یک تصویر سه بعدی است که در آن معماری فضا، بخش اصلی و مهمی از تصویر را تشکیل می‌دهد. این تصویر قرارگیری و فضایی افراد و اشیاء را در خود دارد." گفته‌های هاوارد با نظرات شوبرت (۱۳۶۹) در کتاب "تصویر صحنه" در انطباق است. شوبرت اصطلاح "تصویر صحنه" را بر خلاف کارشکنی‌های عده‌ای مبنی بر تلاش برای به فراموشی سپردن آن همچنان معتبر می‌داند. او معتقد است "تصویر صحنه" عبارتی است که در ابتدای قرن بیستم مطرح شد. تصویر صحنه به معنی واقعی یک صحنه نیست. تصویر صحنه صرفاً تصویری نقاشی شده و دوبعدی نیست بلکه ترکیب فضایی و سه بعدی را نیز شامل می‌شود. به اضافه‌ی عامل مهم بعد چهارم یا زمان (همان: ۲۳۱-۲۳۳). از طرفی تصویر صحنه صرفاً وابسته به معماری هم نیست چراکه اساساً صحنه پدیده‌ای تصویری است. شوبرت (همان: ۲۳۳) می‌نویسد "تصویر صحنه معمایی اساسی را تشکیل می‌دهد و نه آن گونه که متداول است مفاهیمی از قبیل معماری و غیره. این تصویر اصولاً به گونه‌ای دیگر شکل گرفته و به وسیله‌ی عامل زمان و محدودیت زمانی معین می‌گردد. چگونگی حل معما همیشه به ترکیب فضا (مکان) بستگی دارد، فضایی که درام در آن-حتی الامکان با روح اثر-جریان می‌یابد." در واقع تصویر صحنه و معماری صحنه و همه‌ی عوامل دیگر برای خلق "فضا" ایجاد می‌شوند. فضا مهم‌ترین رکن اساسی در طراحی صحنه است (هاوارد، ۱۳۸۸: ۱۴). کرمی (۱۳۷۹: ۱۵) در تعریف فضای صحنه می‌نویسد "فضا ایجاد موقعیت و حجم و بعد در زمان و مکان مشخصی است که توسط عوامل متعددی ایجاد می‌شود."

### ۳-۷ تفاوت معماری و صحنه

از بنیادی‌ترین تفاوت‌های معماری و صحنه اختلاف در نظام‌های حسی مرتبط با آن‌هاست. همان‌طور که یوهانی پالاسما (۱۳۹۵) در کتاب "پرسش‌های ادراک؛ پدیدارشناسی معماری" بیان می‌کند، معماری

مبتنی بر هفت حس می‌باشد. به عبارت دیگر حس بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و... نظام‌های حسی متفاوت مربوط به معماری را می‌سازند حال آن‌که همان‌طور که در تبیین مفهوم صحنه اشاره شد، صحنه اساساً پدیده‌ای بصری است و مفهوم نهایی خود را در قالبی تصویری کسب می‌کند. گرچه برخی حواس دیگر نیز مانند شنوایی و لامسه در نمایش‌های معدودی به کار گرفته می‌شوند ولی به‌طور کلی صحنه هنری دیداری است (ظهوریان مشمول، ۱۳۶۸: ۲).

در نظام دیداری نیز تفاوتی عمیق بین این دو وجود دارد. ادراک معماری مبتنی بر حرکت پیرامون بنا و برآیند جمعی تمامی منظرهای بناست که توسط ذهن ایجاد می‌شود<sup>۱</sup>. حال آن‌که صحنه برای منظر خاصی که همان جایگاه تماشاچیان یا دوربین است شکل می‌گیرد. آرنهایم (۱۳۹۴: ۱۵۶) در این مورد می‌نویسد "خلاف طبع معماری است که مانند بناهایی که بر صحنه‌ی نمایش یا در فیلم ظاهر می‌شوند، بنده‌ی تصویری لحظه‌ای یا تعدادی از این‌گونه تصاویر باشد. علت این تفاوت این است که ترکیب تصویر در صحنه‌ی نمایش یا فیلم فقط برای منظر بودن و برای نظرگاهی خاص ساخته می‌شود؛ درحالی‌که آفریده‌های معمار قرار است در فضای سه بعدی و برای مقصودهای کالبدی به کار رود."

از سوی دیگر کیفیت استفاده از عناصر بصری که به‌عنوان عناصری مشترک بین معماری و طراحی صحنه ذکر شد نیز در هر یک با دیگری فرق دارد. عناصر بصری در طراحی صحنه از طریق روش‌های طراحی صحنه مرتبط با کارکردهای آن است که خصوصیات خاص خود را به‌دست می‌آورند. در غیر این صورت، رنگ، خط و شکل در صحنه می‌توانند همان میزان واکنش حسی را در مخاطب ایجاد کنند که در یک پوستر یا ویتترین مغازه می‌کنند (پارکر و وولف، ۱۳۸۹: ۱۶). همین‌طور در معماری نیز کیفیت دیداری حاصل به‌کار گرفتن عناصر تجسمی در ارتباط با نظام‌های دیگر موجود در معماری مانند نظام

---

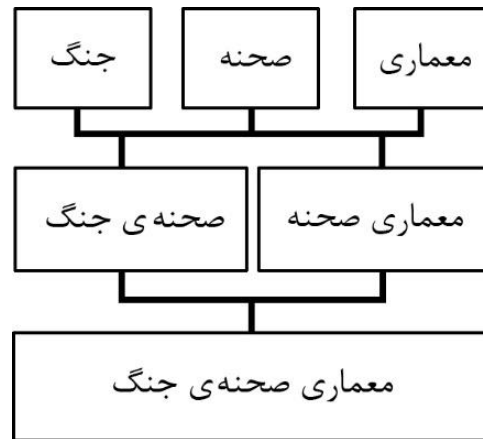
<sup>۱</sup> این مسئله که معمار بنای خود را در بستر زمین یا منظر شهری ملاحظه کند یا از وجود پرسپکتیوهای متفاوت بنا مطلع باشد چیز نامتعارفی نیست اما معمار تک‌منظرهای بنا را در تخیل خود همچون تصاویری مستقل از یکدیگر که بی‌ارتباط با سایر مناظر و زوایای بنا باشد تلقی نمی‌کند بلکه هر منظر را در ارتباط با سایر مناظر از زوایای مختلف و با در نظر داشتن موضع عینی آن در مجموعه درک می‌کند (آرنهایم، ۱۳۹۴: ۱۵۶).

عملکردی، نظام‌های حسی و ادراکی مبتنی بر حواس مختلف است که ویژگی‌های منحصر به فرد خود را به دست می‌آورد.

### ۳-۸ نتیجه‌گیری

صحنه برای تجسم یک روایت یا یک مفهوم با تأکید بر وجه دیداری آن استفاده می‌شود. انسان با آغاز زندگی اجتماعی‌اش نوعی از صحنه‌های بدوی را شکل داده است که در ارتباط تأثیرپذیری با فضای وجودی‌اش بوده است. به طور مشخص واژه‌ی صحنه از دوره‌ی یونان باستان به این منظور به کار رفت. صحنه اساساً پدیده‌ای تصویری است. تصویری سه بعدی که در بستری از فضا و زمان شکل می‌گیرد. هدف اصلی تصویر صحنه خلق فضای صحنه است و فضای صحنه تحت تأثیر معماری صحنه قرار دارد. بنابراین معماری صحنه نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به تصویر صحنه دارد. از سوی دیگر همواره رابطه‌ای بین صحنه و تماشاگران وجود دارد که چگونگی صورت‌بندی آن در قالب معماری صحنه عنوان می‌شود. معماری صحنه در این معنا به نحوه‌ی قرارگیری تماشاچیان در کنار صحنه، جهت‌گیری صحنه و پتانسیل‌های متفاوتی که از این طریق برای صحنه ایجاد می‌شود می‌پردازد. بنابراین معماری صحنه از سویی ناظر بر ارتباط اجزاء درونی صحنه در قالب آرایشی از عناصر تجسمی شامل نقطه، خط، سطح، حجم و عناصر مرتبط با آن‌ها مانند مقیاس و تضاد و از سوی دیگر ناظر بر رابطه‌ی صحنه و محیط بیرون آن مانند رابطه‌ی صحنه و تماشاچیان است.

به این ترتیب صحنه و مفهوم آن و ارتباطش با معماری پل مناسبی را برای پیوند با مفهوم جنگ ایجاد می‌کنند. به گونه‌ای که "صحنه‌ی جنگ" ناظر بر بعد تجسم یافته‌ی جنگ با تأکید بر وجه دیداری آن است و "معماری صحنه" به چگونگی آرایش عناصر درونی و بیرونی آن می‌پردازد. در واقع دو عبارت "صحنه‌ی جنگ" و "معماری صحنه" به مثابه دو جزء اولیه باعث شکل‌گیری متن اصلی تحقیق حاضر، "معماری صحنه‌ی جنگ" می‌شوند. به این ترتیب ارتباط معناداری بین معماری و جنگ در قالب مشخص و محدودی شکل می‌گیرد که قابلیت بررسی و تحلیل پیدا می‌کند.



نمودار ۱-۳. چگونگی شکل‌گیری متن تحقیق  
(نگارنده)

باید همواره در نظر داشت که در نظر گرفتن "معماری صحنه‌ی جنگ" به عنوان متن تحقیق ناظر وجه تفاوت "معماری جنگ" از "معماری و جنگ" است. در واقع برای تبیین بهتر "معماری جنگ" و تأکید بر وجه دیداری آن از "صحنه" به عنوان پل ارتباطی بین "معماری" و "جنگ" استفاده شده است.



## فصل ۴ : تحلیل متن

## ۴-۱ مقدمه

کیفیت عناصر تجسمی به عنوان عناصری که در ایجاد فرم یک اثر نقش دارند، منجر به شکل‌گیری محتوا می‌شود. در واقع در این‌جا رابطه‌ی فرم و محتوا بر اساس توانایی‌های فرم مد نظر است که تنها با بررسی نقش عناصر تجسمی در متن اثر قابل تحلیل می‌باشد. بنابراین در یک تحلیل تجسمی از صحنه‌ی جنگ می‌توان به شناخت بخشی از محتوای صحنه که متناسب با این عناصر تجسم می‌یابند و تولید می‌شوند، دست یافت.

متن مورد تحلیل معماری صحنه‌ی جنگ است و شیوه‌ی ارتباط با آن تصاویر و عکس‌های جنگ هستند. در واقع در این‌جا نوعی از ارتباط به‌وجود می‌آید که باید نسبت به رعایت لوازم آن مقید بود. همان‌طور که یاکوبسن می‌گوید در هر ارتباطی اجزاء مختلفی وجود دارد: پیام، فرستنده، گیرنده، زمینه، رمزگان و شیوه‌ی تماس (احمدی، ۱۳۹۶: ۱۳۶).

نکته‌ی مهم این است که نباید به هیچ وجه تحلیل معماری صحنه‌ی جنگ را از طریق تصاویر با تحلیل تصاویر معماری صحنه‌ی جنگ اشتباه گرفت. در حالت اول که موضوع بررسی این نوشته است، تصاویر نقش شیوه‌ی تماس را ایفا می‌کنند. یعنی ارتباط از طریق آن‌ها و متناسب با امکانی که برای انتقال پیام فراهم می‌کنند، برقرار می‌شود. ولی در حالت دوم اساساً خود تصاویر متن مورد بررسی تلقی می‌شوند. در واقع نباید تحلیل‌های تجسمی روی تصاویر را به صورت منفرد و موضوعیت‌یافته در چهارچوب قاب تصویر در نظر گرفت. بلکه تصاویر در این‌جا مصادیقی از لحظات مختلف تصویر شده از متن اصلی هستند. به عنوان مثال وقتی یک جلوه از کاربرد عناصر تجسمی در تصویری مورد تحلیل قرار می‌گیرد به این معنی نیست که آن جلوه درون قاب تحلیل شده است بلکه آن جلوه در صحنه وجود دارد و به خوبی در این قاب قابل ارائه و بررسی است.

درباره‌ی تفاوت این دو حالت و تأثیر آن‌ها بر تحلیل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



یک) در بخش جهت صحنه گفته می‌شود که کیفیت حضور دشمن در صحنه در بسیاری موارد با غیاب او در تصاویر همراه می‌شود. این درحالیست که اگر متن اصلی خود تصاویر بودند، صحبت از حضور دشمنی که در متن غایب است قابل قبول نیست چرا که آن‌چه درون قاب دیده نمی‌شود، گویا اصلاً وجود ندارد.

دو) در بخش جهت صحنه گفته می‌شود که در معماری صحنه‌ی جنگ، به رغم وجود جهات متعدد، راستایی کلی در جهت خودی – دیگری وجود دارد که در تصاویر مختلف به جهت‌های مختلف درون قاب قرار می‌گیرد. این درحالیست که اگر تحلیل تصاویر مد نظر بود، جهت‌ها باید متناسب با آن‌چه از درون قاب به بیرون آن یا بالعکس و یا در قسمت‌های مختلف قاب (چپ، راست، بالا، پایین، قطر اصلی و فرعی و مانند این‌ها) وجود دارند تحلیل شوند.

سه) در بخش سایه‌ها گفته می‌شود که نوعی از حضور در سایه‌ها قابل تأمل است و ویژگی‌های فرمی در تأیید آن ذکر می‌شود. این درحالیست که در تحلیل تصاویر اساساً آن‌چه دیده نمی‌شود گویا اصلاً وجود ندارد. به عنوان مثال نمی‌توان درباره‌ی حضور اشیاء و کیفیت تجسم و ترکیب‌بندی آن‌ها در صحنه‌ای از یک اثر سینمایی (یا هر رسانه‌ی تصویری دیگری) که در تاریکی مطلق فرو رفته است بحث کرد. نقد اصلی تحلیل‌گران فرمی در این حوزه آن است که مخاطب باید آن‌چه را وجود دارد ببیند.

معیار انتخاب تصاویر در این بخش، بیان‌گر بودن تصاویر به بهترین وجه در تناسب با عنصر مورد بررسی است به گونه‌ای که در وهله‌ی اول مخاطب را متوجه کاربرد آن عنصر گرداند. البته این شرط در همه‌ی تصاویر به طور کامل رعایت نشده است. به عبارتی در برخی تصاویر به ناچار چند عنصر به طور همزمان وجود دارند که گرچه ممکن است در صراحت بیان عنصر مد نظر آن بخش اختلالی ایجاد نمایند ولی در همان حال بر اعتبار سایر عناصر می‌افزایند. بنابراین همواره در مواجهه با تصاویر انتخاب شده در این بخش باید این نکته را در نظر گرفت که این تصاویر مصادیقی هستند که بیان‌گر چگونگی کاربرد عنصر مورد بحث در کل صحنه هستند و خود تصاویر و سوژه‌های آن موضوعیت ندارند.

## ۲-۴ جهت و نامتقارنی صحنه‌ی جنگ

صحنه‌ی جنگ محل رویارویی طرفین متخاصم است. یکی از انواع تضاد، تضاد در جهت می‌باشد<sup>۱</sup> که در صحنه‌ی جنگ به عنوان یکی از عناصر تجسم اختلاف طرفین متخاصم وجود دارد. به عبارت دیگر یکی از شکل‌های تجسم تضاد طرفین در جهت قرارگیری‌شان در صحنه است. جهت کیفیتی تجسمی است که گرچه توسط عناصر مختلف بصری مانند خط، سطح و حجم ایجاد می‌شود ولی به‌طور اساسی مبتنی بر تجسم خطی است.<sup>۲</sup>

در هنرهای صحنه‌ای، مسیر نگاه بازیگران جهت‌هایی را در فضا ایجاد می‌کند که به آن خطوط فضایی می‌گویند (آرنه‌ایم، ۱۳۹۶: ۳۷). در صحنه‌ی جنگ نیز چنین جهت‌ها و خطوط فضایی به واسطه‌ی حرکت افراد و جنگ‌افزارهای مختلف ایجاد می‌شود به‌طوری که سبب ایجاد جهت کلی صحنه‌ی جنگ در مقیاس کلان و خرد آن می‌شود. به عنوان مثال در تصویر ۴-۱ جهتی کلی در صحنه -به رغم وجود جهت‌های خرد متعدد و پراکنده- وجود دارد که ناشی از نحوه‌ی قرارگیری و هدف‌گیری سوژه‌های تصویر است و راستای حرکت و پیشروی نیروها را مشخص می‌کند. در این‌جا خط فضایی که همواره از اتصال چشم ناظر (سوژه‌ی عکس) به سوژه ایجاد می‌شود با خط شلیک گلوله که به سوی هدف (دشمن) نشانه‌روی می‌شود، مقارن است. وجود چنین جهتی به عنوان اصلی‌ترین مؤلفه‌ی ساختاری صحنه‌ی جنگ، موجب شکل‌گیری آرایش عناصر صحنه از جزء تا کل می‌شود.

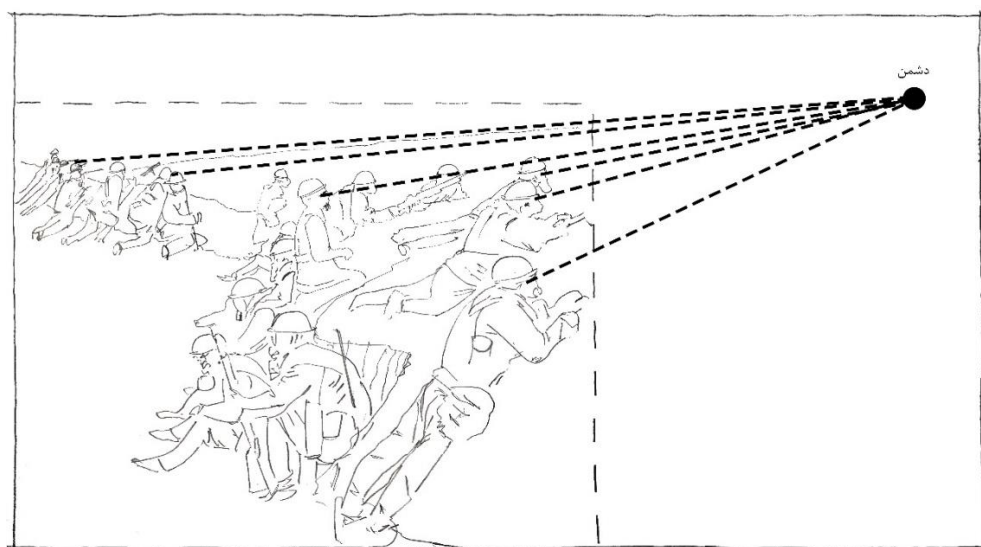
---

<sup>۱</sup> ر.ک بخش تضاد ۳-۴-۵.

<sup>۲</sup> ر.ک بخش جهت خط ۳-۴-۱-۲.



تصویر ۱-۴. سربازان چینی در خط مقدم در حال استفاده از ماسک - ۱۹۳۷  
(آرشیو سایت Scoopnest)<sup>۱</sup>



۲-۴. جهت در صحنه‌ی جنگ (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://www.scoopnest.com/user/chinaww2/911482363472941056-chinese-soldiers-in-the-field-wearing-gas-masks-probably-1930s-china-japan-ww2>

جهت کلی که در صحنه به وجود می آید نشان دهنده‌ی موقعیت حضور دشمن است. دشمنی که حضور او در صحنه‌ی جنگ در بسیاری مواقع (متناسب با امکانی که در صحنه‌ی جنگ مورد بحث ایجاد شده است)<sup>۱</sup> از طریق غیاب محسوسش در تصویر صحنه دریافت می‌شود.

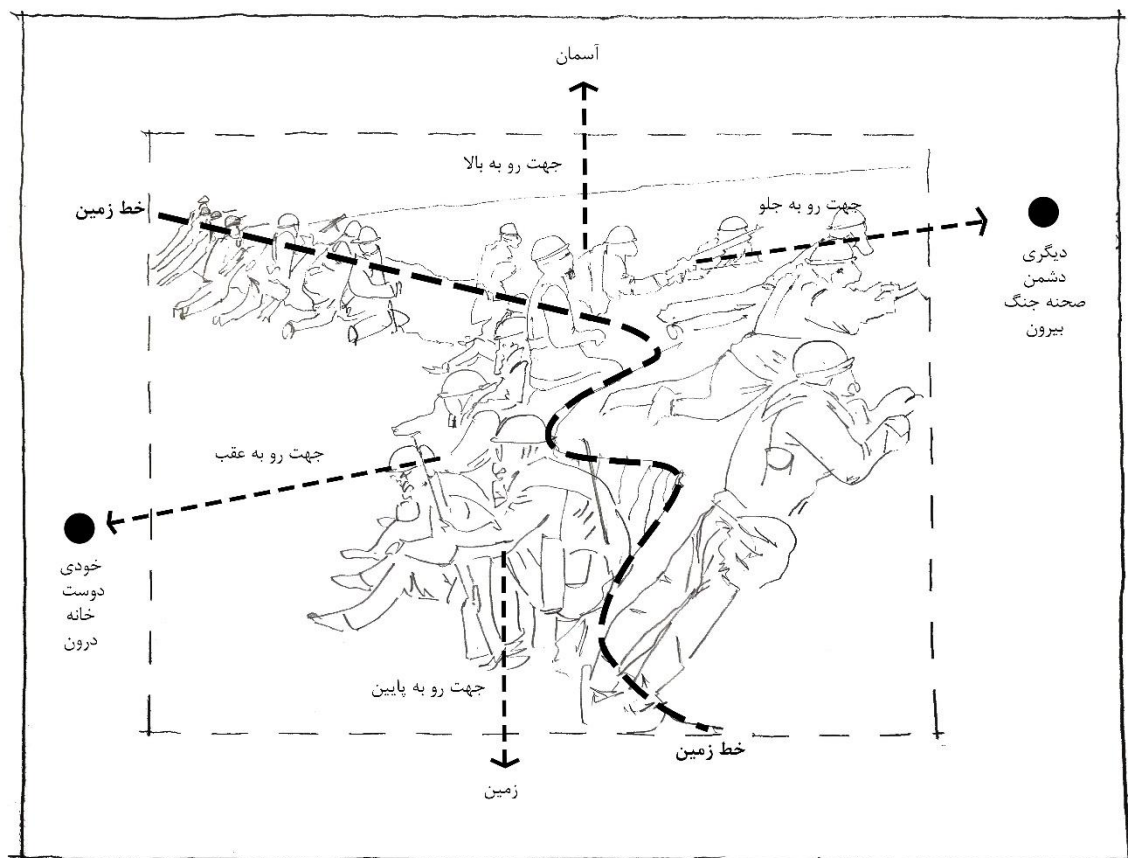
گرچه ناظر بیرونی، جهت صحنه را رو به سوی دشمن حاضر در صحنه و غایب در تصویر درک می‌کند ولی طرفین جنگ تضاد در جهت صحنه را به گونه‌ای متفاوت از ناظر بیرونی و مشابه یکدیگر درک می‌کنند. انسان در فضای وجودی خود گاه "به‌پیش می‌رود" و یا گاه "عقب‌نشینی می‌کند". حرکت او دارای جهتی بین شناخته‌ها و ناشناخته‌ها است<sup>۲</sup> (شولتز، ۱۳۹۷: ۲۵). از نظر طرفین جنگ جهت در راستای جلو و عقب وجود دارد و جهت جلو با موقعیت حضور دشمن و جهت عقب با حضور نیروهای خودی همراه است.

وجود جهت در صحنه باعث ایجاد ناتقارنی در ادراک صحنه می‌شود. آرنه‌ایم (۱۳۹۴: ۵۱-۴۵) در کتاب "پویه‌شناسی صور معماری" می‌گوید گرچه به لحاظ نظری انسان قادر به حرکت در تمامی جهات می‌باشد ولی به‌خاطر نیروی جاذبه‌ی همیشگی حاضر رو به پایین، جهت عمودی نسبت به سایر جهات متمایز می‌شود و در نتیجه انسان در فضایی نامتقارن زندگی می‌کند و ادراک او از محیطش تحت تأثیر چنین جهت‌گیری قرار می‌گیرد به‌گونه‌ای که از نظر او انسان اساساً به طور عمودی محیط خود را درک می‌کند. حال در صحنه‌ی جنگ علاوه بر این، جهت دیگری در راستای خودی و دیگری همان‌طور که در بالا ذکر شد، نیز وجود دارد. در نتیجه فضا به‌صورت نامتقارن‌تری درک می‌شود. در صحنه‌ی جنگ جهات مختلف در راستای بالا و پایین، خودی و دیگری باعث می‌شود فضا به موقعیت‌های مختلفی تقسیم شود که با حضور یا عدم حضور دشمن درک می‌شود (تصویر ۳-۴).

---

<sup>۱</sup> مطالب تکمیلی در بخش‌های نقطه‌بودگی دشمن ۳-۴ و نقطه‌بودگی دید ناظر ۴-۴ آورده شده است.

<sup>۲</sup> برای توضیحات بیش‌تر در این مورد به بخش درون و بیرون ۴-۱۱ رجوع شود.



تصویر ۳-۴. ناتقارنی صحنه‌ی جنگ (نگارنده)

### ۳-۴ نقطه‌بودگی دشمن

کشف باروت و تولید سلاح‌های گرم باعث افزایش فاصله‌ی طرفین متخاصم از یکدیگر شد.<sup>۱</sup> اولین جنگ‌ها و جنگ‌افزارها مبتنی بر حضور بدن‌مند افراد در صحنه‌ی جنگ بودند به‌طوری که به عنوان مثال سلاح‌هایی مانند شمشیر و گرز بر اساس تناسبات بدن انسان به‌گونه‌ای طراحی می‌شدند که در رویارویی تن‌به‌تن افراد در فاصله‌ای نزدیک کارایی داشته باشند. ولی پس از کشف باروت و تولید سلاح‌های گرم که باعث ایجاد نسل جدیدی از جنگ شد (جدول ۲-۲)؛ فاصله‌ی طرفین متخاصم افزایش یافت. البته این افزایش به معنای مطلق آن نیست بلکه همچنان درگیری‌های تن‌به‌تن و در فاصله‌ای نزدیک از چنان اهمیتی برخوردار بودند که عدم کارایی لازم اولین تپانچه‌ها در درگیری‌های نزدیک به مدت یک صد و

<sup>۱</sup> ر.ک بخش جنگ‌افزار ۲-۳-۱.

پنجاه سال دغدغه‌ی ذهن کارشناسان نظامی بود و در نهایت با افزودن نیزه کوچک به سر تپانچه‌ها این مشکل حل شد.<sup>۱</sup> اکنون دشمن امکان حضور در فاصله‌ای دور متناسب با قابلیت‌ی که ابزارهای جدید جنگی فراهم آورده‌اند را دارد. دشمن در انتهای خطی که از چشم ناظر آغاز شده، از میان شکاف درجه عبور می‌کند و به نوک مگسک متصل می‌شود قرار می‌گیرد تا با گلوله‌ای که تجسم این خط را با حرکت خود همچون یک نقطه ایجاد می‌کند، نشانه‌گیری شود. به این صورت افزایش فاصله‌ی طرفین متخاصم منجر به ایجاد تصویری نقطه‌گون از دشمن می‌شود (تصویر ۴-۴ و ۴-۵). امکان حضور دشمن در نزدیکی طرف متخاصم و درگیری تن به تن نفی‌کننده‌ی خصلت نقطه‌گون تصویر او در صحنه نیست چرا که یکی از ویژگی‌های مهم نقطه، نسبی بودن ماهیت آن است.<sup>۲</sup> همان‌طور که ستارگان به عنوان احجامی بسیار بزرگ می‌توانند نقاطی در آسمان باشند. امکان تجسم دشمن در صحنه‌ی جنگ به مثابه نقطه تنها با کشف باروت و افزایش فاصله بین طرفین متخاصم ایجاد شد و قبل از آن، این امکان قابل تصور نبود.<sup>۳</sup>

---

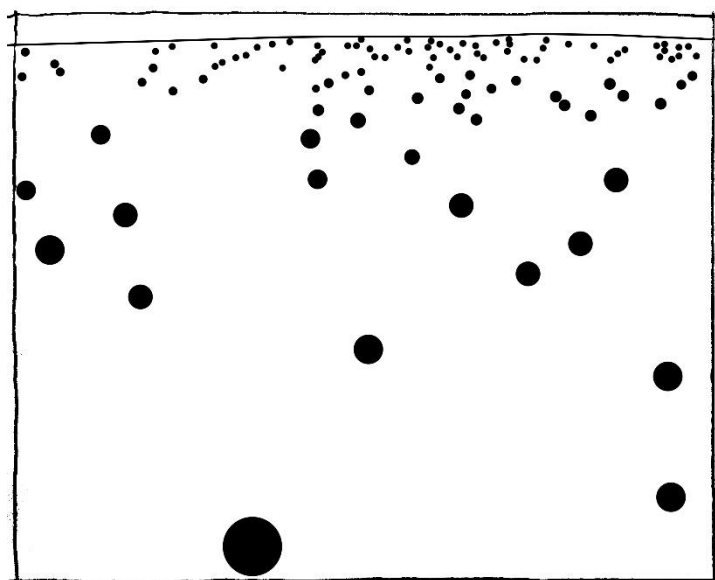
<sup>۱</sup> پس از یک و نیم قرن استفاده از تفنگ فیتیله‌ای و نیزه به‌صورت جداگانه، این دو ترکیب شده و تفنگ فیتیله‌ای سرنیزه‌دار ظهور کرد (جونز، ۱۳۹۶: ۱۱۴).

<sup>۲</sup> ر.ک بخش نقطه ۳-۴-۱.

<sup>۳</sup> فرآیند تدریجی تبدیل کیفیت فیزیکی و بدن‌مند حضور دشمن به کیفیتی نقطه‌گون در صفحات نمایش رادارها به اوج خود می‌رسد. به‌گونه‌ای که موقعیت حضور دشمن از طریق نقطه‌هایی محسوس ولی غیر فیزیکی بر صفحه‌ی رادار انتزاع می‌یابد. برای مقابله با چنین دشمنی که در کیفیت تجسم خود در صحنه هم هست و هم نیست، از جنگ‌افزارهای نوین با قابلیت‌های ویژه استفاده می‌شود که در نام‌گذاری گونه‌ای از آن‌ها به چنین کیفیتی اشاره شده است: "جنگ‌افزارهای نقطه‌زن".



تصویر ۴-۴. نیروی دریایی آمریکا در حال آماده شدن برای نبرد جزایر مارشال - ۱۹۴۴  
(آرشیو سایت Imgur<sup>۱</sup>)



تصویر ۴-۵. نقطه بودگی عناصر صحنه‌ی جنگ متأثر از مقیاس آن (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://i.imgur.com/wfNfbaX.jpg>

هر چه فاصله‌ی شیئی از چشم ناظر بیش‌تر باشد، تصویر آن کوچک‌تر دیده می‌شود، این درحالیست که اندازه‌ی واقعی آن تغییری نکرده است.<sup>۱</sup> ساختار ادراکی ذهن به گونه‌ایست که از ورای محدودیت ناشی از پرسپکتیو می‌تواند به اندازه‌های واقعی اشیاء پی ببرد. از سوی دیگر رابطه‌ی معناداری بین اندازه‌ی بازنمایی تصویر اشیاء و اهمیت آن‌ها وجود دارد.<sup>۲</sup> کشف پرسپکتیو باعث شد کوچکی و بزرگی بازنمایی تصاویر مبتنی بر قواعد پرسپکتیو باشد. این درحالیست که قبل و بعد از آن، اهمیت تصویر بازنمایی شده، تعیین‌کننده‌ی کوچکی و بزرگی آن بود. تفاوتی که بین نظرات در این دو بخش وجود دارد ناشی از تفاوت در متن آن‌هاست. در بخش عمق و پرسپکتیو و ادراک حجمی (۱-۴-۱-۴-۳) که به‌طور عمده برگرفته از نظرات آرنه‌ایم است، معماری و فضای سه بعدی به‌عنوان متن مورد بررسی انتخاب شده است. در حالی که در بخش تضاد در اندازه (۱-۵-۱-۴-۳) که به‌طور کلی برگرفته از نظرات کپش است، بازنمایی تصاویر به صورت دو بعدی در قالب‌های مانند نقاشی و عکس، متن مورد بررسی را شکل می‌دهد.

در صحنه‌ی جنگ تصویر کوچک و نقطه‌گون دشمن نه تنها در ساختار ادراکی ذهن همچون هر شیء یا پدیده‌ی دیگری با اندازه‌ای تغییر نکرده در اثر خطای پرسپکتیو درک می‌شود بلکه دلالتی بر توان‌مندی نظامی تأثیرگذار او در صحنه در قالب کوچک‌ترین عنصر تجسمی یعنی نقطه است. در این‌جا دشمن از هر زمان دیگری در تاریخ جنگ و جنگ‌افزار مجهزتر است و ظهور او در صحنه ولو در قالب نقطه‌ای کوچک می‌تواند موجب تغییر آرایش صحنه شود.<sup>۳</sup> چنین کیفیتی در حضوری بر صحنه در انطباق با خواص نقطه است. نقطه علی‌رغم کوچکی در اندازه، یک عنصر تجسمی بسیار قوی است و به شدت چشم را به خود جذب می‌کند. انرژی بسیار زیادی درون نقطه نهفته است و هر لحظه امکان

---

<sup>۱</sup> ر.ک بخش عمق و پرسپکتیو و ادراک حجمی ۱-۴-۱-۴-۳.

<sup>۲</sup> ر.ک بخش تضاد در اندازه ۱-۵-۱-۴-۳.

<sup>۳</sup> در صحنه‌ای از بخش‌های ابتدایی فیلم "دانکرک" ساخته‌ی کریستوفر نولان در سال ۲۰۱۷ ظهور هواپیمای دشمن در قالب نقطه‌ای در آسمان باعث تغییر در آرایش کلی عناصر صحنه شد. آن‌چه موجب چنین تغییر آرایشی در عناصر صحنه می‌شود قدرت نظامی بالای دشمن است که در قالب یک نقطه تجسم می‌یابد. به عنوان مثال ر.ک. تصویر ۲۴-۴.



رها سازی آن به اطراف وجود دارد که در آن صورت سکون آن به حرکت تبدیل شده و تحت تأثیر زمان قرار می گیرد و به عنصری دیگری چون خط تبدیل می شود.<sup>۱</sup>

سؤالی که در این جا ایجاد می شود آن است که اگر از طریق امکان حرکتی که درون ساختار طرح می توان در صحنه داشت به سمت دشمنی که تصویری نقطه گون دارد حرکت کنیم و نهایتاً از نگاه ناظر بیرونی به او برسیم با چه صحنه ای مواجه خواهیم شد؟ پاسخ به لحاظ ساختاری مشابه صحنه ای فعلی خواهد بود. یعنی در حالی که در یک سوی جنگ حاضر هستیم با جهتی رو به دشمنی غایب در فاصله ای دور مواجه خواهیم شد. در واقع حضور دشمن با غیاب خود در عکس های صحنه و با جهتی معلوم در فاصله ای دور مشخص می شود که تصویری نقطه گون از او ایجاد می کند. به عبارت دیگر سوژه های تصاویر ۴-۴ و ۱-۴ کیفیت حضور دشمن حاضر در صحنه و غایب در تصویر را به نمایش می گذارند. با حرکت از سویی به سوی دیگر جنگ، حضور یک طرف به غیاب او و غیاب دیگری بر حضورش تبدیل می شود و این دلالت مدام به تأخیر می افتد.

## ۴-۴ نقطه بودگی دید ناظر

تصاویر پرسپکتیوی که در ساختار خود به نقطه یا نقاط گریز متکی هستند نتیجه ی توجه به نقطه ی مهم تری یعنی نقطه ی دید ناظر می باشند. اساساً کشف پرسپکتیو و قواعد آن مبنی بر امتداد خطوط به نقاط گریز نتیجه ی توجه به ناظر اصلی هستی در دوره ی رنسانس، یعنی انسان بود. بنابراین در هر پرسپکتیو دو نقطه ی مهم وجود دارد: اول نقطه ی دید ناظر و دوم نقطه یا نقاط گریز. ایستایی موجود در پرسپکتیو خطی که کپش به آن اشاره می کند نتیجه ی همین ویژگی نقطه بودگی است.<sup>۲</sup>

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش نقطه ۳-۴-۱.

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش عمق و پرسپکتیو و ادراک حجمی ۳-۴-۱-۱.

نقطه‌بودگی طرفین جنگ به همراه نقطه‌بودگی دید ناظر به عنوان عناصر فرمی صحنه باعث شکل‌گیری محتوایی در صحنه که مبتنی بر تمایل طرفین متخاصم بر فاصله گرفتن از یکدیگر با اتکا به توانایی‌های جنگ‌افزارهای نوین می‌شود. این تمایل در شکل اغراق‌شده منجر به خروج فیزیکی طرفین از صحنه می‌شود.

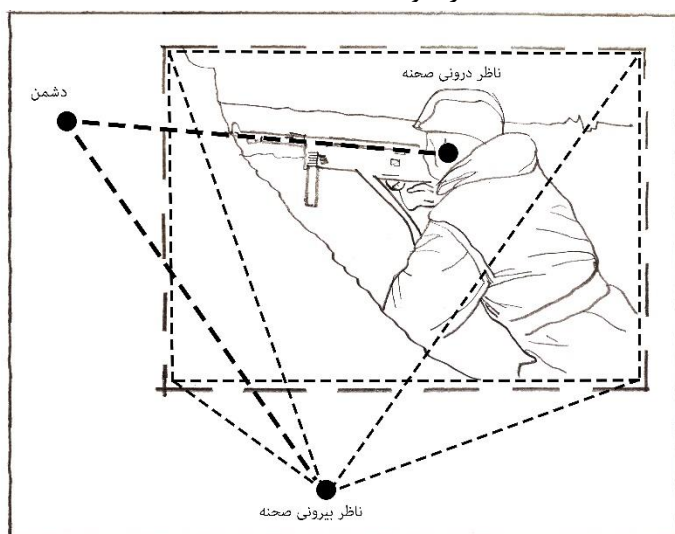
صحنه‌ی جنگ، صحنه‌ی بروز تضادهاست. تضاد در کنش‌مندی طرفین بدیهی‌ترین مورد آن‌هاست. در واقع هر طرف در انجام هر عملی تمایل دارد که دیگری از انجام آن ناتوان باشد. به عبارت دیگر هر طرف تمایل دارد خود فاعل باشد و مفعول واقع نشود: حمله کند و مورد حمله قرار نگیرد، نابود کند و نابود نشود، ببیند و دیده نشود. امکان دیدن و دیده نشدن در صحنه‌ی جنگ با خصلت نقطه‌گونی طرفین تقویت می‌شود. به عبارتی هر یک از طرفین به مثابه یک نقطه تمایل دارد ببیند ولی همچون نقطه‌ای در میان صحنه خود را پنهان می‌کند. چنین تمایلی در صحنه‌ی جنگ‌های باستان که مبتنی بر حضور بدن‌مند افراد بود امکان‌پذیر نیست. در واقع نقطه‌گونگی طرفین متخاصم و انطباق آن بر نقطه‌گونگی ناظر سبب ایجاد تمایل به دیدن و دیده نشدن توسط ناظر صحنه می‌شود. ناظری که هم شامل ناظر درونی صحنه و هم ناظر بیرونی صحنه می‌شود. چرا که ناظر بیرونی نیز چنین تمایلی دارد همان‌طور که به دور از هیاهوی صحنه‌ی جنگ در حالی که بر روی صندلی راحتی نشسته است بر صحنه‌ی رنج کشته شدن انسان‌ها نظاره می‌کند.<sup>۱</sup> حسی که از طریق عکس‌های جنگ به مخاطب القا می‌شود چنین خصلتی دارد. این حسی است که هر ناظر درون صحنه از جمله عکاسان جنگ تجربه می‌کنند. به عنوان مثال در تصویر ۴-۶ علاوه بر تمایل سوژه‌ی عکس و دشمن غایب در تصویر و حاضر در صحنه بر دیدن و دیده نشدن، دوربین نیز به مثابه دریچه‌ی نگاه ناظر بیرونی چنین تمایلی به دیدن و دیده نشدن دارد.

---

<sup>۱</sup> درباره‌ی کیفیت جدایی مخاطبان از صحنه رجوع کنید به نظر رولان بارت در بخش صحنه‌ی جدید ۲-۳-۲.



تصویر ۴-۶. سنگر آلمان در جبهه‌ی شرقی، زمستان - ۱۹۴۲-۱۹۴۳  
(آرشیو سایت Flickr)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۷. نقطه‌بودگی دید ناظر و حضور دشمن (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://www.flickr.com/photos/41818881@N06/8519646340>

فردی که در صحنه‌ی جنگ قرار می‌گیرد به احتمال دیده شدنش آگاه است. دیده شدن همچون یک نقطه توسط ناظری که خود بنا بر خصلت نقطه‌گونی که دارد می‌تواند حضوری محسوس داشته باشد ولی نمودی ظاهری و فیزیکی نداشته باشد. به عبارت دیگر دشمن حتی اگر دیده نشود نیز به عنوان ناظری بر سوژه‌ی صحنه، امکان حضور در هر جایی از صحنه را دارد. به همین دلیل است که فرد در صحنه هر لحظه امکان دیده شدن را می‌دهد. استراتژی‌های مختلف نظامی همچون اختفا یا تغییر مکرر موقعیت استقرار با حرکت در صحنه تأییدکننده چنین ادعایی هستند.<sup>۱</sup>

احساس دیده شدن توسط ناظری بیرونی حسی از ابژه بودن را به همراه دارد. همان‌طور که بارت (۱۳۹۶: ۳۸) می‌گوید زمانی که سوژه متوجه حضور مقابل دوربین می‌شود، تغییر حالت می‌دهد (ژست می‌گیرد). در این لحظه یک سوژه در حال تبدیل شدن به ابژه است و همین‌جاست که حسی از مرگ بر او چیره می‌شود. این احساس مرگ قبل از فشردن دکمه‌ی شاتر دوربین و ثبت ابدی عکس می‌باشد چراکه پس از آن نیز بیننده‌ی عکس احساسی از مرگ را دریافت می‌کند. ولی آن‌چه در این‌جا به آن اشاره می‌شود در همان لحظه‌ی ژست گرفتن مقابل دوربین است که سوژه‌ی عکس احساسی از تبدیل شدن به ابژه را دارد.

قرار گرفتن مقابل دوربین و در تیررس دشمن در جایی نامعلوم در صحنه‌ی جنگ شباهتی به هم دارند که ناشی از احساس مرگ برآمده از دیده شدن است. اصطلاح "شات" کردن سوژه در عکاسی به همین مضمون اشاره دارد.<sup>۲</sup> در صحنه‌ی جنگ هنگامی که فرد احساس می‌کند که دیده می‌شود شروع به تغییر حالت می‌کند. البته تغییر حالت او با شیوه‌ی خاص نظامی صحنه‌ی جنگ متناسب است.

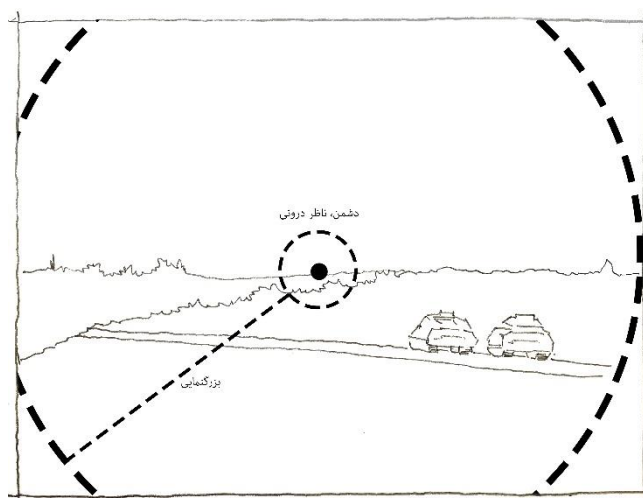
---

<sup>۱</sup> این حس با ورود به منطقه‌ای که توسط یک تک تیرانداز محافظت می‌شود در صحنه‌ی جنگ به اوج خودش می‌رسد. صحنه‌هایی از فیلم‌های "غلاف تمام فلزی" و "نجات سرباز رایان" به چنین مضمونی اشاره دارد.

<sup>۲</sup> کیانی‌خواه در ترجمه‌ی کتاب "نظر به درد دیگران" نوشته‌ی سوزان زونتگ می‌نویسد در واژه‌ی انگلیسی "Shot" ایهامی وجود دارد که قابل ترجمه به فارسی نیست. چون از یک سو به ثبت یک لحظه در عکس اشاره دارد و از سوی دیگر به معنی تیر زدن است (زونتگ، ۱۳۹۷: ۳۸). زونتگ به خوبی از این واژه برای توصیف عکس مشهور رابرت کاپا که سربازی جمهوری خواه را حین اصابت گلوله "شات" کرده است، بهره گرفته است.



تصویر ۴-۸. دو تانک آلمانی از دریچه پریسکوپ - روسیه - ۱۹۴۴ (آرشیو سایت Reddit)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۹. انطباق نقطه‌بودگی دید ناظر درونی با نقطه‌بودگی دشمن (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://i.redd.it/tg60u4hrvmr41.jpg>

## ۴-۵ خط مقدم

انفجار، تخریب و ظهور احجام و خطوط شکسته و نقاط بی‌پایان در صحنه‌ی جنگ، همگی منجر به افزایش حرکت در فرم صحنه می‌شود که در تناسب با محتوای پر تنش آن است. لحظه‌ی رویارویی نیروهای متخاصم به‌طور یقین نقطه‌ی اوج تنش‌ها در صحنه‌ی جنگ است. در این هنگام اراده‌ی طرفین متخاصم در قالب نیروهای نظامی سازمان یافته در صحنه عینیت می‌یابد و هر نگاه سخت‌گیرانه یا خوش بینانه‌ای را که تا آن لحظه وقوع جنگ را محتمل نمی‌دانست متقاعد می‌کند که اکنون جنگ آغاز شده است. همچنان که کلاوزویتس آغاز جنگ را تنها با عینیت یافتن نیروهای متخاصم در صحنه محقق می‌دانست.<sup>۱</sup> لحظه‌ی رویارویی طرفین متخاصم حکایت از حرکتی در گذشته دارد. حرکتی که از آغاز حقوقی جنگ تا تدارک تجهیزات و تمهیدات نظامی تجسد یافته در صحنه را شامل می‌شود. با آغاز درگیری فیزیکی تنش‌ها در صحنه افزایش می‌یابد و نیروهای از پیش به حرکت درآمده برای تسلط و غلبه قدرت خود بر دیگری دوباره به حرکت درمی‌آیند و به تدریج آرایش عناصر صحنه‌ی جنگ تغییر پیدا می‌کند. شلیک گلوله‌ها، اصابت و تخریب محیط، بروز خطوط درهم شکسته، حرکت افراد و ماشین - آلات جنگی و استفاده از جنگ‌افزارهای مختلف همگی حاکی از به‌کار افتادن "ماشین بزرگ جنگ"<sup>۲</sup> است. در واقع هر گاه در صحنه تنش‌ها با رویارویی محسوس طرفین اوج می‌گیرد، فرم صحنه نیز متناسب با آن تحرک بیش‌تری می‌یابد که هم در حرکت عینی افراد و ماشین‌آلات جنگی و هم در ترکیب‌بندی محیط نمایان است.

---

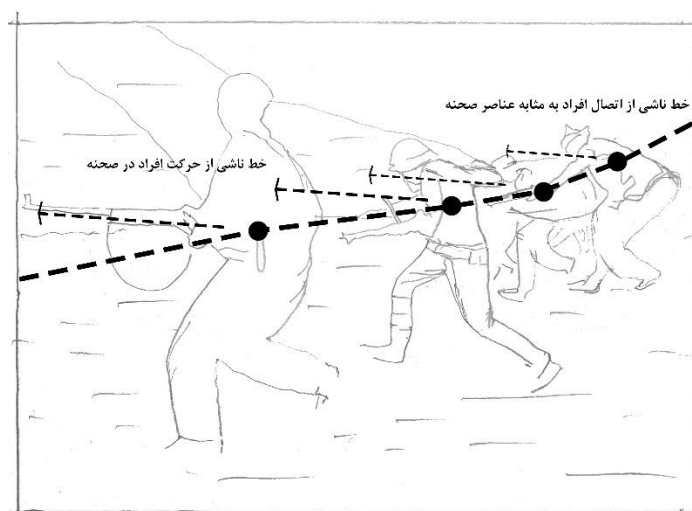
<sup>۱</sup> ر.ک. بخش

جنبه‌ی فیزیکی جنگ ۲-۲-۲.

<sup>۲</sup> ر.ک همان.



تصویر ۴-۱۰. سربازان جمهوری خواه در یک حمله - جنگ داخلی اسپانیا - ۱۹۳۶  
(عکاس رابرت کاپا - آرشیو سایت Magnum)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۱۱. خط مقدم و حرکت (نگارنده)

خط مقدم قسمتی از صحنه‌ی جنگ است که طرفین روبه‌روی یکدیگر قرار گرفته و درگیری فیزیکی به اوج خود می‌رسد و بیش‌ترین حرکت در صحنه ایجاد می‌شود. نکته‌ی قابل تأمل استفاده از واژه‌ی "خط"

<sup>۱</sup> <https://www.magnumphotos.com/newsroom/robert-capas-death-in-the-making/>

برای نامیدن این بخش از صحنه است. خط به عنوان یک عنصر تجسمی واجد خصلتی است که در انطباق با رخداد این بخش از صحنه است. برخی خط را نتیجه‌ی حرکت نقطه و برخی دیگر نتیجه‌ی قرارگیری تعداد زیادی نقطه کنار یکدیگر می‌دانند.<sup>۱</sup> به هر روی آنچه از این تعاریف بر می‌آید مفهوم حرکت است. در خط مقدم تعدد حضور متوالی نیروها و حرکت آن‌ها بیش‌تر از هر جای دیگری در صحنه است. در واقع به خاطر مفاهیمی مانند حرکت و تعدد حضور که ذیل عنصر تجسمی خط به عینیت صحنه تبدیل می‌شوند؛ از این واژه برای نامیدن این بخش از صحنه استفاده شده است. بنابراین خط مقدم دلالتی بر توالی حضور افراد و حرکت آن‌ها در صحنه‌ی جنگ دارد (تصویر ۴-۱۰).

#### ۴-۵-۱ خط؛ ستون یا ردیف

خط از حرکت نقطه یا قرارگیری تعدادی نقطه کنار هم به‌وجود می‌آید. هر خط دو جهت دارد. یکی جهت امتداد خط و دیگر جهتی عمود بر آن.<sup>۲</sup> یکی از تاکتیک‌های جنگی، آرایش نیروها در صحنه در قالب ستون و ردیف است.<sup>۳</sup> آرایش ستونی برای مواقعی که پیش‌روی و جابجایی نیروها لازم است به‌کار می‌آید چراکه با این آرایش سرعت حرکت افراد و انتظام حرکتشان بیش‌تر خواهد بود حال آن‌که آرایش ردیفی (خطی) برای زمان مقابله با دشمن مناسب است (Compton's Encyclopedia, 2004, vol.25: 22). در واقع آنچه باعث می‌شود آرایش ستونی و ردیفی (خطی) چنین تفاوت‌هایی داشته باشند، ویژگی جهت خط است. آرایش ستونی برای ناظری که روبرو ایستاده است (مانند دشمن) عرض کمی دارد و

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش خط ۳-۴-۱.

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش جهت خط ۳-۴-۱-۲.

<sup>۳</sup> در متون نظامی از ترکیب ستون و خط یاد می‌شود. استفاده‌ی واژه‌ی "خط" برای آرایشی که افراد شانه‌به‌شانه کنار یکدیگر قرار می‌گیرند نشان می‌دهد که تصویری که در مبانی آموزش‌های نظامی از خط وجود دارد دارای جهت است. به عبارت دیگر گرچه آرایش ستونی نیز به لحاظ تجسمی خود یک خط محسوب می‌شود ولی آنچه سبب می‌شود آرایش شانه‌به‌شانه (در متن حاضر از ردیف استفاده شده است) به عنوان خط نامیده شود، زاویه‌ی دید مشخصی است که از آن‌جا این آرایش دیده می‌شود. این تصور، تصویری صحنه‌ایست که مؤید جهتی مشخص در صحنه در راستای خودی و دیگری (دشمن) و جایگاهی مشخص برای ناظر صحنه است. گویا ناظری در روبرو تأیید می‌کند که این آرایش خط است و آرایش دیگر ستونی است. حتی ستون بودن آرایشی که به این نام نامیده می‌شود نیز مؤید همان زاویه‌ی نگریستن و صحنه‌ای بودن تلقیات تجسمی از آرایش‌های نظامی ستون و خط است.



دشمن با هدف‌گیری یک نقطه می‌تواند به ستون افراد آسیب زیادی بزند. به عنوان مثال در تصویر ۱۲-۴ افراد در حال پیاده شدن از قایق‌ها هستند که با توجه به آرایشی که به حالت ستونی دارند (به ویژه در حضور افراد در پس زمینه) می‌توان چنین نتیجه گرفت که هدف آن‌ها جابجایی است (تصویر ۱۳-۴).

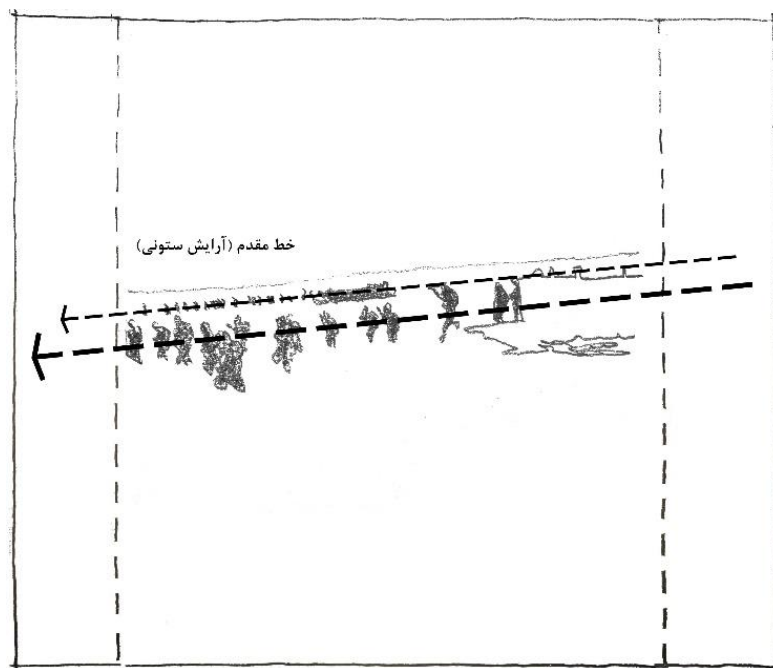


تصویر ۱۲-۴. ورود تمرینی نیروهای آمریکایی به خشکی - الجزیره - ۱۹۴۴  
عکاس جیمز دی رز، جی آر<sup>۱</sup> - آرشیو سایت WW2db<sup>۲</sup>

---

<sup>۱</sup> James D. Rose, Jr

<sup>۲</sup> [https://ww2db.com/image.php?image\\_id=2418](https://ww2db.com/image.php?image_id=2418)

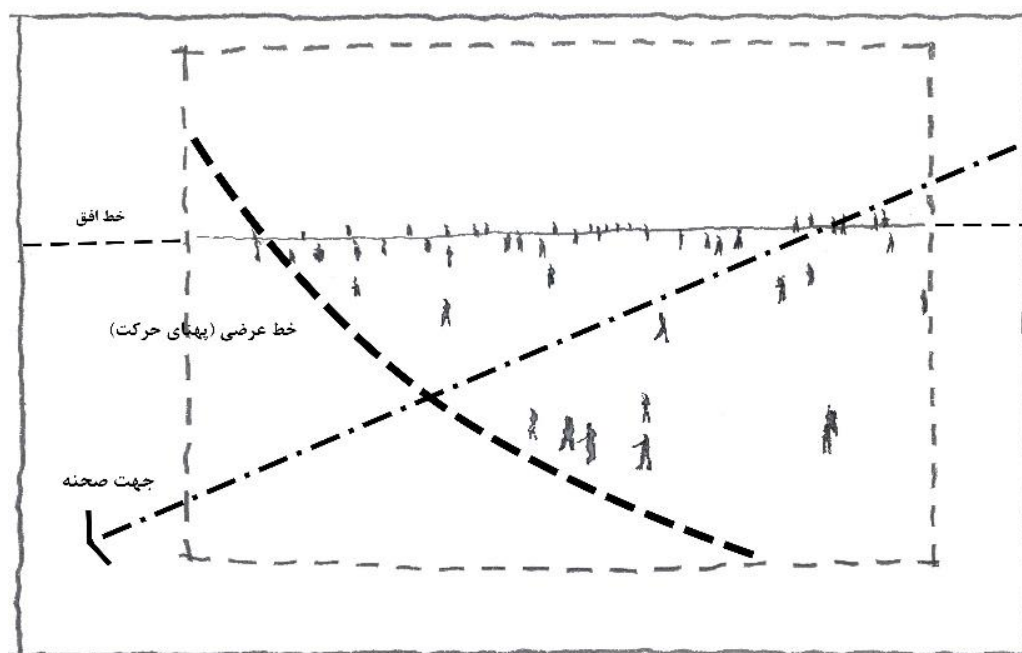


تصویر ۴-۱۳. آرایش ستونی در خط مقدم (نگارنده)

از سوی دیگر در آرایش ردیفی (خطی)، توالی حضور افراد برای ناظر روبرویی (دشمن) به صورت پراکنده به نظر می آید و هدف گیری افراد متعدد در زمانی کوتاه ممکن نخواهد بود. به عنوان مثال در تصویر ۴-۱۴ با توجه به پراکندگی افراد در قالب ردیف های نامنظم می توان چنین برداشت کرد که پیش روی افراد با سرعت کم و احتمال مقابله با دشمن همراه است.



تصویر ۴-۱۴. سربازان آمریکایی در حال عبور از منطقه‌ای در نزدیکی باستوگن - بلژیک - ۱۹۴۴  
(عکاس رابرت کاپا - آرشیو سایت Magnum)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۱۵. جانمایی پراکنده افراد و حرکت ردیفی نامنظم در صحنه (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://www.magnumphotos.com/newsroom/anniversary-battle-bulge-world-war-robert-cap/attachment/par132192/>

## ۴-۶ مرز

خط به روش‌های مختلفی ایجاد می‌شود که یکی از آن‌ها اتصال دو نقطه است. در ادامه‌ی ترسیم یک خط با اتصال دو نقطه، خط دیگری نیز ایجاد می‌شود که گاهی اوقات اهمیت بیشتری از خط واصل بین دو نقطه دارد<sup>۱</sup>. خط عمود بر خط واصل بین دو نقطه باعث ایجاد صورتی از جدادگی بین آن دو می‌شود. صحنه‌ی جنگ به واسطه‌ی قرارگیری دو قطب متخاصم روبروی یکدیگر دارای جهت مشخصی در راستای خودی-دیگری است که در قالب جهت خط متصل کننده‌ی طرفین نمود می‌یابد<sup>۲</sup>. با توجه به ماهیت متخاصم طرفین در صحنه‌ی جنگ، خط عمود بر خط واصل طرفین اهمیت ویژه و نام مشخصی پیدا می‌کند. "مرز" به عنوان خط عمود بر خط واصل طرفین، تجسم جدایی آن‌ها در صحنه‌ی جنگ است.

مرز می‌تواند واجد کیفیتی ذهنی باشد یعنی با صرف دانستن وجود طرفین متخاصم در قالب تجسمی نقطه و خط، می‌توان وجود مرزی را به صورت ذهنی در نظر گرفت. وجود مرز به عنوان خط عمود بر خط واصل بین طرفین وابسته به حضور طرفین است. بنابراین با توجه به این که امکان حرکت طرفین وجود دارد، مرز نیز متناسب با موقعیت لحظه‌ای طرفین جابه‌جا شود.

مرز بطور کلی برای تعیین قلمروها استفاده می‌شود و می‌تواند از کیفیات مختلفی برخوردار باشد. به عنوان مثال هر فرد می‌تواند با قرار دادن وسایل شخصی خود در محیط، قلمروی خود را تعیین و در اصطلاح "شخصی‌سازی" کند. هر فرد در شخصی‌سازی به نشانه‌گذاری محیط برای سازگاری بهتر با آن می‌پردازد که موجب احساس مالکیت بر آن مکان می‌شود (لنگ، ۱۳۹۳: ۱۶۸).

همچنین مرز ممکن است کیفیتی صریح یا غیر صریح داشته باشد. به عنوان مثال در قرارگیری فضاهای مختلف کنار یکدیگر ممکن است مرز فضا بسیار صریح باشد و دو فضا توسط عنصری مثل دیوار

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش خط ۳-۴-۱.

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش جهت و نامتقارنی صحنه‌ی جنگ ۴-۲.

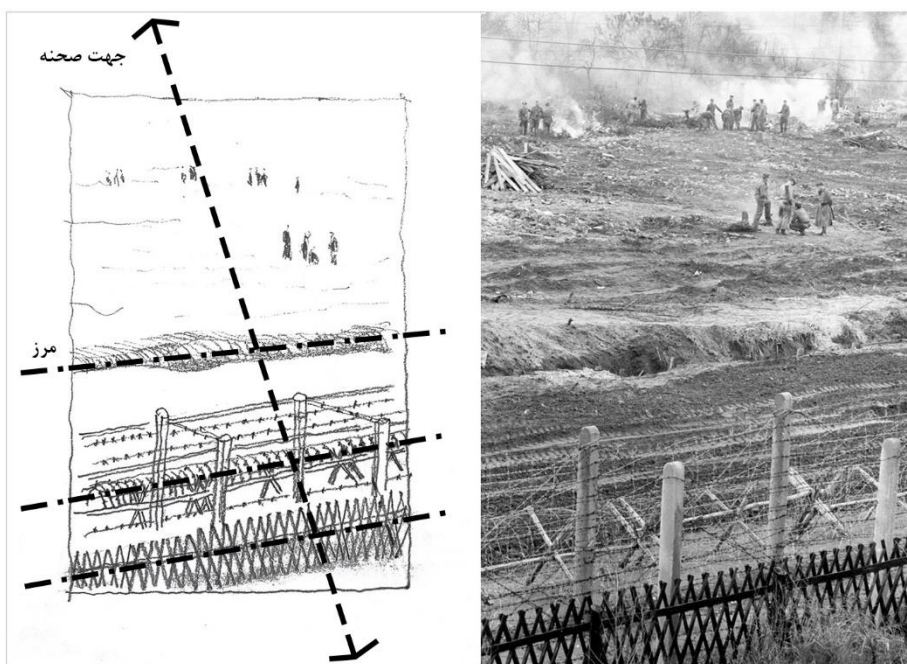
از یکدیگر جدا شوند. همچنین مرز می‌تواند غیر صریح باشد چنان که عدم مرزبندی دقیق فضایی یکی از کیفیت فضاهای متداخل است. بنابراین مرز هم واجد کیفیتی ذهنی و هم عینی است که کیفیت عینی آن می‌تواند صریح یا غیرصریح باشد.

کیفیت ترسیم خط در تعریف تجسمی می‌تواند به خودی خود بیان‌گر احساسات هنرمند باشد.<sup>۱</sup> مرز نیز به‌عنوان یک خط می‌تواند در کیفیت تجسم خود نشان‌دهنده صراحت در تعیین قلمرو و جدیت در حفظ آن از سوی طرفین متخاصم باشد. به‌عنوان مثال اگر مانند آنچه در بالا ذکر شد، مرز صرفاً به‌صورت ذهنی بر اثر تصور حضور طرفین متخاصم روبه‌روی یکدیگر ایجاد شده باشد مرزی بسیار سیال است که هر لحظه امکان تغییر آن با جابجایی و حرکت طرفین وجود دارد. از سوی دیگر گاهی مرز در قالب تمهیدات نظامی مانند سیم خاردار یا دیوار تجسم می‌یابد که نسبت به حالت ذهنی از صراحت بیش‌تری برخوردار است و نشانه‌ای از قلمروی تحت حفاظت دشمن است. به‌عنوان مثال تجسم مرز در قالب دیوار نشان‌دهنده‌ی جدیت طرف مقابل در حفظ قلمرو خود است. در دوران میانه به‌دلیل افزایش ناامنی‌ها و چند پارگی قدرت سیاسی ساخت استحکامات نظامی افزایش یافت و در ساخت استحکامات از عوارض طبیعی مانند تپه، صخره، رودخانه و مانند این‌ها استفاده می‌شد و در جایی که عوارض طبیعی خاصی به‌عنوان موانعی در راه دشمن وجود نداشت به‌کندن خندق یا ساخت خاک‌ریز می‌پرداختند.<sup>۲</sup> افزایش ساخت استحکامات در آن دوره منجر به ایجاد نوع جدید از جنگ به نام "جنگ محاصره‌ای" شد که به فرسایشی شدن جنگ و افزایش طول مدت درگیری انجامید. در واقع کیفیت مرزبندی بین طرفین منجر به افزایش طول درگیری می‌شود که نشان‌دهنده‌ی جدیت طرفین در حفظ قلمروی خود دارد (تصویر ۴-۱۶ راست). تدارکات ایجاد موانع مانند سیم خاردار پیش از احداث دیوار برلین - آلمان - ۱۹۶۱، راست).

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش خط ۳-۴-۲.

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش جنگ افزار ۲-۳-۱.



تصویر ۴-۱۶ (راست). تدارکات ایجاد موانع مانند سیم خاردار پیش از احداث دیوار برلین - آلمان - ۱۹۶۱  
(عکاس برت گلین - آرشیو سایت Magnum)<sup>۱</sup>

تصویر ۴-۱۷ (چپ). مرز و قالب تجسمی خط (نگارنده)

## ۴-۷ خط افق

خط انواع مختلفی دارد که یک نوع آن خط مستقیم است. خط مستقیم یک جهت در راستای حرکت خود دارد و جهت دیگر آن عمود بر راستای اصلی است.<sup>۲</sup> یکی از ویژگی‌های خط مستقیم انفکاک شدیدی است که در راستای جهت دوم خود بین دو طرف خط ایجاد می‌کند. حال آن‌که خطوط شکسته به‌خاطر ایجاد امکان پیش‌روی طرفین خط به سمت یکدیگر چنین تضاد شدیدی بین طرفین خط ایجاد نمی‌کند. به‌عنوان مثال خط آسمان مجموعه‌ای از بناها با پستی و بلندی و شکستگی‌هایی که دارد امکان ورود خط آسمان به سمت مجموعه می‌شود و از طرف دیگر باریک شدن تدریجی عناصر دیگر مثل

<sup>۱</sup> <https://www.magnumphotos.com/newsroom/fall-of-the-berlin-wall/attachment/par87739/>

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش جهت خط ۳-۴-۱-۲.

مناره‌ها از پایین به بالا امکان پیش‌روی درون آسمان را ایجاد می‌کند و مانع از تفکیک صریح آسمان از معماری می‌شود (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۳۹).

خط افق به مثابه خطی مستقیم سبب ایجاد انفکاک‌ی تند بین طرفین خود می‌شود و از آن‌جایی که خط افق جایی است که آسمان و زمین از نظر دیداری به یکدیگر می‌رسند، بنابراین خط افقی باعث ایجاد جدایی صریحی بین آسمان و جدید و تضاد شدیدی بین بالا و پایین می‌شود. همچنین خط افق خصلتی ویژه دارد که ناشی از فاصله‌ای است که همواره بین آن و ناظر وجود دارد. هر عنصر پیرامون خود میدانی بصری ایجاد می‌کند. تلاقی و برهم کنش میدان‌های بصری بین عناصر منجر به جذب یا دفع آن‌ها می‌شود و حالتی از تعادل یا عدم تعادل ایجاد می‌کند (همان: ۲۶). میدان‌های بصری در فضای سه بعدی در هر جهتی از جمله جهت عمودی قابل گسترش هستند. به عنوان مثال هر بنا پیرامون خود میدانی بصری ایجاد می‌کند که در جهت عمودی این میدان با افزایش فاصله از بنا تضعیف می‌شود و در نهایت به تدریج در آسمان محو می‌شود. به این طریق ناظر متناسب با ارتفاع بنا، سقفی برای آسمان احساس می‌کند که تعیین‌کننده‌ی ارتفاع آسمان است (همان: ۳۸). خط افق تجسمی از سقف آسمان است که در فاصله‌ای دور به لحاظ دیداری بر سطح زمین واقع گشته است. در این‌جا آن‌چه باعث ایجاد چنین امکانی برای تجسم سقف آسمان در قالب خط افق می‌شود، ویژگی نسبی بودن عناصر تجسمی است. این ویژگی به فاصله‌ی بین ناظر تا شیء بستگی دارد به‌گونه‌ای که باعث می‌شود قالب تجسمی درک شده‌ی آن شیء تغییر کند مثلاً یک توپ فوتبال در مقایسه با سرسوزن یک حجم ولی درون زمین فوتبال همچون یک نقطه درک می‌شود<sup>۱</sup>. بنابراین وجود فاصله بین خط افق و ناظر شرطی لازم برای شکل‌گیری آن است. به این صورت دیدن هرباره‌ی خط افق بر وجود چنین فاصله‌ی تمام ناشدنی یادآوری می‌کند.

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش عناصر تجسمی ۳۰-۴-۱.

خط افق با چنین ویژگی‌های فرمی امکان ایجاد محتوای انتظار را دارد. انتظاری که با سکون خط افق و فاصله‌ی آن تا ناظر که خود در قالب خط افقی دیگری قابل بیان است، ایجاد می‌شود. به عنوان مثال ناظری که در ساحل چشم به افق دوخته و به سحرآمیزی آن چه در "آن جا" وجود دارد می‌اندیشد چنین انتظاری را تجربه می‌کند. اندیشه‌ی مکانی دور از دسترس ناظر را به اندیشه‌ی متافیزیک حضور در سایر زمینه‌ها سوق می‌دهد. این محتوا از بعد مکانی فراتر می‌رود و به انتظار برای هر آن چه در تخیل فرد می‌توانست باشد ولی نیست گسترش می‌یابد. به عنوان مثال در ساختار زبانی ما چنین کیفیتی برای بیان آرزوها و اندیشه‌ی یک فرد در قالب عباراتی مانند "افق آرزوها" یا "افق اندیشه" بیان می‌شود. دست نیافتنی بودن خط افق و متافیزیک حضوری که در تخیل هر فرد می‌تواند نسبت به وجود مطلق بیرونی در خط افق شکل بگیرد، سبب می‌شود بتوان از خط افق به عنوان مکانی بی طرف در صحنه‌ی جنگ یاد کرد. جایی دور دست که هیچ جنگ و آشوبی در آن وجود ندارد. این در حالیست که خط افق گرچه با سکون و آرامش خود به لحاظ بصری در انطباق شمایی با چنین بی طرفی‌ای قرار می‌گیرد ولی به خودی خود باعث ایجاد تضاد شدیدی در صحنه بین آسمان و زمین و بالا و پایین می‌شود.<sup>۱</sup>

از سوی دیگر خط افق در میان انبوه خطوط شکسته‌ی صحنه‌ی جنگ مانند نشانه‌ای ظهور می‌کند که شکستگی و ناامیدی ناشی از تخریب را واسازی می‌کند. جنگ که موجب در هم شکستگی خطوط صحنه می‌شود، از شکستن این خط آرام و ساکن باز می‌ماند. خط افق به عنوان خطی ناشکستنی و بی طرف در صحنه از جایی که هیچ یک از طرفین جنگ به آن جا دسترسی ندارند (مانند جایگاه ناظری بیرونی صحنه) تمام توان جنگ مبنی بر تخریب و ویرانی را مورد شک قرار می‌دهد و انتظاری برای صلح و آرامش آن را ایجاد می‌کند.

---

<sup>۱</sup> تضادهایی دوتایی مانند بالا و پایین که چنان که در جنگ و جمع اعداد (۲-۲-۱) گفته شد، در ماهیت خود با جنگ اشتراک و اختلافی دارند.



البته همیشه در صحنه‌ی جنگ چنین نیست و گاهی خط افق دلالت دیگری را در گستره‌ی وسیع این صحنه ایجاد می‌کند. با توجه به مقیاس بزرگ جنگ به ویژه در جنگ‌های اخیر و دو جنگ جهانی که وسعت صحنه‌ی جنگ بین چند کشور در سرتاسر دنیا گسترش یافت، این امکان به وجود می‌آید که سرزمین دوردست به عنوان مکانی که با متافیزیکی حضور مطلق بیرونی همچون نوید صلح در آینده همراه است، همان سرزمینی باشد که دشمن در آن حضور دارد. دشمنی که آن جابودگی او در سرزمینی دوردست، فراسوی افق، در تضاد با این جابودگی ناظر است و به عنوان نشانه‌ای شمایی بر وجود فاصله‌ای عمیق بین اندیشه‌ی طرفین صحّه می‌گذارد. به عنوان مثال عکس‌های عملیات روز دی<sup>۱</sup> می‌تواند نشان-دهنده‌ی همین مضمون باشد. به این ترتیب انتظار صلح به انتظاری رویارویی با دشمن و جنگ تبدیل می‌شود و خط رازآلود افق همچنان ناظر را در انتظاری عمیق از درک خود مسحور می‌کند (تصویر ۴-۱۸).

---

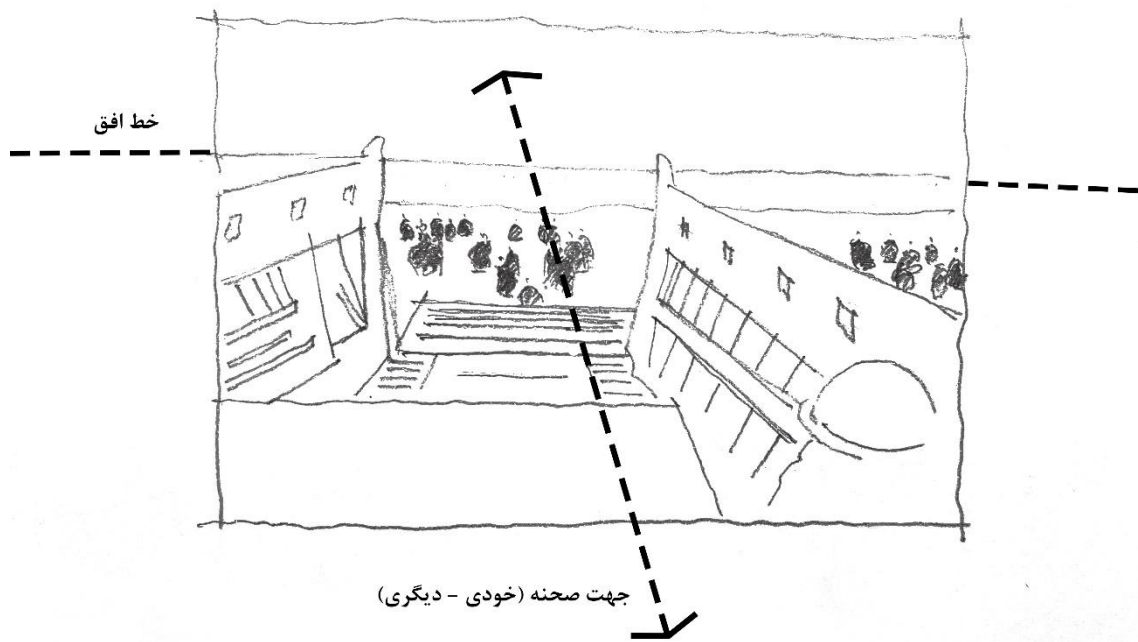
<sup>۱</sup> بزرگ‌ترین عملیات آبی خاکی در تاریخ نظامی‌گری است که در ششم ژوئن ۱۹۴۴ برای آزادسازی سواحل نورماندی در فرانسه انجام شد. عکس‌های به جا مانده از این روز از جمله عکس‌های رابرت کاپا دست‌مایه‌ی ساخت صحنه‌هایی از ابتدای فیلم "نجات سرباز رایان" شد (زونتگ، ۱۳۹۷: ۱۰۳).



تصویر ۴-۱۸. فرود بر سواحل اوماها - نورماندی، فرانسه - ششم ژوئن ۱۹۴۴ (روز دی)  
(عکاس رابرت کاپا - آرشیو سایت ویکی‌پدیا)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Normandy\\_landings#/media/File:Into\\_the\\_Jaws\\_of\\_Death\\_23-0455M\\_edit.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Normandy_landings#/media/File:Into_the_Jaws_of_Death_23-0455M_edit.jpg)



تصویر ۴-۱۹. خط افق و انتظار (نگارنده)

#### ۴-۸ خطوط شکسته

خط انواع مختلفی دارد که خط مستقیم یکی از انواع آن است. خط مستقیم نیز سه نوع دارد: خط افقی، خط عمود و خط مورب<sup>۱</sup>. خط شکسته مجموعه‌ای از خطوط مورب است که با یکدیگر زوایای تند ایجاد می‌کنند. مثلث نماینده‌ای از اشکال به‌وجود آمده توسط خطوط شکسته است. شکستگی این خطوط جهات مختلفی را تداعی می‌کند که یا از گوشه‌ها به سمت بیرون و یا از بیرون به سمت گوشه‌ها هستند. انواع مختلف خط ویژگی‌های حسی و بیانی مختلفی دارند به عنوان مثال خط افقی، آرامش و سکون و خطوط منحنی لطافت و نرمی را تداعی می‌کند. خط شکسته با ایجاد گوشه‌های تیز موجب افزایش فشار بصری شده و مناسب بیان محتوای پر تنش و پر تحرک است. همچنین ترکیب خطوط شکسته بیانگر آشفتگی، به هم ریختگی، پراکندگی بدون هدف نیروها و افکار است<sup>۲</sup>.

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش خط ۳-۴-۱-۲.

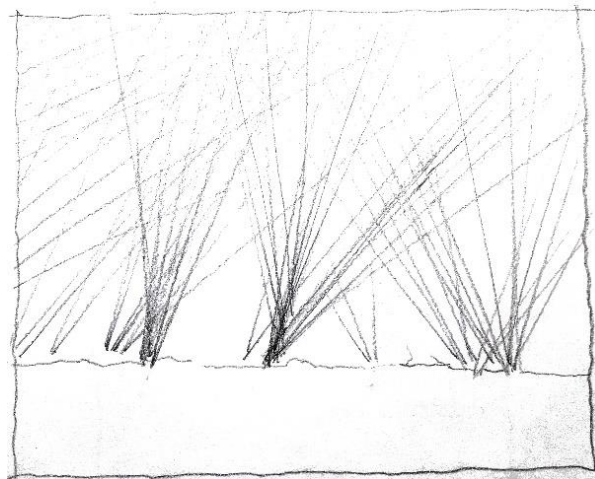
<sup>۲</sup> ر.ک. بخش خط مورب یا قطری ۳-۴-۱-۲-۳.

بیش‌ترین نمود تجسمی خط در صحنه‌ی جنگ در قالب خطوط شکسته قابل مشاهده است. مصادیق متعددی از کاربرد این نوع خطوط در صحنه را می‌توان نام برد. به عنوان مثال مجموعه‌ی خطوطی که در راستای جهت کلی صحنه از هر ناظری از یک سو به سوی دیگر متصل می‌شود یا مجموعه خطوط شلیک گلوله یا انفجار جنگ‌افزارهای مختلف که همواره در صحنه وجود دارد گرچه تنها در برخی مواقع مانند تصویر ۲۰-۴ قابل رویت باشد.



تصویر ۲۰-۴. آتش ضد هوایی کشتی‌های متفقین علیه حمله‌ی شبانه‌ی نیروی هوایی آلمان - فرانسه - ۱۹۴۴

(آرشیو سایت Military Aviation)<sup>۱</sup>



تصویر ۲۱-۴. ترکیب‌بندی انفجاری (هم‌مرکز) خطوط شکسته (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://militaryaviation.tumblr.com/image/162361357973>

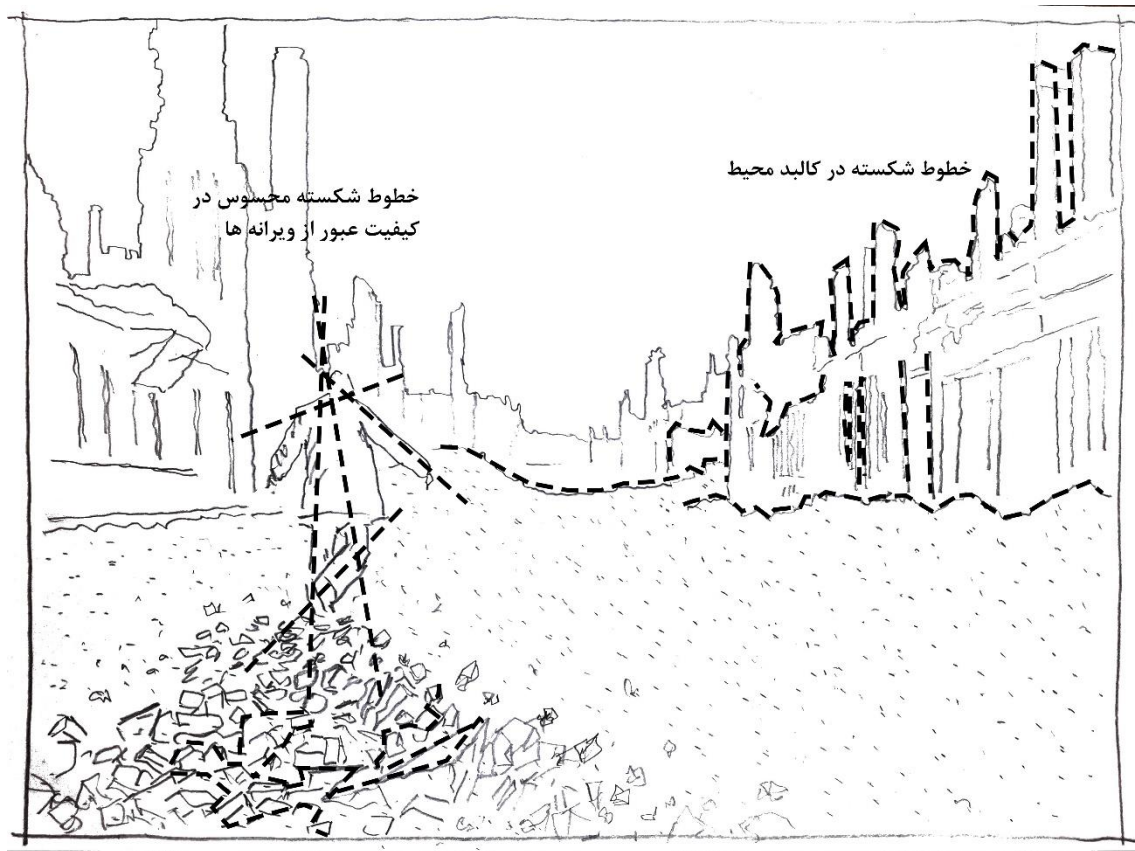
با بروز جنگ و افزایش تنش‌ها و و درگیری‌ها کالبد محیط نیز متناسب با فرم جدید صحنه تغییر می‌کند. به گونه‌ای که از آغاز تا پایان جنگ نوعی از گذار بین معماری تا ویرانه‌های جنگی به عنوان آخرین سکانس صحنه‌ی جنگ ایجاد می‌شود. یکی از نمودهای تغییر در کالبد محیط در قالب تغییر در کیفیت خطوط تجسم می‌یابد. کیفیت خط در ویرانه‌ها به صورت دندان‌دار و منقطع است. شکستگی‌های فراوان آن باعث می‌شود این خط بسیار پر تحرک و غیر قابل پیش‌بینی باشد و هر لحظه چشم را به سویی جذب کند. این خطوط سادگی خطوط طراحی را ندارند و باعث پیچیدگی در کالبد محیط می‌شوند (Ginsberg, 2004: 26). گاهی خطوط شکسته در ویرانه‌ها به سادگی قابل مشاهده نیستند و برای درک آن‌ها نیاز به تأمل بسیار است. به عنوان مثال این نوع خط ممکن است در قالب مسیری که شخص بر روی آوار برجای مانده در ویرانه‌ها طی می‌کند یا بروز ویژگی‌های ناخواسته در ظاهر مصالح احساس شود (همان).



تصویر ۴-۲۲. ویرانه‌های درسدن - بمباران ۱۹۴۵ (آرشیو سایت Jotdown)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> <https://www.jotdown.es/2012/12/la-situaciones-vii-cuna-de-gato-de-kurt-vonnegut/>



تصویر ۴-۲۳. خطوط شکسته در ویرانه‌ها (نگارنده)

خطوط شکسته به خودی خود می‌توانند بیان‌گر محتوای اثر باشند. کاربرد خطوط شکسته در آثار اکسپرسیونیستی چنین خصلتی دارد که با ویژگی‌های دیگری همچون پرسپکتیو غیر طبیعی و مسخ شده، زوایای کج، دیوارهای اعوجاج یافته و سایه‌هایی با زوایای تیز همراه می‌شود. احساس ترس ناشی از جامعه‌ای صنعت‌زده و در معرض جنگ قرار گرفته یکی از مهم‌ترین مشغله‌های ذهنی هنرمندان اکسپرسیونیست بوده است. بنابراین خطوط شکسته نه تنها بیانگر آشفتگی، به هم ریختگی، پراکندگی بدون هدف نیروها و افکار است بلکه بر احساس ترسی که در فضای جنگ وجود دارد دلالت می‌کند.

## ۴-۹ کف / زمین

جنگ تا پیش از دوران تولید جنگ‌افزارهای مدرن فعالیت‌ی صرفاً زمین‌محور بود<sup>۱</sup>. افراد به صورت پیاده یا سواره بر اسب یا جنگ‌افزارهای جدید مانند تانک در صحنه حاضر می‌شدند که در این بین حضور پیاده نظام به‌عنوان ابتدایی‌ترین نوع حضور در صحنه بسیار مهم بوده است. ریشه‌ی واژه‌ی جنگ از واژه‌ی "geng" در زبان سانسکریت به معنی "پا، قوزک پا" بوده است<sup>۲</sup>. "پا" عنصری است که به طور ضمنی به حضور بر کف / زمین اشاره دارد و به عنوان ریشه‌ی کلمه‌ی جنگ به اهمیت افراد پیاده در ماهیت شکل‌گیری جنگ اشاره دارد. سطح افقی که در سطح کلان خود زمین را شامل می‌شود با فضای وجود انسان رابطه‌ی معناداری دارد. شولتز (۱۳۹۷: ۲۵) در این باره می‌نویسد "جهت‌های افقی دنیای کنش عینی آدمی را نشان می‌دهند. به نوعی تمامی جهت‌های افقی با هم برابر هستند و سطح گسترده‌ی بی‌انتهایی را تشکیل می‌دهند. بنابراین ساده‌ترین مدل فضایی وجود آدمی، سطح افقی است که توسط محور عمودی شکافته شده است." در نتیجه "پا" به عنوان ساده‌ترین عنصر برای ایجاد قابلیت حضور بر سطح افقی به عنوان ساده‌ترین فضای وجودی مطرح می‌شود. همچنین "پا" کیفیت ویژه‌ای از حضور را بر اساس ایجاد قابلیت درک عمیقی از فضا ایجاد می‌کند. هاوارد (۱۳۸۸: ۲۵) به عنوان طراح صحنه به نقل از ادوارد گوردون کریگ<sup>۳</sup> می‌نویسد که یک طراح باید به‌جای دست با پاهایش طراحی کند. این گفته‌ی کریگ بر اهمیت حضور بی‌واسطه‌ی طراح در فضا برای درک بهتر آن اشاره دارد. بنابراین درک فرد پیاده عمیق‌ترین درکی است که می‌توان از فضا و وجودی صحنه‌ی جنگ وجود داشته باشد<sup>۴</sup>. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که حضور ابزارمند فرد در حالتی سواره و یا با فاصله‌ای زیاد از سطح مبنای وجودی یعنی کف - به واسطه‌ی گسترش صحنه‌ی جنگ به آسمان - منجر به کاهش درک محتوای

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش جنگ‌افزار ۲-۳-۱.

<sup>۲</sup> ر.ک. واژه‌شناسی جنگ ۲-۱.

<sup>۳</sup> Edward Gordon Craig (1872-1966)

<sup>۴</sup> ادراک فضا در این‌جا ادراک فضای وجودی است که مقوله‌ای مرتبط با معماری است و نباید آن را با ادراک فضای صحنه اشتباه گرفت چرا که صحنه برای دیده شدن از نقطه‌ای خاص طراحی می‌شود. در این زمینه به بخش تفاوت معماری و صحنه (۳-۷) مراجعه شود.

انسانی جنگ می‌شود به گونه‌ای که همواره جهت سلطه از محتوای غیر انسانی (بالا) بر محتوای انسانی (پایین) وجود دارد به گونه‌ای که عناصری که در موقعیت حضور خود به بالا منتسب می‌شوند نوعی از تسلط مبتنی بر قدرت خود در برابر نیروهای مخالف را به نمایش می‌گذارند. این مطلب در مورد فرم ویرانه‌ها و آرایش نیروها در صحنه به‌طور یکسان صدق می‌کند. در واقع بین عمودیت در فرم ویرانه‌ها که نوعی از مقاومت و غلبه بر نیروهای مخرب را به نمایش می‌گذارد و تسلط جنگ‌افزارهای مدرن و گسترش صحنه به آسمان نوعی رابطه‌ی معنادار وجود دارد (تصویر ۴-۲۵ و ۴-۲۴).



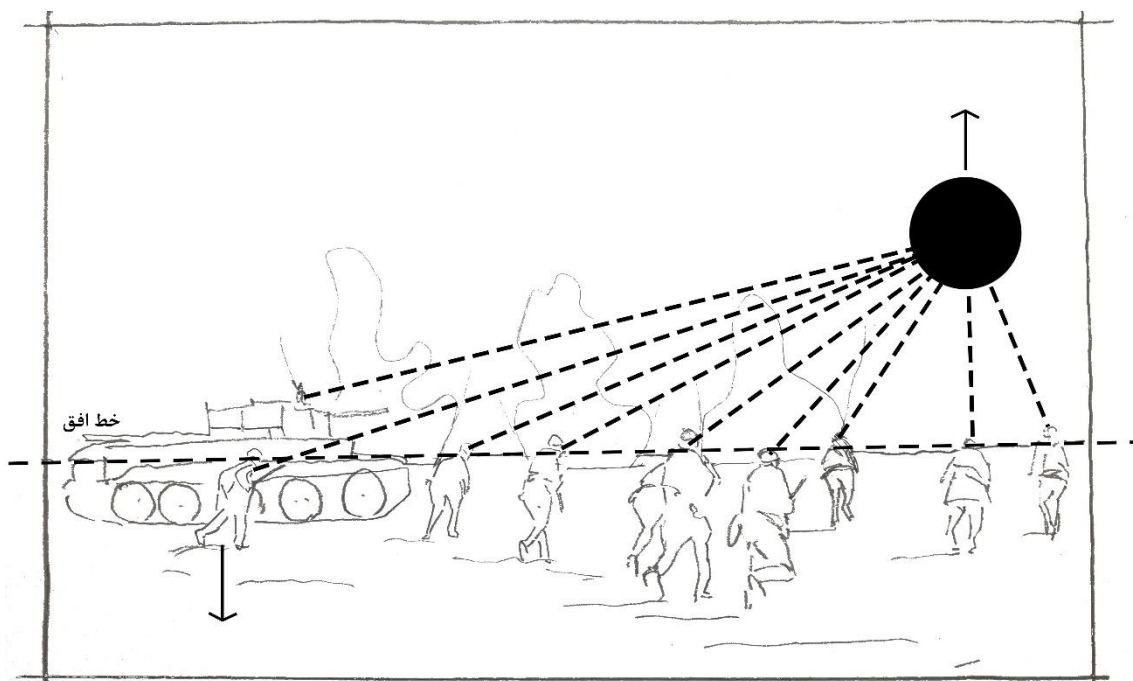
تصویر ۴-۲۴. پیاده‌نظام روسیه در حال پیشروی - ۱۹۴۱

(آرشیو سایت Siapress)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> [https://siapress.ru/\\_oldsurgut/40739-v-redaktsiyu-ne-vernulsya](https://siapress.ru/_oldsurgut/40739-v-redaktsiyu-ne-vernulsya)





تصویر ۴-۲۵. تقابل بالا و پایین در صحنه‌ی جنگ (نگارنده)

کاهش امکان درک محتوای انسانی در جنگ به مثابه یک پدیده‌ی اجتماعی به واسطه‌ی حضور به شدت متکی بر ابزار طرفین با نوعی خود-فریبی آگاهانه معطوف به ابزارمندی نوین در صحنه نسبت به کاهش رنج ناشی از "نظر به درد دیگران"<sup>۱</sup> همراه می‌شود. در واقع افراد با مشغول نگاه داشتن ذهن خود بر مسائل مربوط به ابزارمندی نظامی در صحنه، به صورت آگاهانه خود را از بازاندیشی تأثیر جنگ‌افزارهای مدرن در محتوای انسانی جنگ باز می‌دارند. چنین مخفی‌کاری که ناشی از اتکا بیش از حد بر ابزار در صحنه‌ی جنگ می‌شود حتی در نام برخی جنگ‌افزارهای هوایی نیز قابل مشاهده است. "هواپیماهای بدون سرنشین" در یک بازی زبانی این توهم را به وجود می‌آورند که گویا ماشین و ابزار به خودی خود نسبت به تخریب وسیع می‌تواند اقدام نماید.<sup>۲</sup> در واقع بخشی کوچکی از این غفلت بر اثر ابتلا به بازی

<sup>۱</sup> این عبارت برگرفته از کتابی با همین عنوان، نوشته‌ی سوزان زونتاک (۱۳۹۳) است. نویسنده در این کتاب به بررسی پیرامون عکس‌هایی که رنج انسان‌ها را به تصویر می‌کشند می‌پردازد که در این بین عکس‌های مربوط به صحنه‌ی جنگ نیز از اهمیت زیادی برخوردارند.

<sup>۲</sup> در واقع با سلب مسئولیت از ابزار و القای وجود اختیارمندی برای آن است که دکتر استرنج‌لاو در کم‌دی سیاه کوپریک (۱۹۶۴) می‌تواند بمب‌ها را دوست داشته باشد. بمب‌هایی که بدون دخالت انسان می‌توانند به خودی خود برای نابودی دنیا فعال شوند و هیچ کس مسئولیت آن را به عهده نمی‌گیرد. خلبان آخرین بمب‌افکن که به عنوان انسانی متعهد و به‌گونه‌ای طنزآمیز در راستای نابودی دنیا حرکت می‌کند، در انتها خود را به همراه بمب در آغوش کشیده شده، در خوشحالی سرگرم‌کننده‌ای بدون آن که از تأثیر عمل خود اطلاع داشته باشد به پایین پرتاب می‌کند!

زبانی به وجود می‌آید. به عنوان مثال روسو (۱۳۶۶: ۱۴) می‌گوید "جنگ یک برخورد میان انسان‌ها نیست بلکه برخوردی میان کشورها می‌باشد که در آن افراد نه به عنوان انسان و حتی به عنوان تبعه، بلکه به عنوان سرباز، فقط به گونه‌ای تصادفی با هم دشمن شده‌اند."<sup>۱</sup> روسو در این تعریف در عین حال که جایگاه انسانیت را گرامی می‌دارد ولی با جدا کردن آن از ماهیت نیروهای معارض مانند کشورها یا افرادی که نامی مشخص برای آن‌ها در راستای جدا کردن انسانیت از آن‌ها می‌گذارد مانند "سرباز" این امکان را ایجاد می‌کند که افراد پشت چنین واژه‌هایی که طبق تعریف نه به عنوان انسان یا تبعه بلکه به عنوان سرباز یا در بیانی صریح‌تر به عنوان ابزار مطرح شده‌اند، پنهان شوند.

بنابراین کف / زمین به عنوان سطح مبنای وجودی باعث ایجاد دغدغه‌های اصلی وجودی می‌شود که در صحنه‌ی جنگ منجر به بازاندیشی ماهیت و نتایج آن می‌شود و گسترش آن به آسمان مبتنی بر ابزارمندی طرفین باعث ایجاد فرصتی برای فرار کردن از چنین نگاه هستی‌شناسانه‌ای می‌شود. حتی زاویه‌ی دیدی که از آسمان به صحنه‌ی جنگ به وجود می‌آید با چنین نگاهی سازگاری دارد. از چنین زاویه‌ی ظهور عینی طرفین واجد چنان اختلافی که به بروز جنگ بینجامد نمی‌شود. هاوارد (۱۳۸۸: ۲۹) می‌گوید اگر تماشاگران از بالا به پایین صحنه را تماشا کنند، کف صحنه به مثابه پس‌زمینه یا پرده پشت صحنه به نظر می‌آید که بازیگران جلوی آن قرار گرفته‌اند. از این زاویه پس‌زمینه‌ی صحنه به صورت مشابه در همه‌جا تکرار شده است و خط افق که باعث تضاد بالا و پایین می‌شود وجود ندارد. کیفیت حضور افراد بسیار شبیه به یکدیگر همچون نقطه‌هایی کوچک است که وجود چنین اختلاف خشونت‌آمیز سازمان‌یافته‌ای (جنگ) را بین آن‌ها مجسم نمی‌کند. حتی جهت خودی-دیگری نیز وجود ندارد و تنها، جهتی از این‌جا به پایین همچون سلطه‌ی قدرت از بالا بر پایین وجود دارد. این زاویه‌ی دید ناظری بیرونی است که در تاریکی و سکوت به صحنه‌ی گناه انسان می‌نگرد<sup>۲</sup> (تصویر ۴-۲۶ و تصویر ۴-۲۷).

---

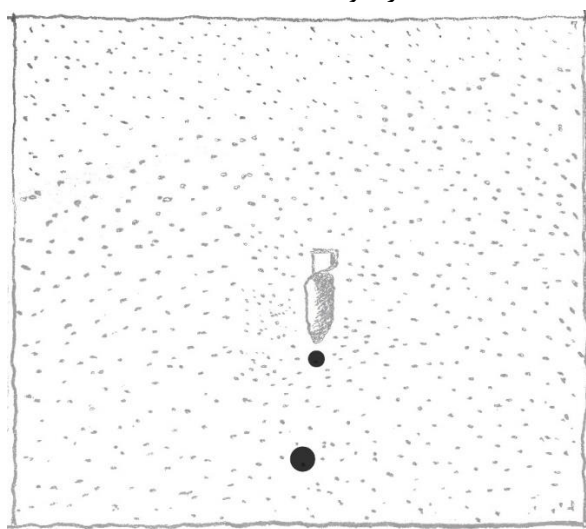
<sup>۱</sup> ر.ک. بخش بی‌طرفی در جنگ ۲-۲-۶.

<sup>۲</sup> ر.ک. به نظر بارت در این زمینه در بخش صحنه‌ی جدید ۳-۲-۲.



تصویر ۴-۲۶. بمباران تأسیسات بندری پالرمو - ایتالیا - ۱۹۴۳

(آرشیو سایت Flickr)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۲۷. انتزاع در تخریب به همراه تصویر صحنه‌ی خنثی<sup>۲</sup> (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://www.flickr.com/photos/41818881@N06/33493936928/in/photostream/>

<sup>۲</sup> احمدی (۱۳۹۶) در کتاب "از نشانه‌های تصویری تا متن، به سوی نشانه‌شناسی ارتباط دیداری" در حالی که نظریه‌ی ارتباطی یاکوبسن را توضیح می‌دهد و به نقش زمینه در معنای پیام می‌پردازد مثالی از صحنه‌ی جنگ ارائه می‌کند. او می‌گوید "در ارتباط دیداری برخلاف ارتباط کلامی [در توضیح نظریه‌ی یاکوبسن] اکثر پیام‌ها به زمینه مرتبط نمی‌شوند." به عنوان مثال پیام ناشی از دیدن یک منظره فاقد فرستنده‌ای به معنای دقیق و فلسفی آن (سوژه‌ی اندیشنده) است. این در حالی است که اگر آن منظره توسط فردی درون متنی ثبت شود، آن‌گاه موضوعیت می‌یابد و واجد فرستنده‌ای مشخص می‌شود. در این هنگام آن پیام وارد حوزه‌ی ارتباط تصویری شده است و بخشی از پیام که به زمینه‌اش مربوط می‌شود حالتی دلالت‌گر می‌یابد. احمدی (همان: ۱۳۹) می‌نویسد "گاه پیامی تصویری به گونه‌ای کامل به زمینه مرتبط می‌شود، همچون عکسی هوایی از منطقه‌ای که باید بمباران شود." در واقع تصویر ۴-۲۷ از نظر ناظر درونی به عنوان منطقه‌ای برای بمباران واجد زمینه‌ی مشخص (تأسیسات بندری پالرمو) است و در حوزه‌ی ارتباط تصویری قرار می‌گیرد. حال آن‌که در تحقیق حاضر برای ناظر بیرونی و در قالب تحلیل تجسمی در حوزه‌ی ارتباط دیداری قرار می‌گیرد.

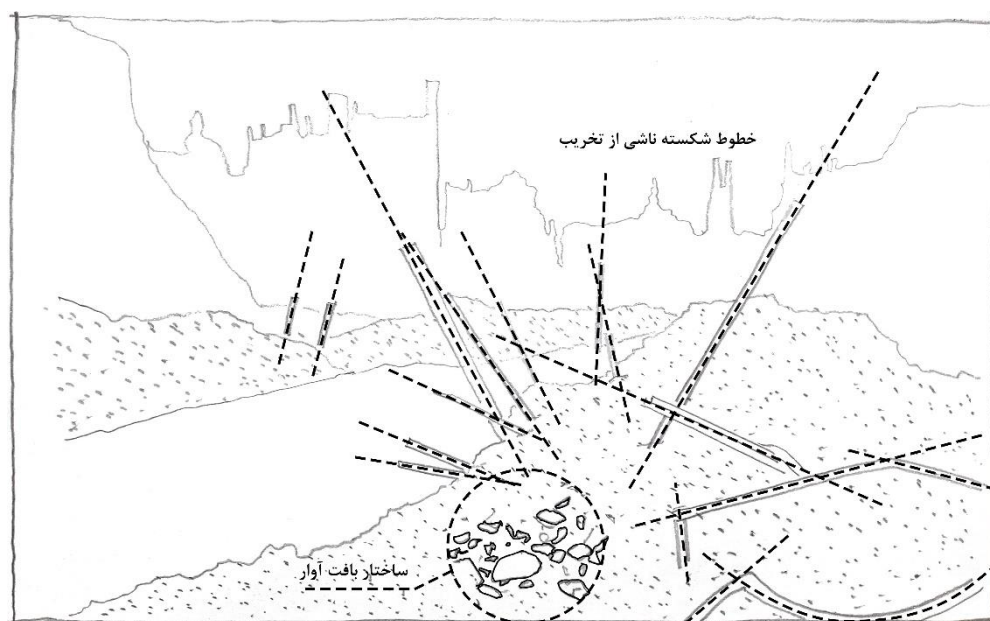
## ۴-۱۰ پراکندگی

هر عنصر تجسمی از ترکیب عناصر قبلی ساخته می‌شود به عنوان مثال حجم از ترکیب سطوح متعدد یا خط از کنار هم قرار گرفتن نقاط متعدد ساخته می‌شود؛ در هنگام تخریب نیز هر عنصر به عناصر قبل از خود تجزیه می‌شود. به عنوان مثال هر حجمی هنگام تخریب شدن به حجم‌های کوچک‌تر یا سطوح، خطوط یا نقطه تجزیه می‌شود. در واقع نحوه‌ی شکل‌گیری قالب تجسمی تخریب و ویران شدن هر شیئی در مسیری خلاف جهت ساخته آن ایجاد می‌شود. شدت تخریب یا انفجار در صحنه‌ی جنگ بر چگونگی شکل‌گیری قالب تجسمی مؤثر است. هرچه قدرت انفجار و تخریب بیش‌تر باشد قالب تجسمی نهایی پس از تخریب به نقطه نزدیک‌تر است (تصویر ۴-۲۷).



تصویر ۴-۲۸. ویرانه‌های درسدن پس از بمباران ۱۹۴۵ (آرشیو سایت روزنامه Guardian)<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> <https://www.theguardian.com/commentisfree/2015/feb/11/guardian-view-second-world-war-commemorations-dont-leave-dresden-out-of-story#img-1>



تصویر ۴-۲۹. ظهور قالب‌های تجسمی نقطه و خط در تخریب کالبد (نگارنده)

در ویرانه‌ها نوعی ناپیوستگی وجود دارد که نتیجه‌ی مستقیم تخریب محیط و تجزیه قالب‌های تجسمی است. در واقع شکسته‌شدن احجام به حجم‌های کوچک‌تر، سطوح، خطوط و نقطه‌ها به خودی خود نوعی از ناپیوستگی را ایجاد می‌کند. ماده‌ی پراکنده، ساختارهای ناقص و فرو پاشیده و خطوط منقطع نمونه‌های از ناپیوستگی در ویرانه‌ها هستند. ناپیوستگی جزء مهمی از تعریف ویرانه است. فلورنس هتزلر<sup>۱</sup> (1982: 105) ویرانه را محصولی از هم گسیخته می‌داند که نتیجه‌ی اعمال نیروی طبیعت بر محصول ساخت بشر است به گونه‌ای که وحدت آن به طور کامل از بین نرود. گرچه ویرانه‌های جنگی در تعریف او مبنی بر مشارکت نیروی طبیعت قابل جای نمی‌گیرند ولی معیار از هم گسیختگی در آن‌ها قبل از اعمال نیروی طبیعت طبق تعریف می‌تواند جنبه‌ی عام داشته باشد.

ناپیوستگی موجود در ویرانه و بی‌ارتباطی و ناقص بودن عناصر آن به خودی خود باعث غنای قابل تشخیص روابط جدید عناصر کالبدی می‌شود که به نوعی یکپارچگی منتهی می‌شود (Ginsberg, 2004: 156). گینسبرگ (همان: ۲۱) می‌گوید "وحدت در ویرانه نتیجه‌ی پل هم‌زمانی ناپیوستگی‌ها و

<sup>۱</sup> Florence M. Hetzler (1926- )

جهشی از ناقص بودن بر ایجاد یک تمامیت متحد با اجزاء ناقص است." در ویرانه چیزها به یکدیگر متصل می‌شوند و کل‌های جدید را می‌سازند. تصور رایج اشتباه این است که ویرانه کلی است که از خلأها و حفره‌ها پر شده است. این در حالیست که ویرانه کلی است که از کل‌های دیگر آکنده است. کل‌های واجد وحدت در ویرانه بر اساس مؤلفه‌های مختلفی مانند مصالح، فرم، سایت و ... دسته‌بندی می‌شوند و یکپارچگی کل‌های مختلف بر اساس دسته‌بندی‌های مختلف تعیین می‌شود. البته گاهی نیز وحدتی کلی بین تمامی عناصر و کل‌های ویرانه به‌وجود می‌آید که وجود آن به‌طور الزامی در هر ویرانه‌ای رخ نمی‌دهد (همان: ۱۵۶-۱۵۵).

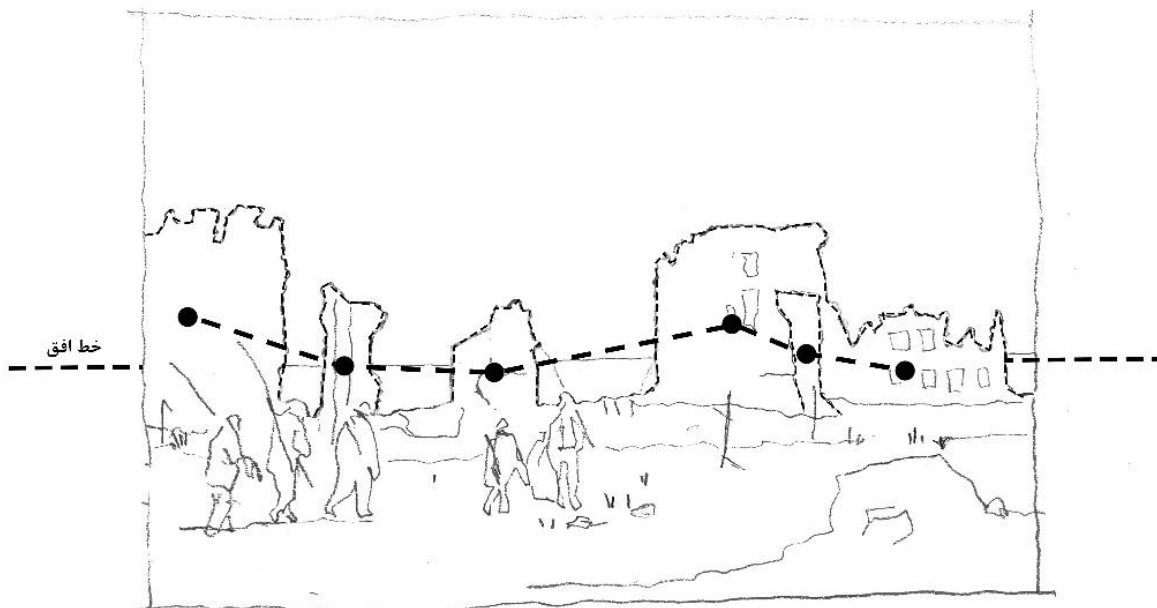


تصویر ۳۰-۴. ویرانه‌های نبرد استالینگارد - ۱۹۴۳

(آرشیو سایت ویکی‌پدیا)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Battle\\_of\\_Stalingrad](https://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_Stalingrad)



تصویر ۴-۳۱. یکپارچگی عناصر ناپیوسته (نگارنده)

ناپیوستگی و پراکندگی در ویرانه‌های جنگی به دلیل ماهیت سوژه‌مند نیروی مخرب به صورت هدفمندانه‌ای به وجود می‌آید. در واقع نیروی مخرب که همان اراده‌ی دشمن است به صورت آگاهانه‌ای تصمیم به تخریب بخش‌هایی از کالبد محیط می‌شود و به این طریق ناپیوستگی غرض‌ورزانه‌ای ایجاد می‌کند. برخی نقاط با افزایش تنش و برخی دیگر با کاهش آن همراه هستند. بنابراین در این جا تفاوتی بین ویرانه‌های جنگی و سایر ویرانه‌ها وجود دارد.<sup>۱</sup> به همین دلیل اتحادی که از ناپیوستگی عناصر پراکنده در ویرانه به وجود می‌آید، در ویرانه‌های صحنه‌ی جنگ کمتر شکل می‌گیرد. در واقع در ویرانه‌های جنگی می‌توان کل‌های غیر ویران شده یا کمتر ویران شده را نیز یافت که با دیگر کل‌های ویرانه

<sup>۱</sup> تفاوت ویرانه‌های تاریخی با ویرانه‌های جنگی بیش‌تر از جهت کیفیت حضور مخاطب درون آن‌ها قابل بررسی است. چرا که وقتی گینسبرگ (۲۰۰۴: ۲۱-۲۳) در کتاب "The Aesthetics of Ruins" از وحدت در ویرانه‌ها سخن می‌گوید گرچه بخشی از آن را در فرم ویرانه‌ها وجود می‌داند ولی بخش دیگری را در نتیجه‌ی درک مخاطب از ویرانه‌ها می‌داند. در واقع بخشی از وحدت در ویرانه‌ها توسط مخاطب خلق و درک می‌شود. بنابراین کیفیت حضور مخاطب در این دو ویرانه است که موجب تفاوت اصلی آن‌ها می‌شود (رویکردی پدیدارشناسانه یا هرمنوتیکی می‌تواند تفاوت‌های بسیاری را بر ملا کند). در عین حال در مقام تحلیل فرمی نیز تفاوت بنیادین این دو به تأثیرپذیری آن‌ها از زمان برمی‌گردد. ویرانه‌های تاریخی متأثر از گذر زمان هستند. به عنوان مثال او از صیقل روی سنگ‌ها که نتیجه‌ی فرسایش تدریجی در طول سال‌های زیاد می‌باشد صحبت می‌کند و یا از کیفیت رشد گیاهان و تأثیر آن‌ها در فرم ویرانه‌ها سخن می‌گوید. حال آن‌که ویرانه‌های صحنه‌ی جنگ چنین گذری از زمان را بر خود نمی‌بینند مگر آن‌که به عنوان ویرانه‌های تاریخی حفاظت شوند. گرچه در همان حال نیز کیفیت بروز تخریب در صحنه‌ی جنگ که در زمان بسیار اندک و سرعت بالا در قالب بمباران‌های هوایی اتفاق می‌افتد خط جدایی عمیقی بین فرم این نوع ویرانه با نوع دیگر قابل بحث ایجاد می‌کند.



در تضاد شکلی قرار دارد. بنابراین احتمال بروز وحدت در ویرانه‌های جنگی کم‌تر از ویرانه‌های طبیعی یا تاریخی است.



تصویر ۴-۳۲. ویرانه‌های لندن - ۱۹۴۰ (آرشیو سایت Albumwar2)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۳۳. تمرکز و عدم تمرکز تنش؛ پراکندگی به مثابه سوژه (نگارنده)

<sup>۱</sup> <https://albumwar2.com/london-street-destroyed-by-german-air-raid/>



## ۴-۱۱ حجم و جرم

گرچه با تخریب بنا مصالح و عملکرد از بین می‌روند ولی فرم‌ها هنوز باقی می‌مانند. فرم‌هایی که به‌صورت موضعی تغییر شکل داده و دچار تخریب شده‌اند ولی هنوز پا بر جا هستند. در واقع فرم‌هایی که باقی می‌مانند به معنای قبلی فرم نیستند، آن‌ها فرم‌هایی جدیدی هستند که از قید عملکردهای پیشین رهایی یافتند. این رهایی باعث توجه بیش از پیش به شکل و فرم می‌شود. به گونه‌ای که فرم‌ها در ویرانه حالتی از نمایش پیکرپردازانه‌ی شکل و موجودیت مادی خود را دارند (Ginsberg, 2004: 15). به عنوان مثال یک تک ستون که در ویرانه‌ها باقی می‌ماند دیگر در خدمت وظیفه‌ی پیشین خود که انتقال نیروهای سازه‌ایست قرار نمی‌گیرد. تک ستون صرفاً در حال بیان شکل و فرم خود است. در واقع تک ستون دیگر یک ستون نیست.



تصویر ۴-۳۴. ویرانه‌های درسدن - ۱۹۴۵

(عکاس ریچارد پیتر سن<sup>۱</sup> - آرشیو سایت روزنامه New York Times)<sup>۲</sup>

---

<sup>۱</sup> Richard Peter Sen.

<sup>۲</sup> <https://www.nytimes.com/2020/02/13/world/europe/dresden-germany-anniversary.html>

فرم‌ها در ویرانه از میان کالبد در هم شکسته و تخریب شده سر بر می‌آورند. فرآیند شکل‌گرفتن ویرانه‌ها بر اثر مقاومت یا عدم مقاومت عناصر در برابر نیروهای کنش‌مند تخریب‌کننده، نیروی جاذبه و ماهیت مادی مصالح ایجاد می‌شود. فرم ویرانه‌ها بر اساس فرو ریختن و بر هم انباشته شدن ایجاد می‌شود نه بر اساس ساختن و بر هم گذاردن (همان). بنابراین تفاوتی در جهت شکل‌گیری فرم در ویرانه‌ها و معماری وجود دارد. در ویرانه فرم‌ها بر اثر حرکتی رو به پایین در جهت سقوط بر زمین ایجاد می‌شوند که منجر به یادآوری صورت‌بندی کلی شکل مثلث ایستاده با رأس رو به بالا (باریک‌شونده رو به بالا) در فرم غالب ویرانه می‌شود (همان: ۲۲).

محور غالب در بناها به عنوان شکل‌های خطی به صورت عمودی است. بردارهای پویایی در راستای عمودی به‌طور عمده در هر دو جهت بالا و پایین تداوم می‌یابند مگر عناصری مانع از آن شوند (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۵۴ و ۶۶). در این بین حرکت رو به بالا از مطلوبیت بیش‌تری در حوزه‌ی دیداری برخوردار است چرا که پای بنا در زمین قرار دارد و نوک آن در بالا آزاد است ولی در عین حال محرک‌های ویژه‌ای مانند وزن بصری بنا در جهت نیروی جاذبه در جهت خلاف آن (رو به پایین) وجود دارند (همان: ۶۶). در ویرانه‌ها نوعی از عمودیت به دلیل مقاومت در برابر نیروی جاذبه وجود دارد که در فرم ویرانه‌ها موضوعیت دارد. فرم‌های بر جای مانده در ویرانه‌ها نوعی از فرآیند خالص‌سازی را سپری کرده‌اند که ممکن است بر مبنای تصادف بوده باشد. ولی در این فرآیند هر آن‌چه از ماده که اضافی بوده است فرو ریخته و فرم‌ها با حداقل ماده در برابر نیروهای مخرب و نیروی جاذبه در آستانه‌ی شکنندگی مقاومت می‌کنند. بنابراین نوعی از سبکی در فرم ویرانه‌ها موجود است که در همان فرم‌ها در معماری قابل مشاهده نیست (Ginsberg, 2004: 21).

همچنین دو نوع برخورد بین بنا و زمین وجود دارد: اول آن که صفحه‌ی زمین بدون آن که پایین بنا را قطع کند ادامه یابد. در این حالت به نظر می‌رسد بنا بر روی زمین قرار گرفته است. دوم آن که بنا زمین را شکافته است و در آن فرو رفته یا از آن سر بر آورده باشد. در این حالت بنا ناقص به نظر می‌آید به‌گونه‌ای که گویا بخشی از آن درون زمین قرار گرفته است (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۵۵). فرم ویرانه معطوف

به بستر است به گونه‌ای که ویرانه‌ها همواره به زمین خود متصل هستند و شکل زمین و اتصالشان با آن را به صورت تازه‌ای شکل می‌دهند (Ginsberg, 2004: 158). به عنوان مثال در کیفیت خطی که ویرانه را از بستر و زمین خود جدا می‌کند واجد تفکیک‌کنندگی کم‌تری نسبت خط جدا کننده‌ی بنا از آسمان است.<sup>۱</sup> از این جهت ویرانه‌ها همچون ابژه‌هایی قابل حرکت نیستند که بتوان آن‌ها را مانند آثار هنری در موزه‌ها قرار داد. رابرت گینسبرگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۴: ۱۵۸) در این زمینه می‌نویسد "اتصال با زمین [در ویرانه] اهمیت مسأله‌ی حضور در ویرانه را تشدید می‌کند."

بنابراین عمودیت موضوعیت‌یافته در فرم‌های ناپیوسته و تکه‌تکه شده‌ی ویرانه‌ها به همراه اتصال شدید آن با زمین منجر به این نتیجه‌گیری می‌شود که ویرانه‌ها بر روی زمین گذارده نشده‌اند، بلکه زمین را شکافته‌اند و از آن سربرآورده‌اند مانند گیاهانی که ریشه در زمین و در سر در آسمان دارند. در نتیجه جهتی از پایین به بالا در پویه‌شناسی فرم ویرانه‌ها به طور کلی وجود دارد. به گونه‌ای که گینسبرگ (همان: ۱۸ و ۲۲) جلوه‌ای از تجربه‌ی زیبایی‌شناختی خود در ویرانه‌ها را در غالب تداعی دیوارهایی مثلثی شکل (باریک شونده رو به بالا)<sup>۳</sup> که همچون انگشتانی به آسمان اشاره می‌کنند بیان می‌کند. به طور حتم وجود چنین جهتی نفی‌کننده‌ی جهت همواره رو به پایین وزن توده‌های جرمی ویرانه و جهت شکل‌گیری فرم آن در نتیجه‌ی تخریب و سقوط رو به پایین نیست. چنان‌که همه‌ی نیروهای بصری را می‌توان در هر دو جهت بازخوانی کرد (آرنه‌ایم، ۱۳۹۴: ۶۹).

---

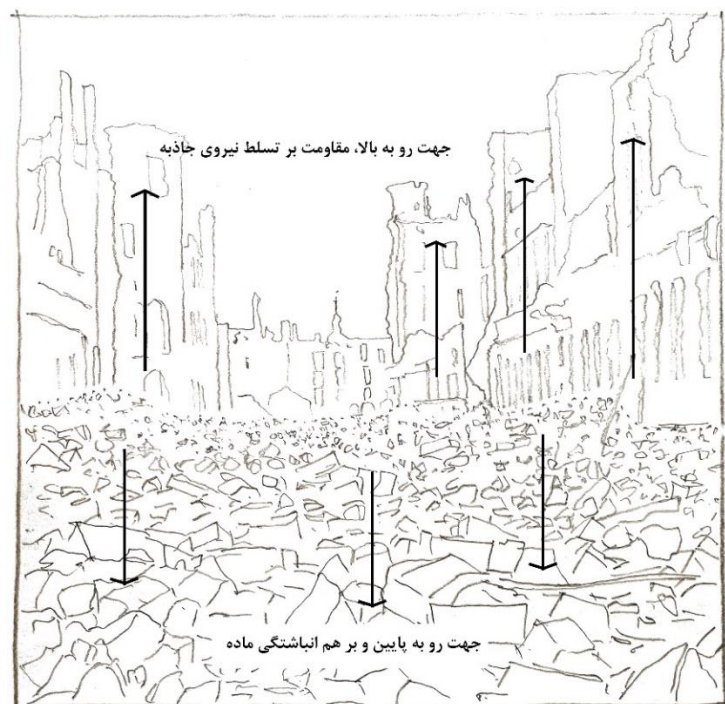
<sup>۱</sup> گرچه خط آسمان ویرانه‌ها نیز به خودی خود به دلیل شکستگی‌های فراوان واجد تفکیک‌کنندگی کم‌تری نسبت به خطوط مسقیم است.  
<sup>۲</sup> Robert Ginsberg (1937-)  
<sup>۳</sup> فرم‌ها در ویرانه بر مصالح تحمیل نمی‌شوند بلکه ماهیت مادی مصالح به عنوان یکی از عوامل مؤثر موجب تعیین فرم می‌شود. به عنوان مثال فرم قوسی در ویرانه بر آجر یا سنگ تحمیل نشده است بلکه ماهیت مادی آجر و سنگ موجب شکل‌گیری فرم قوسی یا حداقل بر جای ماندن آن شده است (گینسبرگ، ۲۰۰۴: ۱۷، ۲۰ و ۲۲).



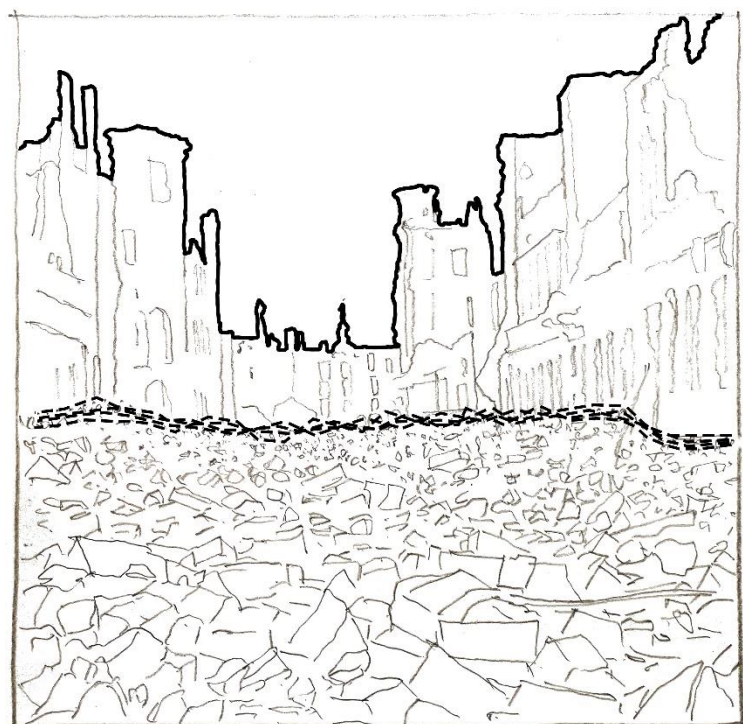
تصویر ۴-۳۵. ویرانه‌های درسدن متأثر از بمباران هوایی متفقین - ۱۹۴۵ (آرشیو سایت Wykop)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> [https://www.wykop.pl/cdn/c3201142/comment\\_P2oRP7evU5pNGF3d7BgIRUnVH3tCEBuk.jpg](https://www.wykop.pl/cdn/c3201142/comment_P2oRP7evU5pNGF3d7BgIRUnVH3tCEBuk.jpg)



تصویر ۴-۳۶. جهت پایین و بالا در ویرانه (نگارنده)



تصویر ۴-۳۷. تفاوت کیفیت خط در اتصال بصری ویرانه با آسمان و زمین (نگارنده)

## ۴-۱۲ درون و برون

عناصر فضا بر دریافت مخاطب از مقیاس آن و به‌طور متقابل مقیاس بر درک عناصر فضایی مؤثر تأثیر می‌گذارد.<sup>۱</sup> پیشرفت‌های فن‌آورانه منجر به تولید انبوه جنگ‌افزارهای قدرت‌مند مدرن شده است.<sup>۲</sup> بنابراین جنگ‌افزارهای نوین به مثابه گونه‌ای از عناصر صحنه‌ی جنگ موجب افزایش مقیاس صحنه می‌شوند.

مقیاس گسترده‌ی صحنه‌ی جنگ مانع از شکل‌گیری آن در "درون" می‌شود. در واقع جنگ در معنای کلان در "بیرون" رخ می‌دهد و تنها در صحنه‌هایی اندک (در مقایسه با معنای کلان آن) به "درون" کشیده می‌شود. حتی گاهی جنگ به علت گستردگی بیش از حد خود از محدوده‌ی شهرها نیز خارج شده و نه تنها بیرون از بناها بلکه بیرون از شهرها اتفاق می‌افتد که به خودی خود نشانه‌ای از گستردگی بیش‌تر صحنه نسبت به صحنه‌های درگیری درون شهری است.

چنین خصلتی در بروز جنگ موجب تفکیک شدید ادراکی "درون" و "بیرون" می‌شود. شولتز (۱۳۹۷: ۲۶-۲۵) می‌نویسد:

جهت‌های افقی دنیای کنش عینی آدمی را نشان می‌دهند. به نوعی تمامی جهت‌های افقی با هم برابر هستند و سطح گسترده‌ی بی‌انتهایی را تشکیل می‌دهند. بنابراین، ساده‌ترین مدل فضای وجود آدمی، سطح افقی است که توسط محور عمودی شکافته شده است. ولی بشر بر این سطح مسیرهایی را انتخاب و می‌آفریند که ساختار خاص‌تری را به فضای وجودیش می‌بخشد. تسلط بشر بر محیط همواره حرکت از مکانی است که او در آن ساکن شده و سفر در طول مسیری است که او را در جهتی که توسط مقصد و تصویرش از محیط معین شده، سوق می‌دهد. بنابراین، 'به‌پیش' جهت حرکت بشر را می‌رساند، در حالی که 'درپشت' به فاصله‌ای که او پشت سر گذاشته،

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش مقیاس ۳-۴-۶.

<sup>۲</sup> ر.ک. بخش جنگ‌افزار ۲-۳-۱.

اطلاق می‌شود. بشر یا 'به‌پیش می‌رود' و یا 'عقب‌نشینی' می‌کند. گاهی مسیر او را به هدفی شناخته می‌رساند، اما اغلب تنها حاکی از جهتی معین است که به تدریج در مسافت ناشناخته‌ای محو می‌شود. بنابراین، مسیر یکی از ویژگی‌های بنیادی وجود انسان را نشان می‌دهد و یکی از بزرگ‌ترین نمادهای اولیه است. زبان ما این واقعیت را در قالب اصطلاحاتی چون 'به راه خود رفتن'، 'راه کسی را سد کردن' و 'در مسیر درست بودن' بیان می‌کند. با این وصف راه‌های آدمی نیز او را به خانه باز می‌گردانند و بنابراین مسیر همیشه تنشی میان شناخته و ناشناخته است. 'حرکت مضاعف رفت و برگشتی، فضا را به دو قلمروی متحدالمرکز درون و بیرون تقسیم می‌کند: بخش تنگ‌تر داخلی قلمروی خانه و میهن است و آدمی از آن جا به سوی بخش گسترده‌تر قلمروی بیرونی که از آن همواره باز می‌گردد، به پیش می‌رود.'

بنابراین در حالتی کلی جهتی از درون به بیرون در کنش انسان وجود دارد که درون را با خانه و بیرون را با هدف‌های ناشناخته یا شناخته‌ی خود همراه دارد. در صحنه‌ی جنگ چنان که گفته شد، جهتی در راستای خودی-دیگری وجود دارد که با این بیان کلی در کنش انسانی قابل انطباق است و منجر به تفکیک شدیدتر فضای ادراکی بین "درون" و "بیرون" می‌شود. در واقع "درون" با مفهوم امنیت ناشی از خودی و در حالت ذهنی خود با مفهوم خانه<sup>۱</sup> و "بیرون" با حضور دیگری همراه است که زمینه‌ساز شکل‌گیری صحنه‌ی جنگ با مقیاس گسترده‌ی خود است.

فرم ویرانه‌های صحنه نیز مؤید از بین رفتن مفهوم درون و بیرون است چراکه شکل‌ها از حالت صفحه‌ای و تخت خود خارج می‌شوند و به‌صورت آزادانه در فضا قرار می‌گیرند. فرم‌ها نیز در ویرانه از حالت حجمی که در حالت قبلی خود (معماری) بیش‌تر از نمای بیرونی درک می‌شدند، خارج می‌شوند و در حالتی جرمی مانند توده‌هایی توپر در میان فضا قرار می‌گیرند (Ginsberg, 2004: 15, 17). در واقع کالبد ویرانه متشکل از حجم‌هایی تو خالی نیست که توسط عناصری همچون پنجره درون و بیرون

---

<sup>۱</sup> در بسیاری از آثار برتر سینمای جنگ، توجه به مفهوم خانه یکی از مهم‌ترین بخش‌های شکل‌دهنده‌ی فضای ادراکی اثر است که متناسب با ساختار روایی هر اثر در ابتدا یا در خلال حوادث به نمایش درمی‌آید.

را از یکدیگر جدا و در همان لحظه متصل کنند. بلکه جرم‌هایی هستند که بیش‌تر از آن‌که مبتنی بر طرحی گذشته باشند، فرم خود را بر اساس نیروهای مخرب، جاذبه‌ی زمین و مادیت مصالح پیدا کرده‌اند (همان: ۱۷).



تصویر ۴-۳۸. ساکنان محلی در ویرانه‌های لندن پس از بمباران متحدین - ۱۹۴۰  
(عکاس اچ. اف. دیویس<sup>۱</sup> - آرشیو سایت Flickr)<sup>۲</sup>

---

<sup>۱</sup> H. F. Davis

<sup>۲</sup> <https://www.flickr.com/photos/41818881@N06/8517979017/>



عدم وجود پنجره‌ها به عنوان عناصری که در ماهیت خود مبتنی بر جدایی درون و بیرون هستند، به نوعی شاهی برای این ادعاست. پنجره‌ها به قاب‌هایی تبدیل می‌شوند که در غیاب شیشه، آسمان درونشان را پر می‌کند. آسمان در ویرانه‌ها خنثی نیست بلکه به عنوان پس زمینه‌ای برای ویرانه‌ها عمل می‌کند که در مرکز صحنه قرار گرفته‌اند. آسمان و ابرها با حرکت خود در پس زمینه‌ی ویرانه‌ها و قاب‌های پنجره‌ها، کنش‌مند رفتار می‌کند و سایر عناصر را وارد کنش می‌کند و به آن‌ها حرکت می‌بخشد<sup>۱</sup> (همان: ۱۸). از طرف دیگر قاب‌ها و ساختارهای ناقص در ویرانه‌ها جلوی آسمان یا درون آن قرار نمی‌گیرند بلکه آسمان درون آن‌ها قرار می‌گیرد و از این طریق نوعی از دوستی هوایی بین عناصر مختلف بر جای مانده در ویرانه مثل دیوارها و آسمان به وجود می‌آید که اجازه می‌دهد دیوارها و ساختار ناقص ویرانه از آن طریق نفس بکشند. در این‌جا این مسئله مورد تأکید قرار می‌گیرد که زیبایی در سطح و پوسته شکل نمی‌گیرد بلکه مبتنی بر رابطه‌ی سه بعدی عناصر در عمق فضا است. به این صورت مسئله‌ی عمق در ویرانه‌ها موجب پیوند زیبایی‌شناختی عناصر مختلف با یکدیگر و همچنین آسمان می‌شود (همان: ۳۰). در نتیجه درون و بیرون به معنای قبلی آن دیگر وجود ندارند و ویرانه‌ها واجد نوعی از درونیت<sup>۲</sup> هستند که هر عنصر حاضر در صحنه را درون خود (درون ویرانه) جای داده‌اند (همان: ۱۷). بنابراین هر عنصر درون ویرانه‌ها (از جمله ناظر صحنه) جزئی از ماهیت زیبایی‌شناختی آن محسوب می‌شود.

---

<sup>۱</sup> اشاره به نسبی بودن حرکت. در این زمینه رجوع شود به بخش ۳-۴-۱-۲.

<sup>۲</sup> Innerness



تصویر ۳۹-۴. نبرد استالینگراد - (۱۹۴۲-۱۹۴۳) (آرشیو سایت Worldwartwo)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> <http://worldwartwo.filminspector.com/2014/02/stalingrad.html>



تصویر ۴-۴۰. ارتباط بصری آسمان و پنجره‌های سابق (نگارنده)

## ۴-۱۳ سایه‌ها

سایه‌ها به واسطه‌ی ماهیت پنهان‌کننده‌ای که دارند با تمایل طرفین جنگ در کیفیت حضور خود<sup>۱</sup>، سازگار هستند. طرفین تمایل به دیدن و دیده نشدن دارند و سایه‌ها فرصتی ناب برای دیده نشدن فراهم می‌آورند. دشمن با فرو رفتن در سایه‌ها امکان دیده نشدن خود را افزایش می‌یابد و در همان حال تمایل در دیدن را تا جایی که بتواند حفظ می‌کند<sup>۲</sup>. بنابراین سایه‌ها از حضور چیزی که در ظاهری پنهان شده است حکایت می‌کنند مانند دشمنی که در صحنه حاضر ولی در عکس‌های صحنه غایب است.

صحنه توانایی شگفت‌انگیزی در ایجاد قدرت دلالت‌گری اشیاء دارد<sup>۳</sup>. به این اشیاء، اشیاء بیان‌گر می‌گویند. به عنوان مثال یک اسلحه نه به عنوان یک اسلحه بلکه به عنوان فکر شلیک به نمایش می‌آید. سایه می‌تواند به خودی خود چنین بیان‌گری داشته باشد به عنوان مثال عمادیان (۱۳۹۶: ۵۱) در توضیح تصاویر پیکچرسک می‌گوید که "سایه در نقاشی ویرانگی خود نمادی است از زوال؛ سایه‌های غلیظ که به نقاشی‌های پیکچرسک رامبرانت و کاراواجو نوعی زمختی می‌بخشند، خود موضوع اصلی نقاشی‌اند، نه تکنیکی برای نمایش ابژه."

سایه‌ها پنهان می‌کنند و به خودی خود موضوعیت می‌یابند و چیزی درون آن‌ها وجود دارد. چیزی که به ظاهر غایب است ولی می‌توان حضور آن را احساس کرد. از سوی دیگر مطابق با آن‌چه درباره‌ی کیفیت حضور دشمن گفته شد، می‌توان بر تمایل دشمن بر حضور در چنین جایگاهی (درون سایه‌ها) گواهی داد. بنابراین بدون آن‌که قطعیتی از حضور آن‌چه درون سایه‌ها پنهان شده است در صحنه‌ی جنگ وجود داشته باشد؛ متافیزیک حضور<sup>۴</sup> ناشی از توجه به سایه‌ها و انطباق کیفیت آن با تمایل دشمن

---

<sup>۱</sup> ر.ک. بخش‌های نقطه‌بودگی دشمن ۴-۳ و نقطه‌بودگی دید ناظر ۴-۴.

<sup>۲</sup> چنین کیفیتی از حضور در سایه، به کیفیت حضور ناظری بیرونی همچون مخاطبان تئاتر شباهت دارد. مخاطبی که در جایگاهی تاریک و جدا شده به نظاره‌ی آن‌چه بر صحنه می‌گذرد می‌نشیند. ناظری که همواره از صحنه غایب است. در این زمینه به اظهار نظر بارت در بخش صحنه‌ی جدید ۳-۲ مراجعه شود.

<sup>۳</sup> ر.ک. بخش صحنه ۳-۲.

<sup>۴</sup> سایه‌ها در ماهیت خود به نوعی حضور و غیاب اشاره دارند. غیاب نور و حضور اشیائی که مانع رسیدن آن شده‌اند. در واقع وقتی سایه‌ای وجود دارد یعنی چیزی بیش‌تر نیز وجود دارد. افلاطون در نظریه مثل چنین نگاهی داشت. او اشیاء را سایه‌ای از اشیاء مثالی می‌دانست. در واقع از نگاه

باعث می‌شود سایه‌ها بدون نمایاندن آنچه درونشان است، بیانگر ترس ناشی از حضور مطلق بیرونی (دیگری-دشمن) در صحنه‌ی جنگ و یا اساساً ترس بدوی از وجود هر آنچه ناشناخته است باشند.



تصویر ۴-۴۱. کاخ وست مینیستر در برابر نور ناشی از انفجار - لندن - ۱۹۴۰  
(آرشیو سایت Theatlantic)<sup>۱</sup>



تصویر ۴-۴۲. اولین گروه از نیروهای آمریکایی در ساحل اوماها - نورماندی، فرانسه - ۱۹۴۵  
(عکاس رابرت کاپا - آرشیو سایت Magnum)<sup>۲</sup>

او هر شیئی در این دنیا سایه‌ای از شیئی مثالی در عالمی متعالی است که نمونه‌ی مطلق و کامل آن شیء محسوب می‌شود. به عنوان مثال تخت‌خواب‌های زیادی وجود دارند ولی تنها یک مثال یا صورت از تخت‌خواب واقعی وجود دارد و سایر تخت‌خواب‌ها فقط تصاویری از آن هستند، چنان‌که تصویر یک تخت‌خواب در آینه فقط ظاهری است و واقعی نیست (راسل، ۱۳۸۸: ۱۰۸-۱۰۷). سایه‌ها همواره در انطباق با مفهوم متافیزیک حضور که دریدا بیان کرد، به وجود چیزی بیرونی که اکنون غایب است، دلالت می‌کنند.

<sup>۱</sup> <https://www.theatlantic.com/photo/2011/07/world-war-ii-the-battle-of-britain/100102/#img01>

<sup>۲</sup> <https://www.magnumphotos.com/newsroom/conflict/robert-cap-a-d-day-omaha-beach/>

(ادامه‌ی پانویس در صفحه‌ی بعد)

از طرف دیگر سایه به عنوان یک عنصر بصری با ورود خود به صحنه تمامی عناصر دیگر را که تا پیش از آن بر صحنه ظهور داشتند، پنهان می‌کند. این کیفیت سایه تنها پس از ابداعاتی که آپیا در زمینه‌ی نور و سایه در صحنه ایجاد کرد، مورد توجه قرار گرفت.<sup>۱</sup> در واقع پیش از آپیا، از نور تنها برای روشن کردن صحنه و مقاصدی محدود استفاده می‌شد ولی او به قابلیت دراماتیک نور پردازی و سایه توجه کرد و برای اولین بار سایه‌ها اهمیت بصری یافتند. پنهان کردن عناصر صحنه قابلیت است که توسط سایه‌ها ایجاد می‌شود.<sup>۲</sup> صحنه‌ی جنگ فرو رفته در سایه برای لحظه‌ای کوتاه فرصتی برای ناظر ایجاد می‌کند تا به تخیل بپردازد چرا که به هر حال تمامی عناصر تجسمی که از آن‌ها یاد شد در درون سایه‌ها پنهان شده‌اند و برای لحظه‌ای از دلالت‌گری خود باز می‌مانند.<sup>۳</sup> ولی دیری نمی‌گذرد که ناظر صحنه با توجه به دلالتی که سایه‌ها بر حضور آن‌چه به‌ظاهر غایب است ایجاد می‌کنند، تمامی آن عناصر را در ذهن خود یادآوری می‌کند و عمر دنیای خیال به سرعت به پایان می‌رسد و افسوس آن‌چه می‌توانست باشد ولی نیست و آن‌چه می‌توانست نباشد ولی هست باقی می‌ماند.

---

در توضیح این عکس باید گفت در هنگام ظهور نگاتیوهای عکس‌های کاپا از روز دی، دستیار چاپ در تاریک‌خانه با حرارت دادن بیش از حد نگاتیوها باعث شد امولسیون آن‌ها آب شود و حالتی از عدم وضوح در عکس‌ها به وجود بیاد که توسط مجله لایف به کاپا نسبت داده شد ولی کاپا آن را صریحاً در کتاب خود نفی می‌کند (کاپا، ۱۳۹۴: ۱۶۷). در عین حال حالتی که در عکس‌ها بر اثر اشتباه مسئول تاریک‌خانه به وجود آمد از نظر برخی باعث ایجاد فرم بیان‌گری از آشفتگی و سراسیمگی شده است که باعث می‌شود مجله‌ی لایف تعدادی از آن‌ها را مانند عکس فوق چاپ کند. در واقع در این عکس سایه‌ها و بیان حالتی از ترس ناشی از آن‌ها که به‌طور ناخواسته ایجاد شده است، موضوعیت دارند.

<sup>۱</sup> ر.ک. به بخش آپیا نخستین معمار صحنه‌ی جدید ۳-۵-۲.

<sup>۲</sup> این تصمیم مبتنی بر استفاده تصاویر به‌عنوان شیوه‌ی تماس است و نه به عنوان متن مورد تحلیل. ر.ک. مقدمه همین فصل.

<sup>۳</sup> در صحنه‌ای از فیلم "اروپا" دخترک جوان به چنین کیفیتی از شب اشاره می‌کند. گویا شب خاصیتی دارد که او را به دختری مهربان برای پدر تبدیل می‌کند این در حالیست که طی روز او به فرد کاملاً متفاوتی تبدیل می‌شود.



تصویر ۴-۴۳. کلیسای سنت پل در میات دود و آتش حمله هوایی شبانه - لندن - ۱۹۴۰  
(آرشیو سایت Theatlantic)<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup> <https://www.theatlantic.com/photo/2011/07/world-war-ii-the-battle-of-britain/100102/#img01>

## ۴-۱۴ نتیجه‌گیری

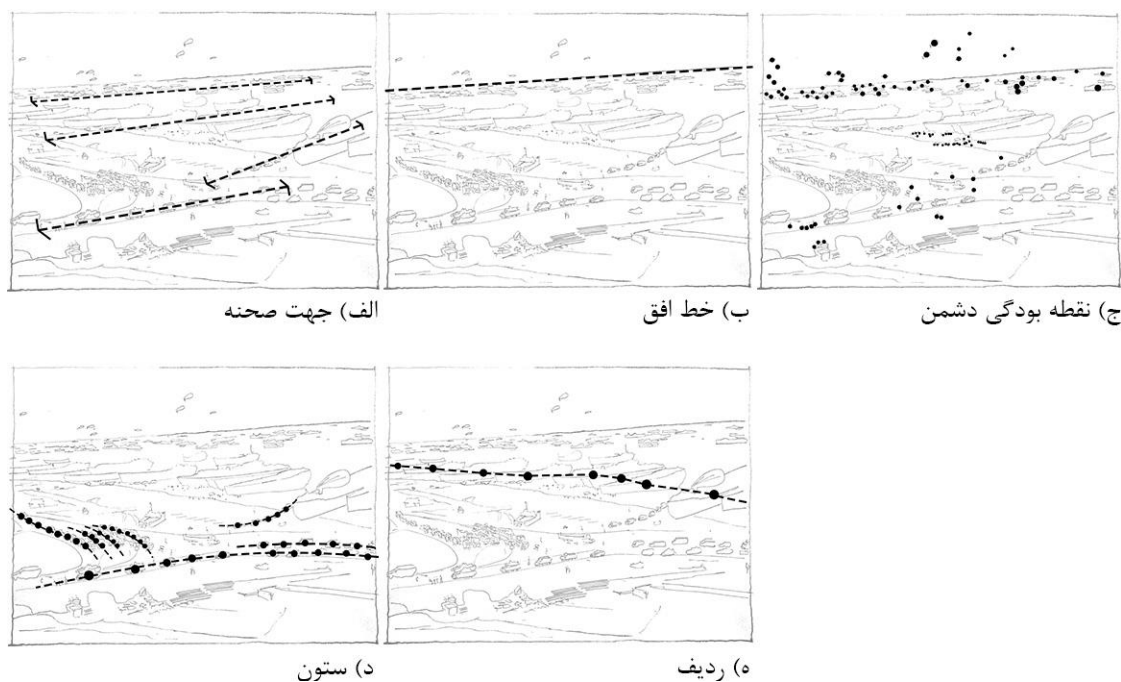
صحنه‌ی جنگ مانند هر صحنه‌ی دیگری واجد فرمی است که محتوای آن را صورت‌بندی می‌کند. فرمی که در راستای عینیت‌بخشی به اراده‌ی نیروهای متخاصم مقابل یکدیگر از ارتباط عناصر مختلف به‌وجود می‌آید. عناصری که در دسته‌بندی‌های مختلفی جای می‌گیرند. یکی از آن‌ها خانواده‌ی عناصر تجسمی است. این عناصر در ارتباطی مؤثر با یکدیگر به تجسم فرم صحنه کمک می‌کنند و تفکیک آن‌ها برای بررسی به معنی جدا بودن آن‌ها از یکدیگر نیست. بنابراین صحنه‌ی جنگ، صحنه‌ایست که در فرم خود تمامی عناصر فوق را داراست و در تصاویر مختلف می‌توان تعدادی از آن‌ها را به صورت هم‌زمان مشاهده کرد.



تصویر ۴-۴۴. تدارکات برای نورماندی - بعد از ظهر روز دی - ۱۹۴۵ (عکس از آرشیو ویکی‌پدیا)<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/File:NormandySupply\\_edit.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:NormandySupply_edit.jpg)





تصویر ۴-۴۵. کاربرد عناصر تجسمی در صحنه‌ی جنگ (نگارنده)

از جمع‌بندی مطالب بیان شده در این فصل می‌توان چنین نتیجه گرفت که فرم صحنه‌ی جنگ علی‌رغم آشفتگی و هرج و مرجی که در وهله‌ی اول دارد؛ واجد جهتی کلی در راستای خودی-دیگری است که به لحاظ ساختاری کل صحنه و اجزاء آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. جهتی که از اتصال طرفین جنگ یا اتصال هر آنچه پشت‌سر گذاشته شده با هر آن چه پیش روست ایجاد می‌شود. خطی که خود به وسیله‌ی خط دیگری عمود بر آن (مرز) قطع می‌شود. خطی که به شدت وابسته به حضور طرفین جنگ است. مرز می‌تواند خیالی و بسیار سیال باشد یا این که کالبد مشخصی داشته باشد و محدوده‌ی قلمروی هر یک از طرفین را به‌طور نسبی صورت‌بندی می‌کند. کیفیت این خط حاکی از میزان اراده‌ی طرفین در حفظ قلمروی خویش است. کیفیت این خط از اراده‌ی طرفین در حفظ قلمروی خود حکایت دارد.

با ورود فن‌آوری‌های نوین نظامی در قالب جنگ‌افزارهای مدرن محدوده‌ی صحنه تا اوج آسمان‌ها و قعر دریاها گسترده و از سطح مبنای حضور انسانی یعنی زمین / کف دور شده و طرفین جنگ واجد تصویری نقطه‌گون گشته‌اند.

گسترده شدن صحنه‌ی جنگ امکان حضور دشمن را در عین غیاب در تصویر صحنه ممکن می‌سازد. از این جهت تمایلی بر پنهان شدن در تجسم طرفین به وجود می‌آید. عناصری همچون سایه‌ها یا خط افق در این باره به تجسم یاری می‌دهند. سایه این محتوا را بیانی از ترس همراه می‌کنند و خط افق بیانی سحرآمیز در تجسم محتوای انتظاری بین صلح تا جنگ ایجاد می‌کند.

تغییر در آرایش عناصر صحنه با پیشرفت جنگ موجب شکل‌گیری ویرانه‌های جنگی به عنوان آخرین سکانس صحنه‌ی جنگ می‌شود. ویرانه‌هایی که به بیان بهتر ساخته‌ی دست بشر هستند و برخلاف گونه‌های دیگر خود نیروهای طبیعت در آن دخالتی نداشته‌اند. فرم این ویرانه‌ها متأثر از حرکت و سرعت صحنه‌ی جنگ و تخریب ناشی از انفجارها در زمان اندکی شکل می‌گیرد. بروز خطوط شکسته به خودی خود بیان‌گر محتوای ترس و خشونت به کار رفته در صحنه‌ی جنگ است و تجسمی از اوج افزایش تنش‌ها در صحنه تلقی می‌شود.

## فصل ۵ : جمع بندی و نتیجه گیری

## ۵-۱ مقدمه

جنگ به عنوان یک پدیده‌ی اجتماعی پیچیده و چند وجهی می‌تواند واجد تجسم عینی باشد. تجسم جنگ در قالب‌های مشخصی اتفاق می‌افتد که محتوای آن را صورت‌بندی می‌کند. محتوایی که در ارتباطی معنادار با سایر حوزه‌ها است. تحلیل قالب‌های تجسم یافته‌ی به طور معکوس می‌تواند به تبیین محتوای اولیه یا چیزی فراتر از آن در پیوند با عناصر تجسمی و متناسب با دریافت مخاطب بینجامد. با این حال در هر لحظه از دریافت متن و تولید محتوا باید جنگ به مثابه یک پدیده‌ی اجتماعی که مبتنی بر حضور انسان شکل می‌گیرد در نظر گرفته شود.

## ۵-۲ یافته‌های تحقیق و نتیجه‌گیری

جنگ پدیده‌ای اجتماعی مبتنی بر حضور گسترده‌ی جمعی از انسان‌ها در مقیاسی بزرگ در صحنه است. آغاز جنگ با حضور فیزیکی افراد در صحنه و تجسم نیروهای معارض شکل می‌گیرد. فارغ از بعد حقوقی و درستی یا نادرستی جنگ، نظرات مختلفی درباره‌ی چیستی جنگ ارائه شده است. یکی از تعریف‌های معتبر جنگ در جامعه‌شناسی جنگ عبارت است از رقابتی مسلحانه بین دو یا چند نهاد حاکمیتی که با استفاده از نیروهای نظامی سازمان‌یافته به سوی پایان و هدف مشخصی پیش می‌روند. چگونگی انجام جنگ، فارغ از چیستی آن، اهمیت زیادی دارد چرا که در برخی موارد این چگونگی انجام آن است که صلح را به جنگ و جنگ را به صلح تبدیل می‌کند.

جنگ اساساً فعالیتی زمین‌محورانه است چنان‌که واژه شناسی جنگ (geng) در زبان سانسکریت به معنی "پا، به پیش رفتن" این مسأله را تأیید می‌کند. ابتدایی‌ترین فضای وجودی انسان صفحه‌ای افقی (کف) است، بنابراین بنیادین‌ترین نوع حضور در صحنه‌ی جنگ در بستری افقی و بر روی زمین شکل می‌گیرد.

در هر دوره‌ای با پیشرفت فناوری‌های نظامی و تولید جنگ‌افزارهای نوین، صحنه‌ی جنگ گسترده‌تر شده و مقیاس جنگ، تعداد کشته‌ها و میزان تخریب و خسارات جنگ بیش‌تر می‌شود. تا

جایی که در قرن گذشته با پیشرفت چشم‌گیر تولید جنگ‌افزارهای مدرن، گستره‌ی جنگ در مقیاسی جهانی بروز پیدا کرد.

چگونگی بروز جنگ و عینیت یافتن نیروهای معارض به چگونگی شکل‌گیری صحنه‌ی جنگ و تجسم مفاهیم مختلف در آن مربوط است. صحنه‌ی جنگ مانند هر صحنه‌ی دیگری واجد ویژگی‌هایی ساختاری است که فضای کلی حاکم بر آن صحنه را تجسم می‌بخشند.

چگونگی شکل‌گیری فضای درونی و بیرونی هر صحنه‌ای تحت عنوان "معماری صحنه" قابل بررسی است. به این ترتیب معماری صحنه‌ی جنگ ناظر بر چگونگی شکل‌گیری فضای حاکم بر صحنه‌ی آن مبتنی بر وجه دیداری معماری است. چرا که به طور یقین مؤلفه‌های دیگری مربوط به حس‌های دیگر نیز در تجسم فضای جنگ مؤثر هستند چنان‌که در نوشته‌های آثار ادبی جنگی مانند رمان‌های همینگوی بارها و بارها از بوی تند باروت در فضای صحنه یا صدای مهیب انفجار یا سکوت مطلق صحبت شده است که در جای خود با روش‌شناسی دیگری قابل بررسی است.

صحنه‌ی جنگ واجد عناصر سازنده‌ای است که وجه دیداری معماری آن را شکل می‌دهند. این عناصر در قالب‌های تجسمی مختلفی قرار می‌گیرند و می‌توانند حالت بیان‌کننده‌ای از محتوای درونی صحنه را ایجاد کنند.

در واقع در پاسخ به دو پرسش اصلی تحقیق که عبارت اند از:

- وجه دیداری معماری صحنه‌ی جنگ چگونه به وجود می‌آید؟
- مؤلفه‌های ساختاری در ایجاد این صورت‌بندی چه عناصری هستند و در چه قالب‌های تجسمی قرار می‌گیرند؟

باید گفت که اساساً وجه دیداری معماری توسط عناصر تجسمی شکل می‌گیرد که این عناصر در صحنه‌ی جنگ منجر به شکل‌گیری عناصر دیگری همراه با مفاهیمی در ارتباط با معماری صحنه هستند. عناصری مانند نقطه‌گونی طرفین معارض، جهت و راستای کلی صحنه از خودی به دیگری، مرز جدا کننده طرفین، بیان‌گری خطوط شکسته، سطح مبنای وجودی (کف/زمین) و گسترش افقی و عمودی

صحنه، ویرانه‌های بر جای مانده در صحنه. عناصر ذکر شده با کمک یکدیگر به عنوان مصادیقی عینیت یافته از عناصر تجسمی، وجه دیداری معماری صحنه‌ی جنگ را ایجاد می‌کنند.

یکی از نتایج تحلیل تجسمی معماری صحنه‌ی جنگ کشف محتوای جدید افزوده شده در کیفیت حضور طرفین جنگ بر مبنای تصویر انتزاعی آن‌ها است. با توجه به گسترده شدن صحنه‌ی جنگ و افزایش چشم‌گیر مقیاس آن با اتکا به فن‌آوری‌های جدید نظامی، طرفین در فاصله‌ی زیادی از یکدیگر قرار می‌گیرند که باعث شکل‌گیری تصویر نقطه‌گون و انتزاعی از آن‌ها در معماری صحنه می‌شود. به این ترتیب حضور بدن‌مند و فیزیکی افراد در صحنه‌ی جنگ که باعث تلقی جنگ به عنوان فعالیتی زمین-محورانه می‌شد نسبت به گذشته کم‌رنگ می‌شود و مسأله‌ی حضور انسان و در نتیجه مفهوم جنگ تغییر می‌کند. جنگ دیگر صرفاً به عنوان پدیده‌ی زمین‌محور مبتنی بر عینیت فیزیکی نیروها در صحنه رخ نمی‌دهد. چرا که تجسم این عینیت واجد کیفیتی از انتزاع شده است به گونه‌ای که گاهی خود را در حد یک قالب تجسمی مانند نقطه تقلیل می‌دهد چنان‌که در کیفیت حضور طرفین معارض ذکر شد. در همین حال عناصر دیگری مانند خط مقدم و کیفیت پیکرپردازانه‌ی ویرانه‌های جنگی به التزام حضور فیزیکی افراد و اشیاء در صحنه اشاره دارد. خط مقدم حاکی از توالی حضور فیزیکی افراد در صحنه و چگونگی آرایش آن‌ها است و در نتیجه کیفیت حضور افراد در معماری صحنه‌ی جنگ به دو صورت فیزیکی-ملموس و انتزاعی-محسوس شکل می‌گیرد. از سوی دیگر جدایی فرم از عملکردهای پیشین و توجه به ماهیت ماده در کالبد ویرانه‌های بر جای مانده، بیش از هر زمان دیگر، به کیفیت فیزیکی و مادی‌گرایانه‌ی کالبد معماری صحنه‌ی جنگ اشاره دارد.

یکی دیگر از نتایج به‌دست آمده وجود جهتی در راستای خودی-دیگری است که علاوه بر جهات عمودی در صحنه باعث ایجاد نامتقارنی بیش از پیش در فضای صحنه‌ی جنگ می‌شود و ادراک محیطی فرد را تغییر می‌دهد. فضای صحنه‌ی جنگ، فضایی است که به‌صورت جهت‌دار از درون به بیرون، از خانه به سوی صحنه‌ی جنگ و از سوی شناخته‌ها به ناشناخته‌ها شکل می‌گیرد. در چنین شرایطی وجود جهت که به عنوان راستای اصلی صحنه، از کل تا جزء صحنه را سازمان‌دهی می‌کند، به خودی

خود از آشفتگی صحنه حکایت می‌کند چراکه هر لحظه این جهت متناسب با حضور طرفین تغییر می‌کند و درک شخص از فضا را دگرگون می‌کند.

گسترده شدن صحنه‌ی جنگ در جهت افقی با اتکا به پیشرفت‌های فن‌آورانه‌ی جنگ‌افزارهای نظامی می‌تواند تا آخرین عنصر تجسمی که محدوده‌ی دیداری فضای وجودی‌اش را شکل می‌دهد (خط افق) ادامه داشته باشد. خط افق در بی‌نهایت گستردگی صحنه‌ی جنگ همراه با تعلیق ترس‌آور و امیدوارکننده‌ی خود، در تجسم محتوای انتظار از صلح تا جنگ نقش مهمی ایفا می‌کند و از یک سو در قرابت با نظریات خوش‌بینانه نسبت به پایان جنگ قرار می‌گیرد چنان‌که امید به دستیابی به هر آن‌چه دور و دست‌نیافتنی است را زنده نگاه می‌دارد و از سوی دیگر به نگاه بدبینانه نسبت به پایان نیافتنی بودن جنگ در تاریخ دامن می‌زند چراکه همواره خاطر نشان می‌کند مسأله‌ی اصلی در بروز جنگ، حضور انسان به خودی خود است.

گسترده شدن صحنه‌ی جنگ تنها در جهت افقی شکل نمی‌گیرد بلکه تولید جنگ‌افزارهای نوین، گستره‌ی صحنه‌ی جنگ را به اوج آسمان‌ها نیز رسانده است و جهت عمودی که همواره متأثر از نیروی همیشه حاضر جاذبه بوده است، بیش از پیش موضوعیت می‌یابد. احساس غرور ناشی از غلبه بر نیروی جاذبه و توهم فرار از حالت ابژه‌بودگی مادی در برابر سوژه‌بودگی آن با احساسی از قدرت برتر متافیزیکی نیل‌کننده به آسمان و نیروی مسلط و مخرب هوایی همراه می‌شود و نابودی گسترده‌ای در مقیاسی گسترده را از جایگاه سلطه‌ی قدرت بالا به پایین به ارمغان می‌آورد. در نتیجه امکان بروز و دریافت هرگونه محتوای انسانی با کاهش چشم‌گیری همراه می‌شود.

با بروز جنگ کالبد محیط به تدریج تغییر می‌کند و گذاری از معماری به ویرانه‌ها صورت می‌گیرد. به این ترتیب می‌توان ویرانه‌ها را سکانس پایانی مربوط به معماری صحنه‌ی جنگ دانست. کالبدی که فرم قبلی خود را از دست داده و فرم جدید به خود گرفته است.

ویرانه‌ها با فرم جدید خود بیش از پیش جهت عمودی را موضوعیت می‌بخشند. در فرم جدید شکل‌گرفته، نوعی از مقاومت در برابر نیروهای مخرب و نیروی جاذبه وجود دارد. هر آن‌چه از ماده که

توانایی مقاومت را دارد باقی می ماند و سایر آن سقوط می کند و بر روی زمین انباشته می شود. موضوعیت یافتن جهت عمودی در ویرانه های صحنه ی جنگ با گسترش عمودی صحنه ی جنگ و ورود آن به آسمان قرابت معنایی پیدا می کند. در واقع تضادی که بین بالا و پایین، آسمان و زمین وجود دارد به طرز منحصر به فردی نسبت به سایر تضادها با تضاد عمومی در مفهوم جنگ رابطه برقرار می کند. در واقع تضاد بالا و پایین، آسمان و زمین به طرز انکارناپذیری مانند خط افق به مسأله ی حضور انسان در فضای وجودی اش اشاره دارد. تضادی تمام نشدنی که به عنوان یکی از اولین تضادها در ابتدایی ترین نوع حضور او بر یک صفحه ی افقی شکل می گیرد. به این طریق به طرز ناامیدکننده ای این تضاد با ایده ی گریزناپذیری از جنگ که مبتنی بر حضور انسان در هستی است رابطه ای معنادار برقرار می کند. در واقع انسان به عنوان سوژه ی اصلی صحنه ی جنگ، تنها با حضور خود در معرض تضادی بین بالا و پایین در انطباق با آسمان و زمین و تضادی بین این جا و آن جا در انطباق با موقعیت حضور خود (ناظر) و خط افق قرار می گیرد که در صحنه ی جنگ بیش تر از هر موقع دیگری موضوعیت می یابد. بنابراین حضور او به خودی خود با تجسم تضادهایی همراه است. جنگ نتیجه ی حضور اوست به گونه ای که پایان مشخصی برای آن مشخص نیست مگر آن که به بیان هگل با تکامل روح در مسیر دیالکتیک تاریخ، جنگ پایان یابد و هر آن چه از زمین برخاسته، روزی به زمین باز گردد.

نتیجه ی کلی از تحلیل تجسمی معماری صحنه ی جنگ آن است که اغلب مؤلفه های دیداری در تجسم جنگ به کاهش امکان شکل گیری محتوای انسانی از جنگ و به نفع ابزارمندی انسان پیش می رود. چه بسا در یک بازی زبانی با نظر روسو در مقطعی از تاریخ بشر، دیگر این انسان ها نباشند که به جنگ یکدیگر می روند بلکه ابزارمندی انسان است که به صف آرایی و نوعی از جنگ می انجامد. جنگی که در قرابت معنایی با "جنگ سرد" به عنوان جنگی که در وجه نام گذاری آن از کیفیتی تجسمی استفاده شده است قرار می گیرد.



## ۵-۳ پیشنهادها

یکی از اجزاء ساختاری تحقیق روش‌شناسی آن است. با حفظ متن اصلی تحقیق به عنوان معماری صحنه‌ی جنگ و با تغییر روش‌شناسی می‌توان به شناخت متفاوتی از آن دست یافت. البته تغییر در روش‌شناسی ممکن است به تغییر در سایر اجزاء بینجامد. به عنوان مثال می‌توان با استفاده از روش نشانه‌شناسی به متن حاضر پرداخت. در این صورت باید عناصر معماری که بار معنایی مشخصی در نظام ارزشی معماری و در زمینه‌ی مشخص دارند به جای عناصر تجسمی استفاده شوند. عناصری مانند پنجره، ستون، دیوار و مانند آن. همچنین می‌توان از روش پدیدارشناسی به متن حاضر پرداخت که در این صورت بهتر است تغییراتی در شیوه‌ی ارتباط با متن (در این جا عکس‌های جنگ) در نظر گرفته شود. به عنوان مثال می‌توان از ادبیات داستانی جنگ و فضای درونی آن‌ها نیز کمک گرفته شود.

یکی از عوامل مهمی که در شکل‌گیری تحقیق تأثیر زیادی داشته است، شیوه‌ی برخورد با پرداخت موضوع است. اساساً جنگ و معماری موضوع غریبی است که کمتر به آن پرداخته شده است. در این تحقیق جنگ به عنوان یک مفهوم دارای مناسبتی معنادار و مقید به چهارچوبی مدون در ارتباط با معماری شده است که از اهمیت شیوه‌ی برخورد با موضوع حکایت می‌کند. در واقع می‌توان از زمینه‌ای که در این تحقیق در قالب شیوه‌ی پرداخت با موضوع به کار رفته است برای پرداخت بسیاری از موضوعات و مفاهیمی که کمتر به آن پرداخته شده است استفاده کرد. شیوه‌ای مبتنی بر کسب شناخت تدریجی موضوع از طریق مراجعه به حوزه‌هایی نظیر ادبیات داستانی، آثار سینمایی و عکاسی که در قالب دریافت‌های شخصی در کنار مطالعه‌ی کتابخانه‌ای به کار گرفته شده است.

## مراج

- احمدی، ب. (۱۳۹۶)، از نشانه های تصویری تا متن؛ به سوی نشانه شناسی ارتباط دیداری، چاپ شانزدهم، نشر مرکز، تهران.
- احمدی، س. (۱۳۹۶)، سبک و ژانر در تئاتر و سینما، آیندگان، تهران.
- ادیبی سده، م. (۱۳۸۵)، جامعه شناسی جنگ و نیروهای نظامی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، تهران.
- ارجمند، م. (۱۳۹۴)، طراحی صحنه، افراز، تهران.
- آرناسون، ی. ه. (۱۳۸۳)، تاریخ هنر مدرن، ترجمه ی اسلامی، م.، آگه، تهران.
- آرنهایم، ر. (۱۳۹۴)، پویه شناسی صور معماری؛ نیروهای ادراک بصری در معماری، چاپ پنجم، ترجمه ی قیومی بیدهندی، م.، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، تهران.
- آرنهایم، ر. (۱۳۹۶)، هنر و ادراک بصری؛ روانشناسی چشم خلاق، چاپ هشتم، ترجمه ی اخگر، م.، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، تهران.
- اسلین، م. (۱۳۹۰)، دنیای درام، ترجمه ی شهباز، م.، هرمس، تهران.
- اشتاین، ج. ا. (۱۳۹۰)، تئاتر مدرن در نظریه و عمل، ترجمه ی سرسنگی، م.، کتاب نیستان، تهران.
- اولیائی، ش. (۱۳۷۷)، پایان نامه کارشناسی طراحی صحنه، ترجمه ی کتاب طراحی صحنه و خصوصیات آن، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- آیت اللهی، ح. (۱۳۸۵)، مبانی نظری هنرهای تجسمی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، تهران.
- ایتن، ی. (۱۳۸۲)، هنر رنگ، چاپ سوم، ترجمه ی شروه، ع.، انتشارات یساولی، تهران.
- ایگلتون، ت. (۱۳۹۶)، معنای زندگی، ترجمه ی مخبر، ع.، نشر بان، تهران.
- بارت، ر. (۱۳۹۶)، امپراطوری نشانه ها، چاپ هشتم، ترجمه ی فکوهی، ن.، نشر نی، تهران.
- بارت، ر. (۱۳۹۶)، کمرا لوسیدا (اتاق روشن)، چاپ هفتم، ترجمه ی آذرننگ، ف.، حرفه نویسند، تهران.
- براکت، ا.؛ میچل، م. و هاردبرگر، ل. (۱۳۹۷)، تاریخ طراحی صحنه، ترجمه ی فروتن، پ.، فرگام، تهران.
- براون، ج. ر. (۱۳۹۵)، تاریخ مصور تئاتر، ترجمه ی نیک آیین، ا.، امیرکبیر، تهران.
- بوئول، گ. (۱۳۹۱)، جامعه شناسی جنگ، چاپ هشتم، ترجمه ی فرخجسته، ه.، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.
- بیگدلی، م. ض. (۱۳۷۳)، حقوق جنگ، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- پارکر، ا. و وولف، ک. (۱۳۸۹)، طراحی صحنه، ترجمه ی مجد، م.، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت): مرکز تحقیق و توسعه ی علوم انسانی، تهران.

پالاسما، ی.؛ هال، ا. و پرز گومز، آ. (۱۳۹۵)، پرسش های ادراک، پدیدارشناسی معماری، ترجمه ی نیک فطرت، م.؛ میر گذار، س. ص. و بیطرف، ا.، فکر نو، تهران.

پیروز، ع. (۱۳۹۴)، فلسفه ی جنگ نیچه، نشر علم، تهران.

تقوی بلسی، م. و روشناس، س. (۱۳۸۹)، مبانی کاربردی هنرهای تجسمی، جهاد دانشگاهی، تهران.

تیتس، ی. (۱۳۹۶)، تاریخ مدرنیسم در معماری معاصر، ترجمه ی شبابی، م.، طحان، تهران.

جهان آرای، ع. (۱۳۸۱)، هگل و ارزش تاریخی جنگ، پیشینه، شماره ۲، ۳۰-۲۹.

جهانبگلو، ر. (۱۳۷۸)، کلاوزویتس و نظریه ی جنگ، هرمس، تهران.

جونز، ر. ا. (۱۳۹۴)، تجسم دراماتیک در طراحی صحنه، ترجمه ی علی عسکری زمانی، م.، نشر قطره، تهران.

جونز، گ. (۱۳۹۶)، دایرة المعارف مصور جنگ افزار؛ تاریخچه سلاحهای جنگی از عصر برنز تا عصر ترور، ترجمه ی شوشتری زاده، ا.، سایان، تهران.

چنی، ش. (۱۳۵۸)، صحنه آرای، ترجمه ی رضوی وخشورپور، غ.، نامه ی نور، شماره ۶، ۲۷۹-۲۶۶.

حسینی امینی، ح.؛ موغلی، م.؛ محسن زادگان، ا. و هاشمی فشارکی، ج. (۱۳۹۵)، راهبرد جنگ شهری داعش و تمهیدات پدافند غیر عامل، کنفرانس ملی پدافند غیر عامل و توسعه پایدار، ۱۵۷-۱۴۱.

حسینی راد، ع. (۱۳۹۱)، مبانی هنرهای تجسمی، شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، تهران.

حلیمی، م. (۱۳۶۷)، اصول و مبانی هنرهای تجسمی، احیاء کتاب، تهران.

خسروی، م. (۱۳۹۷)، در باب ماهیت جنگ، روزگار نو، تهران.

داندیس، د. (۱۳۹۸)، مبادی سواد بصری، چاپ چهارم، ترجمه ی آقای، س.، پرهام نقش، تهران.

دهخدا، ع. (۱۳۴۵)، لغت نامه، چاپ سیروس، تهران.

دی کی چینگ، ف. (۱۳۹۵)، معماری: فرم، فضا و نظم، چاپ پنجم، ترجمه ی رضوی، م. و آقای، س.، پرهام نقش، تهران.

راسل، ب. (۱۳۸۸)، تاریخ فلسفه ی غرب و روابط آن با اوضاع سیاسی و اجتماعی از قدیم تا امروز، نشر الکترونیکی، ترجمه ی دریابندری، ن.، شرکت سهامی کتاب های جیبی.

راینهارت، م. (۱۳۸۰)، حس سرورآمیز بازی، ترجمه ی قادری، م. م.، هنر، شماره ۴۷، ۵۸-۵۳.

روسو، ژ. ژ. (۱۳۶۷)، قرارداد اجتماعی یا اصول حقوق سیاسی، چاپ سوم، ترجمه ی کیا، م.، گنجینه، تهران.

زونتاگ، س. (۱۳۹۷)، نظر به درد دیگران، چاپ چهارم، ترجمه ی کیانی خواه، ا.، نشر گمان، تهران.

سیمونز، آ. (۱۳۷۶)، هنر نوین صحنه، سینما تئاتر، شماره ۲۲، ۷۶-۷۳.

شار، آ. (۱۳۹۷)، هایدگر برای معماران، ترجمه ی نیک فطرت، م.، کتاب فکر نو، تهران.

شاه محمدی، م. (۱۳۷۸)، جنگ و انواع آن (مجموعه تعاریف)، معاونت پژوهش اداره عملیات ستاد مشترک سپاه، تهران.

شریف زاده، م. و نوری، س. (۱۳۹۴)، از طراحی صحنه تا تجسم، انتشارات سیمای دانش، تهران.

شفیعی، ا. و خلیل آذر، ج. (۱۳۸۹)، بررسی نسبت نور، سایه و تاریکی با تأثیر در قبل و بعد از آدولف آپیا، نشریه هنرهای زیبا - هنرهای نمایشی و موسیقی، شماره ۴۱، ۴۲-۳۳.

شوبرت، ا. (۱۳۶۹)، تصویر صحنه؛ تاریخچه، ترکیب و تکنیک، ترجمه‌ی فرهودی، س.، اطلاعات، تهران.

شولتز، ک. (۱۳۹۷)، وجود، فضا و معماری، چاپ دوم، ترجمه‌ی ویدا نوروز برازجانی، پرهام نقش، تهران.

شیبانی، م. (۱۳۴۲)، معماری صحنه، شماره ۷۶، ۴۸-۴۲.

صارمی، و. (۱۳۸۰)، جنگ افزارهای نوین؛ جنگ های آینده، گزارش، شماره ۱۲۲، ۶۰-۵۶.

صانعی، م. (۱۳۸۱)، سیر صحنه آرایی نو، نمایش وابسته به موسسه انجمن نمایش، تهران.

ظهوریان مشمول، م. (۱۳۶۸)، پایان نامه کارشناسی، مبانی و ایده ها در صحنه آرایی، دانشکده هنرهای زیبا؛ گروه هنرهای نمایشی، دانشگاه تهران.

علیاری، ف. (۱۳۹۵)، اصول و مبانی طراحی صحنه، شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، تهران.

علیزاده آهی، ف. (۱۳۷۵)، پایان نامه کارشناسی، جلوه های ویژه بصری و کاربرد آن در طراحی صحنه‌ی سینمایی، دانشکده هنرهای زیبا؛ گروه هنرهای نمایشی، دانشگاه تهران.

عمادیان، ب. (۱۳۹۶)، تاریخ طبیعی زوال: تأملاتی درباره‌ی سوژه‌ی ویران، چاپ سوم، نشر بیدگل، تهران.

عنبرستانی، م. (۱۳۷۸)، فرهنگ عمومی لجستیک، اداره لجستیک ستاد مشترک سپاه، تهران.

فاولر، و. (۱۳۸۱)، تاریخ تحولات و فناوری نظامی از دوران باستان تا امروز، ترجمه‌ی آریا، ا. و زمانی، س.، دلهام، تهران.

فرامرزی‌پور، ع. (۱۳۷۴)، جنگ ها و صلح غیر سیاسی (جامعه شناسی جنگ)، گلفام، تهران.

فرهنگ، م. و ذوالنوریان، س. (۱۳۹۳)، سواد بصری در طراحی صحنه‌ی تئاتر، کتاب آبان، تهران.

فروتن، پ. (۱۳۸۵)، صحنه‌ی صفر، نشر آبسارا، تهران.

فروتن، پ. (۱۳۹۵)، راهبردهای اساسی طراحی صحنه با نگاهی خاص به تحلیل و روش‌شناسی در معماری، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)؛ مرکز تحقیق و توسعه ی علوم انسانی، تهران.

قبادیان، و. (۱۳۹۳)، مبانی و مفاهیم در معماری غرب، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.

کاپا، ر. (۱۳۹۴)، کاپا به جنگ می‌رود، ترجمه‌ی حدادیان، س.، حرفه هنرمند، تهران.

کاپلستون، ف. چ. (۱۳۸۰)، تاریخ فلسفه، ترجمه‌ی مجتبی‌وی، ج.، جلد ۱، انتشارات علمی فرهنگی: سروش (انتشارات صدا و سیما)، تهران.

کات، ی. (۱۳۷۴)، نشانه‌ها در تئاتر معاصر، ترجمه‌ی حسینی نژاد، م.، هنر، شماره‌ی ۲۹، ۴۰۴-۳۹۹.

کالینز، پ. (۱۳۸۷)، تاریخ تئوری معماری، دگرگونی آرمان‌ها در معماری مدرن، ترجمه‌ی حسن‌پور، ح.، قطره، تهران.

کپش، ج. (۱۳۹۲)، زبان تصویر، ترجمه‌ی مهاجر، ف.، سروش، تهران.

کراکاوئر، ز. (۱۳۷۷)، از کالیگاری تا هیتلر؛ تاریخ روانشناختی سینمای آلمان، جعفری جوزانی، ف.، حوزه‌ی هنری، تهران.

- کردستانی، ش. ا. (۱۳۵۳)، جنگ در اسلام، معارف اسلامی (سازمان اوقاف)، شماره ۱۶، ۲۶-۱۶.
- کرمی، م. (۱۳۷۹)، آموزش غیر حضوری طراح صحنه، مرکز فرهنگی و انتشاراتی ایتا، تهران.
- کمالی نیا، ف. (۱۳۸۷)، جنبش‌ها و سبک‌های سینمایی، نگاره پرداز صبا، تهران.
- گالی، و. ب. (۱۳۹۱)، فیلسوفان صلح و جنگ، چاپ دوم، فرارنگ، تهران.
- لاوسون، ب. (۱۳۹۶)، زبان فضا، چاپ سوم، ترجمه‌ی عینی‌فر، ع. و کریمیان، ف.، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- لنگ، ج. (۱۳۹۳)، علوم رفتاری در طراحی محیط، چاپ هفتم، ترجمه‌ی عینی‌فر، ع.، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مایس، پ. ف. (۱۳۹۰)، عناصر معماری از فرم به مکان، چاپ سوم، ترجمه‌ی فردانش، ف.، دانشگاه شهید بهشتی: مرکز چاپ و انتشارات، تهران.
- مستغنی، ع. (۱۳۸۴)، پایان نامه‌ی دکتر، بازاندیشی انگاره‌ی فضا در معماری "روایت فضا"، دانشکده‌ی معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
- معین، م. (۱۳۹۱)، فرهنگ فارسی، چاپ ۲۷، جلد ۱، انتشارات امیرکبیر، تهران.
- مناری، ب. (۱۳۸۹)، طراحی و ارتباطات بصری: رهیافتی بر روش شناسی بصری، ترجمه‌ی شاهنده، پ.، انتشارات صدا و سیما (سروش)، تهران.
- نامی، غ. (۱۳۹۶)، مبانی هنرهای تجسمی (ارتباطات بصری)، توس، تهران.
- هاوارد، پ. (۱۳۸۸)، هندسه‌ی صحنه، چاپ دوم، مهدی‌زاده، ر. و هاشمی مهر، ا.، شرکت انتشارات سوره مهر، تهران.
- وایت، ا. (۱۳۹۶)، مفاهیم پایه در معماری، چاپ بیست و دوم، ترجمه‌ی احمدی نژاد، م.، خاک، اصفهان.
- وحدتی نسب، ح. و شیخ الاسلامی، ا. (۱۳۹۷)، جنگ و خشونت در جوامع پیش از تاریخ، ندای تاریخ، تهران.
- وودز، ل. (۱۳۹۵)، جنگ و معماری، ترجمه‌ی روحی، پ.، کتابکده کسری، مشهد.
- یارشاطر، ا. (۱۳۴۵)، نقاشی نوین با ۶۳ تابلوی رنگی و ۲۴۷ تصویر، امیرکبیر، تهران.
- Brodie, B. (1973). *War and politics*. London: Cassell.
- Compton's Encyclopedia and fact-index (Vol. 25). (2004). U.S.A: Encyclopedia Britannica.
- Ginsberg, R. (2004). *The Aesthetics of Ruins*. Amsterdam - New York: Rodopi B.V.
- Grievess, F. L. (1977). *Conflict and order: an introduction to international relations*. Boston: Houghton Mifflin.
- Hetzler, F. M. (1982). The Aesthetics of Ruins: A New Category of Being. *The Journal of Aesthetic Education*, Vol. 16, No. 2, 105-108. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3332283>

Kallen, H. M. (1939). Of War and Peace. *Social research*, 6, 361-391. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/40981682?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/40981682?seq=1#page_scan_tab_contents)

- Kluge, F. (1891). *An Etymological Dictionary of the German Language*. (J. F. Davis, Trans.) london: George bell and sons.
- Mccauley, c. (1990). conference overview. In j. hass, *The Anthropology of War* (pp. 1-26). Cambridge: Cambridge university press.
- Nourai, a. (2013). *An Etymological Dictionary of Persian, english and other indo-european languages*. m: XLIBRIS.
- Peery, R. S. (2009). *Nietzsche on war*. Algora publishing.
- van der Dennen, J. (1981). On War: Concepts, Definitions, Research Data - A short literature review and bibliography. In UNESCO, *Yearbook on Peace and Conflict Studies 1980* (pp. 128-189). Westport: Greenwood press.
- Wright, Q. (1942). *A study of war*. Chicago: University of Chicago Press.

# Abstract

War is one of the most complex social phenomena that has a direct destructive effect on the body of the environment. One of the dimensions that can be examined in war is its visual dimension, which is formed by explaining the concept of the scene. In fact, the war scene observes the embodied quality of the war phenomenon as a multidimensional phenomenon. On the other hand, a significant part of the formation of the scene depends on architecture. Therefore, in order to gain a new understanding of the relationship between war and architecture, the analysis of "architecture of war" is based on the concept of the scene. For this purpose, a descriptive-analytical method based on visual analysis has been used. The visual analysis performed relies on the knowledge of the architectural elements of war, which are placed in the visual forms of their point, line, surface, volume and inseparable elements. Photographs of war (1914-1945) have been used as a means of textual contact in accordance with the components of Jacobsen's theory of communication. The study shows that a new quality of human presence has emerged in the architecture of war scene, which indicates a change in the nature of war. The presence of the warring parties, relying on new tools and warfare, has acquired an abstract quality along with a physical presence on the scene, which ultimately leads to a reduction in human content.

**Keywords (5 to 7 keywords):** Architecture, War, Scene, Visual elements, Visual analysis



Shahrood University of  
Technology

Faculty of Architecture and Urban Engineering

Master of Architecture Thesis

## **Architecture of war**

A study of the visual elements of scene construction in war

By: Alireza Khoshdast

Supervisor:  
Dr. Hamidreza Atlasbaf

September, 2020