

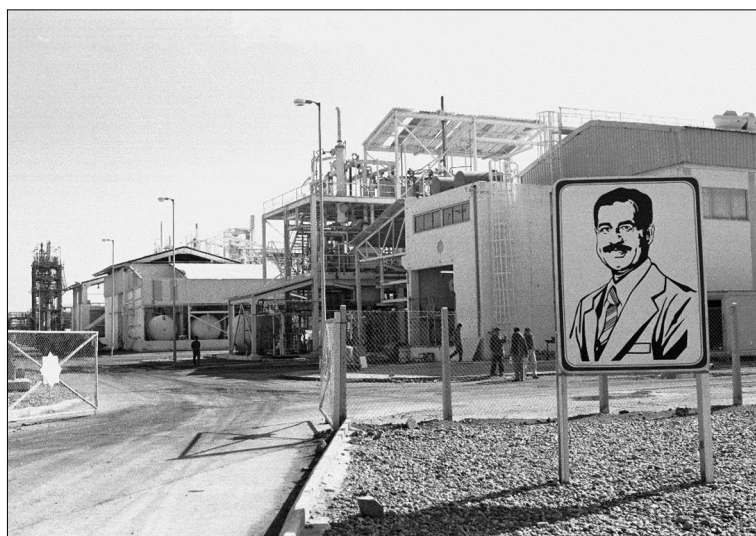
# کاربرد سلاح های شیمیایی در جنگ تحمیلی

## عراق علیه ایران و پیامدهای استراتژیک آن؛

### یک مطالعه تطبیقی

دکتر حیدر علی بلوچی \*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|



چشم‌پند و در طول تاریخ بزرگترین و آخرین قربانی کاربرد وسیع و سازمان یافته سلاح‌های شیمیایی بوده است، اهمیت این مطالعه را دو چندان می‌سازد. زیرا، به هر تقدیر علاوه بر این که تجربه فوق، بخشی از تاریخ ما را تشکیل می‌دهد و واکاوی و ارائه آن، درس‌های برگرفته از آن را برای نسل‌های آینده و ملت‌های دیگر ماندگار خواهد ساخت؛ پیامدهای استراتژیک و نقش موثر کشورمان را در همکاری سازنده برای تأمین و تقویت صلح و امنیت بین‌المللی روشن کند.

بنابراین، در مقاله حاضر با نگاهی مقایسه‌ای به تاریخ کاربرد سلاح‌های شیمیایی، به خصوص با تمرکز بر کاربرد این سلاح‌ها در طول جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، روند کاربرد، نتایج و پیامدهای آن را در رابطه با هر کشور درگیر و نیز در سطح نظام بین‌الملل پی می‌گیریم.

### استفاده از سلاح‌های شیمیایی تا قرن ۱۹

تاریخ دقیق اولین کاربرد ماده شیمیایی به عنوان یک سلاح جنگی مشخص نیست. طبق اسناد و شواهد موجود از ابتدا به طور غیرمنظم، ناقص و محدود و به صورت ساده از عوامل شیمیایی در جنگ‌ها استفاده می‌شد. در زمان‌های گذشته، برای اولین بار بشر از نفت و قیر به عنوان عامل شیمیایی استفاده کرده است. استفاده از مواد شیمیایی دودزا در زمان‌های قدیم نیز رایج بود. در جنگ‌های ساسانیان و رومی‌ها به منظور تسخیر دژهای دشمن، سپاه ساسانی نقب‌هایی حفر می‌کرد و به هنگام برخورد با نقب دشمن «دو طرف می‌کوشیدند سربازان حریف را با سوزاندن گوگرد بیرون برانند»<sup>(۱)</sup> همچنین در یونان قدیم با ترکیب قیر، گوگرد و مواد چسبنده، ماده‌ای می‌ساختند که هنگامی که در آب ریخته می‌شد، آتش می‌گرفت، این ماده را آتش یونانی می‌خواندند. در جنگ ترکان عثمانی برای فتح استانبول به سال ۱۴۵۳ م. «مدافعان شهر برای مقابله ... با

پخش دود حاصل از سوزاندن گوگرد که همان  $\text{SO}_2$  می‌باشد ترک‌ها را دچار خفگی می‌نمودند».<sup>(۲)</sup>

### عصر نوین جنگ‌های شیمیایی

تاریخ جدید جنگ‌های شیمیایی به سال ۱۸۹۹ در جنگ انگلستان با بوئرها (مهاجرین هلندی ساکن آفریقای جنوبی) برمی‌گردد. «در آن جنگ ارتش انگلستان از توپ‌های حاوی اسید پیکریک استفاده کرد که اثر تهوع‌زا داشتند» و نیز بنا به نوشته شارل روسو حقوقدان معروف «در جنگ ترانسوال، انگلستان از گلوله‌های تویی استفاده می‌کرد که حاوی لیدیت بود و پس از انفجار گازی متصاعد می‌کرد که موجب خفگی می‌شد».<sup>(۳)</sup>

از جمله پیامدهای مهم استفاده ارتش انگلستان از سلاح‌های شیمیایی این بود که دیگر قدرت‌های استعماری نیز به تولید و توسعه این گونه سلاح‌ها رو بیاورند. «این روند به قدری گسترش یافت که در آستانه جنگ جهانی اول طرفین متخاصم مقادیر بسیار زیادی از گازهای سمی را در انبارهای خویش ذخیره نموده بودند. عدم آگاهی نسبت به آثار زیانبار و وحشتناک این نوع از سلاح‌ها و عدم امکانات تدافعی نیروهای مسلح آن روز، سبب شد تا بکارگیری آنها تلفات و صدمات عظیمی را بار بیاورد».<sup>(۴)</sup> در طول جنگ جهانی اول، آلمان‌ها به دفعات از

آمار رسمی در معرض خطر مواد شیمیایی قرار گرفتند، بیش از یک میلیون و سیصد هزار نفر بود که حدود صد هزار نفر آنها کشته شدند.

تا این زمان، مهمترین تاثیر اشاعه و کاربرد سلاح های شیمیایی، در سطح بین المللی به خصوص در سوق دادن کشورها برای انعقاد معاهده ای جهت منع کاربرد این سلاح بود. به عبارت دیگر، بازتاب آثار و حشتناک استفاده از سلاح های شیمیایی در جنگ جهانی اول، کشورها را به انعقاد معاهده ای جدید مبنی بر ممنوعیت استفاده از گازهای خفه کننده سمی و دیگر گازها و روش های بیولوژیک جنگ (پروتکل ۱۹۲۵ ژنو) رهنمون می کرد و در نتیجه، روند مذاکرات

خلع سلاح تسریع می شد. هرچند، کشورهای زیادی آن را امضا کردند ولی تصویب و الحاق به پروتکل بسیار کند بود.<sup>(۹)</sup> پروتکل ژنو به دلیل نواقص موجود از ایفای نقش موثر در صحنه جهانی بازماند که نواقص آن عبارتند از:

پروتکل، تعهد عدم استفاده سلاح های شیمیایی را به تحقق

شرایط جنگ به معنای وسیع کلمه محدود دانسته و آن را به برخورد های مسلحانه منطقه ای و محدود توسعه نمی دهد. به علاوه، این ممنوعیت تنها اعضای پروتکل را متعهد می سازد و سایر دولت ها را شامل نمی شود.

ممنوعیت استفاده نیز مشروط شده است، زیرا بیش از ۴۰ کشور در موقع الحاق به این معاهده اعلام کردند تا زمانی به مفاد پروتکل پایبند خواهند بود که قوای مسلح سایر دولت ها به ممنوعیت های مربوطه احترام بگذارند. پروتکل ژنو مکانیسمی برای بررسی، نظارت بر حسن اجرا و ضمانت اجرای کافی به ویژه در مورد تحقیق در موارد نقض و یا مجازات کشور خاطی در صورت اثبات ندارد و نیز توسعه، تولید و انباشت سلاح های

جنگ افزارهای شیمیایی استفاده کردند. «در اکتبر ۱۹۱۴ در نوشایل گلوله های حاوی گاز اشک آور به سوی فرانسوی ها پرتاب کردند، اما به سبب پراکندگی سربازان و محدود بودن شمار گلوله ها این تاکتیک چندان کارساز نبود حتی فرانسوی ها متوجه آن نشدند.... در سوم فوریه نیز آلمانی ها با گلوله های بزرگتری در منطقه یوئسمف وارد کارزار شدند، ولی این بار نیز به خاطر سردی هوا گازهای متصاعد شده از این گلوله ها موثر واقع نگردید».<sup>(۵)</sup> آلمانی ها برای اولین بار گاز کلر را در ۲۲ آوریل ۱۹۱۵ در ایپر بلژیک علیه سربازان مستعمراتی فرانسه و پیاده نظام کانادایی که هیچ ماسکی برای حفاظت نداشتند، به کار بردند. تلفات ناشی از کاربرد این گاز در حدود بیست تا بیست و پنج هزار نفر بود، ولی دو روز بعد که آلمانی ها قصد داشتند با کاربرد گاز خردل به پیشروی تازه ای دست بزنند، با سربازان ماسک داری که حوله های خیس داشتند و ملحفه های مرطوب به خود پیچیده بودند، روبه رو شدند. در نتیجه، گاز فقط ۲۵ درصد سپاهیان دشمن را از فعالیت جنگی بازداشت. در آغاز سال ۱۹۱۶ بار دیگر آلمانی ها در وردن طی شش روز جنگ دومیلیون و پانصد هزار گلوله که صدها هزار آنها گلوله گاز دار بود، شلیک کردند که منجر به خفگی و مرگ یا تشنج دهها هزار فرانسوی شد».<sup>(۶)</sup> «علاوه بر آلمانی ها کشورهایی که در جنگ جهانی اول به کاربردن جنگ افزارهای شیمیایی مبادرت ورزیدند، عبارت بودند از: مجارستان، بریتانیا، فرانسه، ایتالیا، روسیه و آمریکا. نیروهای ترکیه در این جنگ به جنگ افزارهای شیمیایی مجهز بودند ولی ظاهراً از آنها استفاده نکردند».<sup>(۷)</sup> متفقین برای مقابله به مثل سلاح های شیمیایی به کار بردند، در LOOS (گینه) در ۲۵ سپتامبر ۱۹۱۵، وردن و سوم (SOOM) در ۱۹۱۶ و سپس در ژوئیه ۱۹۱۸ گازهای فسژن، ایپریت و سنیت و آکرولین از همه بیشتر استفاده شد.

در مجموع در طول چهار سال جنگ جهانی اول حدود یکصد و بیست هزار تن از مواد شیمیایی استفاده کردند که شامل «۱۲ نوع گاز اشک آور، ۱۵ نوع گاز خفه کننده، ۳ نوع گاز خون، ۴ نوع گاز تهوع آور و تاول زا و دیگر گازهای سمی مورد استفاده قرار گرفت».<sup>(۸)</sup>

آمار تلفات و مصدومین گازهای شیمیایی طی این جنگ چشمگیر بود و تعداد افرادی که براساس اطلاعات و

### در جریان جنگ تحمیلی

بیش از ۲۵۲ مورد

حمله شیمیایی (عراق)

علیه ایران صورت گرفت

که در سازمان ملل متحد

ثبت شده است

سلاح‌های شیمیایی رو به پایان بود. شرط فوق را پس گرفتند. استرالیا در سال ۱۹۸۹، رومانی، چکسلواکی و مغولستان در سال ۱۹۹۰، بلغارستان و شیلی در سال ۱۹۹۱، اسپانیا در سال ۱۹۹۲ جزء این کشورها بودند. همچنین کانادا و انگلستان در سال ۱۹۹۱ حضور خود در این کنوانسیون را تنها در مورد سلاح‌های بیولوژیک پس گرفتند. کشور باریادوس به عنوان دولت جانشین بریتانیا و روسیه نیز در سال ۱۹۹۲ موضع مشابهی اتخاذ کردند.<sup>(۱۲)</sup>

### استفاده از سلاح‌های شیمیایی بین دو جنگ جهانی

در بین دو جنگ جهانی برغم امضای پروتکل ۱۹۲۵ ژنو مبنی بر منع استفاده از سلاح‌های شیمیایی و تلاش‌های نافرجام جامعه ملل در زمینه خلع سلاح، کشورهایی چند از این تسلیحات استفاده کردند. «در نوامبر ۱۹۳۵، به هنگام حمله ایتالیا به اتیوپی سربازان موسولینی علیه مردم بی پناه اتیوپی از گاز سمی استفاده کردند که در این تهاجم شیمیایی ۱۵ هزار نفر قربانی شدند».<sup>(۱۳)</sup> در طول جنگ‌های داخلی اسپانیا که از سال ۱۹۳۶ آغاز شد و روس‌ها جمهوری خواهان اسپانیا به رهبری فرانکو را در مقابل جبهه ناسیونالیست‌ها یاری می‌کردند، «به فرمان استالین در دو منطقه اسپانیا، گلوله‌های گاز سمی و خردل به کار برده شد که در نتیجه شمار زیادی از افراد غیرنظامی در روستاها و شهرها کشته شدند».<sup>(۱۴)</sup> استفاده از سلاح‌های شیمیایی همچنان ادامه داشت. دو سال بعد یعنی در سال ۱۹۳۷ «ژاپن در جنگ با چین به استفاده از سلاح‌های شیمیایی اقدام کرد و این امر تا سال ۱۹۴۵ ادامه داشت».<sup>(۱۵)</sup>

### عدم استفاده عمده تسلیحات شیمیایی در جنگ جهانی دوم

رقابت تسلیحاتی چند سال قبل از جنگ جهانی دوم بین قدرت‌های بزرگ آغاز شده بود، بخصوص در زمینه تحقیق و توسعه سلاح‌های شیمیایی که در این باره کشورها به نتایج جدیدی رسیدند. پیشرفت‌های به دست آمده در این دوره بسیار مهم بودند، به طوری که خردل‌های نیتروژنه و عوامل گاز تولید شدند و آلمان‌ها دو سال قبل از آغاز جنگ، گاز عصبی سارین و تابون را کشف کردند. با دسترسی کشورهای متخاصم به تسلیحات شیمیایی و

شیمیایی موضوعی مبهم است. در مورد سلاح‌های ترکیبی و دوگانه که دارای موادی هستند که هر کدام به تنهایی مضر نبوده و به هنگام شلیک مخلوط شده و به گاز کشنده‌ای تبدیل می‌شوند، مشکل بتوان با استناد به پروتکل، ترکیبات دوتایی را ممنوع ساخت یا تولید آنها را در صنایع غیرنظامی کنترل نمود. تفاسیر ارائه شده در تعریف سلاح‌ها و به تبع آن شمول این تعریف بر مواد، مشکلاتی به وجود می‌آورند. مثلاً بعضی از کشورها سلاح‌های آتش‌زا را مشمول منع استعمال می‌دانند و برخی برعکس؛ مجادلات دیگری نیز در مورد گازهای اشک‌آور و عوامل ضد گیاه وجود دارد.

با ارزیابی مفاد کنوانسیون لاهه<sup>(۱۶)</sup> و پروتکل ۱۹۲۵ ژنو می‌توان نتیجه گرفت که این دو سند بین‌المللی، بیشتر مقررات بشردوستانه و نه قراردادهای کنترل تسلیحات تلقی می‌شوند؛ زیرا هیچ‌یک از آنها توسعه، ذخیره‌سازی و به خدمت گرفتن جنگ‌افزارهای شیمیایی را غیرقانونی اعلام نکرده‌اند».<sup>(۱۷)</sup> در حالی که

منع سلاح‌های شیمیایی در این پروتکل و بسط آن به جنگ‌افزارهای میکربی در سطح جهانی پذیرفته شده است و با وجود عضویت اکثر کشورهای جهان در این پروتکل، مقررات آن زیر پا گذاشته شده و کشورهای مختلف از جنگ‌افزارهای شیمیایی استفاده کرده‌اند، مثلاً عراق عضو این پروتکل می‌باشد. مفرهای زیاد این پروتکل برای شانه خالی کردن از اجرای تعهدات، برغم منع سلاح‌های شیمیایی، با تفسیر قدرت‌های بزرگ، پروتکل را به قرارداد عدم استفاده اول تبدیل کرد.

در مورد شرط استفاده از عمل متقابل بعضی کشورها نسبت به پروتکل ژنو ذکر نکته‌ای دیگر قابل توجه است. تعدادی از کشورها در حالی که مذاکرات کنوانسیون

در افغانستان  
نیروهای شوروی  
در مقابله با چریک‌های  
افغانی از عوامل شیمیایی  
موسوم به «باران زرد»  
استفاده کردند

مقابله با آنها، احتمال آسیب پذیری در مقابل عوامل ناشناخته را افزایش می داد. همچنین گفته شده است که «تأثیرات روانی به جا مانده از کاربرد این جنگ افزارها در جنگ جهانی اول و اینکه هیتلر خود از مصدومان ناشی از کاربرد این جنگ افزار در درگیری های جنگ اول بوده است»،<sup>(۲۰)</sup> در عدم تمایل آلمان ها به استفاده از سلاح های شیمیایی موثر افتاد.

### سلاح های شیمیایی بعد از جنگ جهانی دوم

بعد از جنگ جهانی دوم، رقابت تسلیحاتی نه تنها فروکش نکرد، بلکه با دو قطبی شدن جهان، ظهور کشورهای تازه استقلال یافته و پیشرفت علم و تکنولوژی، این رقابت جان تازه ای به خود گرفت و سلاح های شیمیایی اشاعه بیشتری یافتند.

«در جنگ ویتنام (۱۹۶۵-۱۹۷۲) آمریکایی ها با پاشیدن مواد سمی بر کشتزارها و جنگل ها که چریک های ویتنام از آنها در استتار خود استفاده می کردند، حیات گیاهی و جانوری را از بین بردند و

در آخرین مراحل جنگ،  
عراق حملاتی را با گاز سارین  
به خطوط مقدم دفاعی ایران  
در مناطق فاو، شلمچه و  
جزایر مجنون انجام داد تا  
مقاومت ایران را از بین برده و  
به سهولت منطقه را تصرف کند

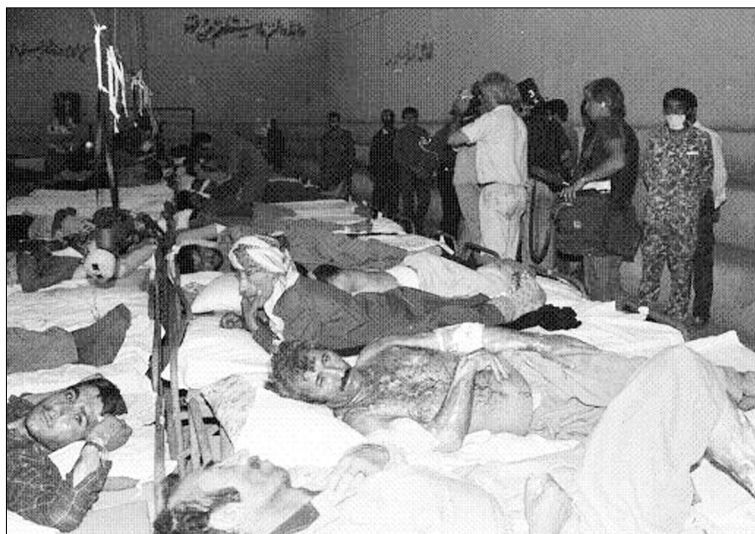
از بمب ناپالم نیز در حد وسیعی علیه ویت کنگ ها استفاده کردند». <sup>(۲۱)</sup> در این جنگ «سلاح های شیمیایی نه به شکل گازهای سمی بلکه به صورت علف کش و گازهای اشک آور در حد زیاد، مخصوصاً بین سال های ۱۹۷۰-۱۹۶۵ مورد استفاده قرار گرفت که میزان این استفاده چیزی در حدود مقدار مذکور در جنگ جهانی اول بود». <sup>(۲۲)</sup>

در جنگ های یمن (۱۹۶۷-۱۹۶۳)، مصر از جنگ افزارهای شیمیایی استفاده کرد که به دلیل مسائل خاورمیانه و نیز مسائل وحدت اعراب موضوع مسکوت ماند. در افغانستان نیز نیروهای شوروی و دولتی در مقابله با چریک های افغانی از عوامل شیمیایی موسوم به «باران زرد» استفاده کرده اند.

انبارهای موجود از این سلاح ها، تردیدی نبود که این کشورها در مقابله با دشمن به توسل به سلاح های شیمیایی و سوسه شوند.

در جنگ جهانی دوم همه متخاصمان اصلی (انگلستان، فرانسه، آمریکا، شوروی، ژاپن، آلمان و ایتالیا) گازهای سمی مختلفی داشتند، «احتمالاً در این زمان میزان کل ذخایر جنگ افزارهای شیمیایی توسط قدرت های اصلی متخاصم به بیش از ۲۵ میلیون تن می رسید، دو برابر آنچه که در طول جنگ اول استفاده شد». <sup>(۲۳)</sup> ولی در این جنگ، سلاح های شیمیایی به طور عمده مورد استفاده قرار نگرفت، «نیروهای آلمان فقط در چندین تک در مقابل پارتیزان های شوروی در اودسا و کریمه از جنگ افزارهای شیمیایی استفاده کردند». <sup>(۲۴)</sup> انگلیسی ها و آمریکایی ها ماده ای تحت نام ناپالم (نفت ژله شده که ماده ای سوزان و خطرناک است) ساختند و از طریق بمباران های هوایی در آتش زدن شهرها و سربازان حریف استفاده کردند، «بر اثر بمباران هامبورگ توسط هواپیماهای متفقین در سال ۱۹۴۲، حدود ۲۰۰ هزار غیرنظامی سوختند.... در ۱۹۴۵ نیز آمریکایی ها در سدان از ناپالم استفاده کردند که تلفات ناشی از آن را حدود ۴۰۰ هزار نفر گزارش کرده اند». <sup>(۲۵)</sup> دلیل این خودداری وسیع از سلاح های شیمیایی چیزی نبود جز این که «هیچیک از دول متخاصم از قدرت و توانایی آنچنان بالایی که بتواند یک تهاجم شیمیایی وسیع و تمام کننده را سازماندهی کند، برخوردار نبود و همین امر دول متخاصم را در کاربرد سلاح های شیمیایی محتاط می نمود. دول قدرتمند متحد علیه آلمان در مواقعی که از جانب نیروهای آلمانی به شدت تحت فشار قرار داشتند حتی مسئله استفاده سلاح های شیمیایی علیه آن کشور را مورد بررسی قرار دادند اما از آنجا که از اقدام مقابله به مثل ارتش نیرومند آلمان وحشت داشتند از این اقدام خودداری نمودند». <sup>(۲۶)</sup>

کارشناسان نظامی معتقدند که یک کشور در شرایط جنگی تنها از عواملی ممکن است استفاده کند که فن مقابله و درمان مصدومین ناشی از آن عوامل را نیز داشته باشد. در جنگ جهانی دوم، زرادخانه های شیمیایی کشورهای متخاصم با هم فرق داشت. به طور عمده آلمان ها عوامل اعصاب و متفقین عوامل خون را در اختیار داشتند. در نتیجه استفاده از سلاح های شیمیایی بدون داشتن وسایل درمانی



## کاربرد سلاح‌های شیمیایی علیه ایران

اما فاجعه‌آمیزترین کاربرد سلاح‌های شیمیایی در طول تاریخ، استفاده عراق از این جنگ افزارها در طول هشت سال جنگ تحمیلی بود. در این جنگ نیروهای عراقی پس از شکست‌های متعدد در مناطق مختلف جبهه جنگ به استفاده از انواع عوامل شیمیایی علیه افراد نظامی و غیرنظامی روی آوردند و در این مدت با استفاده از انواع مهمات شیمیایی از قبیل بمب، گلوله‌های توپ و خمپاره که

حاوی گازهای سمی و کشنده‌ای همچون عوامل عصبی، گازهای خردل، سیانور و عوامل خفه‌کننده بودند، به نقض آشکار تعهدات مربوطه خود در کنوانسیون‌های بین‌المللی پرداختند. «در طی این مدت بیش از ۲۵۲ مورد حمله شیمیایی (عراق) علیه ایران صورت گرفت که در سازمان ملل متحد ثبت شده است».<sup>(۳۳)</sup>

در ادامه با استفاده از مهمترین منبع ثبت حملات شیمیایی عراق علیه ایران، روند این حملات را مورد بررسی قرار می‌دهیم.<sup>(۳۴)</sup> این حملات را به سه بخش می‌توان تقسیم نمود: ۱. دی ماه ۱۳۵۹ تا تیرماه ۱۳۶۲ به صورت حملات و مانورهای آزمایشی؛ ۲. مردادماه ۱۳۶۲ تا بهمن ماه ۱۳۶۲ به صورت حملات محدود ولی متمرکز؛ و ۳. اسفندماه ۱۳۶۲ تا خاتمه جنگ به صورت حملات گسترده و سنگین. لذا در دوران جنگ تحمیلی کشور ما به مدت پنج سال از مردادماه ۱۳۶۲ تا تیرماه ۱۳۶۷ مورد تهاجم جدی شیمیایی عراق قرار گرفت. اگر وقایع گذشته را یک بار به سرعت مرور کنیم متوجه یک روند رو به رشد خواهیم شد که در ماه‌های آخر جنگ به اوج خود رسید.

## روند رو به رشد حملات شیمیایی عراق

عراق از سال ۱۳۶۲ تا اوایل ۱۳۶۳ ابتدا از گاز خردل و سپس از گاز تابون استفاده کرد. در آن زمان اختلالی در وسایل

پخش گاز شیمیایی و ساختمان بمب‌ها وجود داشت و حملات شیمیایی به طور نسبتاً ناموفقی صورت می‌گرفت، لذا رقم مصدومین و شهدا کمتر از حدی بود که از به کارگیری آن حجم عظیم عامل شیمیایی محاسبه می‌شد. در طی این مرحله اغلب مصدومین دچار ضایعات خفیف و متوسط شده و تعداد کمتری آسیب شدید دیدند.

در اواخر سال ۱۳۶۳ و سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵ نارسایی‌های گذشته به وضوح اصلاح شد و روش پخش عوامل شیمیایی به نحو موثری بهبود یافت. علاوه بر این احتمالاً از سیستم‌های پخش‌کننده عامل شیمیایی به روش اسپری نیز به میزان محدودی استفاده شد.

در اوایل سال ۱۳۶۶ نخستین حمله با گاز عصبی سارین در خرمشهر توسط موشک‌های کاتیوشا صورت گرفت. لازم به ذکر است که قدرت کشندگی سارین بسیار بیشتر از تابون است. در آخرین مراحل جنگ، عراق حملاتی را بخصوص با گاز سارین به خطوط مقدم دفاعی رزمندگان ایران به ترتیب در منطقه فاو، شلمچه و جزایر مجنون انجام داد تا مقاومت آنها را از بین برده و به سهولت منطقه را تصرف کند. در این حملات گلوله‌های گاز اعصاب توسط توپخانه، به تعداد زیاد و معمولاً در شب و به طور دقیق در مقدمه حمله عراقی‌ها استفاده می‌شد. با یک جمع‌بندی ساده سیر پیشرفت جنگ شیمیایی چنین مشخص می‌گردد:

کشور (والفجر ۲) و در پیرانشهر، روستاهای مجاور و حاج عمران صورت گرفت که در این حمله در دو مورد بمباران سنگینی که انجام شد افراد غیر نظامی نیز آسیب دیدند (حاج عمران: ۳۰:۶ بعد از ظهر ۱۷ مرداد و ۷ صبح ۱۸ مرداد).

در آبان ماه ۱۳۶۲ منطقه وسیعی از غرب کشور، یعنی چند روز پس از عملیات والفجر ۴، با گاز خردل بمباران شیمیایی شد که بجز مناطق نظامی، شهرهایی چون مریوان، سردشت (۳ آبان)، بانه (۸ و ۹

آبان) و روستاهای مجاور را نیز شامل می شد. این حملات منجر به مصدوم شدن عده ای از رزمندگان و نیز گروهی از مردم غیر نظامی اعم از زنان و کودکان شد.

دولت جمهوری اسلامی ایران طی نامه های متعددی جزئیات حوادث فوق را به اطلاع شورای امنیت سازمان ملل متحد رسانیدند و درخواست نمودند تا در اسرع وقت هیأتی جهت بررسی شواهد به جای مانده از حادثه و معاینه بیماران به ایران اعزام شود، ولی متأسفانه هیچ اقدامی صورت نپذیرفت.

در ماه های آذر، دی و بهمن سال ۱۳۶۲ نیز به طور پراکنده و بسیار محدود حملات شیمیایی صورت گرفت. تا اینکه عملیات بزرگی در جنوب کشور در جزایر مجنون (عملیات خیبر) آغاز گشت که سومین مرحله جنگ شیمیایی محسوب می شد و تا آخر جنگ ادامه داشت. حملات بسیار گسترده ای که با گاز خردل صورت گرفت و نخستین تشکیلات درمانی ویژه مصدومین شیمیایی در جنوب کشور ایجاد شد.

### حملات شیمیایی در عملیات خیبر

در تاریخ ۶۲/۱۲/۳ در جنوب کشور عملیات گسترده ای به نام خیبر آغاز شد، نخستین حمله گسترده و شدید با گاز خردل در این عملیات صورت گرفت. در ابتدا دانش کمی

| سال های اول                                               | سال های آخر                                                 |                    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| ابتدایی بودن وسایل پخش عامل و اشکال در گلوله ها و بمب ها  | رفع نواقص                                                   | کیفیت پخش عامل     |
| بمب و توپ                                                 | بمب و توپ + موشک                                            | نوع وسایل          |
| محدود                                                     | گسترده و غلظت زیاد                                          | حجم گاز در هر حمله |
| خردل + تابون                                              | خردل + سارین + GF                                           | نوع گاز            |
| بیشتر در مناطق نظامی و مصدوم شدن غیر نظامیان به طور جانبی | علاوه بر اهداف نظامی حمله به نقاط کاملاً مسکونی و غیر نظامی | جسارت در بکارگیری  |

این روند رو به رشد استفاده از جنگ افزارهای شیمیایی، زیر دید ناظران بین المللی و به ویژه تیم های کارشناسی اعزامی سازمان ملل متحد علیرغم هشدارها و اعلام خطرهای آنان، ادامه یافت و جنگ در هاله گرد و غبار ابرهای شیمیایی به اتمام رسید.

### حملات شیمیایی تا قبل از عملیات خیبر

#### ۱- حملات شیمیایی دی ۱۳۵۹ تا تیر ۱۳۶۲

جنگ تحمیلی در ۳۱ شهریور ۱۳۵۹ با تجاوز عراق به ایران آغاز شد. از زمستان سال ۱۳۵۹ یعنی چند ماه پس از آغاز جنگ تحمیلی، عراق اولین بار از گلوله های شیمیایی استفاده کرد که اغلب از مواد اشک آور و تهوع زا و عصبی کننده، تشکیل یافته بود و البته موارد آن بسیار محدود بود و به نظر می رسید بیشتر جنبه آزمایشی داشته باشد. مجموع این موارد تا ابتدای مرداد ماه ۱۳۶۲ که شروع انجام چند عملیات بزرگ در غرب کشور بود، به ۲۵ مورد می رسید.

#### ۲- حملات شیمیایی مرداد ۱۳۶۲ تا بهمن ۱۳۶۲

مجموعه حملات شیمیایی این دوره تقریباً ۲۵ مورد است که مهم ترین آنها را خواهیم گفت. در مرداد ماه ۱۳۶۲، هفت حمله شیمیایی مهم در مناطق عملیاتی شمال غرب

متنوعی از جمله تسلیحات شیمیایی استفاده نمودند. پس از گذشت حدود دو ماه و نیم، جنگ نیروها در زمین، هوا و دریا به اتمام رسید و با استحکام خطوط دفاعی ایران در منطقه کارخانه نمک، برای مدتی طولانی آرامش نسبی بر شبه جزیره فاو حاکم شد.

فاو منطقه‌ای نیمه باتلاقی و پر از گیاهان و نیزارهای بلند و نخلستان‌هایی به ویژه در حاشیه‌های مجاور آب قرار دارد. با توجه به محدود بودن منطقه و امکان پایداری بیشتر

عوامل شیمیایی، امکان حملات شدید شیمیایی بسیار بود. در روزهای اول عملیات، به دلیل بارندگی‌های شدید و بی‌وقفه و هوای ابری، پرواز هواپیماهای عراقی به ندرت صورت می‌گرفت، تا اینکه بالاخره حملات شیمیایی آغاز شد.

در عملیات فاو، در بهمن و اسفند ۱۳۶۴، نیروهای عراق از گاز عصبی سارین به شکل بی‌سابقه‌ای استفاده کردند و استفاده از این گاز تا خاتمه جنگ به عنوان یکی از موثرترین گازهای ناپایدار جنگی، موقعیت خود را حفظ نمود. در این مرحله از جنگ شیمیایی که با عملیات فاو همزمان بود، اگرچه گاز اعصاب بخصوص سارین به عنوان اصلی‌ترین سلاح شیمیایی محسوب می‌شد؛ حملات گاز خردل نیز به دفعات به وسیله هواپیما و توپخانه‌ها انجام گرفت.

#### حادثه سردشت

عراقی‌ها، مهمترین حملات شیمیایی به مناطق غیرنظامی پس از جنگ جهانی اول را در سال ۱۳۶۶ انجام دادند. حملات سنگین شیمیایی ارتش عراق هم در شهرهای ایران و هم در خاک عراق علیه اهداف غیرنظامی بارها صورت گرفت. در گذشته نیز مناطق مسکونی، هدف قرار می‌گرفتند ولی صدمات بسیار محدود بود. عراق در این



درمورد مکانیسم اثر و چگونگی برخورد با گاز خردل وجود داشت و به طور کلی سیستم مناسبی برای مقابله با این گونه حملات نبود اما به تدریج سیستم درمان مصدومین شیمیایی شکل گرفت.

#### حملات شیمیایی در عملیات بدر

اهمیت گازهای اعصاب که در عملیات بدر مورد استفاده وسیع قرار گرفت، در ایجاد آثار کشنده و سریع و نیز تأثیر قطعی درمان مناسب و سریع مصدومین مربوطه می‌باشد. در این مرحله از جنگ، نقش حیاتی سیستم درمانی مستقل مصدومین شیمیایی که در سال ۱۳۶۲ بسیار ساده و مختصر بود، تجربه شد و تا خاتمه جنگ یکی از وظایف مهم بهداری به شمار رفت. پس از شروع عملیات بدر، مقامات کشور ما به طور رسمی به سازمان ملل متحد هشدار دادند که عراق در تدارک تهاجم گسترده شیمیایی علیه ایران است.

#### حملات شیمیایی در عملیات فاو (والفجر ۸)

عملیات بزرگ فاو (والفجر ۸) در تاریخ ۶۴/۱۷/۲۰ رقم خورده است. پس از گذشت ۳ روز طاقت فرسا و استقرار نیروها در منطقه فاو، پاتک‌های سنگین عراق شروع شد و جنگ سختی در گرفت که طی آن عراقی‌ها از امکانات



همراه تیم نبود و لذا گزارش کامل تهیه نشد، بعلاوه هیأت اجازه بازدید از شهر حلبچه را نداشت.

حدود یک ماه بعد در گزارش منتشره از سوی آن هیأت ملاحظه شد که کاربرد گاز خردل به عنوان عامل اصلی مسمومیت معرفی و از عامل اعصاب به عنوان عامل فرعی نام برده شده است؛ در حالی که واقعیت این نبود و شواهد باقیمانده درمورد عامل اعصاب در زمان حضور تیم در ایران از بین رفته بود و تنها به دلیل تأثیر سریع و ناپایداری شدید آن، بسیار ناچیز و غیرقابل استفاده شده بود.

### حملات عراق به مناطق فاو شلمچه مجنون

در تاریخ یکشنبه ۱۳۶۷/۱۲/۲۸، عراق حمله شیمیایی خود را به منطقه فاو در خطوط مقدم و مناطق پشتیبانی آن آغاز کرد. در این حمله، عراق از توپخانه گاز اعصاب استفاده نمود، البته مقدار کمی نیز سیانید به کار برد. در پنجشنبه ۱۳۶۷/۲/۱ عراق برخی روستاهای خوزستان در اطراف دارخوین و هویزه را مورد حمله با گاز اعصاب و

به نظر می رسد، با توجه به مسئولیت های مستقیم و غیرمستقیم حامیان بین المللی صدام در زمان جنگ علیه ایران، احقاق حقوق قربانیان این حملات با دشواری های زیادی همراه خواهد بود

سیانید قرار داد که عده ای شهید و مصدوم شدند. عراق همچنان به تهدیدهای خود درباره تهاجم شیمیایی به مناطق غیرنظامی و شهرهای بزرگ کشور، از جمله تهران ادامه داد. به دنبال تصرف فاو، عراق در تاریخ ۱۳۶۷/۳/۴ با حمله دیگری منطقه عملیاتی کربلای ۵ (شلمچه) و سپس جزایر مجنون را نیز به تصرف خود درآورد. طی این حمله، عراق از گلوله های توپ و بمب های حاوی گاز اعصاب نیز استفاده کرد.

### کاربرد سلاح های شیمیایی علیه کردهای عراقی

علاوه بر کاربرد سلاح های شیمیایی علیه ایران، نیروهای تحت حاکمیت صدام، رئیس جمهور معدوم عراق، در

مرحله از جنگ شیمیایی، فشار را بر روی غیرنظامیان متمرکز کرد. چون اولاً می توانست مسئولین ایرانی را نگران ادامه مقاومت در برابر خواسته عراق سازد و از سوی دیگر، روحیه مردم را در شهرهای مختلف کشور که این بیماران را با بیماری های وحشتناک می دیدند، تضعیف نماید. ثانیاً با توجه به این نکته که غیرنظامیان در برابر حملات شیمیایی آسیب پذیری بیشتری دارند، با صرف هزینه بسیار ناچیز، یعنی انداختن تنها چند بمب شیمیایی، هزاران بیمار را راهی مراکز درمانی و نقاهتگاه های ایران در شهرهای مختلف می کرد و چون مصدومین شیمیایی (خصوصاً مصدومین عوامل تاول زا) باید مدت زمان زیادی بستری شوند لذا عملاً تعداد زیادی از تخت های فعال مراکز درمانی ایران اشغال می شد و این موضوع می توانست آثار دردناک روحی برای مردم و کادر پزشکی به دنبال داشته باشد و علاوه بر آن خدمات پشتیبانی درمانی برای نیروهای نظامی را مختل نماید.

### عملیات والفجر ۱۰ حوادث مریوان و روستاهای اطراف

در اوایل فروردین ۱۳۶۷ نگرانی زیادی به دلیل احتمال حملات شیمیایی موشکی عراق به تهران و سایر شهرهای بزرگ وجود داشت. خبرگزاری عراق در ۶۷/۱۹ به نقل از مسئولین عراقی اعلام کرد که: «... عراق ممکن است به عنوان یک اقدام بازدارنده و کیفری، تعدادی از شهرهای بزرگ ایران را هدف حملات شیمیایی قرار دهد...». حتی در برخی از خبرها، فاجعه حمله شیمیایی عراق به حلبچه و نقاط کردنشین عراق را به ایران نسبت داده و اضافه نمودند که به تلافی حملات فوق (!) عراق به شهرهای پرجمعیت ایران حمله شیمیایی خواهد کرد.

علیرغم اصرار مسئولین جمهوری اسلامی ایران، سازمان ملل در اعزام تیم کارشناسی اهمال می کرد، تا اینکه سرانجام در ۱۳۶۷/۷/۸ هیأتی به تهران وارد شد. این تأخیر ۱۲ روزه باعث شد تا شواهد مستند مربوط به گاز اعصاب و سیانید هم از نظر مصدومین و شهدا و هم از نظر نمونه برداری (به علت ناپایداری عامل) قابل ارائه نباشند. ضعف دیگر کار هیأت این بود که تنها متخصص این گروه یک پزشک بود و کارشناس مواد شیمیایی و اسلحه شناس

است. در عین حال، می‌توان نتیجه گرفت که انفعال جامعه بین‌المللی نسبت به اقدامات مغایر با حقوق بین‌الملل موجب تجری بیشتر صدام شده و در نهایت او را به کاربرد سلاح‌های شیمیایی حتی علیه شهروندان خود رهنمون می‌کرد.<sup>(۲۵)</sup>

یوست هیلترمن<sup>(۲۶)</sup>، در بیان بخش عمده جنایت حلبچه و برای نشان دادن نقش دستگاه حکومتی صدام در این جنایت معتقد است که علی شیمیایی، پسر عمومی صدام که توسط وی به عنوان رئیس پلیس امنیتی عراق منصوب شده بود، به مدت دو سال در این پست مشغول فراهم کردن منویات صدام بود و وقت کافی برای سرکوب کردها در اختیار داشت. وی در مارس ۱۹۸۷ با ارسال پیامی به کردها اعلام کرد که دوران کردها دیگر به سر آمده است. به دنبال این هشدار، از اواخر سال مزبور وی با به عهده گرفتن رهبری عملیات انفال، با "سلاح‌های خاص" این عنوان در دوره حکومت صدام به سلاح‌های شیمیایی اطلاق می‌شد- شورشیان کرد را سرکوب کرد. در واقع کاربرد سلاح‌های شیمیایی علیه کردهای عراقی یکی از مراحل هشت گانه عملیات سرکوب کردها بود که در نتیجه آن هزاران نفر در حلبچه کشته شدند و در موارد بعدی با ایجاد رعب و وحشت ناشی از کاربرد این سلاح‌ها، آن دسته از مردان، زنان و کودکان روستایی که از این حملات نجات پیدا کرده و پا به فرار می‌گذاشتند، به دست سربازان رژیم بعثی که از قبل در انتظار آنها بودند، اسیر و تحویل پلیس امنیتی عراق می‌شدند. گروه ویژه قتل عام این اسیران، کار را تمام می‌کردند و آن عده که جزء اعدامی‌ها نبودند، به مناطق دوردست تبعید می‌شدند. گفته می‌شود که بین هفتاد تا هشتاد هزار نفر از مردان کرد در طول این عملیات مفقود شدند و خبری از سرنوشت آنها به دست نیامده است.

شکی نیست که حکومت ریگان از تمام آنچه به سر کردها می‌آمد، مطلع بود. اسناد دولت آمریکا و مصاحبه برخی از مسئولین این کشور ادعای مزبور را تأیید می‌کند. می‌توان گفت که دلیل حمایت‌های مختلف سیاسی، اقتصادی و حتی نظامی با دادن اسلحه و اطلاعات امنیتی و نظامی مربوط به جنگ- دولت آمریکا از صدام به دلیل ترس ایالات متحده آمریکا از نفوذ انقلاب اسلامی ایران

طول جنگ تحمیلی به کرات برای سرکوب کردهای معارض این کشور به قوه قهریه و از جمله سلاح‌هایی که سلاح خاص (شیمیایی) می‌نامیدند، متوسل شدند. باوجود این، بمباران شیمیایی حلبچه در اوج جنایات شیمیایی صدام قرار می‌گیرد. هرچند، بمباران حلبچه نمونه‌ای از خشونت‌بارترین جنایات صدام حسین به شمار می‌رود، موضوع بمباران شیمیایی حلبچه چندان مورد بحث و مذاقه علمی قرار نگرفته است. در زمینه دلایل عدم توجه به این موضوع به عوامل مختلفی، از جمله عدم اقتضای دامن زدن به این موضوع بر اساس سیاست ایالات متحده آمریکا، می‌توان اشاره کرد. به عبارت دیگر، تنها بعد از

حمله صدام به کویت، زمانی که سیاست‌های کشور کویت ایجاب کرد، مسئولیت ارتکاب این حملات از سوی صدام و نیروهای تحت رهبری او مورد تأیید قرار گرفت. البته صدام در دادگاه محاکمه وی پس از دست‌گیری‌اش به دست نیروهای آمریکایی، مسئولیت کاربرد سلاح‌های شیمیایی علیه

ایرانی‌ها را پذیرفته و از این عمل ددمنشانه خود به عنوان یک افتخار یاد کرد.

در حالی که پس از این موضع‌گیری صدام، قسمت اعظم معما حل شده به نظر می‌رسد، با توجه به مسئولیت‌های مستقیم و غیرمستقیم حامیان بین‌المللی صدام و از جمله ایالات متحده آمریکا در زمان جنگ عراق علیه ایران، راه زیادی برای احقاق حقوق قربانیان این حملات وجود خواهد داشت. البته، اذعان دولت آمریکا بر نقش صدام در بمباران شیمیایی حلبچه، به طور غیرمستقیم در زدودن اتهامات واهی علیه جمهوری اسلامی ایران از یک سو نشان دادن مسئولیت واقعی دولت وقت عراق و حامیان آن از سوی دیگر بسیار حائز اهمیت

### کاربرد سلاح‌های شیمیایی علیه کردهای عراقی یکی از مراحل هشت گانه عملیات سرکوب کردها بود که در نتیجه آن هزاران نفر در حلبچه کشته شدند

محسوب می گردد چرا که ضمن ممنوعیت کامل چرخه حیاتی یک سری از سلاح های کشتار دسته جمعی، دارای مبانی محکم بازرسی و مقررات سخت نظارت بر پایبندی و حسن اجرا، ارائه اطلاعات، سازمان اجرا کننده شده است. در واقع، کنوانسیون شیمیایی، نخستین سند بین المللی خلع سلاحی است که هدف غایی آن از بین بردن یک طبقه کامل از سلاح های کشتار جمعی است.<sup>(۷۷)</sup> اما نتیجه فوق، با تمام اهمیتی که دارد، تنها یک روی سکه را نشان می دهد. در این جنگ سکوت خارجی و انفعال جامعه بین المللی در مقابل کاربرد سلاح های شیمیایی توسط عراق، هموارکننده مسیر کاربرد فزاینده سلاح های شیمیایی توسط عراق علیه ایران و حتی شهروندان عراقی بود. به عبارت دیگر، کشورهای خارجی و به خصوص قدرت های خارجی و سازمان ملل با برخورد انفعالی خود صدام را در کاربرد سلاح شیمیایی جری تر ساختند. زیرا علیرغم اعزام چندین هیأت بازرسی سازمان ملل به ایران و تأییدیه گروه های حقیقت یاب در مورد کاربرد این سلاح ها، شورای امنیت نه تنها عراق را محکوم نکرد بلکه در عباراتی مبهم «از طرفین خواست تا از کاربرد سلاح های شیمیایی خودداری کنند». عباراتی که برای دو طرف تعهد یکسانی را مشخص می کرد، هر چند ایران نقشی در کاربرد سلاح های شیمیایی نداشت.

به هر حال، در اثر حملات شیمیایی عراق هزاران نظامی و غیرنظامی جان خود را از دست دادند و یا به دلیل مصدومیت های شیمیایی خود و خانواده شان با آثار و عوارض ناشی از این مصدومیت رنج می برند. اما از بعد امنیت منطقه ای و چشم انداز آتی آن، این انفعال جامعه بین المللی موجب شد تا میل به اشاعه سلاح های کشتار جمعی در سال های بعد در منطقه تقویت شود. زیرا وقتی کشورهای منطقه شاهد بودند که ایران در برابر حملات شیمیایی صدام بی دفاع مانده و مکانیسم های بین المللی هیچ کمک و حمایتی برای ایران ارائه ندادند، به صورت کاملاً طبیعی نتیجه گرفتند که مهمترین اصل تأمین امنیت ملی اصل خوداتکایی و بازدارندگی در برابر تهدیدات از طریق دستیابی به سلاح های کشتار جمعی است.<sup>(۷۸)</sup>

در منطقه بود. بدیهی است که جنگ و کاربرد سلاح شیمیایی علیه ایران از دیدگاه صدام و آمریکا می توانست بازدارنده باشد. دستگاه اطلاعاتی آمریکا کاملاً نسبت به اقدامات صدام آگاه بود، با وجود این، برای ممانعت از توسل او به سلاح شیمیایی به هیچ اقدامی دست نزد. در واقع، در مقابل صدام، آمریکا نه تنها با یک ژست سیاسی کاربرد سلاح شیمیایی توسط او را محکوم نکرد، بلکه در سال ۱۹۸۴ با اعزام دونالد رامسفلد به عنوان فرستاده ویژه به عراق، خواهان تجدید روابط سیاسی با این کشور شد.

### جمع بندی

شاید بتوان گفت تا دهه ۱۹۸۰ خلع سلاح و کنترل تسلیحات، موضوعات خاص دو بلوک شرق و غرب بوده و مجموعه جهان سوم به طور عمده نقش حاشیه ای در این فرایند داشتند. با تحولات عمده ای که در معادلات روابط بین الملل رخ داد، جهت گیری های خلع سلاح و کنترل تسلیحات نیز وارد عرصه دیگری شد و در واقع با فروکش کردن رقابت های سنتی شرق و غرب شکل دیگری از معماری روابط بین الملل مطرح شد که طی آن کنترل تسلیحات از جایگاه ویژه ای برخوردار گشت.

در طول دهه ۱۹۸۰، اقدام عراق در کاربرد سلاح شیمیایی علیه ایران و حتی شهروندان خود نیز عامل مهمی در اقناع جامعه بین المللی برای انعقاد یک معاهده بین المللی برای منع جامع سلاح های شیمیایی بود که در عین حال این معاهده نواقص مکانیسم های قبلی را نیز نداشته باشد. بر همین اساس بود که کنوانسیون سلاح های شیمیایی در سال ۱۹۹۳ با هدف جلوگیری از تولید، انباشت، استفاده و توسعه سلاح های شیمیایی و الزام به انهدام کلیه سلاح های شیمیایی منعقد شد. مفاد و مقررات این کنوانسیون به طور یکسان و غیر تبعیض آمیز برای تمام دولت عضو الزام آور بوده و در صورت اثبات عدم پایبندی یک کشور عضو نسبت به تعهدات خود، سازمان منع سلاح های شیمیایی، سازمان بین المللی مجری کنوانسیون، می تواند مجازات های سختی را علیه کشور خاطی تعیین و اعمال نماید.

کنوانسیون منع سلاح های شیمیایی نسبت به دیگر معاهدات بین المللی کامل ترین و جامع ترین آنها

## پادداشت‌ها

11. Goldblate. Jozef "Chemical Disarmament from the Bon on Use to a Ban of Possession, Background Paper Number 17, The Canadian Institute for International Peace and Security (Febj 1988) P.1.
12. Natalino Ronzitti; Workshop on CWC, A Breakthrough in Multilateral Disarmament, Hague Academy of International Lawj 1994.
۱۳. حسین، علایی، جنگ شیمیایی تهدید فزاینده، تهران: موسسه اطلاعات، ۱۳۶۷، ص ۱۲.
۱۴. حسین علایی و بابک خواجه کاوسی، پیشین، ص ۴۶.
15. Glodblate, Jozef. "The Problem of Chemical and Biological Warfare"; Sipri CBW Studies, Vol. IV, P.2
16. SIPRI CB Studiesj Vol. 1: p XII.
۱۷. حسین علایی و بابک خواجه کاوسی، پیشین، ص ۴۶.
۱۸. «از حشره کش تا بمب شیمیایی» آدینه، شماره ۲۲، ۱۳۶۷، ص ۱۳.
۱۹. حمیدبعیدی نژاد، سیستم‌های نظارت بر اجرای تعهدات در کنوانسیون سلاح‌های شیمیایی، تهران: وزارت امور خارجه، بی‌تا، ص ۱۲.
۲۰. حسن مشهدی، «خلع سلاح و امنیت جهانی»، روزنامه اطلاعات، ۳۰ دی ماه ۱۳۷۰، ص ۱۲.
21. Kuntsewich and Narkimj Opjcitj p.31
22. SIPRI CB Studiesj Opjcitj p. XII
۲۳. رضانجفی، پیشین، ص ۱۳.
۲۴. سیدعباس فروتن، جنگ شیمیایی عراق و تجارب پزشکی آن، تهران: دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، ۱۳۸۲.
25. Joost R Hiltermann. A Poisonous Affair: Americaj Iraqj and the Gassing of Halabja Cambridge University Pressj 2007j 346 pp.
۲۶. یوست هیلمترمن به عنوان مدیر بخش نظارت بر تسلیحات در سازمان دیده‌بان حقوق بشر، گزارش مفصلی از قتل عام کردهای حلبچه با گازهای شیمیایی برای این سازمان تهیه کرده بود. در سال ۲۰۰۷ نتیجه مطالعات خود در این زمینه را در قالب یک کتاب منتشر کرد. وی اکنون مدیر پروژه خاورمیانه در گروه مطالعاتی بحران‌های بین‌المللی است.
۲۷. برای اطلاع بیشتر از محتوا و وضعیت اجرای کنوانسیون سلاح‌های شیمیایی ر. ک: [www.opcw.org](http://www.opcw.org).
28. Just Hiltermaan; "Outsiders as Enablers" Chapter 6 in Lawrence G Potter and Gary Sickj Iran/Iraq and the Legacies of Warj (NY: Palgrave Macmillanj 2004).
۱. «تاریخ جنایت بار جنگ شیمیایی از آغاز تا حلبچه»، رسالت، ۶۷/۷۲۲، ص ۴.
۲. حسین علایی و بابک خواجه کاوسی، صنایع شیمیایی، تسلیحات و خلع سلاح شیمیایی، تهران: موسسه چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۷۱، ص ۴۴.
۳. حقوق مخاصمات مسلحانه، ترجمه دکتر سیدعلی هنجی، تهران: دفتر خدمات حقوقی بین‌المللی، ۱۳۶۹، ص ۱۳۲.
۴. رضا نجفی «عوامل موثر و دلایل تدوین کنوانسیون سلاح‌های شیمیایی»، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران. ۱۳۷۵
5. A. Kuntsewich and Y.Nazardim "Ban All Chemical Weapons" International Peace and Disarmament, (Scientific Council on Peace and Disarmamentj Naula 1987, P.69.
۶. حسین علایی و بابک خواجه کاوسی، پیشین ص ۴۵ و ۴۴.
۷. همان، ص ۴۵.
8. Roblinson. Aj Chemical and Biological Warfarej (Stevens and Sona Ltd. 1968) P.47.
9. "SIPRI Biological & Chemical Warfare Studies", Proceedings of SIPRI and Pugwash Conference, 1986, P. 106.
۱۰. در دومین کنفرانس لاهه در سال ۱۹۰۷ بود که تلاش‌های بین‌المللی خلع سلاح به اولین قرارداد بین‌المللی که از نظر حقوقی تعهدآور بود، نایل آمد. در این کنوانسیون، منع قبلی استفاده از سلاح‌های سمی در جنگ تأیید شد. در ماده ۲۳ بندهای (الف) و (ر) این کنوانسیون در مورد جنگ‌های زمینی تصریح شده که حق هر دو طرف متخاصم در به کارگیری وسایلی که به دشمن صدمه بزنند، نامحدود نیست و به کارگیری جنگ‌افزارها، پرتاب کننده‌ها یا مواد با هدف ایجاد آسیب غیرعقلایی به ویژه استفاده از سم یا جنگ‌افزارهای سمی ممنوع است. به هر حال کنوانسیون لاهه که محصول زمان خود بود، از هیچ مقرراتی برای اعمال بازرسی بر خوردار نبود و در آن از نحوه برخورد با موارد عدم رعایت مفاد کنوانسیون ذکری به میان نیامد. طبق ماده ۱۳ این کنوانسیون، در صورتی که طرف مقابل مقررات کنوانسیون را نقض کند، با توجه به اقتضای مورد، موظف به پرداخت غرامت است. با شروع جنگ جهانی اول کنوانسیون نتوانست از وقوع جنگ شیمیایی ممانعت به عمل آورد و هر دو گروه دول متحد و متفق از سلاح‌های شیمیایی استفاده کردند.