

قسمت ۲ : چون الگوریتم Selection Sort به کار رفته است،
در مرحله اول به دست آوردن کمینه در لیست n عنصری نیاز
به بهیودن کل n عدد و $n-1$ مقایسه دارد و سپس به
کمینه به دست آمده با اولین عدد جابه جا شود.
در مرحله بعدی به دست آوردن دومین کمینه در لیست $n-1$
عنصری نیاز به بهیودن کل $n-1$ عدد و $n-2$ مقایسه دارد و
کمینه به دست آمده با دومین عدد جابه جا شود و این روند
ادامه پیدا می کند.
پس کلاً تعداد مقایسه ها عبارت است از :

$$(n-1) + (n-2) + \dots + 2 + 1 = n(n-1)/2 \in O(n^2)$$

مرتبه این الگوریتم به دلیل عدم وابستگی آن به نحوه ترتیب
اعداد در جبهه های، به ترتیب، حالت متوسط بسیار و برابر $O(n^2)$
است.