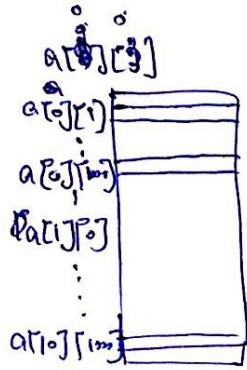


① خود متغیرهای $a[i][j][k]$ چون در طبقه به ترتیب تکرار می شوند همچنان زمان می گیرند.

اما در مورد متغیرهای بعدی $a[i][j][k]$ می دانیم اگر اینها دوباره



در حافظه به صورت متوالی ذخیره می شوند پس $a[i][j][k]$ با افزایش k همچنان مکانی دارد و در مورد افزایش i هم بسته به اندازه Block می توان گفت که همچنان مکانی دارد یا ندارد.

$a[i][j][k]$ ← با افزایش k همچنان مکانی ایجاب می شود (بزرگم بسته به اندازه)

Blocks نام دارد

$a[i][j][k]$ ← با افزایش k اگر اندازه بلاک از 2^m بیشتر باشد

و اگر بیشتر باشد

همچنان مکانی داریم.

Serial Search → t_c

در هر دو حالت

hit و miss وجود دارد

$$T = ht_c + (1-h)(t_c + t_m)$$

hit حالت

miss حالت

Cache بررسی می شود در هر دو حالت

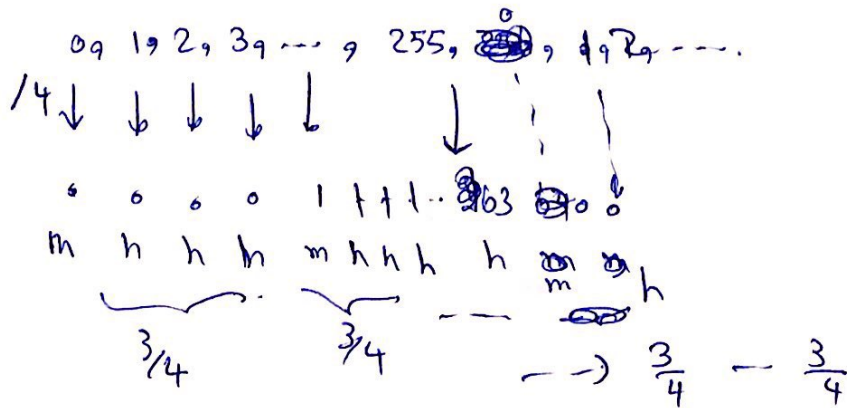
Parallel Search: $t_c \rightarrow T = ht_c + (1-h)t_m$

بسیار عالی می شود (مقدار جستجو) چون به صورت موازی می انجامیم

$$B = 4$$

$$C = 4 \times 8 = 32$$

$$\text{تعداد} = 8$$



$$\text{hit_ratio} = \frac{3}{4} \rightarrow \text{به مراتب کمتر از شش}$$

4) اگر دستور العمل و داده ها را از هم جدا کنیم همجوابی مفاد را از من سگور چپ بهتر است.
چون دو جای جدا برای دستور ها و داده ها داریم.

پس (ب) بهتر است.