

**یاخته های ماهیچه ای :** یاخته های ماهیچه ای دراز و نازک اند. یاخته های ماهیچه ای در طول کنار هم قرار گرفته اند. یاخته های ماهیچه ای بوسیله بافت پیوندی به هم متصل هستند.

**ماهیچه :** از اتصال یاخته های ماهیچه ای دستجات ماهیچه ای بزرگ و بزرگتری ایجاد می شود که مجموعه آنها ماهیچه را تشکیل می دهند.

**چگونگی عملکرد ماهیچه اسکلتی :** وقتی همه یاخته ها با هم منقبض می شوند. ماهیچه کوتاه تر و ضخیم می شود و چون زرد پی به استخوان متصل است ، باعث حرکت آن می گردد. ماهیچه ها معمولاً به صورت جفت و عکس هم کار می کنند. وقتی ماهیچه ای منقبض و کوتاه می شود ، استخوانی را به یک سمت حرکت می دهد. در حالت استراحت این ماهیچه نمی تواند استخوان را به جای قبلی خود برگرداند. این عمل را باید یک یا چند ماهیچه در سمت دیگر استخوان انجام دهند. به همین دلیل بیشتر ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند و جفت جفت کار می کنند.

**حرکت بازو :** عضله دو سر بازو که در جلوی بازو است منقبض شده و باعث می شود آرنجتان را خم کنید ولی این عضله نمی تواند آرنجتان را به حالت اول بازگرداند. و عضله سه سر بازو که در پشت بازو است منقبض می شود و آرنجتان باز می شود عضلات اسکلتی به صورت جفت کار می کنند و نسبت به هم عمل متقابل دارند.

### فکر کنید و پاسخ دهید



➤ مفاهیم زیر را تعریف کنید

(۱) دستگاه حرکتی :

(۲) اسکلت :

(۳) مفصل :

(۴) رباط :

(۵) زرد پی :

(۶) یاخته های ماهیچه ای :

(۷) ماهیچه :

➤ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- (۱) به جز دستگاه عصبی و ماهیچه ها وجود ..... نیز برای حرکت کردن اعضای بدن ما لازم اند.
- (۲) ماهیچه ها و اسکلت بدن مجموعاً ، دستگاه ..... بدن را می سازند.
- (۳) به مجموعه استخوان ها ، غضروف و اتصالات آن ها در بدن ما ، ..... گفته می شود.
- (۴) در ساختار اسکلت ، استخوان و غضروف به کار رفته که هر دو نوعی بافت ..... هستند.
- (۵) در ساختار استخوان ، بافت استخوانی به دو صورت ..... و ..... دیده می شود.
- (۶) حرکات ارادی بدن که می توانیم آن ها را کنترل کنیم ، توسط ماهیچه های ..... انجام می شود.