**دستورالعمل کاربا دستگاه ترسیم در آینه**

**نام درس/دروس:**

**ارگونومی**

**کارآموزی 2**

**آزمایشگاه/کارگاه:**

**آزمایشگاه ارگونومی**

**1-هدف :**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن با دستگاه ترسیم در آینه**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**2-اساتید راهنما ومسئول درس مسئولیت نظارت برحسن اجرای مفاد این دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**4-تعاریف(درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل**

**آیین کار ایمن بادستگاه ترسیم در آینه**

**يادگيري و انتقال دو جانبه**

**هدف.** اثبات اين واقعيت كه يادگيري در سطح اندام‌هاي پاسخ دهنده (مثلا انگشتان) انجام نمي‌گيرد بلكه در سطح اتصال‌هايي كه بين اطلاعات حسي و فرمان‌هاي حركتي مراكز عصبي برقرار مي‌شود به وجود مي‌آيد. اگر يادگيري قبلي موجب تسهيل يادگيري بعدي شود، اصطلاحاً مي گويند انتقال صورت گرفته است. انتقال وقتي دو جانبه ناميده مي شود كه يادگيري يك كار با يك عضو (مثلا با دست راست) يادگيري همان كار با عضو قرينه (دست چپ) را تسهيل كند.

در اين آزمايش، انتقال دو جانبه از طريق ترسيم در آيينه، روشي كه معمولا براي مطالعه+ يادگيي حاصل از راه كوشش و خطا به كار مي رود، مورد مطالعه قرار مي گيرد.

**انجام آزمایش**

**وسايل آزمايش.** دستگاه ترسيم در آيينه و دستگاه شمارنده.

**روش آزمايش.**كار آزمودني اين است كه بين دو خط ستاره، حركت كند. او بايد مسير را به طور متوالي طي كند. هر نوع تماس با ديواره‌هاي ستاره يا بيرون آمدن از آن، يك خطا به حساب خواهد آمد. به آزمودني توصيه مي شود كه بايد اين مسير را هر چه دقيقتر و هر چه سريعتر طي كند. آزمايش به ترتيب زير ادامه مي‌يابد:

الف- آزمودني با دستي كه مهارت ندارد (معمولا دست چپ)، از نقطه حركت (\*) شروع مي كند و در جهت عكس حركت عقربه هاي ساعت درون راهروي  ستاره حركت مي‌كند. آزماينده كل زمان صرف شده را اندازه مي‌گيرد.

حال آزمودني با دستي كه مهارت دارد (معمولا دست راست)، ‌باز هم از نقطه حركت شروع مي كند و در جهت عقربه هاي ساعت درون راهروي ستاره حركت مي‌كند.

پس از هر تمرين، آزمودني استراحت كوتاهي مي‌كند. مدت اين استراحت در حد چند ثانيه خواهد بود. بعد از ده بار تمرين با دست ماهر، آزمودني باز هم با دست غير ماهر شروع مي كند و در جهت عكس حركت عقربه‌هاي ساعت سه تمرين ديگر انجام مي‌دهد.