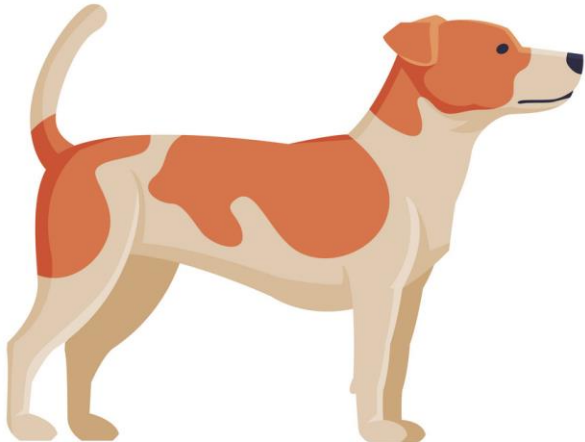


به نام خدا



# IVAN PETROVICH PAVLOV

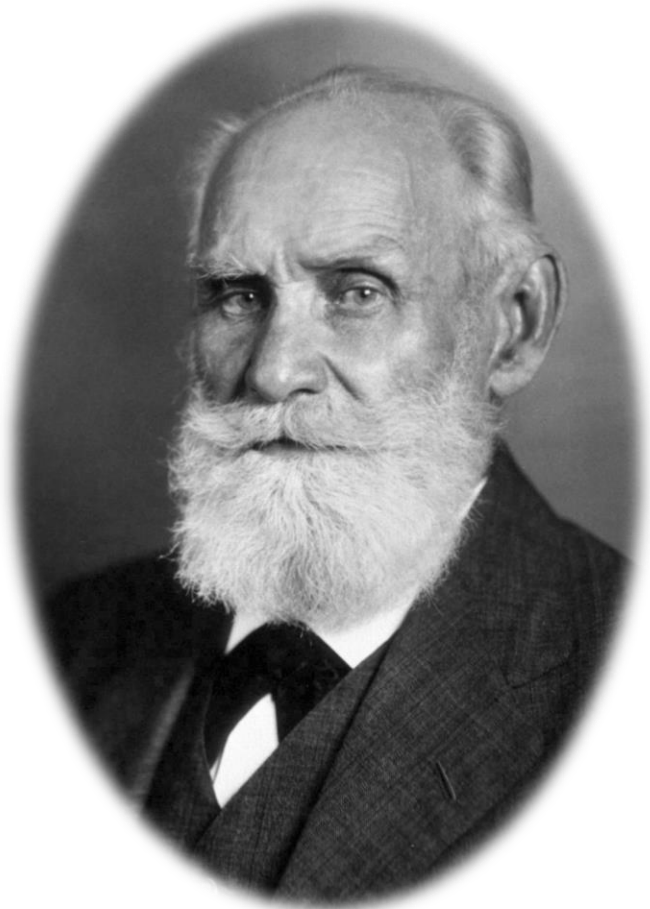




امیررضا اکبرزادہ کمالی

ایوان پدرویچ پاولف

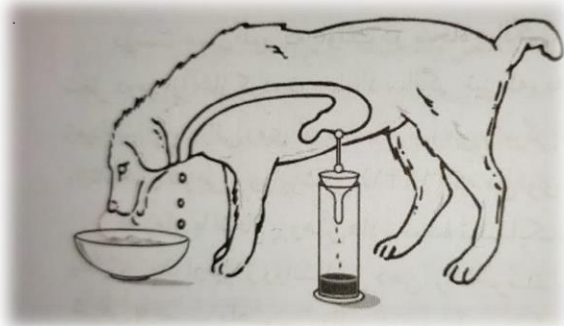
قسمت اول



ایوان پتروویچ پاولف در سال ۱۸۴۹ در روسیه  
متولد شد  
و در سال ۱۹۳۶ در همان جا فوت کرد.

### مطالعه پاولف درباره گوارش:

در آزمایش او حیوان می توانست غذا را بچشد، بجود، و ببلعد، اما غذا وارد لوله مری می شد و هرگز به معده نمی رسید، لوله معدی به ترشحات اجازه می داد به خارج از بدن جاری شود.

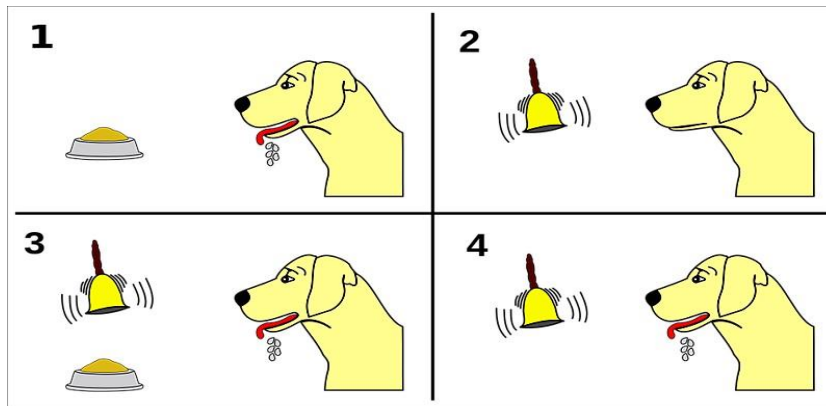


او نتیجه گرفت تحریک در یک بخش از بدن موجب پاسخ بازتابی در بخش دیگر بدن می شد.

**ایجاد بازتاب شرطی:** اصطلاحات شرطی شدن پاولفی و شرطی شدن کلاسیک مترادف اند. اجزای ضروری برای ایجاد شرطی شدن کلاسیک عبارت اند از:

- الف) محرک غیر شرطی
- ب) پاسخ غیر شرطی
- پ) محرک شرطی

وقتی این اجزا به طریق معینی با هم در آمیزند، یک **پاسخ شرطی** ایجاد می شود.





**خاموشی آزمایشی:** زمانی رخ می دهد که محرک شرطی به ارگانیزم ارائه میشود اما با تقویت دنبال نمی گردد.

**بازگشت خود به خودی:** اگر مدت زمانی پس از خاموشی، محرک شرطی به ارگانیزم ارائه شود، موجب بروز پاسخ شرطی می شود.



**شرطی شدن سطح بالاتر:** پس از آنکه محرک شرطی برای چندین بار با محرک غیر شرطی همراه شد، می توان از آن به عنوان محرک غیرشرطی استفاده کرد.

**تعمیم و تمیز محرک:**

تعمیم محرک یعنی پاسخ دادن به شباهت ها

تمیز محرک یعنی پاسخ دادن به تنها محرکی که در ضمن شرطی شدن به کار رفته است.



دانشگاه گیلان

گروه ۱۸

# انواع شرطی شدن ها

فصل هفتم

نظریه های یادگیری





**شرطی شدن درنگیده:** در شرطی شدن درنگیده محرک شرطی پیش از محرک غیر شرطی ارائه می شود.

**شرطی شدن ردی:** نخست محرک شرطی و پس از آن محرک غیر شرطی ظاهر می گردد.

**شرطی شدن همزمان:** محرک شرطی و غیرشرطی دقیقاً باهم شروع و خاتمه می یابند.



**شرطی شدن و ارونه:** ابتدا محرک غیر شرطی ارائه و کنار گذاشته می شود، سپس محرک شرطی ارائه می شود.

**شرطی شدن زمانی:** در آن محرک شرطی مشخص وجود ندارد و زمان نقش محرک شرطی را بازی می کند.



## رابطه بین محرک شرطی و غیرشرطی:

دو نکته کلی درباره شرطی سازی کلاسیک

- ۱- بین ارائه محرک شرطی و غیر شرطی یک فاصله بهینه وجود دارد
- ۲- اگر محرک شرطی پس از محرک غیر شرطی ارائه شود شرطی شدن دشوار و حتی غیر ممکن است.



دانشگاه گیلان

گروه ۱۸

# مفاهیم نظری عمده

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



بر انگیزندگی و بازداري: طبق نظر پاولف، دو فرآیند اساسی بر همه فعالیت های دستگاه عصبی مرکزی حاکم اند که یکی بر انگیزندگی و دیگری بازداري است.

موزائیک مغزی تعیین می کند که چگونه یک جاندار به محیط خود پاسخ خواهد داد.

رفتار قالبی پویا: پاسخ دادن سریع و خودکار به یک محیط آشنا



## گسترش و تمرکز:

فرایند گسترش برای تبیین تعمیم به کار می رود  
فرایند تمرکز برای تبیین تمیز مورد استفاده قرار می گیرد  
شرطی کردن برانگیختگی و بازداری:

همایندی محرک شرطی و غیر شرطی پاسخی را برانگیخته یا تولید می کند  
بازداری شرطی زمانی ایجاد می شود که روش شرطی کردن، محرک شرطی  
را تولید می نماید که پاسخی را بازداری می کند



## دستگاه اول و دستگاه دوم علامتی:

دستگاه اول علامتی = محرک هایی که رویداد های مهم زیستی را علامت می دهند

دستگاه دوم علامتی = کلماتی که نمادهای واقعیت هستند. (" علامت های علامت ها ")



محمد حسين بيات

ايوان پدرويج پاولف

قسمت دوم





# مقایسه شرطی سازی کلاسیک با شرطی سازی وسیله ای





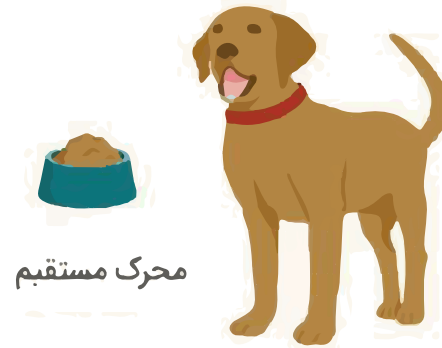
در شرطی سازی وسیله ای هر پاسخی به که به تقویت می انجامد تکرار می شود و تقویت کننده چیزی است که حیوان می خواهد.

شرطی سازی کلاسیک پاسخی را در حیوان فرا می خواند ، اما شرطی سازی وسیله ای وابسته به صدور پاسخ از جانب حیوان است.

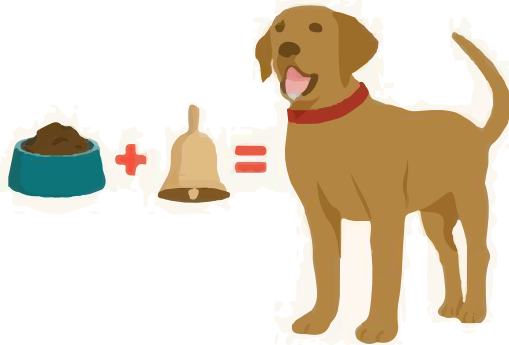
می توان گفت که پاسخ اول غیر ارادی و خودکار ولی پاسخ دوم ارادی و زیر کنترل حیوان است.

# شرطی سازی کلاسیک

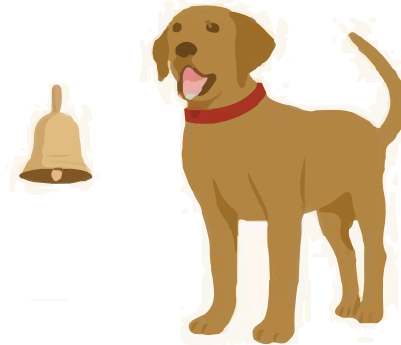
## قبل از شرطی سازی



## در طول شرطی سازی



## پس از شرطی سازی



# شرطی سازی وسیله ای





نقش تقویت نیز برای شرطی سازی کلاسیک و شرطی سازی وسیله ای کاملا متفاوت است.

پاولف فکر می کرد که مبنای فیزیولوژیکی تداومی را که فلاسفه و روانشناسان مدت ها درباره آن صحبت کرده بودند کشف کرده است. از نظر او بازتاب های شرطی می توانند نحوه کار ذهن را تبیین کنند.



دانشگاه گیلان

گروه ۱۸

# پژوهش های تازه درباره شرطی سازی کلاسیک

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



## پاولف در تحلیل خود از شرطی سازی بر مجاورت تاکید می ورزید

اشتباه احتمالی در نظریه پاولف عبارت

- ۱ - پاسخ های شرطی را پاسخ های کوچک غیرشرطی می داند
- ۲ - می گفت خاموشی ناشی از بازداری است



دانشگاه تبریز

گروه ۱۸

۱- پاسخ های شرطی الزاماً پاسخ های غیر شرطی کوچک  
نیستند

۲- خاموشی مستلزم تداخل است





## پاسخ های شرطی الزاماً پاسخ های غیر شرطی کوچک نیستند

چنین فرض می شد که چون محرک شرطی به صورت جانشین محرک غیر شرطی عمل می کند جواب های شرطی همان جواب های غیر شرطی کوچک هستند در واقع بعضی وقتها جواب های صوتی و جواب های غیر شرطی بسیار شبیه همدند مانند زمانی که جواب های حاصل از غذا یعنی محرک غیر شرطی بزرگ است که در این که در این مورد جوابهای شرکت بزرگ است با این حال مطالعه دقیق ماهیت جواب های شرطی نشان داده است که آنها با جواب های کاملاً فرق دارند



## خاموشی مستلزم تداخل است

در زمان خاموشی ارائه CS بدون US منجر به یادگیری تازه می شود که معمولاً شامل بازداری CR است که با یک تداعی قبلاً آموخته شده CS و US تداخل می کند طبق این نظر تداعی های اصلی US-CS دست نخورده باقی می ماند و همراه با تداعی های جدید آموخته شده خاموشی CS- حفظ می شود.



# غلبه

مشاهده کرد که وقتی از یک محرک مرکب به عنوان محرک شرطی استفاده می شود و یک جزء محرک بر اجزای دیگر آن غالب است تنها آن جزء غالب شرطی می شود این پدیده غلبه نام گرفته است.



# وقفه

وقفه مانند غلبه موقعیتی را نشان می‌دهد که در آن محرک ها طبق اصول شرطی سازی کلاسیک همراه می‌گردند اما هیچگونه شرطی شدن رخ نمی‌دهد (به نظر می‌رسد که چیزی بیش از مجاورت مرز محرک ها لازم است تا شرطی شدن صورت پذیرد)



نظریه رسکورا واگنر دو جز را شامل می‌شود که قابلیت شرطی شدن یک جو محرک شرطی و محرک غیر شرطی اشاره دارد ضریب آلفا به نیرومندی تداعی بلقوه یک محرک شرطی معین دلالت می‌کند و ضریب بتا نیرومندی تداعی بر قوه یک محرک غیر شرطی معین را معرفی می‌نماید

$$\Delta \underline{V}_n = \alpha \beta (\underline{\lambda} - \underline{V}_{n-1})$$



# وابستگی نه مجاورت

طبق این نظر برای اینکه شرطی شدن اتفاق افتد محرک شرطی باید آگاهی دهنده یا خبررسان باشد یعنی باید خبر مفید درباره محرک غیر شرطی در اختیار ارگانایسم قرار دهد



گروه ۱۸

# درماندگی آموخته شده

این یک آزمایش شرطی شدن کلاسیک است که جاندار در آن در مانده است و یاد گرفته است که در مانده است



گروه ۱۸

# سایر توجیهات نظری

فصل هفتم

نظریه های یادگیری





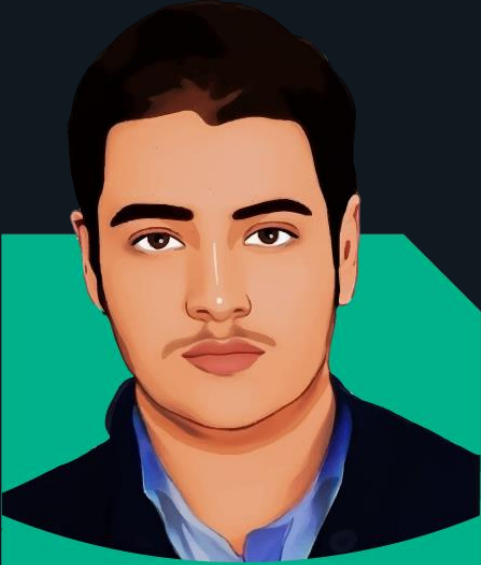
# اهمیت توجه

چه چیزی اثر بخشی محرک شرطی را تعیین میکند نخست اصل پیش‌بینی نام دارد و بدین معنی است که توجه به وسیله محرک‌های شرطی جلب می‌شود که به طور اطمینان بخش محرک‌های غیر شرطی را در گذشته پیش‌بینی کرده اند دوم اصل عدم اطمینان نام دارد که عکس اصل قبلی را حکایت می‌کند محرک‌های تازه ، توجه را به خود جلب می‌کنند و محرک‌های شرطی موثرتری هستند.



# شگفت‌انگیزی

- ۱- عناصر که قرار است یاد گرفته شوند باید توجه مان را به خود جلب نمایند
- ۲- وقتی که عناصری که باید یاد گرفته شوند شگفت‌انگیزند یعنی زمانی که ما انتظارشان را نمی‌کشیم به آنها توجه می‌کنیم و درگیرشان می‌شویم
- ۳- جفت کردن محرک شرطی و محرک غیر شرطی به طور مکرر از شگفت‌انگیز بودن آنها می‌کاهد، ما به آنها کمتر توجه می‌کنیم و در نتیجه یادگیری کاهش می‌یابد



امیر حسین نوروزیان

ایوان پدروویچ پاولف

قسمت سوم



دانشگاه زنجان



گروه ۱۸

# بی ربطی آموخته شده، بازداری مکنون، فراشرطی شدن

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



دانشگاه تهران

گروه ۱۸

۱. اگر CS که ابتدا در یک موقعیت گواه تصادفی به کار رفته است بعداً در یک رابطه ی وابستگی با US به کار برود، شرطی دار شدن خدشه دار میشود.

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



**بی ربطی آموخته شده:** به کارآمدی ضعیف شده ی یک CS که در شرایط گواه یا کنترل تصادفی به کاررفته است گفته میشود.

بنا به نظریه ی رسکورلا-واگنر، تنها ویژگیهایی چون شدت CS بر تداعی بعدی آن با US تاثیر میگذارد، و آن ویژگیها بر اثر رویارویی قبلی در یک رابطه نا وابسته با US تغییر نمی کنند. از دیدگاه مکیتتاش، ارگانیزم ها می آموزند که یک CS در شرایط گواه تصادفی هیچ ارزش پیش بینی کنندگی ندارد.



۱. **اثر بازداری مکنون:** زمانی رخ می دهد که رویارویی قبلی ارگانیزم با یک CS (بدون حضور US) بعداً که CS و US باهم می آیند مانع شرطی شدن می شوند.
۶. مکیتتاش و کامین تاثیر تجربه قبلی را این گونه تبیین می کنند که در ضمن مدتی که CS به تنهایی ارائه می شود جاندار یاد میگیرد که نامربوط است، یعنی به هیچ رویداد مهمی وابسته نیست.
۷. در نظریه مکیتتاش، بازداری مکنون، مانند وقفه، به این صورت تبیین می شود که ارگانیزم می آموزد تا به محرک های قابل پیش بینی توجه کند و اطلاعات نامربوط را نادیده بگیرد.



**شرطی شدن به عنوان تشکیل انتظارات:** رابرت بولس پیشنهاد می کند که جانداران هیچ پاسخ تازه ای در ضمن شرطی شدن نمی آموزند، بلکه یاد می گیرند واکنش های ویژه نوع خود را که متناسب با موقعیت است انجام دهند. بنا به نظریه بولس، آنچه جانداران می آموزند انتظاراتی است که رفتار نا آموخته آنها را هدایت میکند.

وقتی که CS با پیامد مهمی چون حضور یا عدم حضور US همبسته است، انتظار محرک شکل می گیرد؛ **انتظار محرک** شامل پیش بینی حضور یک محرک (US) روی حضور محرکی دیگر (CS) است.

۱۱. بنا به نظریه بولس، تقویت رفتار را نیرومند نمی سازد، بلکه این انتظار را که یک پاسخ معین بایک تقویت کننده دنبال خواهد شد را نیرومند میکند.





گروه ۱۸

# بیزاری از مزه ی حاصل از شرطی شدن: اثرگارسیا

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



دانشگاه تبریز

گروه ۱۸

گارسیا و کولینگ درستی مفهوم بیزاری از مزه را با نشان دادن یک پدیده غیر معمول در شرطی شدن کلاسیک ثابت کردند.

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



## تفاوت های بین نظریه گارسیا و شرطی شدن کلاسیک:

الف) وقفه زمانی بین CS (مزه ساخارین) و US (حالت تهوع) از زمان مورد نیاز برای شرطی شدن کلاسیک بسیار فراتر است.

ب) به طور مکرر معلوم گشته که تنها چندتایی همایندی بین محلول آشامیدنی و حالت تهوع (بعضی وقت ها یکبار) کافی است تا بیزاری شدید از مزه ایجاد شود، در حالی که به طور معمول چندین همایندی بین CS و US لازم است تا پاسخ شرطی (CR) اتفاق بیفتد.

پ) گرچه بیزاری از مزه بعد از یک وقفه طولانی ایجاد میشود و بعضی وقت ها تنها در یک کوشش آزمایشی، با این حال نسبت به خاموشی بسیار مقاوم است. معمولاً با اضافه شدن بر تعداد همایندی CS و US

بر مقاومت در برابر خاموشی نیز افزوده میشود، اما به نظر میرسد که بیزاری از مزه این اصل را به هم میزند.



**اثر گارسیا:** سهولت قابل ملاحظه ای را که در یادگیری رابطه بین مزه ی یک غذا خاص و بیماری بعدی حاصل از آن در موشها (و تعدادی جانور دیگر) دیده شده را اثر گارسیا نامیدند.  
۴. از اثر گارسیا برای کنترل حیوانات مهاجم استفاده میشود.



دانشگاه گیلان

گروه ۱۸

# آزمایس جان بی واتسون با آلبرت کوچولو

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



۱. واتسون، بنیانگذار مکتب رفتار گرایی، معتقد بود که روانشناسی باید از تمامی مفاهیم ذهن گرایانه و تبیین های غریزی رفتار آدمی بپرهیزد.

۲. واتسون یک محیط گرای افراطی بود و باور داشت که ما در لحظه تولد با تعداد کمی بازتاب و تعدادی هیجان اساسی به دنیا می آییم و از راه شرطی شدن کلاسیک این بازتاب ها با تعداد زیادی محرک همراه می شوند.

۳. بنا به نظریه واتسون ما سه هیجان ترس، خشم و عشق را به ارث می بریم.

۴. واتسون و روزالی رینر برای نشان دادن اینکه چگونه بازتاب های هیجانی ذاتی به محرک های خنثی شرطی می شوند، بر روی یک کودک ۱۱ ماهه به نام آلبرت آزمایشی را انجام دادند.



گروه ۱۸

# تکرار آزمایش واتسون به وسیله برگمن

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



دانشگاه تبریز

گروه ۱۸

برگمن دریافت که شرطی شدن تنها زمانی اتفاق می افتد که محرک شرطی ما یک موجود زنده باشد.





گروه ۱۸

# تلاشها برای ارزیابی بردن ترس های شرطی

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



۱. واتسون توانست نشان دهد که یک هیجان ارثی مانند ترس می تواند به محرکهایی که در ابتدا موجب چنین هیجاناتی نمی شوند انتقال یابد و مکانیسم این انتقال شرطی شدن است.
۲. یکی از چالشهای واتسون و رینر ترس آلبرت بود که نتوانستند آنرا به حالت قبلی برگردانند.
۳. یکی از اولین مثالهای رفتار درمانی را میتوان در آزمایشی که واتسون بر روی کودکی به نام پیتر انجام داد دریافت.



دانشگاه تبریز

گروه ۱۸

# واتسون و شرطی شدن کلاسیک، موافق یا مخالف؟

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



۱. واتسون باور نداشت شرطی شدن به تقویت وابسته است.
۲. بنا به نظریه واتسون یادگیری صرفاً به دلیل پشت سرهم آمدن رویدادها در یک فاصله زمانی کوتاه رخ می‌دهد.
۳. به نظر واتسون، هرچه رویدادها بیشتر باهم اتفاق افتد، تداعی بین آنها نیرومندتر خواهد بود.



گروه ۱۸

# کاربرد شرطی سازی کلاسیک در روانشناسی بالینی

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



## ۱. خاموشی:

الف) فعالیت های بالینی مبتنی بر شرطی شدن کلاسیک بر این فرض استوارند که چون اختلالات رفتاری یا عاداتهای بد آموخته می شوند، می توان آنها را ناآموخته کرد یا رفتارهای مثبت تری را جانشین آنها ساخت.

ب) یکی از راه های ممکن برای حذف عاداتهای بدی مانند سیگار کشیدن این است که محرک شرطی را بدون محرک غیر شرطی ارئه دهیم و بدین طریق خاموشی ایجاد کنیم.

پ) خاموشی مستلزم تداخل با پاسخ های آموخته شده است تا حذف آنها.

ت) بلو، پدرسون، میسکوویچ، هلمستتر، لارسون ز روشهای شرطی سازی ترس کلاسیک و خاموشی برای کشف عصب زیست شناسی ترس شرطی در افراد مستعد اضطراب استفاده کرد.



۲. شرطی سازی تقابلی:

الف) این روش از خاموشی ساده نیرومند تر است.

ب) در شرطی سازی تقابلی، محرک شرطی با یک محرک غیر شرطی به جز محرک غیر شرطی اصلی همراه می شود.

پ) شرطی سازی تقابلی همانند خاموشی در دراز مدت موثر نخواهد بود.

۳. غرقه سازی:

الف) یکی از مشکلات بزرگ در درمان فوبیا ها این است که از روبه رو شدن با ترسهای خود اجتناب میکنند و یا از آنها میگریزند.

ب) از آنجا که خاموشی یک فرایند فعال است، اجتناب از محرک های ترس زا از وقوع خاموشی جلوگیری می کند.

پ) غرقه سازی به معنای خاموشی اجباری برای برطرف کردن هراس هاست.





#### ۴. حساسیت زدایی منظم:

الف) یکی از کامل ترین کوشش ها برای کاربر اصول شرطی کردن کلاسیک در رواندرمانی است که به وسیله جوزف ولپ انجام گرفته است.

ب) این روش شامل سه مرحله ی ۱- ایجاد سلسه مراتب اضطراب ۲- آرمیدگی عضلانی ۳- آرمیدگی عمیق و سپس تجسم ضعیف ترین رویداد از سلسله مراتب اضطراب .



دانشگاه گیلان

گروه ۱۸

# کاربرد شرطی سازی کلاسیک در پزشکی

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



الف) رابرت آدر و همکاران او در سالهای دهه ۱۹۷۰ به روشنی نشان دادند که میتوان دستگاه ایمنی بدن را شرطی کرد.  
ب) آزمایش ادر بر روی موشها در ارتباط با شرطی کردن دستگاه ایمنی.



گروه ۱۸

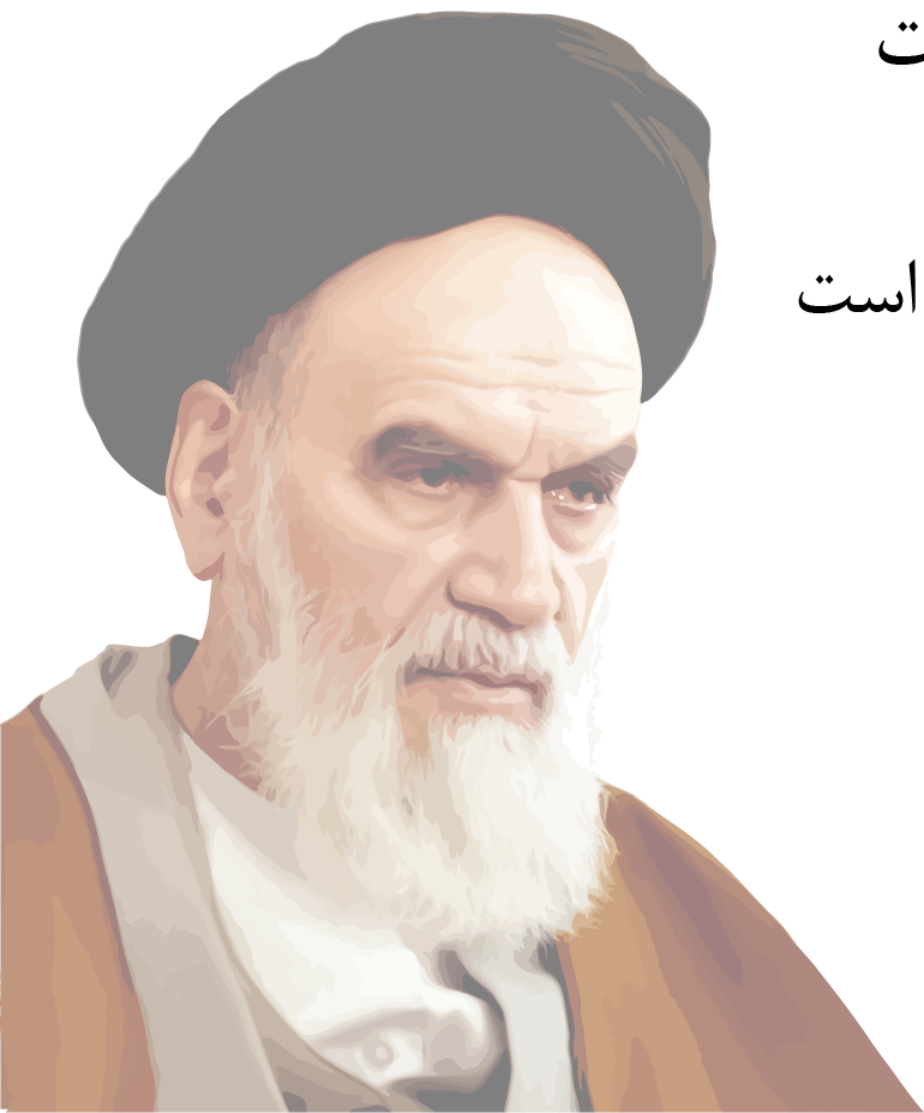
# دیدگاه پاولف درباره آموزش و پرورش

فصل هفتم

نظریه های یادگیری



- الف) کاربرد اصول پاولفی در آموزش کلاسی دشوار است با این حال بی تردید در تمام مدت آموزش این اصول فعال هستند.
- ب) احساس اضطراب وابسته به شکست در مدرسه ممکن است منجر به بیزاری فرد از موقعیت های حل مسئله در خارج از مدرسه بشود.
- پ) وقتی که اصول پاولفی برای تغییر رفتار به کار می روند، موقعیت بیشتر به مغزشویی شباهت دارد تا آموزش و پرورش.



تربیت کنید! مهم تربیت است

علم تنها فایده ندارد، علم تنها مضر است

پایان



**MHB.ir**