

Kiképzési módszerek: a klikkerképzésről

Papp Kamilla

IV. évfolyam

A klikkerképzés napjainkban virágkorát éli rengeteg állatfaj sokféle célból történő kiképzése során. Eredetileg delfinidomárok kezdték használni ezt a módszert különféle trükkök tanításához.

A módszer tulajdonképpen a pavlovi operáns kondicionáláson alapul melynek során jelen van egy másodlagos megerősítő jelzés, ami időben megelőzi az elsődlegest. Az elsődleges megerősítés legtöbb esetben maga a táplálék (jutalomfalat), míg a másodlagos a klikker. A klikker egy pici műanyag dobozba szerelt fém lapocska, amely megnyomásakor kettős, jellegzetes kattánót ad. A módszer lényege, hogy ez a hang (másodlagos megerősítés) mindig megelőzi a valós jutalmat (ezt az állat a kondicionálás során tanulja meg). **Pryor (1999,2005)** szerint ezáltal az állat számára egy korábban semleges inger is értékessé válik, illetve a klikker segítséget nyújt az állatnak azzal, hogy rendkívül pontos időzítésével mintegy kijelöli azt a viselkedést amelyért a jutalom jár. Ezen kívül **Pryor (1999)** szerint a klikker összekötő elemként szolgál a kívánt viselkedés és a jutalom megjelenése között.

A módszer használata rendkívül sokrétű, nemcsak a hivatásos trénernek hanem a hobbiállattartók körében is elterjedt. Elsajátítása egyszerű és a gazdáknak is segíthet állataik viselkedésének megértésében.

Tudományos kutatások patkányokkal, lovakkal, majmokkal, kutyákkal és kecskével történtek, nem túl nagy számban illetve kissé eltérő módszerekkel.

Jelen két tanulmányban lovakkal és kutyákkal dolgoztak. Kísérleteik célja volt hogy megvizsgálják, vajon lerövidíti-e a tanulási időt illetve lassítja-e a megtanított viselkedés kialakulását a klikkerrel való képzés a hagyományos, csak elsődleges megerősítést (táplálék) alkalmazó tanítással szemben.

A feladat mindkét esetben egy narancsszínű kúp alakú jelzőbója orral történő megérintése volt a „touch” vezényszóra. Az állatok végigmentek a kondicionálás, a tréning, a viselkedés-megerősítés és a kialakulási-vizsgálatokon, amelyek között előre meghatározott szintek teljesítésével léphettek át (időkorlát, ismétlésszám). A naponta végezhető tréningek száma és a szintek illetve egyes ismétlések közötti idő szintén előre rögzített volt. Az egyedeket random módon két csoportba sorolták: kontroll (csak elsődleges megerősítést alkalmaztak) és klikker (másodlagos és elsődleges megerősítés is jelen van). A kialakulási vizsgálat során az elsődleges megerősítést kiiktatták, de a klikker csoportnál a másodlagos megerősítés (klikker hangja) megmaradt.

A vizsgálat eredménye azt mutatta, hogy a klikker használata nem rövidíti le a tanulási időt, habár kutyák esetében a kialakulási idejét növeli (lovak esetében ebben sem volt különbség a kontroll és a klikker csoport között) a hagyományos módszerrel szemben.

Kutyák esetében kimutatható volt az életkor meghatározó szerepe a tanulás sebességének szempontjából: a fiatalabb állatok gyorsabban tanulnak.

A kutatás szerint a klikker használata akkor lehet előnyös ha nem új hanem már ismert viselkedést szeretnénk fenntartani.

Miért nem rövidíti le a tanítási időt a klikker használata?

A klikkerképzés jelentősége a tanulás gyorsításában valószínűleg nem a vizsgált, csak elsődleges megerősítést használó tanításra vonatkozik. Ez a módszer a korábbi, klasszikus tanítási módszerekhez (fizikai kényszerítés) képest redukálja le az időt. Előnye a rendkívül pontos időzítés. Egyértelmű, hogy a másodlagos megerősítés használata nem jelent előnyt és nem gyorsítja a tanulást, ha az elsődleges megerősítést is pontosan lehet időzíteni. Ezekben a kísérletekben (targeting) lehetséges volt a jutalom pontos időzítése a kontroll csoportokban is.

Adott esetben egy másik feladat (és más kísérleti körülmények között, pl. az állatok „rögzítése” nélkül történő) tanítása során lehetséges, hogy a segéd nem tudná térben és időben ilyen pontossággal adagolni a táplálékot. Kutyák esetében 2-3 secundum az az idő, amíg az állat össze tudja kapcsolni a viselkedést és a kapott jutalmat. Klikker segítségével megnyújtható az idő a másodlagos és az elsődleges megerősítés között, ez jelenti előnyét a gyakorlatban. Más jellegű feladat megtanítása esetén is érdemes lenne elvégezni ezt a kutatást.

Lehetséges hibaforrás az is, ha a kontroll csoport esetén a segítő egyes mozdulatait az állat másodlagos megerősítésként értelmezi (pl. a kéz elmozdulása a tápláléktartó edény felé), amelyek így itt is megelőzik az elsődleges jutalmat. Ennek kiküszöbölése etetőautomata használatával lehetséges lenne. Patkányokkal és majmokkal így végzett kísérletek valóban más eredményt adtak (hosszabb kialvási idő és több jó válasz adása a klikker-csoportban).

Kutyák esetében érdekes lenne más fajtákkal is elvégezni ezt a kísérletsorozatot, a basenji ugyanis a „kevésbé jól tanuló” fajtákhoz sorolható. A klikkerképzés leginkább a kolerikus illetve sanguinikus egyedek és fajták esetében előnyös és tanulást gyorsító hatású.

Miért hosszabítja meg a kialvási időt a klikkerképzés?

A klikker hangja a kondicionált állat számára úgy fogható fel, mint egy ígéret, ami előre jelzi a táplálék érkezését. Amennyiben a táplálék elmarad, úgy az állat tovább próbálkozik, hogy előcsalogassa azt (a viselkedés többszöri ismétlése, más viselkedésminta felajánlása), mivel a helyes viselkedésért mindig megkapja az „ígéretet”, ezzel pedig (egy ideig) erősebb marad benne a készlet az adott viselkedés mutatására, mint a kontroll csoport egyedeiben, ahol a jutalom (az egyetlen megerősítés) már régen elmaradt. A klikkerképzés során a tanulás előrehaladtával a leghatásosabb a változó megerősítés, ezzel lehet igazán megszilárdítani a kívánt viselkedést. Az állat talán ezért is próbálkozik tovább.

A klikker, mint minden más kiképzési módszer, sok előnnyel és sok hátránnyal is rendelkezik, azonban kétségtelenül jobban beleillik a mai, erőszakmentes kiképzés világába mint a szöges nyakörv, -zabla vagy ostor és sokszor előnyös abból a szempontból is hogy az ember kedvencének megfigyelésével és nem annak kényszerítésével taníthatja azt, ezáltal ő maga is jobban megismeri állatait.

Irodalom:

Williams, J.L., Friend, T.H., Nevill, C.H., Archer, G. 2004. The efficacy of a secondary reinforcer (clicker) during acquisition and extinction of an operant task in horses. Appl. Anim. Behav. Sci. 88, 331-341.

Smith, Shawn M., Davis, Ellen S. 2007. Clicker increases resistance to extinction but does not decrease training time of a simple operant task in domestic dogs (Canis familiaris). Appl. Anim. Behav. Sci. 110, 318-329.

Pryor, K. 2002. Getting started - Clickertraining for dogs