

Behaviorologie, behaviorolog

Ačkoli existuje pár vcelku dlouhých a složitých definic *behaviorologie*, zjednodušený popis by zněl asi „behaviorologie je věda o vztazích mezi různými proměnnými a chováním“.

Behaviorologie je termín mladší než ABA. Poprvé se objevil v 80. letech 20. století, kdy popisoval vznikající vědecký přístup ke studiu chování, který se neustále vyvíjí z psychologie a jiných disciplín. Behaviorologie je širší pojem než to, co považujeme za ABA, stává se autonomním oborem a je pravděpodobné, že časem vejde v ještě větší známost. Třebaže mnoho *behaviorologů* je součástí Mezinárodní asociace behaviorální analýzy, mají tito odborníci i svou vlastní organizaci, a to *Mezinárodní společnost behaviorologie (ISB)*.

Nyní už máte obecnou představu o tom, co ABA je, a je čas podívat se ni trochu detailněji. Mohli bychom začít další kapitolu pěkně abecedně, tedy A – antecedenty, B, C..., pro lepší pochopení antecedentů však nejprve potřebujeme porozumět B (chování), takže začneme právě tím.

KAPITOLA 2

CO JE CHOVÁNÍ?

Chování

Chování je slovo, které používáme poměrně často. Většina z nás bere jako samozřejmost, že ví přesně, o co jde, když vidí nebo slyší slovo chování. Podle jedné definice ve Websterově slovníku je chování způsob, jakým si člověk počíná. To je jisté v pořádku, ale není to prostě jen uhlazenější způsob, jak říct „to, jak jednáme“? Další formální definice behaviorálního psychologa by zněla asi takto: *chování je jakýkoli vnější nebo vnitřní pozorovatelný a měřitelný projev organismu*. Zní to složitě, ale pokud si tuto definici rozebereme kousek po kousku, začíná dávat smysl. Takže bych rád zase začal na začátku a propracoval se tou definicí hezky postupně, krok za krokem, avšak z nějakého důvodu je smysluplnější začít na konci a propracovat se k začátku. Jak se pořád dostávám do takových situací?

Psychologové pracují se spoustou různých živých stvoření, samozřejmě s lidmi, ale také třeba s opicemi, holuby, krysami, delfíny a psy. Takže abychom toto všechno pokryli, užíváme šikovné slovo *organismus*. Ale co se nás nyní týče, pro účely této knihy to můžeme zúžit na lidské bytosti, lidi, osoby! *Projev* tady neznamená řeč nějakého politika nebo proslov na předávání Oskarů, ale čin, něco, co někdo skutečně vykoná. Může jít o chůzi, hovor nebo nakopnutí balonu. Může to být psaní písmen, navázání očního kontaktu s učitelem, zpěv písničky. Tyto projevy lze jasně pozorovat (vidět, slyšet apod.) a měřit (například počítat) různými způsoby, o nichž si povíme později. Musí jít o skutečně objektivní projevy, ne o subjektivní osobní názor nebo nálepku (například když se o někom řekne, že je agresivní, deprimovaný, úzkostný apod.) odvozenou od zdánlivě souvisejících projevů.

Takovéto nálepky nejsou ve skutečnosti pozorovatelnými projevy chování, že? Jsou to přídavná jména, která popisují objektivní projevy neboli chování. Za agresivní projev lze označit vlastně cokoli, od toho, že se na někoho ošklivě podíváme, až po to, že po něm vystřelíme. Takže pokud prostě proneseme „agresivní“, aniž bychom specifikovali konkrétní projev, nevím vůbec, co mluvčí pozoroval nebo co viník skutečně provedl, a můžeme snadno zmást někoho dalšího nebo se nechat zmást sami.

Pravidlo mrtvého muže

Některým lidem pomáhá, když si chování vysvětlují jako určitý druh pohybu. Pokud chování bereme jako pohyb, znamená to ovšem, že když klidně sedíme a nehýbeme se, není to chování. Existuje jedno staré rčení, které jsme mnohokrát slyšeli od Ogdena Lindsleyho, jednoho z průkopníků metody přesného učení, *pravidlo mrtvého muže*. Řekl, že pokud to zvládne vykonat mrtvý muž, není to chování. Takže pokud si nejste jistí, jestli něco je nebo není chování, zeptejte se prostě sami sebe, jestli to dokáže udělat mrtvý muž. Pravidlo mrtvého muže může přinejmenším zúžit počet možností.

Když říkáme, že projev chování může být vnitřní nebo vnější, mluvíme zde o těle člověka, tedy osobě, která vykonává daný projev chování. Vnější projevy jsou věci, které se dějí vně těla a které může téměř každý pozorovat a rozpoznat. Tyto vnější projevy se často popisují jako otevřené nebo veřejné chování. Čištění zubů, tanec, hovor po telefonu, to všechno je veřejné chování. Ale máme také vnitřní, skryté, soukromé chování. Toto vnitřní, skryté chování zahrnuje fyziologické projevy těla jako tlukot srdce a trávení, které nám probíhají v útrokách. Dokonce i vyzářování mozkových vln je vnitřním chováním, které není snadno či přímo pozorovatelné. Abychom mohli pozorovat nebo měřit skryté fyziologické chování, je zapotřebí určitých lékařských přístrojů, ale jen proto, že tyto projevy vnitřních tělesných orgánů nikdo přímo nevidí, neznamená to, že nejde o chování.

Další vnitřní, skryté nebo soukromé chování jsou projevy nebo události, které běžně nebereme jako fyziologické chování, ale spíše jako *psychologické* chování. Jsou to projevy chování jako myšlení, představivost a pocity. Zpravidla bývá jediným pozorovatelem těchto projevů osoba, která je provádí nebo prožívá, takže je vážně dost těžké s nimi pracovat. Ale když se nad tím zamyslíte, obvykle víme, co si o sobě myslíme, ať už k sobě mluvíme „tíše v hlavě“, nebo si představujeme různé výjevy či obrazy. Neříkáme nakonec ostatním, co si myslíme, nepopisujeme snad, co si představujeme, pokud se nám chce? A totéž platí o pocitech. Ačkoli někdy prozrazuje náš výraz ve tváři a další vnější projevy, co cítíme, obecně vzato víme, co prožíváme, i když se rozhodneme navenek chovat jinak v naději, že své pocity skryjeme před ostatními. Takže vnější a vnitřní projevy, fyziologické i psychologické, to všechno je chování. Prostě všechno, co vy a vaše tělo dokážete vykonat, lze považovat za chování. Abychom parafrázovali Skinnera, kůže není hranicí chování. Směr, který uznává vnitřní chování stejně jako vnější, se často označuje jako *radikální behaviorismus*.

Radikální behaviorismus

Knihy z oblasti psychologie a filozofie hovoří o několika různých variantách behaviorismu, ale *radikální behaviorismus* je druh behaviorismu spojovaný se Skinnerem a je základem aplikované behaviorální analýzy. Mezi radikálním behaviorismem

a jinými variantami behaviorismu existuje dost rozdílů, takže se filozofové můžou mezi sebou klidně hádat věčně. Jeden velký rozdíl, který by mohl být pro nás důležitý, spočívá v tom, že Skinner a radikální behaviorismus přijímají a berou soukromé projevy (myšlenky, představy a pocity) také jako chování, stejně jako tomu je u chování veřejného. Tyto vnitřní projevy chování je jen složitější pozorovat, měřit, počítat a pracovat s nimi, než je tomu u vnějších projevů.

Počet a frekvence

Takže abychom měli definici chování úplnou, jak projevy chování *měříme*? Existuje celá řada způsobů. Nejjednodušší je prostě spočítat, kolikrát se určité chování projeví. Toto počítání chování nazýváme *počet*. Ale počet sám o sobě obvykle moc užítku nepřinese. Řekněme, že baseballový hráč zvládl dva odpaly. To může být skvělé skóre, pokud by se jednalo o výkon v rámci jednoho zápasu, ale my jsme se nezmiňovali o tom, kolikrát byl tento hráč na pálce celkově. Co když to byly dva odpaly za celou sezonu? To už není tak skvělé. Takže počet projevů chování je třeba vložit do smysluplného kontextu, aby dával smysl, například ve vztahu k počtu příležitostí nebo délce časového období. Tento kontext nám poskytuje užitečnější informace než samotný počet, což nazýváme *frekvence* chování. U baseballového hráče vypočítáme průměrný odpal tak, že vydělíme počet odpalů počtem příležitostí, kdy byl hráč na pálce. (Zhruba tak nějak. Nepočítají se mety zdarma a... No nic, princip je myslím jasný.) O způsobech, jak pozorovat a měřit chování, si povíme ještě později. Takže nakonec lze jednoduše říct, že chování je cokoli, co koná živý člověk navenek a uvnitř těla a co lze pozorovat a nějakým způsobem měřit.

Chování, která pozorovateli připadají stejná, jsou označována za chování s podobnou *topografií*.

Třída odpovědí (třída chování)

Na druhé straně akty chování, která se sobě navzájem podobají svými účinky, jsou označována jako *třída odpovědí*, tzn., že mají stejnou funkci bez ohledu na jejich topografii. Nezáleží na tom, zda Pepík dělá dvě různé věci, pokud obě vedou ke stejnému cíli. Říká se, že každý problém má víc možných řešení. Nevím, jestli každý problém, u všech jsem nebyl, ale pokud existuje víc než jeden způsob řešení, pak všechny tyto způsoby lze považovat za členy téže třídy odpovědí.

Jednoduchý příklad, který jsem sám zažil, je přepínání televizních kanálů. Můžu si prostě sednout na gauč a zmáčknout tlačítko na ovladači nebo můžu přejít k televizi a přepnout tlačítko na ovládacím panelu (mám takovou starší televizi). Vypadá to, jako bych dělal dvě různé věci, ale mají stejnou funkci – přepnutí programu. Patří proto do stejné třídy odpovědí.

Učení

Většina lidského chování je důsledkem jednoho (nebo více) ze tří základních faktorů, které obvykle působí dohromady. Tyto tři faktory jsou:

1. Naše dědičná nebo genetická výbava.
2. Fyziologické změny, které na nás působí od samotného početí (jako dožívání nebo následky nemoci a úrazů).
3. Zážitky a zkušenosti způsobující změny v chování, které nazýváme *učením*.

Byla napsána spousta knih o nespočetných teoriích učení, některé vědeckější, jiné méně. Definice obsahující objektivní vědecké studie učení popisují učení jako: *jakoukoli relativně stálou změnu v chování, která je důsledkem interakce jedince s prostředím*.

Když slyšíme slovo *prostředí*, obvykle nám na mysli vytanou stromy, řeky, louky, oceány a další součásti přírody, v níž žijeme. Jsou zřejmě důležité, ale když mluvíme o chování, důležité jsou i další součásti našeho fyzického a sociálního prostředí. Člověkem vytvořené věci jako nástroje, knihy, počítače a televize, stejně jako lidé okolo nás a jejich chování, to vše je součástí našeho prostředí a to vše může ovlivňovat naše chování.

Využití genetického inženýrství ke změně chování tím, že změníme naše genetické nastavení, má k praktičnosti daleko a navození jiných fyzických změn prostřednictvím léčebných procedur v podobě léků nemá spolehlivé a konkrétní výsledky, nemusí být vždy vratné a je tu riziko vedlejších účinků. Tím pádem zůstává učení naší poslední a nejlepší šancí na změnu chování. Ze všech tří faktorů můžeme právě na učení zapracovat nejvíc. Ale většinu času je učení neplánované, jaksí náhodné a ne moc efektivní. Protože se učení děje skrze interakci s prostředím, učení, a tím i chování, lze nejlépe modifikovat prostřednictvím plánovaných změn v prostředí a v procesu učení.

Prostředí

Teď, když jsem se zmínil o prostředí a o tom, že má hodně co do činění s naším chováním, myslím, že bych měl vysvětlit, co si pod pojmem *prostředí* představuju. Někdy slyšíme lidi mluvit o různých druzích prostředí. Zde je několik názvů pro prostředí, které asi často neslycháte.

Přirozené prostředí

Když většina z nás uslyší pojem *přirozené prostředí*, nejprve je napadne příroda tam venku. Ale přirozené prostředí může mít i další význam. Když se vžijeme do

pozice behavioristů, začneme více přemýšlet o sociálním prostředí. A když přemýšlíme o sociálním prostředí, přirozené prostředí do značné míry znamená to, čemu obvykle říkáme *skutečný svět*, kde většina z nás tráví většinu svého času. U dětí by součástí přirozeného prostředí byla tradiční školní třída, bez jakýchkoli speciálních vymožeností, úprav nebo specializovaných programů. Ačkoli jistě existují faktory působící v přirozeném prostředí, které ovlivní jejich chování, jsou to tytéž faktory, kterým je vystaven kdokoli jiný. Přirozené prostředí velmi dobře socializuje většinu lidí, ale někdy se i v něm mohou věci „zbláznit“ a vše pak končí formováním různých typů maladaptivního, asociálního a dysfunkčního chování.

Podpurné prostředí

Podpurné prostředí je takové prostředí, které jedinci pomáhá chovat se více jako jeho typičtí vrstevníci. Stejně jako protetická (podpurná) pomůcka, například umělá končetina či naslouchadlo, může pomoci, aby se člověk „dostal zase do hry“, tak i podpurné prostředí může být velmi dobře strukturované, a tím pádem může obsahovat nápomocné prvky, které pomohou jedinci chovat se adaptivněji a vhodněji. Podpurné prostředí pomáhá učit nebo udržovat určité vzorce chování, které by dítě v přirozeném prostředí bez podpory nebylo schopno vykonávat. Je možné, že Ríša nevykazuje v přirozeném prostředí žádoucí chování, protože si tuto dovednost ještě neosvojil, nebo možná proto, že k tomu při současném nastavení přirozeného prostředí nemá důvod ani motivaci. Pokud má Ríša například ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou), možná bude věnovat svému učiteli více pozornosti ve třídě, kde není příliš mnoho nových a nezvyklých stimulů. Pokud má Ríša ve zvyku dívat se z okna a pozorovat jiné třídy při přestávkách, dost možná i snít o tom, jak rád by tam venku teď také byl, možná by zatažení žaluzií během přestávek pomohlo minimalizovat rušivé stimuly. Na druhé straně, dobře naplánovaná sekvence rychle se měnících stimulů může Ríšovi pomoci, aby se na určitý úkol soustředil lépe. Podobně, jako když všichni žasnou, že zvládne velmi rychlou a komplikovanou videohru.

Prostředí pro terapii

Prostředí pro terapii je prostředí, které má jedinci pomoci nabývat nových dovedností, aby se dokázal více chovat jako jeho typičtí vrstevníci (když se nachází v přirozeném prostředí), a zároveň se snažíme, aby se stal na prostředí pro terapii co možná nejvíce nezávislým. Někdy je potřeba, aby bylo dítě s vážnými problémy v chování umístěno do speciální třídy, pro dobro všech. Intenzivní terapie ve specializovaném prostředí by měla Ríšovi umožnit, aby si osvojil vzorce chování nezbytné pro začlenění do běžné třídy a aby si v přirozeném prostředí vedl dobře.

Třebaže jsme schopni některé situace poměrně přesně odhadnout, nemůžeme vědět s naprostou jistotou, je-li prostředí terapeutické nebo podpurné, dokud není dítě

opět v přirozeném prostředí, a my vidíme, jestli nové chování zdárně pokračuje, či nikoli. Pokud se nově naučené chování projeví i v přirozeném prostředí, pak předchozí prostředí fungovalo jako terapeutické. Pokud se nové chování v přirozeném prostředí vytratí, šlo předtím o prostředí podpůrné. Z toho plyne, že někdy může být stejné prostředí terapeutické a jindy podpůrné. O které se jedná, nemůžeme s jistotou říct jen podle toho, jak je prostředí uspořádáno nebo strukturováno; musíme vidět, jaký dopad má ve skutečnosti na chování jedince. Navíc může být prostředí současně podpůrné pro jedno chování a terapeutické pro jiné chování. A opět to závisí na účinku, jaký má prostředí na dané chování.

Modifikace chování

Třebaže je ABA termín, který může být pro mnohé z nás nový, lidé, kteří pracovali ve školství ve druhé polovině dvacátého století, budou možná znát spíše termín *modifikace chování*. Modifikace chování je definována jako „aplikace experimentálně odvozených zákonitostí učení na lidské chování“ (Cautela 1970). Modifikace chování je výsledkem mnoha let vědeckých výzkumů vedených v laboratořích a v přirozených podmínkách, nejde o něčí domněnky nebo neprokázanou teorii. Vše, co bylo o lidském chování prokázáno, je svou podstatou součástí modifikace chování. Když se nad tím zamyslíme, modifikace chování nikdy neustává. Pořád se učíme, odnaučujeme a přeučujeme různé typy chování, ale většina učení je náhodná a neefektivní. Hodně lidí si myslí, že modifikace chování zní moc složitě a že se její principy nikdy nenaučí a nebudou schopni je systematicky aplikovat. Ale jakmile se obeznámí se základními principy modifikace chování, začnou si uvědomovat, že to často připomíná zdravý selský rozum aplikovaný systematictěji a účinněji.

ABA je jednou z několika podkategorií modifikace chování, spolu s behaviorální terapií, programovanou výukou, metodou přesného učení a dalšími. Mnoho technik řízení chování ve třídě, které se běžně používají ve školách už po několik desetiletí, jako uzavírání dohod a smluv o chování a spolupráci (behaviorální smlouvy) a bodový systém hodnocení při správném chování, jsou aplikace metod a postupů ABA. Modifikace chování však nezahrnuje farmaka, neurochirurgické zákroky, neprokázané teorie ani zbožná přání.

Cílové chování

Ačkoli lidé vykazují nebo projevují nějaké chování téměř neustále, obvykle je jen pár typů chování, které nás zajímají natolik, že jim věnujeme pozornost. Chování, které je v centru naší pozornosti a o jehož změnu usilujeme, často nazýváme *cílové chování*. Cílové chování nemusí být nutně chování, jehož se chceme zbavit; může jít i o vhodné chování, které chceme posílit.

Odpověď

Někdy vidíme či slyšíme výraz *odpověď* (reakce/response). V obecném smyslu tohoto slova je *odpověď* v podstatě totéž co chování. Ale *odpověď* v ABA se obvykle vztahuje k aktu chování, který bezprostředně a předvídatelně následuje po nějaké změně v prostředí.

Pokus

Pokus (trial) je termín označující jeden projev, akt či zopakování chování, často v situaci, která je nastavena tak, aby jedince učila danému chování. Pokus se také někdy vztahuje k více než jednomu výskytu chování. Aby se člověk něco pořádně naučil, je většinou zapotřebí více pokusů. (Opakování je matka moudrosti.)

Maladaptivní chování

Behavioristé často popisují chování jako adaptivní nebo maladaptivní. Adaptivní chování je obvykle užitečné, sociálně přijatelné chování, které efektivně nebo funkčně slouží svému účelu. Obvykle funguje a nikomu neubližuje. Na druhé straně *maladaptivní chování* je takové chování, které efektivně nedosahuje cíle nebo má nežádoucí následky. Může být sociálně nebo jinak nepříjemné vzhledem ke svým krátkodobým či dlouhodobým důsledkům pro jedince vykazujícího tento typ chování nebo kvůli následkům tohoto chování pro ostatní.

Verbální chování

Velice důležitou schopností, kterou většina lidí disponuje, je schopnost používat jazyk ke komunikaci s ostatními lidmi. Pokud je ale tato schopnost nějakým způsobem zablokována, může to život značně znesnadnit. Schopnost komunikace bývá často vážně narušena u jedinců s diagnózou PAS, ale i u lidí s různými formami poruch řeči a specifickými poruchami učení. Behavioristé používají termín *verbální chování* (ze Skinnerovy stejnojmenné knihy z roku 1957, která je považována za jednu z jeho nejvýznamnějších publikací), čímž odkazují nejen k mluvenému projevu, ale i k dalším formám komunikace, například čtení či psaní. Také znakový jazyk je druhem verbálního chování. Verbální chování je natolik důležitá oblast, že Mezinárodní asociace ABA vydává časopis nazvaný *The analysis of verbal behavior* (*Analýza verbálního chování*), který se věnuje výhradně tomuto tématu.

Skryté chování

Když se v běžném hovoru zmíníme o chování, máme obvykle na mysli chování, kterého si může všimnout nebo je pozorovat kdokoli, kdo dává pozor. Takové chování

někdy popisujeme jako veřejné nebo otevřené, protože je alespoň potenciálně přímo pozorovatelné veřejností. Ve světě behaviorismu odkazuje termín *skryté chování* k chování, jako je myšlení, představy a pocity, které lidé vně nemohou přímo pozorovat. Ostatní činnosti v našem těle, jako je tlukot srdce nebo mozkové vlny, se také považují za skryté chování, protože tyto akce může přímo pozorovat jedinec, který je prožívá, nebo nepřímo další osoba s pomocí lékařských přístrojů.

Souběžné chování

Souběžné chování je takové, které se stabilně objevuje společně s jiným chováním, například úsměv a smích u dětí, když jedí sladkosti nebo zmrzlinu. Velmi pravděpodobně uslyšíme o souběžném chování ve vztahu k verbálnímu chování, které popisuje nějaké skryté, soukromé či vnitřní události. Například když Ríša ucítí, že ho bolí zub, může říct: „Bolí mě zub.“ Jana řekne: „Jsem hrozně šťastná!“, když dostane k narozeninám štěňátko. Ačkoliv se mnoho dětí naučí odpovídajícímu souběžnému verbálnímu chování během svého vývoje, některé děti s poruchami komunikace mohou mít značné problémy s vyjadřováním pocitů a jiných vnitřních stavů prostřednictvím řeči.

Souběžné verbální chování se běžně získává nebo učí, když dospělí vyslovují předpoklady o tom, co podle nich dítě musí cítit na základě určitých okolností. Pak v podstatě pojmenují nebo napovědí dítěti, jak se asi cítí. Když Janička zakopne, spadne a přistane na kolenou, maminka jí řekne: „Ale Janičko, to musí bolet!“ U některých dětí s PAS se někdy využívají přímější metody, které je mají naučit odpovídajícímu souběžnému chování.

KAPITOLA 3 CO JSOU ANTECEDENTY?

Stimul

Jedním z termínů, které v ABA často uslyšíte, je slovo *stimul*. Obecně vzato je stimul něco, co vyvolává reakci něčeho nebo někoho jiného. Stimul často bývá něco, co můžeme pozorovat nebo detekovat prostřednictvím smyslů. Někjaký předmět, vůně, zvuk, událost, kterou pozorujeme. Stimulem může být v podstatě cokoli.

Stimuly, které chování neovlivňují, se nazývají neutrální stimuly. Existuje ale mnoho různých druhů stimulů, které naše chování ovlivňují různými způsoby. Stimuly, které chování posilují, se nazývají posilující stimuly a o těch si hodně povíme v Kapitole 4.

Antecedenty

Antecedenty neboli antecedentní stimuly jsou věci, které se dějí nebo jsou přítomny dříve, než se objeví cílové chování. Jak jsme si právě řekli, mnoho stimulů nemá vliv na cílové chování, ve své podstatě jsou tedy neutrální (přinejmenším v kontextu cílového chování). Jiné antecedenty ale mohou signalizovat pravděpodobnost posílení nebo trestu, které budou po konkrétním chování následovat. Klasickým příkladem je mámino zavolání, že je večeře hotová – což signalizuje dostupnost posílení: Když dojdete do jídelny, vaše chování bude velmi pravděpodobně *posíleno* (odměněno) dobrým jídlem. Když půjdete do jídelny v jinou dobu – nenajdete žádné jídlo, žádné posílení. Stimul v podobě mámina zavolání nám pomáhá rozpoznat nebo rozlišit dobu, kdy dostaneme jídlo, pokud jdeme do jídelny, a kdy jídlo nedostaneme. Mámino zavolání v takovéto situaci funguje jako signál dostupnosti, podnět zvaný *diskriminační stimul*.

Diskriminační stimul

Sulzer a Mayer (1972) popsali *diskriminační stimul* jako „stimul, na nějž navazuje reakce, která je následně posílena“ (str. 290). V některých knihách můžete vidět symboly S^D nebo S^d, které označují diskriminační stimul (D/d bývá často uvedeno jako horní index). Někdy můžete slyšet označení „esdé“. Mluvčí pouze vyslovuje počáteční písmena, S a D, což se skutečně říká snáz. Další termíny jako *podnět*, *znamení* nebo *signál* jsou méně formální, ale označují totéž co S^D.