

Identifikace, diagnostika a hodnocení chování II.

Mgr. Kateřina Chrapková, BCBA

(Brno 2021)

Přehled témat

- Běžné funkce problémového chování (F-6)
- Deskriptivní hodnocení problémového chování (F-7)
- Funkční analýza problémového chování (F-8)
- Interpretace dat funkčního hodnocení (F-9)

Funkční behaviorální hodnocení

(Functional behavior assessment - FBA)

„Functional behavior assessment (FBA) enables hypotheses about the relations among specific types of environmental events and behaviors. Specifically, FBA is designed to obtain information about the purposes (functions) a behavior serves for a person.“

(Cooper, Heron, Heward, 2014, s. 511)

Funkční behaviorální hodnocení

- umožňuje vytvářet **hypotézy** o vztazích mezi konkrétními typy environmentálních událostí a chováním
- je určeno k získávání informací o tom, k jakým účelům (**funkcím**) určité chování člověku slouží

It's all fun and games until
someone figures out the
function of your
behavior...



som^{ee}cards
user card

Funkční behaviorální hodnocení

FUNKČNÍ BEHAVIORÁLNÍ HODNOCENÍ (FBA)

NEPŘÍMÉ HODNOCENÍ

PŘÍMÉ HODNOCENÍ

Deskriptivní hodnocení

Funkční (experimentální) analýza (FA)

Terminologie – FBA vs. FA

Funkční behaviorální hodnocení (FBA)

- zahrnuje metody sloužící k identifikaci zdroje posílení, které udržuje problémové chování v repertoáru

Funkční (experimentální) analýza (FA)

- zahrnuje **systematickou manipulaci** environmentálních událostí, o kterých se předpokládá, že udržují problémové chování
- **experimentální metoda**, která zahrnuje manipulaci antecedentů a konsekventů, aby určila jejich efekt na chování
- Hledá demonstraci **funkčních vztahů** mezi problémovým chováním a událostmi v prostředí
- implementace a interpretace FA **vyžaduje odbornost**

1. Otázka?

Funkční analýzy je typem:

- a) Deskriptivního hodnocení
- b) Nepřímého hodnocení
- c) Funkčního hodnocení

2. Otázka?

Hodnocení, při které neměníme prostředí, pouze pozorujeme události, které se v prostředí přirozeně vyskytují se nazývá:

- a) Funkční analýza
- b) Funkční hodnocení
- c) Deskriptivní hodnocení

Běžné funkce problémového chování (F-6)

- Ve většině případů je žádoucího i nežádoucího chování naučené. Naučené chování je udržováno v repertoáru díky interakci jedince v sociálním a fyzickém prostředí
- Chování jedince může být posíleno na základě 2 konsekventů:
 - „něco dostane“ (pozitivní posílení)
 - „z něčeho se dostane“ (negativní posílení)

Běžné funkce problémového chování

Pozitivní posílení

1. Sociální pozitivní posílení (pozornost)
2. Hmotné posílení (přístup k posílení)
3. Automatické pozitivní posílení

Negativní posílení

1. Sociálně negativní posílení (únik)
2. Automatické negativní posílení

POZORNOST



ÚNIK/ ODDÁLENÍ
POŽADAVKU



PŘÍSTUP K POSÍLENÍ



SENZORICKÁ STIMULACE



Pozitivní posílení

1. Sociální pozitivní posílení (pozornost)

- PCH často způsobí okamžité doručení pozornosti od druhé osoby (např. otočení hlavy, překvapený výraz, napomenutí, snaha uklidnit, poradit nebo rozptýlit/přesměrovat).
- PCH tak může být posíleno mnohdy nechtěně. Je pravděpodobné že se PCH v budoucnu vyskytne v podobné situaci.
- PCH se vyskytuje v situacích, kdy má osoba nedostatek pozornosti, ať už proto, že daná osoba nemá repertoár dovedností k tomu, aby si získala pozornost žádoucím způsobem, nebo proto, že ostatní lidé v prostředí jsou zaneprázdnění.

Pozitivní posílení

2. Hmotné posílení (přístup k posílení)

- PCH často způsobí přístup k materiálnímu nebo jinému podnětu

Příklad:

- Dítě může plakat a vztekat se, až do okamžiku, kdy mu je doručena jeho oblíbená hračka, jídlo, televizní program atp.
- PCH může být upevněno v repertoáru, pokud způsobuje doručení požadované věci nebo události.
- K posílení PCH často dochází díky tomu, že doručení předmětu či aktivity dočasně zastaví problémové chování

Pozitivní posílení

3. Automatické pozitivní posílení

- Automatické posílení je nezávislé na chování druhých osob. Některé chování samo o sobě produkuje posílení.
- Předpoklad, že je chování udržováno automatickým posílením vzniká až poté, co bylo vyloučeno sociální posílení (vyskytuje se i když je jedinec sám).

Příklad

- Cucání palce může být posíleno fyzickou stimulací ruky nebo úst.
- Umístění rukou pod kohoutek s tekoucí vodou může být posíleno senzorickým vjemem, který způsobuje teplá voda na rukou.

Negativní posílení

1. Sociálně negativní posílení (únik)

- Chování je naučeno díky tomu, že způsobuje ukončování nebo odkládání averzivních událostí.

Příklad

- Zavěšením telefonu je ukončen nepříjemný hovor.
- Dokončením domácího úkolu je ukončen požadavek ze strany rodičů na jeho dokončení.

- PCH jako je agresivita, sebepoškozující chování (SIB) aj. může způsobit ukončení nebo vyhnutí se nechtěným interakcím s ostatními.

Příklad

- Nespolupráce, odkládání nepreferované činnosti a rušivé chování ve třídě vede často k tomu, že je student poslán mimo třídu. Tím je žákovi umožněn únik z vyučování, tedy únik od úkolu nebo požadavky učitele.

Negativní posílení

2. Automatické negativní posílení

- Averzivní stimulace, jako je fyzická bolest nebo jiný nepříjemný stav, je motivační operací. Ukončení takové averzivní stimulace je posílením.
- Chování, které způsobí ukončení averzivní stimulaci je udržováno negativním posílením, což je automatický výsledek odpovědi (reakce).
- Automatická negativní posílení může posilovat žádoucí i nežádoucí chování.

Příklad

- Nanesení uklidňující masti na podrážděnou pokožku může být negativně posíleno zmírněním svědění.
- Intenzivní nebo dlouhodobé škrábání, které porušuje kůži lze negativně posílit stejným způsobem.
- Pozor – nějaké formy sebepoškozování (SIB) mohou sloužit k odvedení pozornosti/úlevě od jiné bolesti, která může odpovídat za korelaci se specifickými zdravotním stavem

Funkce chování vs. topografie chování

- Posilující kontingence (posilování) v prostředí působí stejně na žádoucí i nežádoucí chování
- **Stejné posílení** může tvarovat **různé chování** (žádoucí i nežádoucí)
- **Stejná topografie** chování může mít **různou funkci**

Funkce chování vs. topografie chování

CHOVÁNÍ - STEJNÉ	FUNKCE - RŮZNÁ
Tomík začne křičet , když si má v šatně obout přezůvky.	Paní učitelka nechá Tomíka jít do třídy bez přezůvek.
Tomík si v obchodě vezme pytlík bonbonů a začne křičet , že je chce koupit.	Rodič Tomíkovi bonbony koupí.

CHOVÁNÍ - RŮZNÉ	FUNKCE - STEJNÁ
Tomík o přestávce uhodí spolužáka, který sedí na jeho oblíbené houpačce.	Spolužák Tomíka pustí sednout.
Tomík začne plakat , když skončí pohádka a máma vypne televizi.	Máma Tomíkovi pustí ještě jednu pohádku.

Role funkčního hodnocení chování v rámci intervence a prevence

FBA v rámci intervence:

1. Pomáhá identifikovat antecedentní proměnné, které mohou být změněny, tak aby se PCH předešlo
2. Pomáhá identifikovat konsekventy (posílení), které mohou být změněny, tak aby PCH nevedlo k získání posílení
3. Pomáhá identifikovat posílení pro alternativní náhradní chování

3 základní komponenty redukce problémového chování

1. Změna antecedentních proměnných (manipulace s antecedentem)

- a) Manipulace s motivační operací (MO): na jejich základě dojde ke snížení hodnoty posílení asociovaných s jednotlivými antecedenty, které vyvolávají problémové chování (čímž dojde ke snížení pravděpodobnosti vzniku problémového chování).
- b) Výměna diskriminačního stimulu, který spouští PCH

2. Změna konsekventních proměnných

- a) Vyhasínání: ukončení posilování problémového chování, jeho účelem je snížení frekvence problémového chování.
- b) Posilování alternativního chování namísto problémového chování
- c) Upravení aktivit v rozvrhu

3. Učení alternativního chování

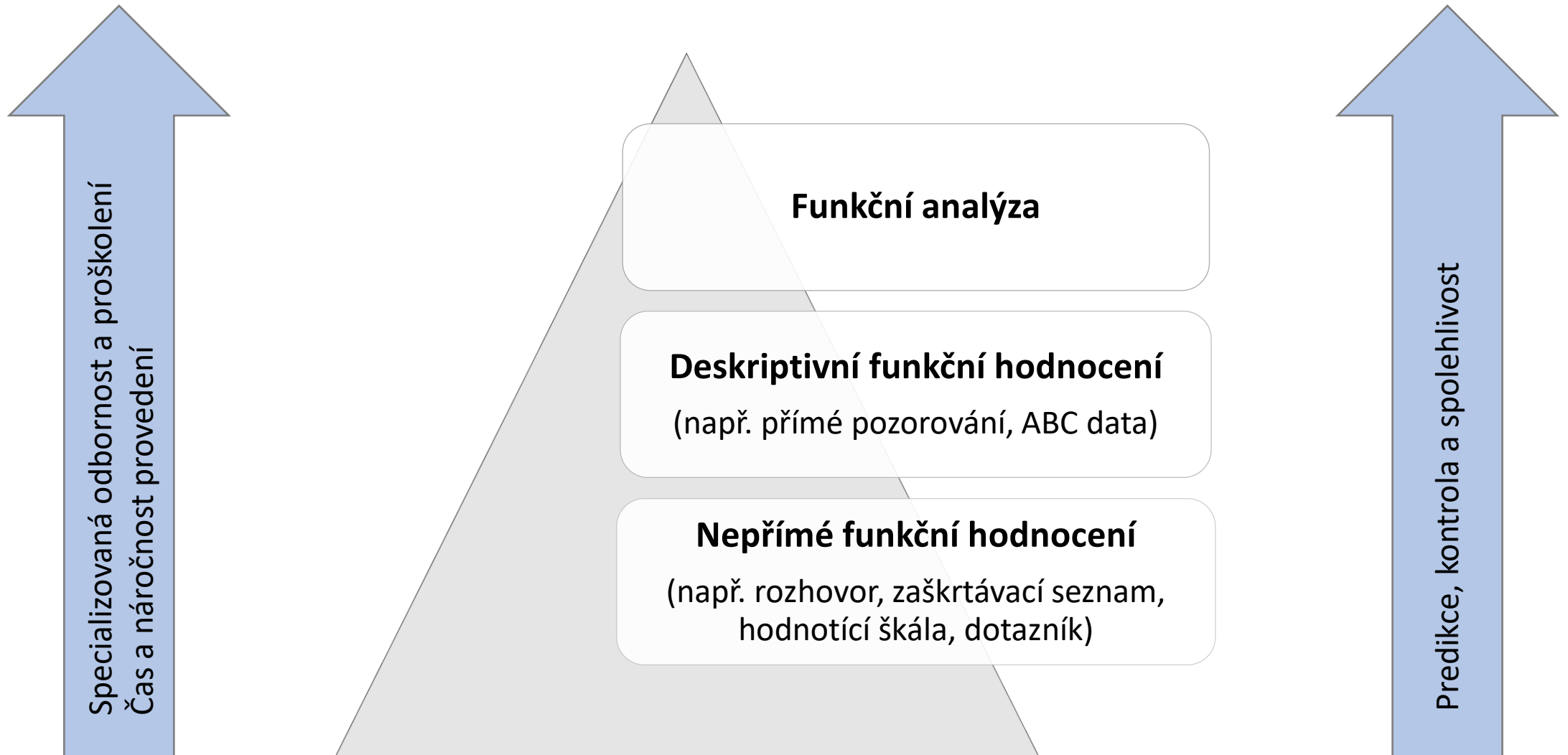
- a) Diferenciální posílení: jeho účelem je zvýšení frekvence vhodného alternativního chování, které má stejnou funkci jako PCH

Role funkčního hodnocení chování v rámci intervence a prevence

FBA a standardní technologie (*default technologies*):

- FBA pomáhá identifikovat funkci nežádoucího chování – PROČ se určité chování vyskytuje.
- FBA nabízí možnosti JAK měnit chování k lepšímu.
- FBA pomáhá nespoléhat se na standardní metody, které nehledí na funkci chování (např. time-out za jakékoli situace) – intrusivní, donucovací intervence, intervence založené na trestu

Metody funkčního behaviorálního hodnocení



Funkční hodnocení chování ve 4 krocích

1. Shromáždit informace během nepřímého a deskriptivního hodnocení
2. Interpretovat získaná data z nepřímého a deskriptivního hodnocení a vytvořit hypotézy funkce problémového chování
3. Otestovat hypotézy v rámci funkční analýzy
4. Navrhnout možné intervence, které vychází z funkce problémového chování

Nepřímé hodnocení - FBA

Identifikuje potenciální události v přirozeném prostředí, které korelují s výskytem problémového chování.

- Behaviorální rozhovor
- Zaškrtávací seznamy
- Hodnotící škály

Například:

MAS – Motivation assessment scale

MARS – Motivation analysis rating scale

PBQ – Problem behavior questionnaire

FAST – Functional analysis screening tool

QABF – Questions about behavioral function

Přehled hodnotících škál k hodnocení problémového chování nepřímé hodnocení

Functional Behavior Assessment

Table 2 Overview of Behavior Rating Scales Used to Assess Possible Functions of Problem Behavior

<i>Behavior rating scale</i>	<i>Functions assessed</i>	<i>Format and number of items</i>	<i>Example item and possible function</i>
Motivation Assessment Scale (MAS) (Durand & Crimmins, 1992)	Sensory reinforcement, escape, attention, and tangible reinforcement	16 questions (4 for each of 4 functions), 7-point scale from <i>always</i> to <i>never</i>	Does the behavior seem to occur in response to your talking to other persons in the room? (attention)
Motivation Analysis Rating Scale (MARS) (Wieseler, Hanson, Chamberlain, & Thompson, 1985)	Sensory reinforcement, escape, and attention	6 statements (2 for each of 3 functions), 4-point scale from <i>always</i> to <i>never</i>	The behavior stops occurring shortly after you stop working or making demands on this person. (escape)
Problem Behavior Questionnaire (PBQ) (Lewis, Scott, & Sugai, 1994)	Peer attention, teacher attention, escape/avoid peer attention, escape/avoid teacher attention, and assessment of setting events	Questions, 7-point range	When the problem behavior occurs, do peers verbally respond to or laugh at the student? (peer attention)
Functional Analysis Screening Tool (FAST) (Iwata & DeLeon, 1996)	Social reinforcement (attention, preferred items), social reinforcement (escape), automatic reinforcement by sensory stimulation, automatic reinforcement by pain attenuation	Yes or no as to whether statements are descriptive	When the behavior occurs, do you usually try to calm the person down or distract the person with preferred activities (leisure items, snacks, etc.)? (social reinforcement, attention, preferred items)
Questions About Behavioral Function (QABF) (Paclawskyj, Matson, Rush, Smalls, & Vollmer, 2000)	Attention, escape, nonsocial, physical, tangible	Statements, 4-point range	Participant engages in the behavior to try to get a reaction from you. (attention)

Deskriptivní hodnocení problémového chování (F-7)

3 způsoby záznamu dat při deskriptivním hodnocení

1. ABC kontinuální záznam (*ABA continuous recording*)
2. ABC nerativní záznam (*ABC narrative recording*)
3. Bodový graf (*scatter plot*)

ABC kontinuální záznam (*ABA continuous recording*)

- Při kontinuálním záznamu ABC dat pozorovatel zaznamenává výskyty cíleného problémového chování a vybrané environmentální události (antecedent, konsekvent) v přirozené rutině během určitého časového úseku.
- Kódy pro záznam konkrétních antecedentů, problémového chování a konsekventů mohou být určeny na základě informací získaných z rozhovoru nebo narativního záznamu ABC.

Příklad:

- Po rozhovoru, pozorování a narativního záznamu ABC byly vytvořeny kódy pro stimuly a reakce, které slouží k záznamu o výskytu nebo neexistenci antecedentů (např. individuální instrukce, skupinová instrukce) a následné události (pozornost, hmatatelné posílení, únik), které následovaly po problémové chování při činnostech ve třídě.

- Ačkoli deskriptivní analýza tohoto typu může ukázat korelace mezi konkrétními událostmi a problémovým chování, tyto korelace mohou být těžší k odhalení.
- Analýza záznamu je těžší, pokud antecedenty a konsekventy spolehlivě nepředcházejí a nenásledují PCH. V takových případech je potřeba analyzovat získaná data výpočtem podmíněné pravděpodobnosti (*Conditional probability*).

Podmíněná pravděpodobnosti (*conditional probability*)

Pro výpočet je potřeba sledovat počet výskytů PCH:

- a) kterým předcházel specifický antecedent
- b) pro kterém následoval specifický konsekvent

Výpočet:

- Počet chování před kterým předcházel specifický antecedent nebo následoval specifický konsekventem / *děleno* / celkovým počtem příležitostí
- Příklad: 10 příležitostí, z toho PCH následovalo 6 specifických konsekventů
- $6/10 = 0,6$
- Čím bližší korelace je k 1.0, tím spolehlivější hypotéza, že konkrétní antecedent nebo konsekvent ovlivňuje PCH (funkční vztah)

Výhody:

- Přesné měření
- V některých případech může reflektovat kauzální vztahy.
- Díky záznamu kontextu ve kterém se PCH vyskytuje, lze poskytnout užitečné informace pro návrh FA (pokud se prokáže, že je nezbytná)

Nevýhody:

- Antecedenty a konsekventy častokrát spolehlivě nepředcházejí a nenásledují PCH. Funkční vztahy je mnohdy těžké identifikovat.

Figure 2 Sample data collection form for ABC continuous recording.

ABC Recording Form
 Observer: R. Van Norman
 Time begin: 9:30 A.M. Time end: 10:15 A.M.
 Date: January 25, 2006

Antecedent	Behavior	Consequence
<input type="checkbox"/> Task prompt /instruction <input checked="" type="checkbox"/> Attention diverted <input type="checkbox"/> Social interaction <input type="checkbox"/> Engaged in preferred activity <input type="checkbox"/> Preferred activity removed <input type="checkbox"/> Alone (no attention/no activities)	<input checked="" type="checkbox"/> Tantrum <input type="checkbox"/> Aggression	<input type="checkbox"/> Social attention <input checked="" type="checkbox"/> Reprimand <input type="checkbox"/> Task demand <input type="checkbox"/> Access to preferred item <input type="checkbox"/> Task removed <input type="checkbox"/> Attention diverted
<input checked="" type="checkbox"/> Task prompt /instruction <input type="checkbox"/> Attention diverted <input type="checkbox"/> Social interaction <input type="checkbox"/> Engaged in preferred activity <input type="checkbox"/> Preferred activity removed <input type="checkbox"/> Alone (no attention/no activities)	<input checked="" type="checkbox"/> Tantrum <input type="checkbox"/> Aggression	<input type="checkbox"/> Social attention <input type="checkbox"/> Reprimand <input type="checkbox"/> Task demand <input type="checkbox"/> Access to preferred item <input checked="" type="checkbox"/> Task removed <input type="checkbox"/> Attention diverted
<input checked="" type="checkbox"/> Task prompt /instruction <input type="checkbox"/> Attention diverted <input type="checkbox"/> Social interaction <input type="checkbox"/> Engaged in preferred activity <input type="checkbox"/> Preferred activity removed <input type="checkbox"/> Alone (no attention/no activities)	<input checked="" type="checkbox"/> Tantrum <input type="checkbox"/> Aggression	<input type="checkbox"/> Social attention <input type="checkbox"/> Reprimand <input type="checkbox"/> Task demand <input type="checkbox"/> Access to preferred item <input checked="" type="checkbox"/> Task removed <input type="checkbox"/> Attention diverted
<input type="checkbox"/> Task prompt /instruction		<input type="checkbox"/> Social attention

ABC nerativní záznam (*ABC nerrative recording*)

- a) údaje se shromažďují pouze tehdy, když je pozorováno cílové chování
- b) záznam dat je otevřený (jakékoli události, které bezprostředně předcházejí a následují cílové chování jsou zaznamenány)

Výhody:

- Protože se data zaznamenávají pouze když dojde k cílovému chování, je záznam časově méně náročný než kontinuální záznam ABC.

Nevýhody:

- Nelze využít pro určení funkce chování
- Může být falešně pozitivně – data se zaznamenávají pouze když se PCH vyskytuje. Stejný antecedent a konsekvent se může vyskytovat za nepřítomnosti PCH.
- Nízká spolehlivost
- Pokud není osoba proškolená, zápis dat nemusí být objektivní, může se jednat o popis stavů namísto popisu chování atd.

Bodový graf (*scatter plot*)

- Scatter plot, pattern analysis
- Záznam o chování, které se vyskytuje častěji v určitých časech
- Den je rozdělen do bloků (např. 30 min.)
- Slouží k analýze „vzoru“ určitého chování, které se děje během určitých událostí (během konkrétního času v průběhu dne)

Výhody:

- Pomáhá identifikovat časové periody ve kterých se PCH vyskytuje

Nevýhody:

- Není zřejmé zda se jedná vždy o rutiny během dne
- Nepřesné a subjektivní (např. výskyt často vs. málo)
- Nelze identifikovat funkci PCH

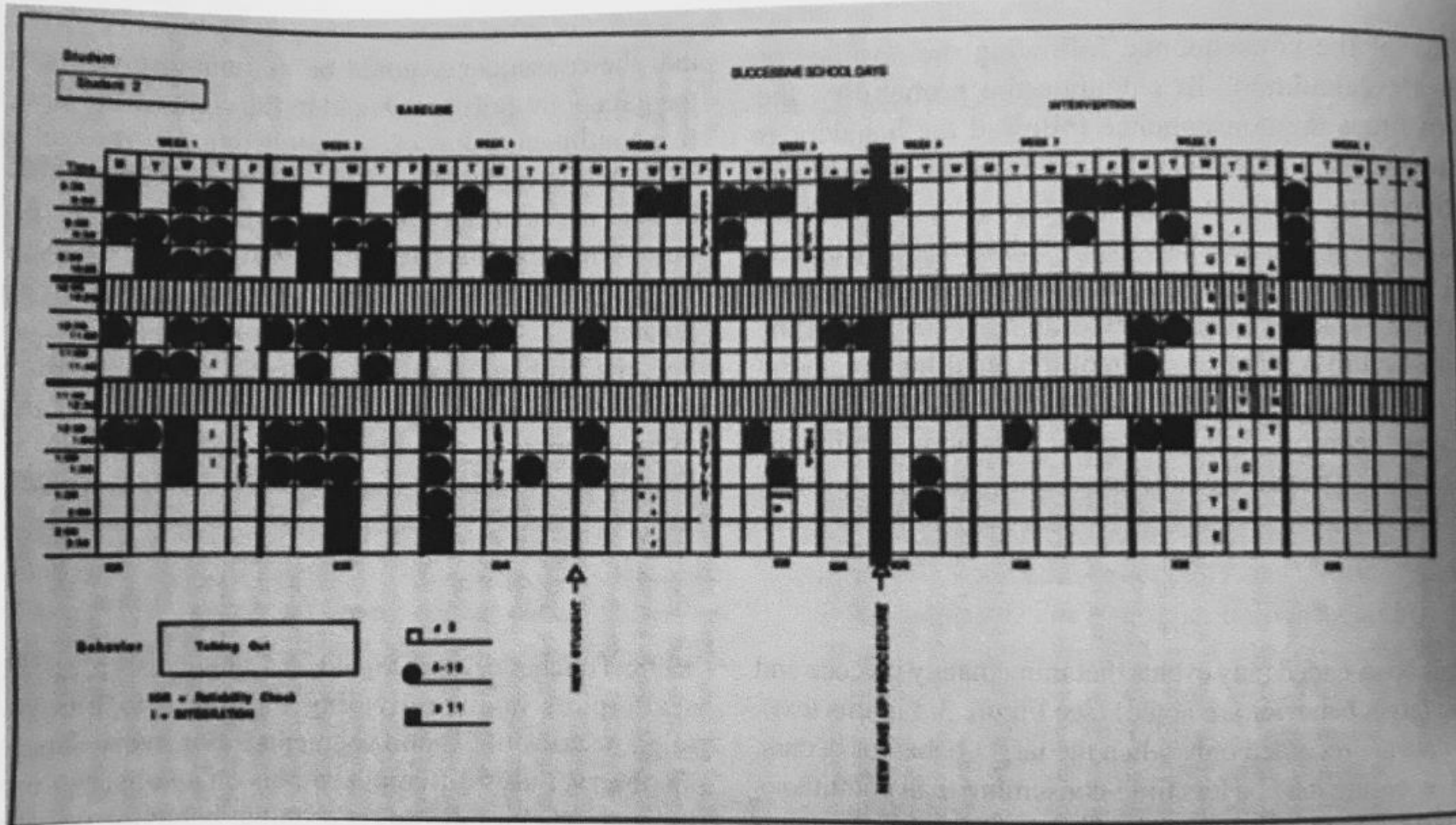


Figure 27.4 Example of scatterplot recording form. Different shapes represent different observed rates of talk-outs per daily observation intervals. Open squares, 2 or fewer talk-outs; shaded circles, 4–10 talk-outs; filled squares, 11 or more occurrences.

From "Functional Assessment and Teacher Collected Data," by F. J. Symons, L. M. McDonald, and J. H. Wehby, 1998, *Education and Treatment of Children*, 21, p. 145. Copyright 1998 Used by permission.

Otázka?

Hodnocení, které neobsahuje manipulaci s proměnnými (antecedentem, konsekventem) ani observaci chování jedince v přirozeném prostředí patří mezi:

- a) Přímé hodnocení
- b) Nepřímé hodnocení
- c) Funkční analýzu

Otázka?

V rámci přímého hodnocení požádáme rodič o záznam událostí problémového chování dítěte (agresivní chování vůči sourozenci) v intervalech 30 min., v době kdy je dítě doma (před školou a po škole). O jaký druh přímého hodnocení se jedná?

- a) Bodový graf (*scatter plot*)
- b) ABC kontinuální záznam (*ABA continuous recording*)
- c) ABC nerativní záznam (*ABC nerrative recording*)
- d) Zaškrtávací seznam

Otázka?

Funkční analýza je typem:

- a) Deskriptivního hodnocení
- b) Funkčního hodnocení chování
- c) Nepřímého hodnocení
- d) ABC kontinuálního záznamu

Funkční analýza problémového chování (F-8)

Funkční (experimentální) analýza (FA)

- **experimentální metoda**, která zahrnuje manipulaci antecedentů a konsekventů, aby určila jejich efekt na chování
- Hledá demonstraci **funkčních vztahů** mezi problémovým chováním a událostmi v prostředí

Funkční analýza problémového chování

Funkční analýza vychází z práce Skinnera – termín *Functional relation*

➤ změna nezávislé proměnné (*independent variable*) produkuje uspořádanou a předvídatelnou změnu v závislé proměnné (*dependent variable*)

- **NEZÁVISLÁ** proměnná (*independent variable, IV*) – **události v prostředí**
- **ZÁVISLÁ** proměnná (*dependent variable, DV*) – **chování**
- Funkční analýza je proces, který identifikuje IV, které jsou funkčně spojeny s chováním

4 podmínek funkční analýzy

Chování se měří během 3 testových podmínek + 1 kontrolní podmínky

1. Pozornost (*attention*) -
2. Únik (*escape*)
3. Osamocení (*alone*)
4. Kontrolní (hra – *play condition*)

Table 1 Motivating Operations and Reinforcement Contingencies for Typical Control and Test Conditions of a Functional Analysis

<i>Condition</i>	<i>Antecedent conditions (motivating operation)</i>	<i>Consequences for problem behavior</i>
Play (control)	Preferred activities continuously available, social attention provided, and no demands are placed on the person.	Problem behavior is ignored or neutrally redirected.
Contingent attention	Attention is diverted or withheld from the person.	Attention in the form of mild reprimands or soothing statements (e.g., "Don't do that. You'll hurt someone.").
Contingent escape	Task demands are delivered continuously using a three-step prompting procedure (e.g., [1] "You need to fold the towel." [2] Model folding the towel. [3] Provide hand-over-hand assistance to fold the towel.)	Break from the task provided by removing task materials and stopping prompts to complete the task.
Alone	Low level of environmental stimulation (i.e., therapist, task materials, and play materials are absent).	Problem behavior is ignored or neutrally redirected.

Funkční analýza

- Každá testová podmínka má MO a potenciální zdroj posílení pro dané chování
- Podmínky jsou prezentovány systematicky, vždy jen testována jen jedna podmínka
- Podmínky se střídají, dokud není identifikován vzorec chování PCH
- Sezení jsou opakována

Pozornost

- Pozornost je doručena závisle na chování – pozitivní posílení
- Test: slouží pozornost (napomenutí) jako pozitivní posílení, které udržuje PCH?
- Klientovi je doručena pozornost a poté je pozornost odstraněna, aby byla vybudována MO (deprivace od pozornosti)
- Pokud nastane PCH, je klientovi doručeno lehké napomenutí a pozornost je opět odstraněna
- Pokaždé co se vyskytne PCH, je doručeno napomenutí (SR+) a poté je pozornost odstraněna
- Pokud je během tohoto testového stavu PCH ve vyšší frekvenci, pozornost udržuje PCH

Únik

- Únik je umožněn závisle na chování – negativní posílení
- Test: slouží únik jako negativní posílení, které udržuje PCH?
- Klientovi je opakovaně zadán nepreferovaný požadavek (saturace averzivního stimulu)
- Pokud klient nereaguje nebo reaguje chybně, doručíme prompt
- Pokud nastane PCH, požadavek je odstraněn („Dobře, nemusíš to dělat“)
- Požadavek je po nějaké chvíli znovu představen.
- Pokaždé co se vyskytne PCH, je požadavek odstraněn
- Pokud je během tohoto testového stavu PCH ve vyšší frekvenci, únik udržuje PCH

Automatické posílení

- Osamocení - automatické posílení
- Test: udržuje PCH automatické posílení?
- Klient zůstane sám v místnosti bez požadavků a bez sociální interakce.
- Pokud nastane PCH, nenastane žádný konsekvent
- Pokud je během tohoto testového stavu PCH ve vyšší frekvenci, automatické posílení udržuje PCH

Kontrolní stav (*play condition*)

- Slouží jako pro testování automatického posílení a zároveň se jedná o kontrolní stav
- Klient má volný přístup k oblíbeným aktivitám
- Pozornost je doručena v průměru co 30 sek. („Hezky si hraješ“)
- Nejsou kladeny žádné požadavky
- Pokud nastane PCH, žádný konsekvent není doručen

Otázka?

Jaký je následek po PCH během kontrolního stavu (play condition)?

- a) žádný, PCH je ignorováno
- b) Prompt ke správné reakci
- c) Pozornost ve formě napomenutí
- d) Únik z místnosti

Otázka?

O jakou testovou podmínku se jedná, pokud klient nemá přístup k oblíbeným předmětům a terapeut s ním interaguje pouze pokud nastane PCH?

- a) Pozornost
- b) Požadavek
- c) Kontrolní
- d) osamocení

Interpretace dat funkčního hodnocení (F-9)

- Data jsou zaznamenána do grafu
- Vizuální analýza dat – jsou identifikovány podmínky za kterých se PCH vyskytovalo frekventovaně.
- PCH chování by mělo být v nejnižší frekvenci v za kontrolní podmínky (*play condition*)

Functional Behavior Assessment

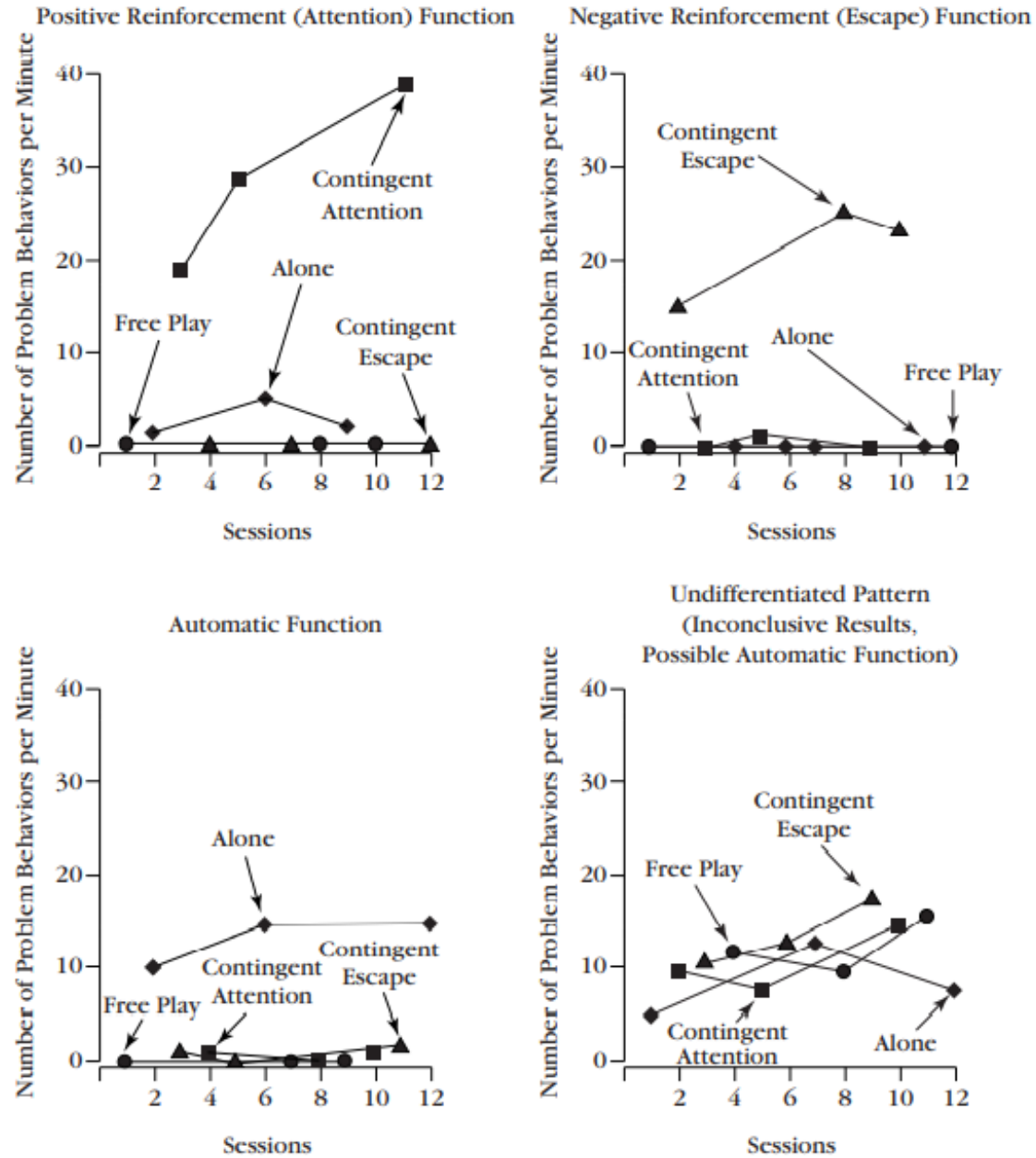
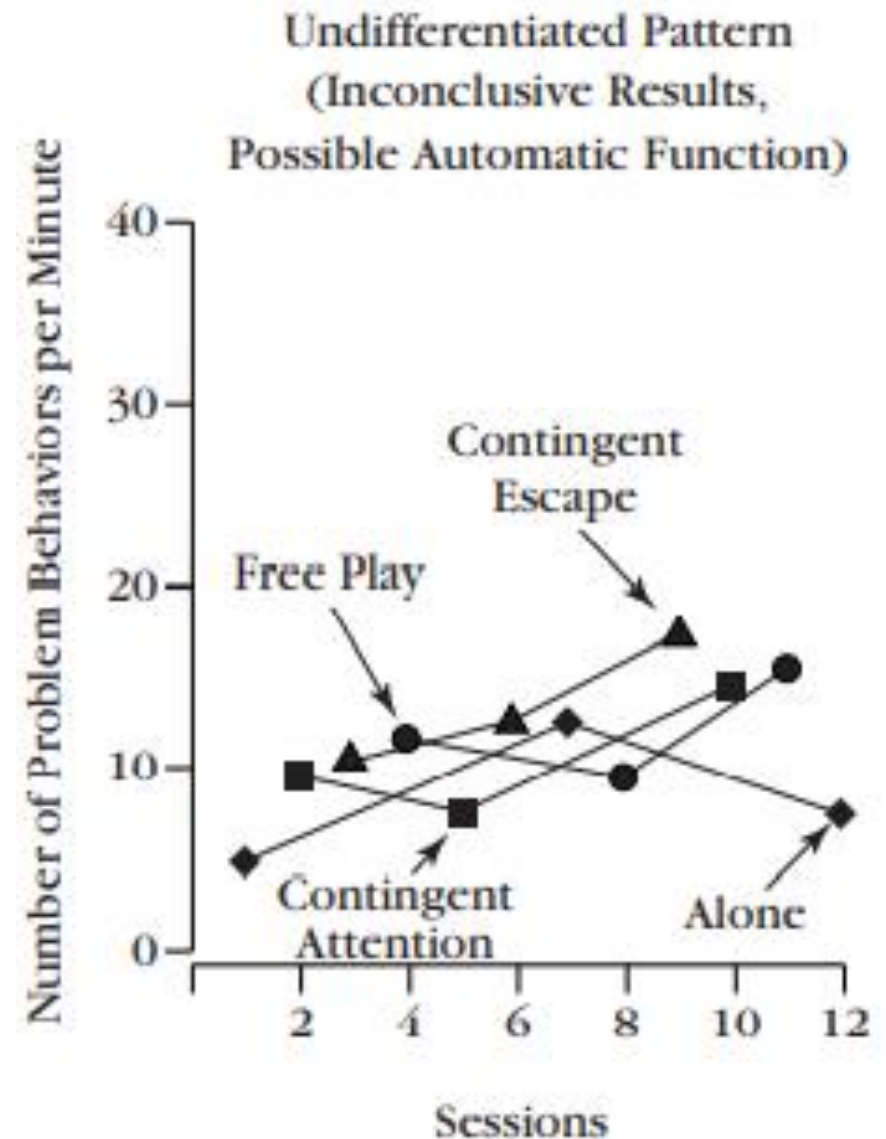


Figure 1 Data patterns typical of each behavioral function during a functional analysis.

Nejasná funkce

- PCH probíhá během všech podmínek vč. hry (kontrolní stav)
- Výsledky jsou neprůkazné
- Nejasná funkce může být zapříčiněna také tím, že je PCH udržováno automatickým posílením



Kdy funkční analýzu provádět

- Potenciální benefit převyšuje potenciální risk
- Jsou využívány protektivní metody
- Je dostupné vhodné prostředí pro FA
- Je proškolený personál
- Behaviorální analytik má zkušenosti s FA
- Je informovaný souhlas

Pokud FA nebude provedena

- Intervenční plán je vytvořen na poznatcích z deskriptivního hodnocení.
- Intervence je dál evaluována.
- Pokud není intervenční plán efektivní, je na zvážení FA

Výhody FA

- FA poskytuje jasnou demonstraci proměnných, které souvisí s výskytem problémového chování.
- Funkční (experimentální) analýza je považována za „zlatý standard“ v rámci hodnocení.
- Nejčastěji využívaná metoda v rámci výzkumu, který se zabývá hodnocením a intervencí problémového chování.
- FA umožňuje navržení účinných intervencí založených na posilování žádoucího chování a menší spoléhání se na procedury využívající tresty.

Limitace FA

- Neschopnost identifikovat plného rozsahu proměnných, které ovlivňují chování
- Neschopnost identifikovat specifické části situacích, při kterých se PCH vyskytuje (např. obecný popis – únik od požadavku vs. konkrétní popis - únik od hlasitého vokálního promptu)
- Budování MO v daných podmínkách, nemusí odpovídat podmínkám v přirozeném prostředí
- Funkční analýza, které se provádí ve vykonstruovaném prostředí nemusí detekovat proměnnou, která odpovídá za výskyt problémového chování v přirozeném prostředí.
- Nutné zaškolení personálu
- Časová a finanční náročnost

Využití funkční analýzy

FA publikovaná v období 2001-2012

- 435 studií, které obsahují funkční analýzu
- 981 FA součástí kombinovaných studií

(Beavers, Iwata, Lerman, 2013)

Výzkum potvrzuje, že využití FA v rámci FBA dochází k většímu snížení problémového chování

(Heyvaert et al., 2012; Campbell, 2003)

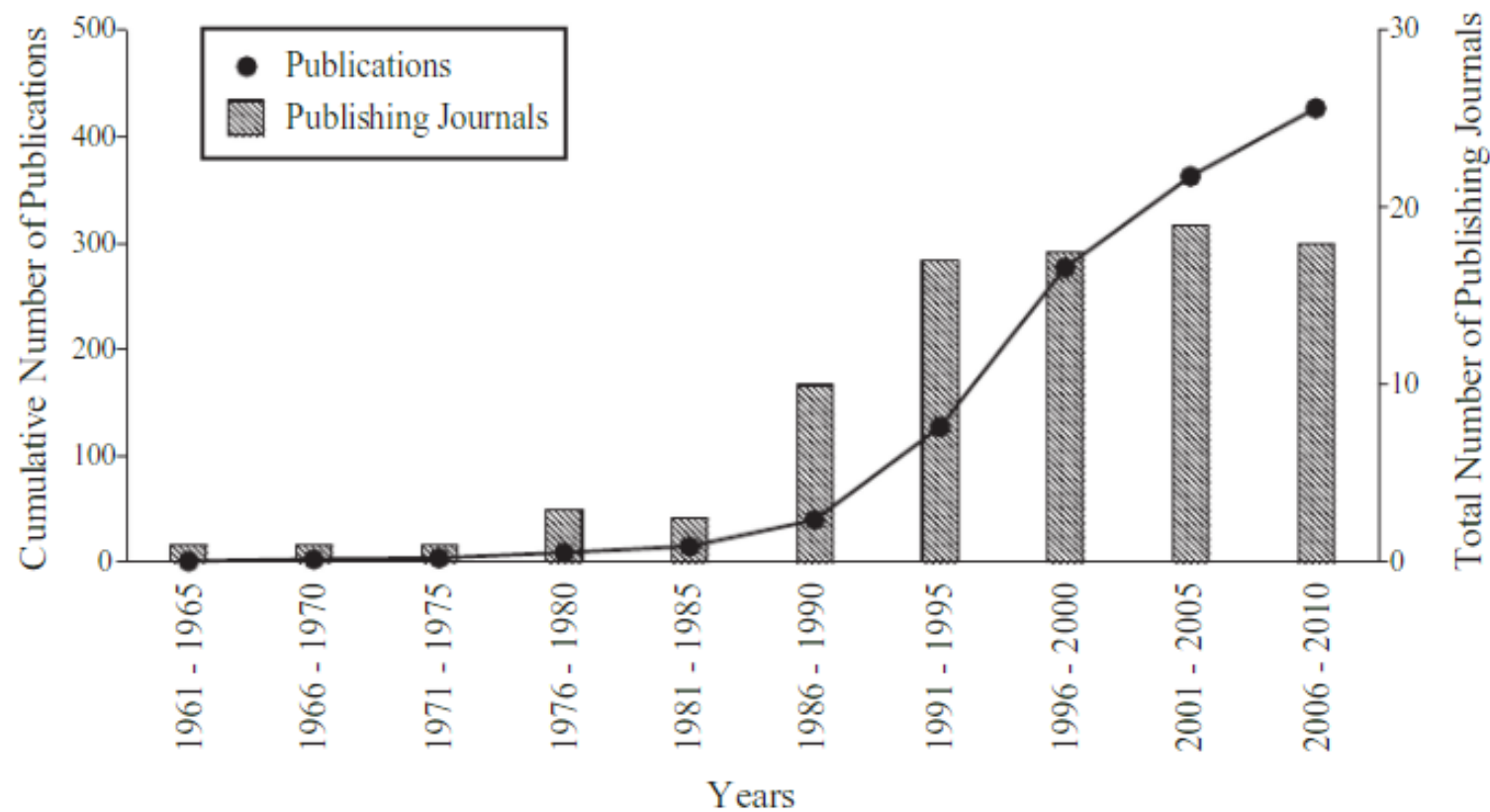


Figure 1. Cumulative number of publications and total number of publishing journals across intervals of 5 years. Data from 1961 to 2000 were obtained from Hanley et al. (2003).

(Beavers, Iwata, Lerman, 2013, s. 3)

Přesto...

Behaviorální analytici FA nevyužívají příliš často.

Důvodem může být:

- Časová náročnost
- Nedostatek zdrojů
- Nedostatek zkušeností
- Může vypadat nebezpečně...

Další variace postupů funkční analýzy

- *Brief functional analysis*
- *Conducting functional analysis in natural setting*
- *Trial-based functional analysis*
- *Synthesized functional analyses (Hanley)*
- *Latency-based functional analysis*
- *Functional analysis of precursors*

Podrobný popis výše uvedených postupů - Cooper at al. 2020 s. 683-685

Practical Functional Assessment

Gregory Hanley, PhD, BCBA-D

Praktické funkční hodnocení (IISCA – interview informed synthesized contingency analysis) obsahuje :

- 1) Rozhovor s otevřenými otázkami
- 2) Funkční analýzu

Priority praktického funkčního hodnocení jsou:

- Bezpečnost
- Důstojnost
- Televizibilita
- Raport

Practical Functional Assessment

Priority praktického funkčního hodnocení jsou:

- Bezpečnost
- Důstojnost
- Televizibilita
- Raport

Snaha o představení aplikovanou behaviorální analýzu v jiném „laskavějším“ pojetí

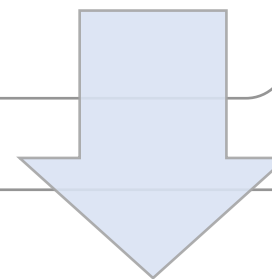
Funkční behaviorální hodnocení

KOMPONENTY FUNKČNÍ BEHAVIORÁLNÍ HODNOCENÍ		
	Klasické FBA	PFA (Hanly) <i>Practical Functional Assessment</i>
Nepřímé hodnocení rozhovor	ANO	ANO Pouze otevřené otázky Nepoužívá dotazníky s uzavřenými otázkami (MAS, QABF, FAST)
Deskriptivní hodnocení	ANO	NE
Funkční analýza	ANO	ANO Nepoužívá 4-5 podmínek Používá 2 podmínky, které jsou připraveny na základě rozhovoru

Proces funkčního hodnocení chování

Nepřímé hodnocení

rozhovor s otevřenými otázkami



Funkční analýza

pozorování s manipulací

PFA - rozhovor

Cíl rozhovoru:

- a) Vybudovat si vztah/získat důvěru
- b) Identifikovat specifické kontingence
- c) Určit “předpoklad funkcí”
- d) Vytvořit bezpečnou a rychlou analýzu

Rozhovory umožňují zjistit souvislosti, které pak lze ověřit ve funkční analýze.

Open-Ended Functional Assessment Interview

Date of Interview: _____

Child/Client: _____

Respondent: _____

Respondent's relation to child/client: _____

Interviewer: _____

RELEVANT BACKGROUND INFORMATION

1. **His/her date of birth and current age:** ____ - ____ - _____ ____ yrs ____ mos
 Male/Female
2. **Describe his/her language abilities.**
3. **Describe his/her play skills and preferred toys or leisure activities.**
4. **What else does he/she prefer?**

QUESTIONS TO INFORM THE DESIGN OF A FUNCTIONAL ANALYSIS

To develop objective definitions of observable problem behaviors:

5. **What are the problem behaviors? What do they look like?**

To determine which problem behavior(s) will be targeted in the functional analysis:

6. **What is the single-most concerning problem behavior?**
7. **What are the top 3 most concerning problem behaviors? Are there other behaviors of concern?**

To determine the precautions required when conducting the functional analysis:

8. **Describe the range of intensities of the problem behaviors and the extent to which he/she or others may be hurt or injured from the problem behavior.**

To assist in identifying precursors to dangerous problem behaviors that may be targeted in the functional analysis instead of more dangerous problem behaviors:

9. **Do the different types of problem behavior tend to occur in bursts or clusters and/or does any type of problem behavior typically precede another type of problem behavior (e.g., yelling preceding hitting)?**

To determine the antecedent conditions that may be incorporated into the functional analysis test conditions:

- 10. Under what conditions or situations are the problem behaviors most likely to occur?**
- 11. Do the problem behaviors reliably occur during any particular activities?**
- 12. What seems to trigger the problem behavior?**
- 13. Does problem behavior occur when you break routines or interrupt activities? If so, describe.**
- 14. Does the problem behavior occur when it appears that he/she won't get his/her way? If so, describe the things that the child often attempts to control.**

To determine the test condition(s) that should be conducted and the specific type(s) of consequences that may be incorporated into the test condition(s):

- 15. How do you and others react or respond to the problem behavior?**
- 16. What do you and others do to calm him/her down once he/she engaged in the problem behavior?**
- 17. What do you and others do to distract him/her from engaging in the problem behavior?**

In addition to the above information, to assist in developing a hunch as to why problem behavior is occurring and to assist in determining the test condition(s) to be conducted:

- 18. What do you think he/she is trying to communicate with his/her problem behavior, if anything?**
- 19. Do you think this problem behavior is a form of self stimulation? If so, what gives you that impression?**
- 20. Why do you think he/she is engaging in the problem behavior?**

Další doplňující hypotetické otázky

V rámci identifikaci prekurzorů:

- Kdy požádáte o podporu zaměstnanců?
- Kdy začnete dbát na svou bezpečnost nebo bezpečnost ostatních?
- V jaké situaci se vám zrychlí tep, protože problémové chování se nyní zdá být nevyhnutelné?

V rámci identifikace možného posílení:

- Za milion dolarů... co byste udělali, abyste ZASTAVILI problémové chování za 10 sekund?
- Jak byste to udělali. Přesně popište.
- Co byste udělali proto, aby nedošlo k problémovému chování?

Další doplňující hypotetické otázky

V rámci identifikaci možných motivačních operací (EO):

- Za milion dolarů...můžete SPUSTIT problémové chování do 10 sekund?
- Pokud ano, jak?
- Jaké jsou první věci, které řeknete novému zaměstnanci/učíteli nebo chůvě, aby nedělali okolo _____?

PFA – funkční analýza

2 testové podmínky: navrženy na základě rozhovoru (otevřené otázky)

Funkční analýza: pozorování chování alespoň ve 2 testových podmínkách (*conditions*), ve kterých je manipulována s událostmi v prostředí

2 podmínky:

Kontrolní: Neobsahuje posilující kontingence, u kterých předpokládáme, že udržují PCH

Testová: obsahuje posilující kontingence, u kterých předpokládáme, že udržují PCH

Posilující kontingence jsou doručovány dohromady, nikoli zvlášť (pozornost vs. únik...). Posílení je slučováno dle informací z rozhovoru.

Rozdíly v doručení posílení po výskytu PCH

Samostatné kontingence (klasická FA)

1. pozornost nebo hra (sociálně pozitivní posílení)
2. únik (sociálně negativní posílení)
3. osamocení (automatické posílení)

Kombinované kontingence (PFA, Hanley)

1. Pozornost a hračky
2. Únik a hračky
3. Únik k hračkám a pozornost
4. Únik k automatickému posílení
5. Únik k rituálům
6. Vyhovění mandu
7. Únik ke kontrole prostředí a lidí ...aj.

FA vs. IISCA (Interview Informed Synthesized Contingency Analysis)

Klasická FA	Interview-informed Synthesized Contingency Analysis
Více podmínek při testování (4-5)	1 podmínka při testování
Jednotné (uniformní) podmínky při testování	Individuální nastavení testových podmínek
Samostatné kontingence (1 posílení po PCH)	Kombinované kontingence
Posílení je doručeno po nebezpečném chování (PCH)	Posílení je doručeno po prekurzoru PCH

Functional Assessment of Problem Behavior: Dispelling Myths, Overcoming Implementation Obstacles, and Developing New Lore

Gregory P. Hanley, Western New England University

ABSTRACT

Hundreds of studies have shown the efficacy of treatments for problem behavior based on an understanding of its function. Assertions regarding the legitimacy of different types of functional assessment vary substantially across published articles, and best practices regarding the functional assessment process are sometimes difficult to cull from the empirical literature or from published discussions of the behavioral assessment process. A number of myths regarding the functional assessment process, which appear to be pervasive within different behavior-analytic research and practice communities, will be reviewed in the context of an attempt to develop new lore regarding the functional assessment process. Frequently described obstacles to implementing a critical aspect of the functional assessment process, the functional analysis, will be reviewed in the context of solutions for overcoming them. Finally, the aspects of the functional assessment process that should be exported to others versus those features that should remain the sole technological property of behavior analysts will be discussed.

Keywords: autism, descriptive assessment, functional analysis, functional assessment, indirect assessment, intellectual disabilities, open-ended interviews, problem behavior



*PRODUCING MEANINGFUL IMPROVEMENTS IN PROBLEM
BEHAVIOR OF CHILDREN WITH AUTISM VIA SYNTHESIZED
ANALYSES AND TREATMENTS*

GREGORY P. HANLEY, C. SANDY JIN, NICHOLAS R. VANSELOW, AND
LAURA A. HANRATTY

WESTERN NEW ENGLAND UNIVERSITY

Problem behaviors like self-injury, aggression, or disruption will likely require intervention at some point in the life of a person diagnosed with autism. Behavioral intervention has been proven to be effective for addressing these problems, especially when a functional assessment is conducted. Comprehensive treatment for problem behavior is, however, often fractured across studies, resulting in a dearth of studies that show socially validated improvements in these problem behaviors or illustrate the assessment and treatment process from start to finish. In this article, we describe an effective, comprehensive, and parent-validated functional assessment and treatment process for the severe problem behaviors of 3 children with autism. After an 8- to 14-week outpatient clinic consultation, no problem behavior was observed at the clinic and in the home. Furthermore, behavior that did not occur during baseline (e.g., functional communication, delay and denial tolerance, and compliance with instructions) occurred with regularity.

Key words: autism, compliance, delay tolerance, functional analysis, open-ended interviews, functional communication, severe problem behavior, social validity

Gregory Hanley, PhD, BCBA-D

<https://practicalfunctionalassessment.com/>

Video

For a 1.5-hour video presentation by Dr. Hanley on **why and how to conduct practical functional assessment procedures** (interview-informed, synthesized contingency analyses [IISCAs]) with persons with autism or intellectual disabilities

<https://www.youtube.com/watch?v=rB65QnVkKjw>

Zdroje

- BEAVERS, G. A., IWATA, B. A., & LERMAN, D. C. Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2013, 46(1), 1-21.
- HEYVAERT, M., MAES, B., VAN DEN NOORTGATE, W., KUPPENS, S., ONGHENA, P. A multilevel meta-analysis of single-case and small-n research on interventions for reducing challenging behavior in persons with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*. 2012, 33, 766-780.
- CAMPBELL, J. M. Efficacy of behavioral interventions for reducing problem behavior in persons with autism: a quantitative synthesis of single-subject research. *Research in Developmental Disabilities*. 2003, 24(2), 120-138
- HANLEY, Gregory P. Functional Assessment of Problem Behavior: Dispelling Myths, Overcoming Implementation Obstacles, and Developing New Lore. *Behavior Analysis in Practice*. 2012, 5(1), 54-72. Dostupné z: doi:10.1007/BF03391818
- HANLEY, G. P., JIN, C. S., VANSELOW, N. R., HANRATTY, L. A. Producing meaningful improvements in problem behavior of children with autism via synthesized analyses and treatments. *Journal of applied behavior analysis*. 2014, 47(1), 16-36

Videa

Dr. Brian Iwata

- Functional Analysis of Problem Behavior (1:42:35)

<https://wmuace.com/videos/functional-analysis>

- Assessment and Treatment of Self Injury (1:44:38)

<https://wmuace.com/videos/self-injury>

Dr. Cathleen Piazza

- Assessment and Treatment of Pediatric Feeding Disorders (1:53:27)

<https://wmuace.com/videos/pediatric-feeding>