

**Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická**

Bakalářská práce

**KVALITATIVNÍ ANALÝZA PŘIHRÁVKY VE VOLEJBALU V
RŮZNÝCH VĚKOVÝCH KATEGORIÍCH**

Netrvalová Petra

Plzeň, 2012

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 30. březen 2012

.....
vlastnoruční podpis

Své poděkování bych chtěla vyjádřit paní Mgr. Iloně Kolovské ze Západočeské univerzity v Plzni z katedry Tělesné výchovy a sportu za odborné vedení mé bakalářské práce, za její věcné připomínky, cenné informace a vytrvalou pomoc.

Rovněž bych chtěla poděkovat panu Ph.D. Ladislavovi Čepičkovi za podnětné připomínky k výzkumu a pomoc při zpracování získaných dat.

Také bych chtěla poděkovat všem trenérům a hráčkám, kteří se mnou spolupracovali při tvorbě mé bakalářské práce.

Obsah

1	ÚVOD	7
2	CÍL, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, HYPOTÉZA	9
2.1	CÍL	9
2.2	ÚKOLY	9
2.3	VÝZKUMNÉ OTÁZKY	9
2.4	HYPOTÉZA	9
3	ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY A SEZNAM ZKRATEK	10
3.1	ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY	10
3.1.1	Volejbal	10
3.1.2	Měření	10
3.1.3	Škála a škálování	10
3.1.4	Klíčová místa (kritická místa)	10
3.1.5	Test a testování	11
3.1.6	Testovaná osoba	11
3.1.7	Examinátor	11
3.2	SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK	11
4	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	12
4.1	SPORTOVNÍ HRA VOLEJBAL	12
4.1.1	Volejbal obecně	12
4.1.2	Stručně k historii	12
4.2	PŘIHRÁVKA	13
4.2.1	Definice přihrávky	13
4.2.2	Základní technika přihrávky	13
4.2.3	Hodnocení kvality přihrávky	16
4.3	KVALITATIVNÍ ANALÝZA	17
4.3.1	Kvalitativní výzkum – charakteristika	17
4.3.2	Metody kvalitativního výzkumu	18
4.3.3	Modely kvalitativní analýzy	18
4.3.4	Teorie škál	19
4.4	VÝZKUMNÉ METODY KVALITATIVNÍHO VÝZKUMU	19
4.4.1	Ratingova metoda expertního šetření	19
4.4.2	Strukturované pozorování	20
5	PRAKTICKÁ ČÁST	22
5.1	POSTUP	22
5.1.1	Výběr pohybové činnosti	22
5.1.2	Určení věkové kategorie a počtu testovaných osob	22
5.1.3	Studie teoretických podkladů	23
5.2	VYTVOŘENÍ KLÍČOVÝCH MÍST POMOCÍ EXPERTNÍHO POSUDKU	23
5.2.1	Výběr expertů	23
5.2.2	Vytvoření dotazníku pro experty	23
5.2.3	Výběr klíčových míst	23
5.3	VIDEOZÁZNAM	24
5.4	HODNOCENÍ KLÍČOVÝCH MÍST	25
5.4.1	Vyhodnocení dotazníků	26
5.5	STRUKTUROVANÉ POZOROVÁNÍ	28

5.6	HODNOCENÍ A DIAGNÓZA.....	29
6	VÝSLEDKY A DISKUSE	30
6.1	VÝSLEDKY MĚŘENÍ OBTÍŽNOSTI JEDNOTLIVÝCH KLÍČOVÝCH MÍST	30
6.2	VYSVĚTLENÍ PARAMETRŮ V TABULCE VÝSLEDKŮ ANALÝZY DAT.....	30
6.2.1	Parametr obtížnosti	31
6.3	VYSVĚTLENÍ OZNAČENÍ KLÍČOVÝCH MÍST V TABULCE	32
6.4	OBTÍŽNOST KLÍČOVÝCH MÍST.....	33
6.4.1	Seřazení klíčových míst podle obtížnosti.....	33
6.5	ANALÝZA VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ.....	34
6.5.1	INFIT A OUTFIT.....	34
6.6	SPOLEHLIVOST TESTU (RELIABILITA TESTU).....	34
6.7	SROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VĚKOVÝCH KATEGORIÍ	35
6.7.1	Vyhodnocení výsledků z tabulky:	36
7	DISKUSE	38
7.1	K PRŮBĚHU VÝZKUMU:	38
7.2	CO JSEM ZJISTILA:	38
7.3	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	40
7.3.1	Natočení hráčky do směru odbití	40
7.3.2	Postavení nohou v okamžiku odbití.....	40
7.3.3	Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu	40
7.3.4	Výchozí střehový postoj.....	41
7.3.5	Koordinace horních a dolních končetin.....	41
7.3.6	Odhad na míč, zastavení při odbití	41
8	ZÁVĚR.....	42
9	RESUMÉ.....	43
10	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	44
	PŘÍLOHY	48

1 ÚVOD

Téma kvalitativní analýza přihrávky ve volejbalu v různých věkových kategoriích jsem si zvolila z několika důvodů. V posledních dvou letech se věnuji trénování dívek od těch nejmenších, až po kategorie dospělých žen a často s ostatními trenéry řešíme otázku, jak odstranit některé chyby v technice přihrávky, nebo co je jejich příčinou. Dalším důvodem, proč jsem si vybrala právě přihrávku, je to, že jsem hrála na postu libera několik nejvyšších soutěží v republice a dostala se do juniorského reprezentačního družstva, se kterým jsem absolvovala dva roky přípravy. Vrcholem našeho snažení bylo mistrovství Evropy. Trénovala jsem dříve pod řadou trenérů a mnoha specialistů, a proto bych chtěla své i jejich zkušenosti, které mi předali, zařadit do této práce.

Během studia oboru Tělesná výchova a sport na Pedagogické fakultě v Plzni jsem získala mnoho informací a praktických zkušeností, které bych chtěla využít ve své trenérské činnosti. Často sleduji tréninky jiných družstev a působení trenérů na jejich hráče. Bohužel většina nemá patřičné vzdělání pro práci s dětmi a dopouštějí se někdy opravdu závažných chyb. Někteří trenéři už maličké děti učí odbíjet míče, které jsou na děti ještě příliš velké i těžké a zbytečně tak přetěžují mladý organismus. U dětí z tohoto důvodu vznikají svalové dysbalance již v útlém věku a se zdravotními problémy se potýkají celou svojí hráčskou kariérou. Moje práce by měla být zdrojem důležitých informací pro trenéry a pro úpravu jejich metodických řad, aby správně odstraňovali chyby v technice hráčů a věděli, na jaká klíčová místa se mají zaměřit.

Trenéři by měli být schopni jednotlivé chyby v provedení konkrétních dovedností rozpoznat. Základem je znalost správného provedení (ideálního provedení), základních pohybových dovedností získaných z jednotlivých sportovních odvětví a disciplín. Trenéři by měli být také dokázat posoudit, jaké chyby jsou pro danou dovednost podstatné a měli by proto vědět, které je nutné odstranit nejdříve a které později. Kvalitativní analýza formou pozorování v tréninku nemusí být přesná.

V mé bakalářské práci bych chtěla poskytnout objektivní zpětnou vazbu a korekci chyb, která by měla být přesnější po vytvoření kvalitativní analýzy pomocí videozáznamu. Budu se tedy zabývat analýzou přihrávky ve volejbalu na základě expertního šetření.

Expertní šetření je jedna z forem Ratingovy metody empirického výzkumu. Jejím základem je vyjádření odborníků k určitému problému.

S pomocí několika expertů stanovím klíčová místa pro přihrávku. Z pořízeného videozáznamu tato klíčová místa ohodnotím a data zpracuji. Z výsledku bych měla zjistit parametry obtížnosti pro jednotlivé stěžejní úseky vybrané pohybové dovednosti a zároveň se dozvědět, jestli se obtížnost klíčových míst liší u jednotlivých věkových kategorií dívek.

2 CÍL, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, HYPOTÉZA

2.1 CÍL

Cílem mé bakalářské práce je zpracování kvalitativní analýzy a určení obtížnosti klíčových míst přihrávky ve volejbalu z pořízeného videozáznamu. Zároveň bych chtěla zjistit, zda se liší obtížnost klíčových míst u jednotlivých věkových kategorií.

2.2 ÚKOLY

- prostudování materiálů k dané problematice
- zpracování teoretických východisek
- určení klíčových míst
- analýza videozáznamu
- určení obtížnosti klíčových míst
- analýza výsledků, srovnání jednotlivých věkových kategorií

2.3 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- Jaká klíčová místa jsou pro přihrávku nejobtížnější?

2.4 HYPOTÉZA

- Obtížnost klíčových míst se liší u jednotlivých věkových kategorií.

3 ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY A SEZNAM ZKRATEK

3.1 ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY

3.1.1 VOLEJBAL

Český název pro volejbal je odbíjená, který se dnes již moc nepoužívá, a proto v mé práci budu používat označení volejbal. Název volejbal je převzatý z anglického slova volleyball (volley- braní míče za letu, přímé odehrání míče, aniž by se dotkl země; ball- míč, koule)

3.1.2 MĚŘENÍ

Měření, neboli hodnocení, je v kinantropologii velmi rozšířeným diagnostickým prostředkem. Pulpán označuje měření za proces, jehož předmětem jsou dané vlastnosti určitých objektů. (Čepička, 2005)

Měření je chápáno jako přiřazování numerických výrazů, nebo jako numerické zobrazování, jemuž se přiznává reprezentační funkce. Proces měření vždy zahrnuje tři složky: objekt měření, výsledek měření a určité zprostředkující empirické operace. Mezi podmínky měřitelnosti řadíme podmínky aktivity a konstantnosti jednotky. Nelze-li vyhovět těmto podmínkám, pak nejde o měření, ale o numerizaci, pro kterou je vhodný název škálování. (Čepička, 2005)

3.1.3 ŠKÁLA A ŠKÁLOVÁNÍ

Škálou rozumíme určitou funkci, prostřednictvím které zobrazujeme empirické indikátory zkoumaného jevu v určitém číselném systému. Škála je pak množinou reálných čísel, jejíž prvky jsou obrazy stavů zkoumaného jevu. Škálováním rozumíme prosté zobrazení stavů zkoumaného jevu do množiny reálných čísel. (Čepička, 2005)

3.1.4 KLÍČOVÁ MÍSTA (KRITICKÁ MÍSTA)

Kritická (klíčová) místa lze najít v každé dovednosti a můžeme je charakterizovat jako ta místa v pohybové dovednosti, která rozhodují o její úspěšnosti. Pro kvalitativní analýzu je důležité znát rozsah (limity, pásmo) správnosti kritických míst, který určuje, zda výkon dovednosti bude ještě úspěšný, nebo již neúspěšný. Integrální součástí kritických míst je myšlenka správné sekvence, tj. seřazení vazby jednotlivých prvků dovednosti. Požaduje se, aby kritická místa byla vyjádřena v behaviorálních výrazech. Ne ve všech

případech je to však možné. Klíčová místa se mohou také týkat bezprostředních hledisek, celkového výkonu a znalosti jeho průběhu a výsledku. (Matošková, 2003, Šimeček, 2007).

3.1.5 TEST A TESTOVÁNÍ

Testy jsou indikátory (ukazateli) motorických schopností. Vyjdeme-li z překladu významu slova test jako zkouška (schopností, zdatnosti, jakosti nebo znalostí). Testování znamená: a) Provedení zkoušky ve smyslu procedury.

b) Přiřazování čísel, jež bylo pojmenováno měřením.

(Měkota, K. - Blahuš, P. 1983)

3.1.6 TESTOVANÁ OSOBA

Osoba, jež se podrobuje testování, jež je testována.

3.1.7 EXAMINÁTOR

Examinátor je ten, kdo testování provádí.

3.2 SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK

KM- klíčové místo (kritické místo)

TO- testovaná osoba

4 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

4.1 SPORTOVNÍ HRA VOLEJBAL

4.1.1 VOLEJBAL OBECNĚ

Volejbal (neboli kolektivní míčová hra), ve kterém se dvě družstva na obdélníkovém hřišti rozpůleném sítí snaží odehrát míč na soupeřovu polovinu tak, aby ho soupeř nezpracoval a míč se dotkl země v jeho vlastním poli. Každé družstvo má nárok na tři odbití, aby vrátilo míč na soupeřovu polovinu. (Sportovní pravidla, 2003).

4.1.2 STRUČNĚ K HISTORII

Majitel a profesor tělesné výchovy největší sportovní školy ve Springfieldu v Massachusetts (USA) – Holyokské koleje – W. G. MORGAN vytvořil pro své žáky z bohatých obchodnických kruhů novou hru, kterou z neznámých důvodů nazval “mintonette”. Košíková se mu zdála totiž příliš namáhavou rekreační hrou, a tak rozdělil tělocvičnu sítí (pro lan-tenis), jejíž horní okraj natáhl asi ve výši 183 cm od země. Žáky své třídy rozdělil na dvě poloviny a dal jim úkol dopravit míč odplácáním na půli soupeřů. Netušil, že tím dává základ hře, jež se v průběhu dalších desetiletí stala olympijským sportem, radostí a osvěžením statisíců lidí. To bylo roku 1895. Zde začíná historie volejbalu.

Hráči pana Morgana to neměli z kraje lehké: hrálo se s basketbalovým míčem, ten je pořádně těžký a každou chvíli vyvracel prsty. Zrovna tak ztroskotal z opačných důvodů pokus o hru při použití duše basketbalového míče. Teprve míč zhotovený podle speciálních propočtů rázem odstranil důležitou překážku v dalším rozvoji. Mintonette pak patřila společně s “hendbollem” (hra s odražením o stěnu) a basketbalem k náruživě pěstovaným v tělocvičně Morganovy školy. Volejbal se ujal. Když pak dostal kdosi šťastný nápad, že s hřejivými slunečními paprsky přenesl síť a míč do nejkrásnější tělocvičny světa, do volné přírody, začala se “mintonette” hrát i venku. Při jejím předvedení na springfieldské konferenci ředitelů tělesné výchovy YMKY navrhl A.T. Haslet, aby se nazvala “volley-ball” podle hlavní ideje: odražení míče – to volley the ball.

Od roku 1896 dostává volejbal herní strukturu v podobě pravidel hry, které uveřejňuje J. J. Cameron. Hřiště na volejbal pak byla zakládána na koupalištích, v letoviscích a v některých sportovních střediscích. Hru si oblíbila hlavně u mládeže. Proto

přibývala hřiště též na školách, kolejích, v rekreačních střediscích. Hrál se v nejrůznějších organizacích a hlavně ve společnostech YMCA, jejichž zásluhou se volejbal vysmál hranicím a celním přehradám a nastoupil úspěšnou pouť do celého světa.

(Vznik volejbalu, 2003, Šimeček, 2007).

4.2 PŘIHRÁVKA

4.2.1 DEFINICE PŘIHRÁVKY

Přihrávka je odbití míče letícího od soupeře s cílem usměrnit míč nahrávači, popřípadě jinému hráči a umožnit mu rozvinutí útoku. Přihrávka je prvním odbitím družstva a je v podstatě založením útoku. (HANÍK, LEHNERT A KOL, 2004, str. 64)

V metodice je přihrávka rozdělena na odbití obouruč spodem a odbití obouruč vrchem. Já se v této bakalářské práci budu zabývat pouze odbitím obouruč spodem.

4.2.2 ZÁKLADNÍ TECHNIKA PŘIHRÁVKY

VÝCHOZÍ POSTOJ A ČINNOST PŘI NADHOZU MÍČE PODÁVAJÍCÍHO HRÁČE

Správný přípravný postoj by měl být uvolněný a v klidu. Nízký postoj nebo předklánění jsou obtížné pro rychlý start vpřed i stranou. V momentu nadhozu podávajícího hráče udělá přijímající hráč krok vpřed.

Paže – ruce jsou drženy na těle nebo v jeho blízkosti.

Trup – je vzpřímený, mírně předkloněný.

Nohy – kolena jsou mírně pokrčená. Chodidla vedle sebe, nohy jsou mírně roztaženy. Váha je na přední části chodidel.

PŘI ÚDERU PODÁVAJÍCÍHO HRÁČE – POHYB DO STŘEHOVÉHO POSTOJE

V momentu úderu udělá přihrávač poskok (sérii rychlých poskoků) na urovnání postoje. Poskakování (popř. jiný aktivační pohyb) se odehrává na špičkách chodidel.

Paže – jsou pohodlně od těla kvůli rovnováze.

Trup – je mírně předkloněný.

Nohy – jsou vedle sebe.

POLOHA PAŽÍ PŘED SPOJENÍM – PŘI POHYBU DO STŘEHOVÉHO POSTOJE

Paže – těsně před spojením se paže v loktech napínají. Spojují se již napnuté (nebo jen nepatrně pokrčené před propnutím), tím se vyvarujeme nevhodnému propínání paží před kontaktem s míčem. Pohyb začíná protlačováním ramen dopředu a předklonem hlavy. To má za následek vytvoření tzv. propadlého hrudníku.

Trup – setrvává v mírném předklonu nebo se předklání ještě o něco více.

Nohy – jsou pokrčené od sebe – víc než šíře ramen.

STŘEHOVÝ POSTOJ (ZAKONČENÍ PŘÍPRAVNÝCH POHYBŮ)

Nohy – z poskoku přechází hráč do bočního úkroku (při pohybu stranou). Pohyb musí začínat krokem nebo minimálně odlehčením souhlasné nohy, následuje odskok. Pohyb je často jenom přenesením váhy nebo odlehčením směrové nohy. Přihrávající hráč dokončuje pohyb s nohama vedle sebe, připravený buď přihrát, nebo udělat další úkrok. Poskok i ukročení umožňují hráči čelní postavení vůči podání při pohybu a též lehčí zastavení. Na delší vzdálenost se přesunuje během (vpřed i stranou) a to především u míčů „zadarmo“ a krátkých podání.

Trup – je stále v mírném předklonu.

ČINNOST PAŽÍ VE STŘEHOVÉM POSTOJI

Paže – nasazují se tak, aby se předloktí ocitlo daleko před trupem kvůli prodloužení dráhy tlumení. Úhel napnutých paží je různý vzhledem k rychlosti letícího míče.

Trup – je stále mírně předkloněný.

Nohy – jsou pokrčené od sebe – víc než šíře ramen.

POHYB VEDOUĆÍ KE KONTAKTU S MÍČEM

Široký postoj je stabilní a umožňuje oběma nohám další drobné korekce. Pohyb vedoucí ke kontaktu s míčem se děje zpravidla výkrokem (úkrokem), nebo pouhým přenesením těžiště ve fixovaném postoji.

Trup – poloha trupu se začíná přizpůsobovat dráze letu.

Nohy – poloha nohou se přizpůsobuje letu míče. Postoj může zůstat široký (přihrávka v ose těla), nebo se začne měnit a jedna noha směřuje vzad (přihrávka mimo osu těla). Může docházet i k dalším modifikacím – pády, výskok atd.

AKCE PAŽÍ PŘED KONTAKTEM S MÍČEM

Paže – pohyb paží proti míči je minimální nebo žádný. Princip přihrávky je odnímání rychlosti míče, tudíž by pohyb paží proti míči šel proti této logice. Pouze při velmi malé rychlosti letícího míče je možno registrovat velmi nepatrný pohyb paží proti míči. I zde vychází impuls síly z nohou a trupu. Pod pojmem pomalu letící míč máme na mysli situace při míči zadarmo a krátkém plachtícím podání. Snaha zachovat úhel mezi trupem a pažemi se projevuje i při přihrávce mimo osu těla tím, že trup rotuje, teprve potom se začne úhel trup – paže zmenšovat.

Trup – podle situace je vzpřímený, předkloněný nebo rotující.

AKCE TĚLA PŘI KONTAKTU S MÍČEM

V momentu kontaktu s míčem (částečně už těsně před ním) se nohy napínají a trup napřimuje. To neplatí pro některé velmi krátké míče nebo pro pády.

Paže – se nepohybují, jsou klidné, do poslední chvíle drží velký úhel vůči trupu.

Nohy – úhly ve všech kloubech se zvětšují.

AKCE PAŽÍ PŘI KONTAKTU S MÍČEM

Paže – se vytočí měkkou částí předloktí nahoru a drží se v těsné blízkosti, zápěstí se tlačí dolů. Kontakt s míčem je proveden v horní polovině předloktí. Paže začínají tlumící amortizační pohyb podle rychlosti letícího míče, ramena jsou zatlačena dopředu, lokty fixovány, zápěstí se tlačí k sobě a dolů.

Trup – hlava a trup jsou drženy v klidné a stálé poloze determinované letem míče.

AKCE NOHOU PŘI A PO KONTAKTU S MÍČEM

Nohy – pohyb nohou je u každého odbití aktivní. V tomto případě aktivní pohyb vzad je dán rychlostí letícího míče.

Trup – pokračuje v pohybu vzad buď celý, nebo jeho část.

(HANÍK, LEHNERT A KOL, 2004, str. 242-243).

4.2.3 HODNOCENÍ KVALITY PŘIHRÁVKY

Při hodnocení kvality přihrávky sledujeme přesnost a dostatečnou výšku letu míče. Přihrávka by měla letět tak, aby nahrávající hráč mohl co nejlépe a nejjednodušeji založit útočnou kombinaci. Ideální přihrávka by měla letět vysokým obloukem přesně na místo nahrávače (tj. mezi zónou dva a tři).

4.3 KVALITATIVNÍ ANALÝZA

Řada pohybových projevů člověka se dá změřit, nebo zaznamenat na intervalové, respektive poměrové škále. U pohybových dovedností jsme zpravidla odkázáni pouze na kvalitativní hodnocení pozorovatelů. Hodnocená osoba tak pohybovou dovednost buď zvládla, nebo nezvládla, popřípadě je stupeň zvládnutí vyjádřen nějakou hodnotící škálou s pořadovým charakterem. (Valentová, 2006)

Pozorování jako součást kvalitativní analýzy je proces sběru a ověřování smyslových (zrakových, sluchových, kinestetických) informací o vykonávané nebo již vykonané pohybové dovednosti. (Valentová, 2006)

4.3.1 KVALITATIVNÍ VÝZKUM – CHARAKTERISTIKA

Každý dobrý trenér či učitel musí být nejen odborníkem v příslušné oblasti svého působení, ale měl by mít dostatečné znalosti i z oboru psychologie, sociologie, pedagogiky. To jsou právě ty oblasti, kde se metody kvalitativního výzkumu v posledních desetiletích rozvíjejí nejvíce. (Čepička, 2001)

V kvalitativním výzkumu jde o porozumění akcím v celkovém kontextu, neredukuje počet proměnných ani jejich vzájemných vztahů a zpravidla analyzuje velké množství informací získaných od malého počtu hodnocených osob.

Kvalitativní výzkum také otevřeně přiznává svojí subjektivitu, protože výzkumník se snaží přijmout perspektivu hodnocených osob a upřednostňuje otevřené výzkumné plány. Na rozdíl od kvantitativních metod výzkumu je požívána logika induktivní a teorie a kategoriální systémy se mohou vytvářet až v průběhu výzkumu. Hodnotící kritéria tedy nemusí být dána předem, ale výzkumník je vytváří až podle konkrétních situací na základě konkrétních informací získaných od zkoumaných osob. (Čepička, 2001)

4.3.2 METODY KVALITATIVNÍHO VÝZKUMU

Kvalitativní výzkum využívá řadu metod a technik, podle různých autorů, kteří uvádějí různá členění. Podle Čepičky (2001) jsou pro potřeby hodnocení projevu hráče ve sportovních hrách patrně nejvýznamnější:

- Participativní pozorování
- Kvalitativní rozhovor a dotazovací techniky
- Kvalitativní obsahová analýza
- Analýza dokumentů a vizuální techniky (např. videozáznamy)
- Vlastní zkušenost
- Počítačem podporovaná analýza
- Komplexní metody

4.3.3 MODELÝ KVALITATIVNÍ ANALÝZY

Obecnou otázkou je, do jaké míry jsme schopni aplikovat informace získané kvalitativním výzkumem do trenérské či učitelské praxe. Za tímto účelem vzniká celá řada prakticky velmi dobře aplikovatelných modelů, které účelně propojují použití kvalitativních a kvantitativních metod. Jedním z takových modelů je metoda škálování.

Její nejpodstatnější výhodou z hlediska kvalitativního výzkumu je fakt, že v rámci kvantitativně hodnocené škály poskytuje značný prostor pro kvalitativní hodnocení zkoumaného jevu a pro jeho kategorizaci. Hovoříme-li na tomto místě o škálách, máme na mysli nejen hodnocení na pořadové stupnici s různým počtem stupňů zkoumaného jevu, ale i alternativní hodnocení zadaných úkolů typu splnil-nesplnil, správně-chybně, ano-ne, 1-0. Škálování se tedy nabízí jako vhodná metoda hodnocení projevu hráče spojující výhody jak kvalitativního, tak kvantitativního výzkumu. (Čepička, 2001, Šimeček, 2007)

4.3.4 TEORIE ŠKÁL

Některé motorické činnosti není možno měřit či testovat (např. posouzení kvality forhendu v tenise, herního výkonu volejbalisty či basketbalisty atd.). V těchto případech se využívají postupy označované jako *škálování* a *posuzování*. (Zháněl, 2003)

Škálování je založeno na posuzování. Posuzování znamená odhad určitého znaku prováděného podle předem stanovených pravidel. (Zháněl, 2003)

CHYBY PŘI POSUZOVÁNÍ PODLE ZHÁNĚLA:

- Chyba přísnosti a benevolence (příliš přísné či mírné).
- Chyba centrální tendence (kolem středu).
- Halo efekt (vliv dojmu z osoby).
- Vliv známosti (známé resp. cizí osoby).
- Logická chyba (souvislost jevů).
- Chyba kontrastu (posuzování podle sebe).
- Chyba blízké asociace (podobné posuzování časově či prostorově blízkých znaků).

4.4 VÝZKUMNÉ METODY KVALITATIVNÍHO VÝZKUMU

4.4.1 RATINGOVA METODA EXPERTNÍHO ŠETŘENÍ

DEFINICE

Společným jmenovatelem všech variant ratingů je skutečnost, že při jejich realizaci jde o posuzování jinak neměřitelných kvalit určitých jevů tak, že k posuzované hodnotě daného jevu přiřazujeme určitou kvantitativní hodnotu na škále. Při použití ratingů k výzkumným účelům tuto hodnotu přiřazuje odborník – expert. (Valentová, 2006)

EXPERTNÍ ŠETŘENÍ

Pomocí expertního šetření zjišťujeme postoj z pravidla několika expertů k určitému problému (v našem případě se jedná o určení kritických míst pro přihrávku). Pokud jsou názory expertů vyjádřeny číselně, je možné názory vyhodnotit i statisticky. Experty vybírá posuzovatel.

4.4.2 STRUKTUROVANÉ POZOROVÁNÍ

POZOROVÁNÍ OBECNĚ

Pozorování znamená sledování činností lidí, záznam nebo popis této činnosti a její hodnocení. Předmětem pozorování jsou osoby, ale i předměty, se kterými tyto osoby pracují a dále i prostředí ve kterém se činnost uskutečňuje. (Valentová, 2006)

Rozlišujeme několik způsobů pozorování (Valentová, 2006) :

1. *strukturované*: Pozorovatel už před zahájením ví velmi přesně, co a jak bude pozorovat. Stanovil si druhy jevů, na které své pozorování zaměří. K tomu má připravený pozorovací systém (nástroj), který obsahuje přesný popis vlastností pozorovaných jevů a pravidel, jak tyto jevy identifikovat, zaznamenávat a vyhodnocovat. Tento systém vede k přesnému zmapování a vyhodnocení pozorované skutečnosti.
2. *nestrukturované*: Pozorovatel vstupuje do pozorování bez předem připraveného systému. Tento způsob pozorování je velmi pružný a umožňuje přistupovat k realitě novým, nerutinním způsobem.
 - a. *přímé*: Pozorovatel sleduje průběh činností osobně.
 - b. *nepřímé*: Pozorování ze záznamu. Pozorovatel má před sebou pozorovací arch, do kterého zaznamenává pozorované kategorie.

ZÁZNAM

Existují dva základní způsoby záznamu pozorovaných kategorií (Valentová, 2006):

- záznam trvání kategorií (měří se délka činnosti)
- záznam výskytu kategorií – pozorovatel udělá čárku, nebo zapíše číslo jevu, jakmile zpozoruje zkoumaný jev. V obou případech říkáme, že kóduje.

HODNOCENÍ

Pozorování je spojeno s hodnocením. Hodnocení nám pomáhá k rozlišení silných a slabých stránek výkonu, v našem případě přihrávky. My jsme určili rozdělení hodnocení klíčových míst do těchto kategorií:

- 0 = nesplnila
- 1 = splnila
- 2 = splnila nejlépe

K problémům při hodnocení patří proměnlivost výkonu a rozpor mezi skutečným výkonem a představou ideálního provedení.

5 PRAKTICKÁ ČÁST

5.1 POSTUP

5.1.1 VÝBĚR POHYBOVÉ ČINNOSTI

Pohybovou činností, kterou se budu zabývat, je přihrávka u dívek různých věkových kategorií. Budu pomocí expertního posudku určovat klíčová místa, která jsou zásadní pro správnou techniku provedení a kvalitu přihrávky. Testovat budu přihrávku z místa, kdy míč letí přímo na hráčku a přihrávku po pohybu hráčky k míči.

Myslím si, že právě přihrávka je velice důležitým prvkem ve volejbalu, protože se od ní odvíjí veškeré další herní činnosti. Kvalitní přihrávka je nezbytným podkladem jak pro nahrávku, tak pro následný útok, nebo útočné kombinace.

5.1.2 URČENÍ VĚKOVÉ KATEGORIE A POČTU TESTOVANÝCH OSOB

Testovala jsem celkem 40 hráček. Z každé věkové kategorie 10 hráček, které byly rozděleny podle věkových kategorií, nikoli podle soutěží ve kterých hrají. Jelikož jsou některé mladé hráčky velice talentované, hrají často soutěže za starší kategorie. Testování hráček proběhlo ve spolupráci s oddílem SK Volejbal Klatovy.

Věkové rozmezí kategorií:

- Žákyně - od 13 do 14 let
- Kadetky - od 15 do 16 let
- Juniorky - od 17 do 18 let
- Ženy – od 19 let a více

První skupinu testovaných osob tvoří nejmladší kategorie žákyň, které hrají krajskou soutěž a Český pohár žákyň, kde bojují o první místa v tabulce. V kategorii kadetek hrají hráčky také krajskou soutěž a Český pohár kadetek na předních příčkách. Následuje kategorie juniorek, které hrají první ligu. A poslední je kategorie žen, které v krajské soutěži bojují o postup do druhé ligy.

5.1.3 STUDIE TEORETICKÝCH PODKLADŮ

Prvním krokem bylo prostudování materiálů týkajících se nejen přihrávky, ale i kvalitativní analýzy. Dále bylo nutné se seznámit s metodou expertního šetření a škálování.

Nutné pro pořízení videozáznamu, bylo zapůjčit si dvě kamery a seznámit se s jejich ovládáním. Pro vyhodnocování bylo zapotřebí umět zpracovat videa na počítači, a také základní znalosti při práci s Microsoft Office Excel (pro vyhodnocování tabulek naměřených hodnot). Abych mohla naměřené hodnoty zpracovat, bylo zapotřebí naučit se pracovat s programem Ministep. Pro srovnání, zda se liší obtížnost klíčových míst u jednotlivých věkových kategorií, využiji Kruskal – Wallisův test, který testuje hypotézu, zda se od sebe liší jednotlivé skupiny.

5.2 VYTVOŘENÍ KLÍČOVÝCH MÍST POMOCÍ EXPERTNÍHO POSUDKU

K určení hlavních klíčových míst jsem využila jednu z Ratingových metod. Metodu expertního posudku (šetření), pomocí které jsem zjišťovala stanoviska vybraných expertů na daný problém.

5.2.1 VÝBĚR EXPERTŮ

Skupinu expertů jsem vybírala podle věkových kategorií, které trénují. Z každé věkové kategorie jsem vybrala 5 trenérů. Celkem tedy dotazníky vyplnilo 20 trenérů.

5.2.2 VYTVOŘENÍ DOTAZNÍKU PRO EXPERTY

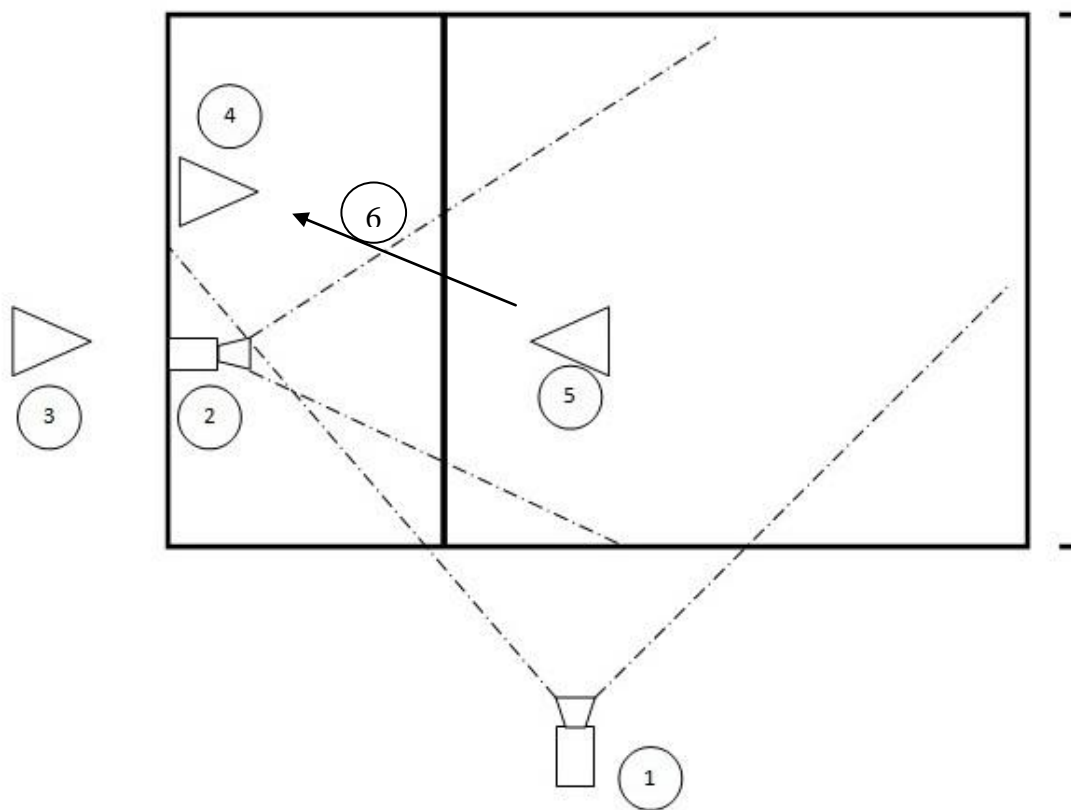
Dotazník jsem vytvořila proto, abych zjistila, jaká klíčová místa experti určí jako nejdůležitější. V dotazníku jsem musela vysvětlit, co to vlastně klíčová místa jsou a proč se určují. Experti měli na výběr v dotazníku šest klíčových míst, která měli za úkol seřadit od nejdůležitějších, po nejméně důležité. (viz. příloha č.1)

5.2.3 VÝBĚR KLÍČOVÝCH MÍST

Na základě vyplněných dotazníků od expertů, jsem vybrala ta nejdůležitější klíčová místa a určila jsem jejich konečný počet (s ohledem na určení stejného pořadí klíčových míst od různých expertů). Z dotazníků vyplynulo pořadí šesti nejdůležitějších klíčových míst.

5.3 VIDEOZÁZNAM

Videozáznam, který jsem pořídila, mi bude sloužit k nepřímému pozorování dané pohybové činnosti (přihrávky). Pomůže mi co možná neobjektivněji a nejpřesněji pozorovat a hodnotit jednotlivá klíčová místa u každé testované osoby. Při testování nahazovala všem testovaným hráčkám míče stále stejná osoba, stejným způsobem, aby při testování měly všechny hráčky stejné podmínky a tím byla zaručena co možná největší objektivita testu. K tomu, abych mohla co nejlépe posoudit všechna určená klíčová místa, bylo nutné natočit hráčky, jak z čelního, tak z bočního pohledu. Potřebovala jsem tedy k pořízení videozáznamu dvě kamery. Použila jsem kamery typu SONY HDR-CX115 a SAMSUNG SMX-F40. Ke stabilitě obrazu jsem využila stativy. Každá hráčka měla pět pokusů na přihrávku z místa a pět pokusů na přihrávku míče po pohybu hráčky k míči.



Obrázek 1 - Schéma natáčení

1. Kamera č. 1, 2. Kamera č. 2, 3. Hráč nahazující míče, 4. Hráč chytající přihrávku, 5. Testovaná osoba, 6. Směr letu míče

5.4 HODNOCENÍ KLÍČOVÝCH MÍST

Každá hráčka má pět pokusů na přihrávku z místa, kde nehodnotím klíčové místo č. 2 (odhad na míč), důvodem je to, že míč letí přesně na hráčku a toto klíčové místo tedy nelze objektivně posoudit. Pět pokusů měly hráčky i na přihrávku po pohybu k míči, kde nehodnotím klíčové místo č. 1 (výchozí střehový postoj).

Klíčová místa a jejich hodnocení:

1) Výchozí střehový postoj

0- Nohy jsou u sebe, trup je napřímený, ruce jsou u těla.

1- Nadbytečné přípravné pohyby před přihrávkou, široké postavení nohou (vedle sebe), váha je na patách, ruce jsou u těla.

2- Mírný aktivační poskok, široké postavení nohou (vedle sebe), váha je na špičkách, trup je nakloněn vpřed, ruce připravené mírně před tělem.

2) Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití)

0- Pohyb hráčky do míče – hráčka je v momentu kontaktu s míčem v pohybu vpřed a vyvíjí aktivitu tělem, nebo jeho částí proti letícímu míči, špatný odhad letu míče.

1- Chybí brzdící dvojkrok, míč nedopadá na předloktí (dopadá na zápěstí nebo na hrudník).

2- Dobrý odhad letu míče, včasné zastavení s využitím brzdícího dvojkroku.

3) Postavení nohou v okamžiku odbití

0- Nohy nejsou vedle sebe, ale za sebou, postoj není stabilní, váha na patách.

1- Nohy jsou mírně vedle sebe (jedna mírně vepředu) a lehce pokrčené, váha na patách.

2- Nohy jsou v širokém postavení vedle sebe a jsou pokrčené, váha je na špičkách.

4) Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití)

0- Hráčka není natočená do směru odbití, osa ramen je rovnoběžná se směrem odbití.

1- Osa ramen není kolmá na směr odbití, mírné nedotočení hráčky do směru letu míče.

2- Osa ramen je kolmá na směr odbití.

5) Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu

0- Pohyb paží proti míči, paže jsou pokrčené v loktech, předčasné spojení paží (paže jsou spojeny již v průběhu pohybu hráčky k míči).

1- Paže jsou propnuté a před tělem, v okamžiku kontaktu s míčem dochází k pohybu paží proti míči.

2- Paže jsou propnuté před tělem, v okamžiku kontaktu s míčem je pohyb paží minimální.

6) Koordinace horních a dolních končetin

0- Pohyb paží (pohyb proti míči) předchází pohybu nohou (propnutí kolen), nebo naopak pohyb nohou předchází pohybu paží, chybí koordinace horních a dolních končetin.

1- Mírný nesoulad v práci horních a dolních končetin.

2- Dobrá koordinace horních a dolních končetin, minimální pohyb paží.

5.4.1 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ

Z každé věkové kategorie vyplnilo dotazník 5 expertů, tedy celkem dotazníky ohodnotilo 20 trenérů. Ve většině hodnocení pořadí obtížnosti klíčových míst se trenéři shodli. Hodnocení od expertů z každé věkové kategorie jsem vyhodnotila. Pořadí klíčových míst od nejdůležitějších po nejméně důležité se podle expertů u jednotlivých kategorií liší.

Pořadí klíčových míst u jednotlivých kategorií (hodnocení expertů):

Žákyně

1. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
2. Koordinace horních a dolních končetin.
3. Výchozí střehový postoj.
4. Postavení nohou v okamžiku odbití.
5. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
6. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití).

Kadetky

1. Výchozí střehový postoj.
2. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
3. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
4. Postavení nohou v okamžiku odbití.
5. Koordinace horních a dolních končetin.
6. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití).

Juniorky

1. Postavení nohou v okamžiku odbití.
2. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
3. Výchozí střehový postoj.
4. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
5. Koordinace horních a dolních končetin.
6. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití).

Ženy

1. Postavení nohou v okamžiku odbití.
2. Výchozí střehový postoj.
3. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
4. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
5. Koordinace horních a dolních končetin.
6. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití).

5.5 STRUKTUROVANÉ POZOROVÁNÍ

Z pořízených videozáznamů, které jsem z kamer přesunula a zpracovala s pomocí počítače, probíhalo samotné pozorování. Při pozorování jsem použila přehrávač Media player, ve kterém je možné video pozastavit, nebo zpomalit. Tyto funkce přehrávače jsem často při hodnocení jednotlivých klíčových míst musela využít.



Obrázek 2 - Ukázka z pořízeného videozáznamu - čelní pohled



Obrázek 3 - Ukázka z pořízeného videozáznamu - boční pohled

5.6 HODNOCENÍ A DIAGNÓZA

Abych mohla jednotlivá klíčová místa z videozáznamu ohodnotit, bylo nutné nejprve určit jejich správnost provedení. Klíčová místa rozhodují o správnosti provedení dané pohybové dovednosti.

U každé testované osoby jsem ohodnotila šest klíčových míst dané pohybové činnosti. V našem případě jde o přihrávku. Každému klíčovému místu jsem přiřadila známky: 0, 1, nebo 2, podle již předem stanovené škály:

- 0...nesplnila
- 1...splnila
- 2...splnila – nejlepší úroveň provedení

Hodnocení jednotlivých testovaných osob jsem zaznamenávala do tabulek. Pro každou věkovou kategorii byly připraveny dvě tabulky. První tabulka obsahovala hodnocení přihrávky z místa a druhá tabulka hodnocení po pohybu hráčky k míči. Každá tabulka zaznamenávala pět klíčových míst a pět pokusů. (viz. příloha č. 4)

Postupné zpracování dat a výpočty parametrů obtížnosti u jednotlivých klíčových míst dle Raschova modelu v programu MINISTEP, zde podrobně nebudu uvádět. Program MINISTEP (verze 3.60.0) i s manuálem je možné bezplatně stáhnout na internetových stránkách www.winstep.com. Uvádět budu pouze výsledné hodnoty v tabulce.

Uvádět pouze výsledné hodnoty v tabulce budu i u srovnání jednotlivých věkových kategorií. Pro výpočet jsem použila Kruskal – Wallisovu analýzu rozptylu (Median test), který testuje hypotézu, že se vzájemně liší jednotlivé skupiny.

6 VÝSLEDKY A DISKUSE

6.1 VÝSLEDKY MĚŘENÍ OBTÍŽNOSTI JEDNOTLIVÝCH KLÍČOVÝCH MÍST

Výsledky měření, které jsem vygenerovala v programu MINISTEP, jsou uvedené v následující tabulce.

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PT-MEASURE CORR.	PT-MEASURE EXP.	EXACT MATCH OBS%	EXACT MATCH EXP%	klicmist
8	38	40	1.36	.39	1.79	2.6	1.75	2.2	.17	.69	65.0	78.9	P3
3	40	40	1.06	.38	1.56	2.0	1.48	1.5	.35	.68	70.0	78.2	M3
7	41	40	.92	.38	.57	-2.1	.47	-2.2	.67	.68	87.5	77.5	P2
9	41	40	.92	.38	.53	-2.3	.44	-2.4	.84	.68	87.5	77.5	P4
1	44	40	.49	.37	1.44	1.9	1.51	1.7	.76	.67	70.0	74.9	M1
4	45	40	.36	.37	.73	-1.4	.61	-1.5	.85	.67	82.5	74.0	M4
2	48	40	-.05	.37	.68	-1.8	.55	-1.9	.57	.66	87.5	72.1	M2
10	54	40	-.85	.37	.88	-.6	.82	-.5	.86	.66	77.5	73.9	P5
5	57	40	-1.27	.38	.69	-1.6	.58	-1.3	.85	.66	85.0	75.9	M5
6	67	40	-2.94	.45	1.14	.6	.82	.0	.62	.65	77.5	83.3	P1
MEAN	47.5	40.0	.00	.38	1.00	-.3	.90	-.4			79.0	76.6	
S. D.	8.7	.0	1.27	.02	.43	1.8	.47	1.6			7.9	3.0	

Tabulka 1- Výsledky analýzy dat (klíčová místa)

6.2 VYSVĚTLENÍ PARAMETRŮ V TABULCE VÝSLEDKŮ ANALÝZY DAT

- ENTRY NUMBER – číslo položky – pojmenování (číslo) každé položky (klíčového místa)
- TOTAL SCORE – hrubé skóre – celkový součet bodů jednotlivých položek. Hodnota výsledků, u které hodnota součtu bodů znamená větší počet chyb.
- TOTAL COUNT – počet – počet hodnocených osob v každé položce
- MEASURE – parametr obtížnosti – obtížnost daného klíčového místa
- MODEL S. E. – standardní chyba odhadu, slouží k tomu, abych mohla posoudit, zda mnou zvolený model kvantitativní analýzy byl k tomuto účelu vhodný.
- INFIT – vážená průměrná hodnota rozptylu rozdílu v položce. Označuje poměr mezi očekávaným skóre a skutečným skóre u testované osoby.

- OUTFIT – průměrná standardní hodnota rozptylu rozdílu v položce. Označuje poměr mezi očekávaným skóre a skutečným skóre v položce.
- MNSQ – hrubé skóre statistiky INFIT a OUTFIT
- ZSTD – standardizované skóre statistiky INFIT a OUTFIT

6.2.1 PARAMETR OBTÍŽNOSTI

Parametr obtížnosti je pro můj výzkum klíčovou hodnotou. Parametr obtížnosti se obecně značí b a jeho hodnota bývá zaznamenávána na téže ose grafu jako parametr latentního rysu θ . Jejich hodnota je tedy vyjádřena na stejné stupnici. Tento parametr podmiňuje posun křivky vůči hodnotící škále na horizontální ose. V těchto modelech, kde se nevyskytuje možnost uhádnutí odpovědi, se hodnota parametru obtížnosti rovná $P(\theta) = 0,5$. Při průměrné úrovni latentního rysu existuje padesátiprocentní pravděpodobnost správné odpovědi. Bude-li obtížnost položky vyšší, respektive nižší, pak při vyšší, respektive nižší úrovni latentního rysu bude mít i větší, respektive menší pravděpodobnost správné odpovědi. (Čepička 2002)

Hodnocení parametru obtížnosti zůstává konstantní bez ohledu na soubor testovaných osob. Tato jeho vlastnost bývá někdy označována jako invariance parametrů položky. V tradičním pojetí položkové analýzy vnímám obtížnost položky jako poměr správných odpovědí k celkovému počtu odpovědí. Z tohoto pohledu je neskutné si představit, jak může být obtížnost položky nezávislá na souboru testovaných osob. V tradiční položkové analýze je pak zákonité, že se změnou souboru testovaných osob, ve kterém bude jiné rozložení latentního rysů, se změní i počet správných odpovědí v položce. Změní se tedy obtížnost položky.

Vyjádřená obtížnost nepopisuje pouze vlastnost položky (obtížnosti), ale i vlastnost souboru (rozložení latentního rysů). A to je základním rozdílem v chápání obtížnosti položky mezi teorií položkových odpovědí a klasickou položkovou analýzou. V teorii položkových odpovědí vyjadřuje obtížnost položky parametr obtížnosti, kdežto v klasické položkové analýze hovoříme pouze o obtížnosti položky. (Čepička, 2002, Šimeček, 2007)

6.3 VYSVĚTLENÍ OZNAČENÍ KLÍČOVÝCH MÍST V TABULCE

Celkem jsem do programu MINISTEP zadávala deset klíčových míst, z toho klíčová místa 1-5 (označení v tabulce M1, M2, M3, M4, M5) obsahují výsledné hodnoty po přihrávce z místa a klíčová místa 6-10 (označení v tabulce: P1, P2, P3, P4, P5) obsahují hodnoty přihrávky po pohybu hráčky k míči.

Pro přehlednost uvádím seznam klíčových míst i s označením, tak jak jsou uvedené v tabulce.

- **Přihrávka z místa**

1. M1 – Výchozí střehový postoj.
2. M2 – Postavení nohou v okamžiku odbití.
3. M3 – Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
4. M4 – Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
5. M5- Koordinace horních a dolních končetin.

- **Přihrávka po pohybu hráčky k míči**

6. P1 – Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití).
7. P2 – Postavení nohou v okamžiku odbití.
8. P3 – Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití).
9. P4 – Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu.
10. P5 – Koordinace horních a dolních končetin.

6.4 OBTÍŽNOST KLÍČOVÝCH MÍST

6.4.1 SEŘAZENÍ KLÍČOVÝCH MÍST PODLE OBTÍŽNOSTI

1. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití) – Příhrávka po pohybu.
2. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití) - Příhrávka z místa.
3. Postavení nohou v okamžiku odbití - Příhrávka po pohybu.
4. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu - Příhrávka po pohybu.
5. Výchozí střehový postoj – Příhrávka z místa.
6. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu - Příhrávka z místa.
7. Postavení nohou v okamžiku odbití - Příhrávka z místa.
8. Koordinace horních a dolních končetin - Příhrávka po pohybu.
9. Koordinace horních a dolních končetin - Příhrávka z místa.
10. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití) - Příhrávka po pohybu.

6.5 ANALÝZA VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ

6.5.1 INFIT A OUTFIT

Položky škály mohou považovat za vyhovující, jestliže se hodnota statistik INFIT a OUTFIT pohybuje v rozmezí 0,5 – 1,5. Ve výsledných hodnotách tomu nevyhovují klíčová místa č. 1, 3, 8.

U klíčového místa číslo jedna, které charakterizuje výchozí střehový postoj při přihrávce z místa je odchylka minimální a je pouze u hodnoty OUTFIT (1,51). Tento údaj mohu brát tedy jako vyhovující.

Klíčové místo číslo tři, které popisuje natočení hráčky do směru odbití (osa těla je kolmá na směr odbití) při přihrávce z místa také příliš nevybočuje z daného rozmezí. Minimálně vyšší je pouze hodnota INFIT (1,56). Je tedy pro mě také vyhovující.

Klíčové místo číslo osm je stejné, jako klíčové místo číslo tři (natočení hráčky do směru odbití), liší se pouze v tom, že hráčky provádějí přihrávku po pohybu k míči. Hodnoty klíčového místa osm se ale více liší od daného ideálního rozmezí. Hodnoty INFIT (1,79) a OUTFIT (1,75), nám určují klíčové místo číslo osm jako nevyhovující. V tomto případě se domnívám, že tato hodnota souvisí se způsobem nácvičku jak obouruč vrchem tak obouruč spodem v tréninku. Většina trenérů zařazuje do tréninkové jednotky cvičení ve dvojicích, kdy hráči odbíjí míče vždy rovně, do stejného směru odkud na ně míč přiletěl.

6.6 SPOLEHLIVOST TESTU (RELIABILITA TESTU)

Abych mohla poskytnout co nejobjektivnější výsledky a hodnocení, je důležitá spolehlivost testu neboli míra přesnosti měření testem. Schopnost testu při opakovaném nezávislém měření získat stejné výsledky. Jde tedy o koeficient korelace mezi oběma měřeními.

Můžeme získat hodnotu od -1 do 1. Čím je hodnota bližší číslu 1, tím je test spolehlivější a z daných výsledků můžeme bezpochyby vycházet. V praxi se vyskytují výsledné hodnoty nejčastěji v rozmezí od -0,3 do 1. Hodnota nad 0,95 udává vysoce spolehlivý test a hodnotu nad 0,85 lze použít při rozhodování o jednotlivých klíčových místech.

V tabulce č. 2 mi vyšla spolehlivost testu (reliabilita) 0,89. Výsledek hodnocení klíčových míst mohu tedy brát jako spolehlivý.

klicmist	10	INPUT	10	MEASURED	INFIT		OUTFIT	
	TOTAL	COUNT	MEASURE	REALSE	IMNSQ	ZSTD	OMNSQ	ZSTD
MEAN	47.5	40.0	.00	.42	1.00	-.3	.90	-.4
S.D.	8.7	.0	1.27	.06	.43	1.8	.47	1.6
REAL RMSE	.42	TRUE SD	1.20	SEPARATION	2.84	klicmi	RELIABILITY	.89

Tabulka 2- Spolehlivost testu

6.7 SROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VĚKOVÝCH KATEGORIÍ

Pro srovnání techniky přihrávky a obtížnosti klíčových míst u jednotlivých věkových kategorií jsem použila Kruskal-Wallisův test, který testuje hypotézu, zda se od sebe liší jednotlivé skupiny, v mém případě věkové kategorie.

Median Test, Overall Median = 1,000000					
Independent (grouping) variable: věková kategorie					
Chi-Square = 24,95727,	Df=3,	p=,0000			
	M	K	J	Z	Total
<= Median: observed	10	6	10	1	27
expected	6,75	6,75	6,75	6,75	
obs.-exp.	3,25	-0,75	3,25	-5,75	
> Median: observed	0	4	0	9	13
expected	3,25	3,25	3,25	3,25	
obs.-exp.	-3,25	0,75	-3,25	5,75	
Total: observed	10	10	10	10	40

Tabulka 3- Median test

Vysvětlivky k tabulce č. 3

<= Median: observed – počet hráček, které byly pod, nebo se rovnaly medianu (Median je hodnota, jež dělí řadu podle velikosti seřazených výsledků na dvě stejně početné poloviny.)

> Median: observed – počet hráček, které na tom byly lépe než median

p =,0000 – tato hodnota mi ukazuje, že existuje rozdíl mezi jednotlivými skupinami.

V tabulce jsem použila označení věkových kategorií:

- M – žákyně
- K – kadetky
- J – juniorky
- Z – ženy

6.7.1 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ Z TABULKY:

Na základě hodnoty $p = 0,0000$ přijímáme alternativní hypotézu H_1 , že rozdíl mezi jednotlivými kategoriemi existuje.

V každé věkové kategorii bylo testováno deset hráček. Celkem jsem testovala čtyři věkové kategorie, tedy celkem 40 hráček.

ŽÁKYNĚ

Výsledky všech nejmladších hráček, ale i všech hráček z kategorie juniorek ukazují, že úroveň pohybové dovednosti je nižší než median. U nejmladších žákyň se s chybami v technice přihrávky dalo samozřejmě počítat. Trenéři se u hráček v tomto věku zaměřují především na herní činnosti jednotlivce a učení se správným návykům a technice. Důležitá je názorná ukázka, aby si háčky byly schopné vytvořit správnou představu o dané pohybové činnosti. Důraz by měl být kladen i na rozvoj koordinace a obratnosti.

KADETKY A JUNIORKY

Druhou nejmladší kategorií je kategorie kadetek. Kde je úroveň zvládnutí pohybové dovednosti nižší než median u šesti hráček z deseti. S věkem by mělo docházet k rozvoji a zlepšování pohybových dovedností. Velkou roli hraje také talentovanost mládeže, která nejen u volejbalu bývá často limitujícím faktorem. Ideální hráčka by měla být poměrně dost vysoká, ale zároveň obratná, rychlá a měla by mít dobrou koordinaci pohybů. Vyspělost v mládežnických kategoriích je různá. Jsou hráčky ve věku žákyň, které nastupují v utkáních za starší kategorie, jelikož některé bývají lepší a vyspělejší, než hráčky ze starších kategorií. Při testování byly hráčky rozdělené podle věku, nikoli podle výkonnosti. Možná proto v kategorii juniorek je u všech desíti hráček úroveň zvládnutí přihrávky nižší, přesto že jsou starší než kadetky.

ŽENY

S přibývajícím věkem dochází k celkovému zdokonalování, hráčky v kategorii žen by měly mít dokonale osvojené všechny herní činnosti jednotlivce a jejich technika by měla být na poměrně vysoké úrovni. Tomu odpovídá i výsledek z Median testu, kde je úroveň zvládnutí pohybové dovednosti pouze u jedné hráčky nižší, než median u devíti z desíti hráček je úroveň zvládnutí přihrávky vyšší.

7 DISKUSE

7.1 K PRŮBĚHU VÝZKUMU:

K tomu, abych určila obtížnost jednotlivých klíčových míst u přihrávky, jsem musela nejprve ve spolupráci s experty stanovit, jaká klíčová místa jsou pro danou pohybovou dovednost nejdůležitější. Následujícím krokem bylo ohodnocení všech testovaných osob (celkem 40 hráček) z pořízeného videozáznamu podle předem určené hodnotící škály. K pořízení videozáznamu byly použity dvě kamery. Pro hodnocení některých klíčových míst bylo nutné natočit hráčky jak z čelního, tak z bočního pohledu. K samotnému hodnocení jsem použila tři známky (0 – nesplnila, 1 – splnila, 2 – splnila nejlépe). Výsledný soubor známek jsem zpracovala s pomocí Raschova modelu teorie položkových odpovědí v programu MINISTEP a získala tak výslednou tabulku s obtížností jednotlivých klíčových míst přihrávky. Pro srovnání jednotlivých věkových kategorií jsem využila Kruskal-Wallisův test, který testuje hypotézu, zda se od sebe liší jednotlivé skupiny, v našem případě věkové kategorie.

7.2 CO JSEM ZJISTILA:

Z výsledků výzkumu mi vyšla poměrně vysoká spolehlivost testu, kterou jsem zjistila z programu Ministep, při určování obtížnosti klíčových míst přihrávky. Z čehož vyplývá, že klíčová místa byla v celku dobře zvolena a z výsledků můžeme při hodnocení bezpochyby vycházet. Otázkou je, zda jsem mohla na začátku zvolit více klíčových míst a dozvědět se tak více podrobných informací o chybách v technice přihrávky. Při vybrání více klíčových míst by mohlo ale dojít ke snížení míry spolehlivosti (reliability), jelikož jedno klíčové místo může být spojeno s jiným a vybrané položky se tedy mohou vzájemně ovlivňovat. Pro další výzkumy bych doporučila, aby hodnocení provádělo více examinátorů. Důvodem je větší objektivita hodnocení a vyloučení tak možnosti chybného hodnocení, které při posuzování jedním examinátorem může nastat.

Analýza výsledků dat mi poskytla odpověď na výzkumnou otázku, kterou jsem si položila na začátku výzkumu, a zároveň nám výsledky potvrdily předem stanovenou hypotézu. (viz. kapitola č. 2):

- **Výzkumná otázka:** Jaká klíčová místa jsou pro přihrávku nejobtížnější?

Jako nejobtížnější místo u přihrávky dívek nám vyšlo klíčové místo č. 3 - Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití) a to jak u přihrávky z místa, tak u přihrávky po pohybu hráčky k míči.

Pokud se podíváme na to, jaké pořadí obtížnosti klíčových míst určili na začátku výzkumu vybraní trenéři (experti) tak zjistíme, že v kategorii žákyň bylo na prvním místě též klíčové místo č. 3 - Natočení hráčky do směru odbití. V dalších věkových kategoriích trenéři toto klíčové místo zařadili mezi první tři nejobtížnější.

- **Hypotéza:** Obtížnost klíčových míst se liší u jednotlivých věkových kategorií.

Na základě výsledků Median testu mohu tuto hypotézu přijmout, jelikož jsem zjistila, že se úroveň zvládnutí dané pohybové činnosti liší v závislosti na jednotlivých věkových kategoriích. Což jsem zjistila na základě Median testu, který nám ukázal, že nejlepší zvládnutí techniky přihrávky je u kategorie nejstarších (žen). S přibývajícím věkem a hlavně získanými zkušenostmi dochází ke zdokonalování individuálních herních činností jednotlivce, což se prokázalo i při mém testování.

7.3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

V průběhu výzkumu jsem získala několik poznatků, a proto bych si v této kapitole chtěla dovolit uvést pár doporučení či rad pro výuku volejbalové přihrávky, které ze získaných poznatků vplynuly:

7.3.1 NATOČENÍ HRÁČKY DO SMĚRU ODBITÍ

Všem trenérům a učitelům volejbalu bych doporučila, aby se zaměřili především na klíčové místo č. 3 - Natočení hráčky do směru odbití – osa ramen by měla být kolmá na směr odbití míče. Toto klíčové místo mi vyšlo jako nejobtížnější jak u přihrávky z místa, tak u přihrávky po pohybu hráčky k míči. V tréninku většinou trenéři zařazují při nácviku herních činností jednotlivce cvičení ve dvojicích. Hráčky se před odehráním míče nemusí tedy nikam natáčet, protože se míč odehrává stále před sebe ve stejném směru, odkud přiletěl. Doporučuji tedy zařazovat do tréninkové jednotky více průpravných cvičení ve trojicích, nebo ve větším počtu hráček a zaměřit se tak na natáčení hráček do směru, kam chtějí míč odehrát.

7.3.2 POSTAVENÍ NOHOU V OKAMŽIKU ODBITÍ

Druhé v pořadí nejobtížnějších klíčových míst je postavení nohou v okamžiku odbití. Se správným postavením nohou souvisí i správný odhad na míč a výchozí střehový postoj. Nohy by měly být v širokém postavení vedle sebe a mírně pokrčené, váha je na špičkách. Nejčastější chybou při hodnocení tohoto klíčového místa bylo u hráček přenesení váhy na zadní část chodidel (na paty) a mírný záklon. Pro praxi doporučuji již při jakémkoli nácviku postavení, přesunů v poli atd., aby trenéři apelovali na přesunutí těžiště těla mírně vpřed a přenesení váhy na přední část chodidel (špičky).

7.3.3 POLOHA A POHYB PAŽÍ (PROPNUTÍ PAŽÍ) V OKAMŽIKU ÚDERU

U tohoto klíčového místa se domnívám, že vzniklé chyby v technice mohou souviset s dalšími klíčovými místy: koordinace horních a dolních končetin, odhad na míč a postavení nohou v okamžiku odbití. Doporučuji především trenérům nejmladších kategorií, aby se zaměřili na včasné odstranění chyb, které se u tohoto klíčového místa mohou vyskytovat. Asi nejčastější chybou u mládeže je pohyb paží proti míči, nebo pokrčení paží v loktech. Proto bych do tréninku u mladých hráček nezařazovala odbíjení obouruč spodem (přihrávku) na velké vzdálenosti. Hráčky jelikož nemají ještě dostatečné

silové schopnosti a dokonale zvládnutou koordinaci horních a dolních končetin na to aby odehrávaly míče na dlouhé vzdálenosti, mají pak tendenci provádět velký rozsah pohybu paží proti míči. Vytvářejí si tak zbytečně špatné návyky, které se později těžko odstraňují.

Doporučuji nehodnotit na přihrávce pouze okamžik úderu do míče, ale i pohyb paží, který následuje po odbití. Pohyb po kontaktu s míčem by měl být minimální.

7.3.4 VÝCHOZÍ STŘEHOVÝ POSTOJ

Od tohoto klíčového místa se odvíjí většina dalších. Je především důležitým předpokladem pro správné postavení nohou v okamžiku odbití. Při hodnocení tohoto klíčového místa se zaměřte na široké postavení nohou (vedle sebe), váha je na špičkách, trup je nakloněn mírně vpřed, ruce připravené před tělem. Při přípravě na přihrávku by hráč měl provést ještě tzv. aktivační poskok, který lze hodnotit jako další klíčové místo.

7.3.5 KOORDINACE HORNÍCH A DOLNÍCH KONČETIN

Rozvoj koordinace je nezbytnou součástí každého sportu. Součástí každé tréninkové jednotky by měla být různá koordinační cvičení i u starších zkušených hráček. Důraz na rozvoj koordinace by měl být hlavně u těch nejmladších kategorií. Tzv. zlatý věk motoriky, kdy dochází k nejrychlejšímu a nejlepšímu rozvoji motoriky dítěte je ve věku 10-12let. Trenérům doporučuji u tohoto věku hráček zařazovat koordinační cvičení především formou hry.

7.3.6 ODHAD NA MÍČ, ZASTAVENÍ PŘI ODBITÍ

Správný a včasný přesun do střehového postoje k místu odbití je důležitým podkladem pro zvládnutí všech klíčových míst. V mém testu vyšla obtížnost tohoto klíčového místa jako nejnižší, důvodem je, že odhad na míč patří do všeobecné pohybové přípravy, která by se měla rozvíjet již od útlého dětství. Na toto klíčové místo by jistě trenéři ani vedoucí zájmových kroužků neměli nikdy zapomínat.

V závěru této kapitoly bych ráda připomněla, že se jednotlivá klíčová místa prolínají a navzájem ovlivňují, a proto je při výuce přihrávky důležité dodržovat metodiku nácviku. Pouze tak lze předejít závažným chybám v provedení a následně komplikovanému přeučování již nesprávně zafixovaného pohybu.

8 ZÁVĚR

Kvalitativní analýza jakékoli lidské dovednosti je nesmírně složitou disciplínou lidské kinantropologie. Já jsem se pokusila porozumět alespoň části této problematiky a využít jejich výhod při hodnocení a určení obtížnosti jednotlivých klíčových míst přihrávky a srovnání jednotlivých věkových kategorií.

Jelikož jsem testovala hráčky, které se volejbalu věnují, tak se domnívám, že moji práci využijí především trenéři, nebo vedoucí sportovních kroužků. Myslím si, že nám výsledné hodnoty a poznatky z této bakalářské práce mohou pomoci při výuce volejbalu a budou nápovědou pro trenéry při odstraňování jednotlivých chyb v technice hráček u přihrávky.

Výzkum nás měl informovat o tom, na jaká klíčová místa se máme v tréninkové jednotce zaměřit. Myslím si, že se podařilo dosáhnout stanoveného cíle. Má bakalářská práce by měla být nápomocná všem trenérům k efektivnějšímu a objektivnějšímu učení, posuzování, zkoumání a hodnocení volejbalové dovednosti přihrávky.

9 RESUMÉ

A qualitative analysis of human skills is very difficult discipline of human kinantropology. In my Bachelor thesis I have tried to understand at least groundings of this problems and I attempted to use its avails to value and designate key-places of pass in volleyball and also to Compaq its variations in different age categories.

Considering the fact I have tested professional volleyball players, I assume that my Bachelor thesis could become a useful guide primarily for trainers or sports club chief trainers. I belive that all of the results and pieces of knowledge could help them with teaching volleyball and also suggest them how to avoid the most common mistakes connected with their player's pass-technique.

The research thesis should inform us our attention which are the key-places of training we should focus on. I believe that the aim of my Bachelor thesis will therefore become a supportive training, examination and evalution of volleyball pass skills.

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BRKLOVÁ, D., HERCIG, S. *Diplomová a závěrečná práce studujících TV a sport*. Plzeň: ZČU, 1998.
2. HANÍK, Z., LEHNERT, M. *Volejbal 1. Herní dovednosti a kondice v tréninku mládeže*. Praha: Český volejbalový svaz, 2004.
3. HANÍK, Z. A kol. *Volejbal, viděno třemi*. Praha: Grada, 2008.
4. HANÍK, Z., VLACH, J. *Volejbal 2. Učební texty pro školení trenérů*. Praha: Český volejbalový svaz, 2008.
5. KAPLAN, O., BUCHTEL, J. *Odbíjená. Teorie a didaktika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987.
6. KAPOLAN, O., *Volejbal- technika, pravidla, herní systémy, průpravná cvičení. 1. vyd.* Praha: Grada, 1999,
7. SOBOTKA, V. *Teorie a didaktika odbíjené. 1. vyd.* Brno: Masarykova univerzita v Brně, 1995
8. BUCHTEL, J., a kol. *Teorie a didaktika volejbalu*. Praha : Nakladatelství Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1011-6.
9. ČELIKOVSKÝ, S., a kol. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu. 3. Vydání*, Praha: SPN, 1990
10. ČEPIČKA, L. *Využití teorie položkových odpovědí v diagnostice motorických předpokladů*. In.: Sborník z konference pedagogická diagnostika v září 1997, Ostrava: OU, 1998, s. 253-256.
11. ČEPIČKA, L. *Možnosti použití teorie položkových odpovědí při testování v tělesné výchově a sportu*. Praha, 1999. 164 s. Disertační práce v oboru kinantropologie na fakultě tělesné výchovy a sportu UK.
12. ČEPIČKA, L. *Diagnostika motorické dovednosti prostřednictvím kvalitativní analýzy pohybu*. In Sborník, Pohyb a zdravie v hodnotovom systéme ľudí na začátku nového tisícročia. Nitra: UFK, 2000, s. 142-147.

13. ČEPIČKA, L. *Metody kvalitativního výzkumu a škálování v hodnocení projevu hráče*. In Sborník referátů z 5. Mezinárodní vědecké konference v listopadu 2001, Plzeň : ZČU, 2001. S. 19-26.
14. ČEPIČKA, L. *Příspěvek k undimenzionálnímu škálování motorických předpokladů*. Praha, 2005. 181 s. Habilitační práce na fakultě tělesné výchovy a sportu UK.
15. DOBRÝ, L. *Kvalitativní analýza pohybových dovedností*, In. DOBRÝ, L., ŠAFAŘÍKOVÁ, J., MARVANOVÁ, Z. *Pedagogická kinantropologie 98. Sborník ze semináře sekce pedagogické kinantropologie VSK v září 1998*, Praha : FTVS, 1999.
16. MATOŠKOVÁ, P., a kol. *Stanovení kritických míst v průběhu oblouku lyžaře s jednostrannou nadkolení amputací*. In Sborník referátů z Vědecké konference sportovní sekce Fakulty tělesné výchovy a sportu UK v listopadu 2003, Praha FTVS, 2003, s. 341-346.
17. MĚKOTA, K. a BLAHUŠ, P. *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: SPN 1983.
18. MICHALÍK, P., a kol. *Zpracování diplomové práce na počítači*. Plzeň: ZČU, 2000.
19. SÜSS, V., ZAHÁLKA, F. *Diagnostika herních dovedností jako součást kvalitativní analýzy*. In DOBRÝ, L., ŠAFAŘÍKOVÁ, J. a MARVANOVÁ, Z. (ed) *Pedagogická kinantropologie 98: Sborník ze semináře sekce pedagogické kinantropologie v září 1998*. Praha : Univerzita Karlova 1999, s. 83-85.
20. VALENTOVÁ, K. *Kvalitativní analýza lyžařských dovedností*. Plzeň, 2006. 62 s. Bakalářská práce na Pedagogické fakultě Západočeské univerzity v Plzni na katedře tělesné a sportovní výchovy. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Ilona Kolovská.
21. ŠIMEČEK, J. *Kvalitativní analýza vybrané volejbalové dovednosti podání jednoruč vrchem*. Plzeň, 2007. Diplomová práce na Pedagogické fakultě Západočeské univerzity v Plzni na katedře tělesné a sportovní výchovy. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Ilona Kolovská.

Internetové zdroje:

1. Metodika [online]. 2005, 2011 [cit. 2011-11-19]. Český volejbalový svaz. Dostupné z WWW: <cvf.cz>.
2. Volejbalová teorie [online]. 2005 [cit. 2011-11-19]. Volejbalová akademie. Dostupné z WWW: <hanikvolleyball.cz>.
3. MINISTEP [počítačový program]. Ver. 3.63.0 for Windows, (Chicago, USA): Winstep, 1999. Rating Scale and Partial Credit Rasch Analysis. Dostupné z URL <<http://www.winsteps.com/aftp/MinistepInstall.exe>>.
4. Sportovní pravidla [online]. c2003, poslední revize 8.4.2007 [cit.20.11.2006]. Dostupný z www: <<http://sportovnipravidla.cz>>.
5. Teorie testování [online]. c2002, poslední revize 8.4.2007 [cit.11.10.2006]. Dostupný z www: <http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat_tv/externi/antropomotorik/metodologie/stranky/teorie_testovani.html>.
6. Vznik volejbalu [online]. c2002, poslední revize 8.4.2007 [cit.11.6.2006].
Dostupný z www:<<http://www.volleycountry.com/cz/historie-volejbalu/vznik-volejbalu.html>>.
7. ZHÁNĚL, J., Antropomotorika [online]. c2003, poslední revize 8.4.2007 [cit.8.4.2007].
Dostupný z www: <http://www.cztenis.cz/metodicka_komise/folientrotrenten2.doc>.

Seznam tabulek:

Tabulka 1- Výsledky analýzy dat (klíčová místa)	30
Tabulka 2- Spolehlivost testu	35
Tabulka 3- Median test	35

Seznam obrázků:

Obrázek 1 - Schéma natáčení	24
Obrázek 2 - Ukázka z pořízeného videozáznamu - čelní pohled	28
Obrázek 3 - Ukázka z pořízeného videozáznamu - boční pohled	28

PŘÍLOHY

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Dotazník pro experty pro určení pořadí, podle obtížnosti klíčových míst.

Příloha č. 2 – Ukázka vyplněného dotazníku od experta č. 1.

Příloha č. 3 – Vstupní tabulky hodnocení od experta u jednotlivých věkových kategorií pro MINISTEP.

Příloha č. 4 - Tabulky pro hodnocení testovaných osob.

Příloha č. 1 - Dotazník pro experty pro určení pořadí, podle obtížnosti klíčových míst

Dotazník

Pro analýzu techniky volejbalistů při přihrávce je nutné stanovit určité okamžiky v průběhu pohybu, pomocí nichž by bylo možné porovnat jednotlivé hráče mezi sebou nebo porovnat jednotlivé pokusy u jednoho hráče. Pro tato porovnání jsou vhodná kritická (klíčová) místa, která lze najít v každé dovednosti. Kritická místa lze charakterizovat jako ta místa v pohybové dovednosti, která rozhodují o její úspěšnosti

Seřadte klíčová místa u přihrávky dívek ve volejbalu od nejdůležitějších (1.) Po nejméně důležité (6.)

- Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití)
- Výchozí střehový postoj
- Postavení nohou v okamžiku odbití
- Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu
- Koordinace horních a dolních končetin
- Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití)

Jméno a příjmení trenéra:

Věková kategorie družstva:

Podpis:.....

Příloha č. 2 - Ukázka vyplněného dotazníku od experta č. 1

Dotazník

Pro analýzu techniky volejbalistů při přihrávce je nutné stanovit určité okamžiky v průběhu pohybu, pomocí nichž by bylo možné porovnat jednotlivé hráče mezi sebou nebo porovnat jednotlivé pokusy u jednoho hráče. Pro tato porovnání jsou vhodná kritická (klíčová) místa, která lze najít v každé dovednosti. Kritická místa lze charakterizovat jako ta místa v pohybové dovednosti, která rozhodují o její úspěšnosti

Seřadte klíčová místa u přihrávky dívek ve volejbalu od nejdůležitějších (1.) Po nejméně důležité (6.)

1. Odhad na míč, zastavení při odbití (přesun do střehového postoje k místu odbití)
2. Výchozí střehový postoj
3. Postavení nohou v okamžiku odbití
4. Poloha a pohyb paží (propnutí paží) v okamžiku úderu
5. Koordinace horních a dolních končetin
6. Natočení hráčky do směru odbití (osa ramen je kolmá na směr odbití)

Jméno a příjmení trenéra: Petra Netrvalová

Věková kategorie družstva: ženy

Podpis:.....

Příloha č. 3 – Vstupní tabulky hodnocení od experta u jednotlivých věkových kategoriích pro MINISTEP

Žákyně	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	KM7	KM8	KM9	KM10
hráčkač.1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1
hráčkač.2	0	1	2	1	1	1	0	1	1	0
hráčkač.3	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
hráčkač.4	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0
hráčkač.5	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
hráčkač.6	0	1	1	0	1	1	1	2	0	1
hráčkač.7	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.8	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
hráčkač.9	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1
hráčkač.10	0	1	1	2	2	2	1	2	1	1

Kadetky	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	KM7	KM8	KM9	KM10
hráčkač.1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
hráčkač.2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hráčkač.4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
hráčkač.5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hráčkač.7	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
hráčkač.8	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2
hráčkač.9	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.10	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2

Junioroky	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	KM7	KM8	KM9	KM10
hráčkač.1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2
hráčkač.2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.3	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
hráčkač.5	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.6	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2
hráčkač.7	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
hráčkač.8	1	1	0	1	1	2	1	0	1	1
hráčkač.9	1	1	0	1	1	2	1	0	1	1
hráčkač.10	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1

Ženy	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	KM7	KM8	KM9	KM10
hráčkač.1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
hráčkač.2	2	1	0	2	2	2	1	0	2	2
hráčkač.3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.4	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
hráčkač.5	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.6	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.7	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2
hráčkač.8	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
hráčkač.9	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
hráčkač.10	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2

Příloha č. 4 Tabulky pro hodnocení testovaných osob

Kategorie Z místa	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5
Hč.1					
Hč.2					
Hč.3					
Hč.4					
Hč.5					
Hč.6					
Hč.7					
Hč.8					
Hč.9					
Hč.10					

Kategorie Po pohybu	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5
Hč.1					
Hč.2					
Hč.3					
Hč.4					
Hč.5					
Hč.6					
Hč.7					
Hč.8					
Hč.9					
Hč.10					