

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU**

**PROBLEMATIKA TESTOVÁNÍ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ**

**VE VOLEJBALE - PODÁNÍ**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Bc. Veronika Osvaldová**

*Učitelství pro střední školy, obor: TV-PS*

Vedoucí práce: Mgr. Ilona Kolovská

**Plzeň, 2016**

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

V Plzni, 30. června 2016

.....  
vlastnoruční podpis

Ráda bych vyjádřila poděkování své vedoucí diplomové práce paní Mgr. Iloně Kolovské za její cenné rady, připomínky a odborné vedení práce, za její vstřícnost a trpělivost.

Zároveň bych ráda poděkovala panu doc. Ladislavovi Čepičkovi za podnětné připomínky k výzkumu a pomoc při získání a zpracování dat.

Chtěla bych také poděkovat všem expertům, kteří mi pomáhali a ochotně se mnou spolupracovali při tvorbě mé práce.

**ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.**

## OBSAH

Úvod.....	3
1 CÍL, ÚKOLY, OTÁZKY, HYPOTÉZY .....	4
1.1 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE .....	4
1.2 ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE .....	4
1.3 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	4
1.4 HYPOTÉZY .....	4
2 SEZNAM ZKRATEK A ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY .....	5
2.1 SEZNAM ZKRATEK.....	5
2.2 ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY .....	5
2.2.1 Examinátor.....	5
2.2.2 Testovaná osoba .....	5
2.2.3 Volejbal.....	5
2.2.4 Měření .....	6
2.2.5 Klíčová místa (kritická místa) .....	6
2.2.6 Testování .....	6
2.2.7 Korelace .....	7
3 TEORETICKÁ ČÁST .....	8
3.1 RÁMCOVĚ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM - VOLEJBAL NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH .....	8
3.1.1 RVP pro gymnázia .....	8
3.1.2 RVP pro obchodní akademie a Střední zemědělské školy .....	8
3.2 ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM.....	9
3.2.1 Gymnázium Zikmunda Wintra Rakovník .....	10
3.2.2 Masarykova obchodní akademie Rakovník .....	10
3.2.3 Střední zemědělská škola Rakovník .....	11
3.3 TALENTOVÉ ZKOUŠKY PRO STUDIUM TĚLESNÉ VÝCHOVY.....	12
3.3.1 Příjímání řízení na bakalářské studium v Plzni.....	12
3.3.2 Příjímání řízení na bakalářské studium v Praze .....	12
3.4 PŘEDMĚT SPORTOVNÍ HRY- VOLEJBAL .....	14
3.4.1 Volejbal .....	14
3.5 ZÁPOČTOVÉ TESTY.....	14
3.5.1 Test odbití obouruč vrchem .....	14
3.5.2 Test umístění přihrávky obouruč spodem- stará verze .....	16
3.5.3 Test umístění podání- stará verze.....	17
3.6 PODÁNÍ .....	18
3.6.1 Správná technika provedení .....	18
3.6.2 Chyby při provedení podání.....	21
3.7 KVALITATIVNÍ ANALÝZA .....	24
3.7.1 Kvalitativní výzkum .....	24
3.7.2 Metody kvalitativního výzkumu .....	25
3.7.3 Metody kvalitativní analýzy .....	26
4 PRAKTICKÁ ČÁST .....	28
4.1 KVALITATIVNÍ ANALÝZA .....	28
4.1.1 Určení klíčových míst .....	28
4.1.2 Videozáznam.....	31
4.1.3 Strukturované pozorování – původní test.....	32
4.1.4 Výsledky pozorování – původní test .....	34

---

4.2	NOVÝ TEST .....	34
4.2.1	Test č. 1 - umístěné podání .....	34
4.2.2	Test č. 2 - umístěné podání .....	35
4.2.3	Strukturované pozorování – nový test .....	36
4.2.4	Výsledky pozorování – nový test .....	38
5	VÝSLEDKY A DISKUSE .....	39
5.1	HODNOCENÍ PŮVODNÍHO TESTU .....	39
5.2	HODNOCENÍ NOVÉHO TESTU .....	40
5.3	OBJEKTIVITA .....	42
5.3.1	Objektivita expertů – Původní test .....	42
5.3.2	Objektivita expertů – Nový test .....	43
6	VĚDECKÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY .....	44
6.1	OTÁZKA - SOUVISÍ SPLNĚNÍ ZÁPOČTU V PŘEDMĚTU KTV/SH-VOLEJBAL SE SPRÁVNÝM PROVEDENÍM HERNÍ ČINNOSTI - PODÁNÍ? .....	44
6.2	OTÁZKA - JAKÁ KLÍČOVÁ MÍSTA BYLA PŘI PODÁNÍ PRO STUDENTY NEJNÁROČNĚJŠÍ? .....	46
6.2.1	Analýza výsledků měření jednotlivých klíčových míst .....	47
6.2.2	Parametr obtížnosti .....	47
6.2.3	Rozbor výsledků měření .....	49
6.3	DOPORUČENÍ DO PRAXE .....	50
	ZÁVĚR .....	52
	RESUMÉ .....	53
	SUMARY .....	54
	SEZNAM LITERATURY .....	55
	INTERNETOVÉ ZDROJE .....	58
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ .....	59
	PŘÍLOHY .....	I

## Úvod

Úvodem bych se chtěla zmínit, proč jsem si zvolila téma: „Problematika testování pohybových dovedností ve volejbale – podání“ a co tato práce bude obsahovat.

Při volbě svého tématu jsem chtěla určitým způsobem navázat na svou bakalářskou práci, která se týkala diagnostiky volejbalových dovedností pomocí motorických testů. V práci jsem se snažila nashromáždit co možná největší množství motorických testů, kterými by se daly zkoumat herní činnosti jednotlivce ve volejbale. Proto se mi představa zkoumání zápočtových testů v předmětu sportovní hry – volejbal, zamlouvala. Tento předmět musí absolvovat studenti na Západočeské univerzitě v Plzni v prvním ročníku bakalářského studia. I já sama jsem tento předmět plnila, a tak mě zajímalo, zda správná technika souvisí s úspěšným plněním zápočtových požadavků.

Pro svou práci jsem si zvolila herní činnost jednotlivce – podání. Podání jsem si zvolila proto, že je, podle mého názoru, jednou z nejpodstatnějších částí hry. Jak se všeobecně říká: „U podání začíná hra“. Z vlastní zkušenosti vím, jak obtížné je naučit se podávat do určitého území. Proto nás zajímalo, zda jsou testy koncipovány tak, že jde pouze o náhodu, či o technicky zvládnutou činnost.

V teoretické části se budu věnovat jednotlivým rámcově vzdělávacím programům pro střední školy a srovnáním školních vzdělávacích programů. Dále se zaměřím na přijímací řízení z volejbalu na vysoké školy a uvedu původní zápočtové testy předmětu sportovní hry – volejbal. Zaměřím se také na správnou techniku podání a nejčastější chyby provedení. Teoretickou část uzavírá vysvětlení kvalitativní analýzy.

V praktické části se budu věnovat postupu kvalitativní analýzy, tj. výběru expertů, zvolení klíčových míst, videozáznamu zápočtových požadavků a jeho následné vyhodnocení. Poté zde uvedu nově navržený zápočtový test pro podání a jeho následnou kvalitativní analýzu.

V závěru práce se budu věnovat zhodnocení získaných dat a vyhodnocení výsledků, které jsme při analýze získali.

## 1 CÍL, ÚKOLY, OTÁZKY, HYPOTÉZY

### 1.1 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE

Cílem práce je na základě kvalitativní analýzy navrhnout nový či upravit stávající test na zjištění úrovně volejbalových dovedností, konkrétně herní činnosti jednotlivce, podání. Nově navržený motorický test bude následně realizován studenty 1. ročníku TVS/TVV na Pedagogické fakultě ZČU v Plzni.

### 1.2 ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE

- 1) Kvalitativní analýza
- 2) Analýza výsledků – původního testu
- 3) Návrh nového motorického testu (Úprava stávajícího testu)
- 4) Analýza výsledků – nového testu

### 1.3 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- 1) Souvisí splnění zápočtu v předmětu KTV/SH-volejbal se správným provedením herní činnosti jednotlivce - podání?
- 2) Jaká klíčová místa byla při podání pro studenty nejnáročnější?

### 1.4 HYPOTÉZY

- 1) Předpokládáme, že spolu souvisí úspěšné plnění zápočtu v předmětu KTV/SH-volejbal a správná technika provedení herní činnosti jednotlivce – podání.
- 2) Předpokládáme, že nejobtížnější u podání budou klíčová místa – úder (smečařský luk, zastavení pohybu) a úder – paže, poloha míče při úderu.



## **2 SEZNAM ZKRATEK A ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY**

### **2.1 SEZNAM ZKRATEK**

**KM** – klíčové místo (kritické místo)

**TO** – testovaná osoba

**OOS** – odbití obouruč spodem

**OOV** – odbití obouruč vrchem

**PJV**- podání jednoruč vrchem

**ŠVP**- školní vzdělávací program

**RVP**- rámcový vzdělávací program

**TVS** – tělesná výchova a sport

**TVV** – tělesná výchova pro vzdělávání

**HČJ** – herní činnosti jednotlivce

**HK** – herní kombinace

**HS** – herní systémy

### **2.2 ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ TERMÍNY**

#### **2.2.1 EXAMINÁTOR**

Examinátor je osoba, která provádí testování. (Měkota, Blahuš, 1983)

#### **2.2.2 TESTOVANÁ OSOBA**

Testovaná osoba je osoba, která se podrobuje testování. Tudíž je sama testována.  
(Měkota, Blahuš, 1983)

#### **2.2.3 VOLEJBAL**

Volejbal vznikl v USA, kdy se W. G. Morgan rozhodl vytvořit bezpečný a nekontaktní sport. Nechal se inspirovat prvky z ostatních sportů – basketbalu, baseballu, tenisu a házené. První název používaný pro tento sport byl Mintonette. (Kenny, Gregory, 2006)

Další název: „Volejbal“, byl odvozen z anglického slova volleyball (volley – vybírání míče, odebírání míče a ball – míč). Český název pro tuto sportovní hru je odbíjená. Tento název je však již zastaralý a dnes se nevyužívá. Ve své práci proto uvádím označení volejbal.

#### **2.2.4 MĚŘENÍ**

Měření je jakési hodnocení, které je v oblasti kinantropologie celkem rozšířeným diagnostickým prostředkem. (Čepička, 2005)

Je chápáno jako přiřkládání číselných znaků podle přesně stanovených pravidel, kterými například může být vzdálenost, váha, věk, atd. Od měření by se měl odlišit tzv. odborný odhad, který používáme tam, kde nejsou prostředky měření k dispozici. Jde například o počet bodů v gymnastice, školní známky, atd. (Mencl, 1979)

Proces měření má tři základní složky: objekt a výsledek měření, určité zprostředkující empirické operace. (Čepička, 2005)

#### **2.2.5 KLÍČOVÁ MÍSTA (KRITICKÁ MÍSTA)**

Klíčová místa (dále jen KM) lze najít v každé dovednosti a můžeme je charakterizovat jako ta místa, která rozhodují v dané pohybové činnosti o její úspěšnosti. Pro možnost využití kvalitativní analýzy je důležité znát rozsah (limity, pásmo) správnosti kritických míst, který určuje, jestli daný výkon v pohybové dovednosti bude ještě úspěšný nebo již neúspěšný. Nedílnou součástí KM je myšlenka správné sekvence, tj. seřazení a jednotlivé vazby prvků dovednosti. Je žádoucí, aby KM byla vyjádřena v behaviorálních výrazech, což ovšem není ve všech případech možné. KM se mohou týkat také celkového výkonu a znalosti jeho průběhu a výsledku. (Süss, Matošková, 2003)

#### **2.2.6 TESTOVÁNÍ**

Testy jsou určitými indikátory (ukazateli) motorických schopností. Další možností je, že test je jakási zkouška (schopností, zdatnosti,...).

Testování znamená: a) provedení zkoušky ve smyslu procedury b) Přiřazování čísel, jež bylo pojmenováno měřením. (Měkota, Blahuš, 1983)

### 2.2.7 KORELACE

Síla statistické závislosti. Korelační koeficient, je číselný index, který vyjadřuje do jaké míry, spolu souvisí dva jevy. Jak změny jednoho jevu provází změny jevu druhého. (MencI, 1979)

Korelační koeficient nabývá hodnot  $r \in (-1, 1)$  a značí lineární vztah. Mezní hodnoty 1 a -1 značí absolutní závislost, hodnota 0 značí absolutní nezávislost.

Pro výpočet korelačního koeficientu můžeme použít Pearsnův koeficient součinné korelace či Spearmanův koeficient pořadové korelace. (Bursová, Čepička, 1998)

### 3 TEORETICKÁ ČÁST

#### 3.1 RÁMCOVĚ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM - VOLEJBAL NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Tato kapitola se bude zabývat rámcově vzdělávacími programy na středních školách, konkrétně zařazením volejbalu. Jelikož jednou z otázek, které jsme řešili, bylo, zda jsou studenti připraveni ze středních škol na přijímací zkoušky, případně na budoucí studium na škole se sportovním zaměřením, zkoumali jsme, jak je výuka volejbalu uvedena v RVP. V rámci mého zjišťování informací jsem se zabývala RVP pro Gymnázia, Obchodní akademie a Zemědělské školy. Tyto programy se příliš neliší, avšak určité rozdíly zde nalézt můžeme, proto jsme se je rozhodli uvést.

##### 3.1.1 RVP PRO GYMNÁZIA

V rámcově vzdělávacím programu pro gymnázia se mezi vzdělávací obsahy řadí mimo jiné i činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností. Mezi které se řadí jak očekávané výstupy, tak i učivo, které se žáci v rámci tohoto vzdělávacího obsahu vyučují.

##### **Očekávané výstupy**

Žák: provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů, zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení, posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně, respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících.

##### **Učivo**

Pro mou práci je důležité učivo: „sportovní hry“. V rámci tohoto okruhu se žáci učí herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání (alespoň ve dvou vybraných sportovních hrách podle podmínek školy a zájmu žáků).

(<http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-gymnazia>)

##### 3.1.2 RVP PRO OBCHODNÍ AKADEMIE A STŘEDNÍ ZEMĚDĚLSKÉ ŠKOLY

V RVP pro obchodní akademie a střední zemědělské školy se tělesná výchova řadí do vzdělávací oblasti: „Pro zdraví“. Kde jde v tělesné výchově hlavně o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, jsou jim

vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při činnostech k tomu určených. Důležitou součástí je i dodržování bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách.

### **Očekávané výstupy**

Žák: volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám, komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii, se dovede zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci, dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu, dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit, dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích, uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, participuje na týmových herních činnostech družstva, pozná chybně a správně prováděné činnosti a umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybového výkonu.

### **Učivo**

V RVP pro obchodní akademie jsou sportovní hry řazeny pod sekci pohybových her. Kdy je uvedeno, že žáci musí absolvovat během studia alespoň dvě sportovní hry.

(<http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%206341M02%20Obchodni%20akademie.pdf>)

## **3.2 ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM**

Každá škola si svůj školní vzdělávací program vytváří sama. Vychází z RVP a má možnost upravit si ho podle zaměření dané školy (např. sportovní školy, hudební,...).

Měla jsem možnost navštívit tři střední školy, kde jsem mluvila s vyučujícími tělesné výchovy. Získala jsem od nich potřebné informace ohledně ŠVP na jejich škole a jejich názor na výuku volejbalu a případnou přípravu na talentové zkoušky. Dle mého názoru se volejbalu moc pozornosti na středních školách nevěnuje. I přesto, že volejbal patří mezi náročnější sportovní hry a měla by se mu tedy věnovat větší pozornost, není tomu tak. Zde platí, že pokud studenti nebudou umět základní HČJ, volejbal si nezažijí. I sami vyučující řekli, pokud neměli osobní zkušenosti s volejbalem, že ho zařazují jen výjimečně a kolikrát i pouze v lehčí variantě, jakou je přehazovaná.

### 3.2.1 GYMNÁZIUM ZIKMUNDA WINTRA RAKOVNÍK

První škola, kterou jsem navštívila, bylo Rakovnické gymnázium. Na této škole jsem studovala a díky tomu mám i sama zkušenosti s výukou tělesné výchovy.

Na této škole mají studenti v každém ročníku tělesnou výchovu dvakrát týdně. V rámci ŠVP této školy jsou pro tyto dva ročníky určeny tyto očekávané výstupy: Žák spolupracuje při jednotlivých týmových pohybových činnostech a soutěžích, zvládá s ohledem na své předpoklady HČJ, HK, HS v procvičovaných sportovních hrách., dokáže tyto dovednosti uplatnit ve hře, sleduje a hodnotí výkony spolužáků, vyvozuje z toho závěry a výsledky využije při hře družstva, využívá základní znalost pravidel sportovních her, může být členem školních reprezentačních družstev v okresních a krajských soutěžích.

Konzultovala jsem problematiku s Mgr. Marií Mánkovou, která na gymnáziu vyučuje tělesnou výchovu. Sdělila mi, že na škole je zhruba 30 hodin tělesné výchovy věnováno na sportovní hry. Z toho 10 hodin je věnováno i volejbalu, v lepším případě. Sama Mgr. Mánková mi sdělila, že pokud nebude vyučující volejbalový „fanda“ nebo nebude sám volejbalistou, tak se výuce volejbalu většinou vyhýbá. Pak tedy pokud student sám nedochází na volejbal mimo školu, nenaučí se ho. Mgr. Mánková volejbalistkou je a snaží se tedy výuku volejbalu zařadit do tělesné výchovy, i když jak sama řekla, je to velice obtížné. Ve škole si studenti vyzkouší HČJ a dostanou se ke hře přehazovaná. Pokud se vyskytne šikovnější třída, což se moc často nestává, hrají volejbal jako takový. Jinak se zůstává u HČJ a přehazované. Jelikož jsem na škole studovala a měla jsem Mgr. Mánkovou na tělesnou výchovu, vím, že se vždy snažila zvolit určitou modifikaci, aby se nemuselo zůstávat jen u přehazované. V naší třídě, která se jevila jako průměrná, jsme volejbal hráli s modifikací jednoho případně dvou dopadů na zem.

Na mou další otázku, zda si myslí, že jsou studenti z gymnázia připraveni na přijímací talentové zkoušky, mi Mgr. Mánková odpověděla, že pokud student bude chtít s přípravou pomoci, vyučující nejsou proti. Rádi si na něj čas najdou a pomohou mu. Ale ze samotné výuky na talentové zkoušky z volejbalu připraveni studenti nejsou.

### 3.2.2 MASARYKOVA OBCHODNÍ AKADEMIE RAKOVNÍK

Druhou školou, kterou jsem navštívila, byla Obchodní akademie v Rakovníku. Na této škole mají studenti tělesnou výchovu dvakrát týdně. V ŠVP stojí, že se během prvního ročníku studenti zjistí pravidla volejbalu a začnou se učit herních činnosti jednotlivce.

V druhém ročníku dochází k upevňování HČJ. Ve třetím a čtvrtém ročníku se studenti učí hru rozhodovat, učí se HS a věnují se organizaci turnaje.

Na této škole jsem byla v rámci souvislé praxe i já sama na postu vyučujícího tělesné výchovy. Jak již bylo uvedeno, v RVP stojí, že by žák měl v rámci studia absolvovat alespoň dvě sportovní hry. Z mých zkušeností vím, že na této škole jsou zapálení učitelé tělesné výchovy a sportovním hrám se věnují dostatečně. Studenti mají možnost vyzkoušet si téměř všechny sportovní hry. Je tedy pravda, že platí znovu to samé, jako na gymnáziu, volejbal nikdo rád nevyučuje pro jeho složitost. Ale i přesto k jeho výuce ve značné míře dochází. Měla jsem možnost v rámci mé praxe odučit jednu hodinu volejbalu u druhého ročníku. Ukázalo se, že pokud si studenti nejsou schopni osvojit HČJ, volejbal si nezahrají. A tak jsem musela i já zůstat u upevňování HČJ a přehazované, přičemž jsem alespoň dodržovala pravidla a HS volejbalu.

Problematiku jsem konzultovala se dvěma vyučujícími, s Mgr. Emanuelem Vamberou a Mgr. Tomášem Růžičkou. Oba vyučující se snaží volejbal zapojovat do výuky tak často, jak to jen jde. Sami ale řekli, že díky jeho složitosti, je obtížné dostat se k samotné hře. Převážná většina výuky končí přehazovanou a v lepším případě volejbalem s určitou modifikací. Na této škole je asi 28 hodin věnováno sportovním hrám. Z toho zhruba 8 hodin je věnováno volejbalu.

Na otázku, zda si myslí, že jsou studenti připraveni z běžné výuky na talentové zkoušky, mi bylo odpovězeno podobně jako na gymnáziu. Vyučující nemají problém se danému studentovi věnovat více, ale z běžné výuky na ně připraveni nejsou.

### **3.2.3 STŘEDNÍ ZEMĚDĚLSKÁ ŠKOLA RAKOVNÍK**

Třetí školu, kterou jsem navštívila, byla střední zemědělská škola. Na této škole mají studenti ve všech ročnících tělesnou výchovu dvakrát týdně. V ŠVP v oblasti pohybových a sportovních her jsou tyto očekávané výstupy: Žák má radost ze hry a umí si vzájemně pomoci, zná pravidla jednotlivých sportovních her, umí vysvětlit význam sportovních her, popíše techniku hry, svou roli a funkci ve hře, umí aplikovat základní pravidla, vysvětlí specifiku hygieny a bezpečnosti při hře. V oblasti učiva se u volejbalu vyskytují tyto informace: opakování a zdokonalování činností ze základní školy, OOV, OOS, spodní a vrchní podání, příjem, nahrávka, smeč, jednoblok.

Problematiku jsem probírala s Ing. Blankou Krajčiovou. Sdělila mi, že co se týče volejbalu, téměř vůbec se do výuky nezařazuje. Je příliš náročný a studenti ho nezvládají, raději volí basketbal či jiné sportovní hry, u kterých je jistota, že si alespoň daný sport zahrají. Ing. Krajčiová je volejbalistka a snaží se tedy volejbal zařadit, ale jak sama řekla, marně. Studenti tuto sportovní hru nezvládají. Na této škole je sportovním hrám věnováno okolo 30 hodin, přičemž na volejbal zbyde zhruba 6 hodin.

Na otázku, zda jsou studenti připraveni na talentové zkoušky, mi bylo sděleno, že určitě ne. Stává se prý i minimálně, že by přišel nějaký student s tím, že chce jít na VŠ se sportovním zaměřením. Samozřejmě platí znovu opět to samé, vyučující jsou k tomu nakloněni a nemají sebemenší problém studentovi pomoci.

### 3.3 TALENTOVÉ ZKOUŠKY PRO STUDIUM TĚLESNÉ VÝCHOVY

#### 3.3.1 PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ NA BAKALÁŘSKÉ STUDIUM V PLZNI

Talentové zkoušky na obory bakalářského studia tělesné výchovy (TVV- Tělesná výchovy pro vzdělávání, TVS- Tělesná výchova a sport) z volejbalu se provádí v rámci modifikované hry s menším počtem hráčů (3-4). Díky omezení počtu hráčů lze lépe rozlišit individuální rozdíly mezi hráči a urychlí se tím i doba tak, že se každý hráč dostane k míči. Hrací doba je cca 7 min.

Experti (akademičtí pracovníci) hodnotí zvládnutí HČJ a herní projev hráčů. Bodová škála je 0 – 5 bodů, je zavedena od roku 2015. Dříve měli uchazeči možnost získat maximálně 3 body. Myslím si, že tříbodová škála je vhodnější, přinejmenším pro experty, kteří hodnotí.

#### 3.3.2 PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ NA BAKALÁŘSKÉ STUDIUM V PRAZE

Pro přijetí na Karlovu univerzitu jsou zvoleny z volejbalu dva testy. Test odbíjení obouruč vrchem a obouruč spodem a test vrchního podání. U obou testů je maximum bodů 25, tzn., že pokud je hráč vynikající, může dosáhnout až 50 bodů.

##### **Test odbíjení OOV, OOS**

Test se provádí ve dvojicích. Testovaný opakovaně, po dobu přibližně jedné až tří minut, odbíjí obouruč vrchem a obouruč spodem míč letící od druhého testovaného. Hodnotí se technika odbíjení, postoj a pohyb testovaného. Poznámka: Uchazeči (uchazečky) jsou před zahájením testu upozorněni, že pokud je odbití míče letícího od



spoluhráče ve dvojici nepřesné (letí do vzdálenosti 1–1,5 m od druhého testovaného), mohou míč chytit, vrátit se na své místo a po vlastním nadhozu znovu začít odbíjet. Body jsou rozděleny do škál, 0 bodů (neovládá techniku vůbec), 1–6 bodů (částečné zvládnutí techniky), 7–13 bodů (testovaný prokazuje průměrnou techniku), 14–20 bodů (testovaný prokazuje velmi dobrou techniku) 21–25 bodů (testovaný ovládá výborně techniku).

### **Test vrchního podání**

Test se provádí jednotlivě. Testovaný stojí v zóně podání a provádí vrchní čelné podání. Má 3 pokusy, které uskuteční po sobě. Hodnotí se postoj, přesnost nadhozu, technika úderu do míče a umístění podání. Bodování je znovu rozděleno do škál, 0 bodů (testovaný vůbec nezvládá techniku, ani jeden pokus nebyl platný), 1–6 bodů (testovaný prokazuje částečné zvládnutí techniky, alespoň jeden pokus byl platný), 7–13 bodů (testovaný prokazuje průměrnou úroveň zvládnutí techniky, alespoň dva pokusy byly platné), 14–20 bodů (testovaný prokazuje velmi dobrou úroveň techniky, všechny tři pokusy byly platné) 21–25 bodů: Testovaný prokazuje výbornou techniku, všechny tři pokusy byly platné. Rychlost míče je vysoká, přesné je zasažení míče i pohyb paže včetně zaklopení zápěstí. Testovaný prokazuje dovednost umístit podání do různých částí hřiště.

Nakonec dochází k sečtení bodů z obou testů, pokud uchazeč obdržel z jednoho testu nulu, je celkově hodnocen z volejbalu 0 body, tj. nevyhověl.

([http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-573-version1-talentove\\_zkousky\\_tvs\\_16\\_17.pdf](http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-573-version1-talentove_zkousky_tvs_16_17.pdf))

### 3.4 PŘEDMĚT SPORTOVNÍ HRY- VOLEJBAL

Předmět sportovní hry (KTV/SH-volejbal) se na Západočeské univerzitě v Plzni řadí pod Katedru tělesné a sportovní výchovy. Studenti ho mají ve výukovém plánu v 1. ročníku bakalářského studia. Předmět je veden jak teoreticky, tak i prakticky. Jeho cílem je představit studentům vědomostní základy teorie a didaktiky sportovních her, tj. basketbalu, fotbalu, volejbalu a házené a zároveň i jejich pravidla. Předmět se snaží hry uvést na základní úrovni v praktickém nácviku, při kterém dochází ke zdokonalování individuálních a skupinových herních činností. (Portál ZČU, 2011)

Celý předmět SH je ukončen písemnými testy z pravidel, systematiky a metodiky fotbalu, basketbalu, házené a volejbalu. Na teoretickou část se studenti připravují v rámci samostudia. Další podmínkou jsou praktické zápočtové testy, kde se hodnotí osvojení jednotlivých herních činností jak individuálních, tak i skupinových. Posledním požadavkem je schopnost rozhodování. (Portál ZČU, 2011)

#### 3.4.1 VOLEJBAL

Celkový počet hodin volejbalu, který studenti absolvují v rámci sportovních her je 6. V těchto 6 hodinách se studenti snaží zvládnout a osvojit si cvičení pro manipulaci s míčem. Hodiny jsou zaměřeny na jednotlivé herní činnosti jednotlivce, jakými jsou odbití obouruč vrchem, odbití obouruč spodem a odbití jednoruč vrchem. Studenti se učí základy herního chování, herních systémů (6:6, 4:2) a modifikací hry. Další důležitou součástí je samotné rozhodování, studenti diagnostikují hru a rozhodují při ní v pozici rozhodčího.

Jako všechny ostatní sportovní hry je i volejbal ukončen písemným zápočtovým testem a praktickými zápočtovými testy. Písemný test je zaměřen na pravidla volejbalu.

### 3.5 ZÁPOČTOVÉ TESTY

#### 3.5.1 TEST ODBITÍ OBOURUČ VRCHEM

Cílem tohoto testu je zjistit stupeň osvojení volejbalové dovednosti OOV.

#### OBSAH

Testem posuzujeme odbíjení obouruč vrchem, čistotu odbití posuzuje examinator podle mezinárodních pravidel odbíjení. Délka odbití je dána vzdáleností umístěných testů, přesnost odbití je dána zásahem do terče.

**ZADÁNÍ TESTU**

Dobu zadání, místo a počet TO určí vyučující. Doba trvání je asi 10 min pro sedm TO.

**TESTOVÁ SITUACE**

Test se provádí na hřišti se sítí ve výšce 224 cm. Hřiště je rozděleno stejně, jako je uvedeno na obrázku č. 1 a jako terče mohou sloužit žíněnky.

**ČINNOST TO**

TO odbíjí z vlastního nadhozu. Nejprve z druhé zóny s cílem zasáhnout 3 krát terč č. 4., 3 krát terč č. 2., 3 krát terč č. 6. Pak odbíjí také z vlastního nadhozu ze čtvrté zóny s cílem umístit míč 3 krát do terče č. 2, 3 krát do terče č. 4 a 3 krát do terče č. 6.

**HODNOCENÍ**

Za úspěšný považujeme každý míč odbitý z vlastního nadhozu, který zasáhne terč za sítí, a to při dodržování předepsaného postupu. Každý míč hodnotíme 1, neúspěšný 0. Úspěšných odbití lze provést celkem 18, pro splnění je potřeba 14 b.

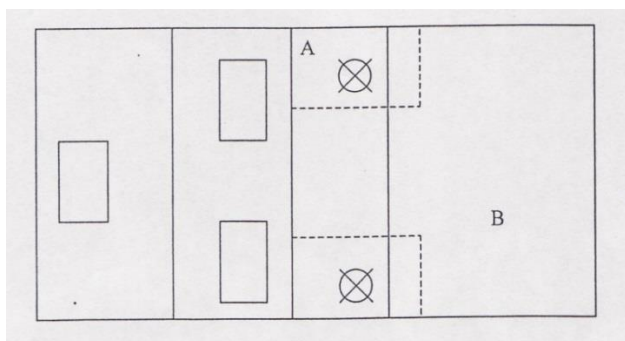
**POMŮCKY A VYBAVENÍ**

Hřiště upraveno dle zadání testu, míče, síť, tři terče (žíněnky).

**STANDARDIZACE**

Test je převzatý od autorů z NDR Krabe aj., kteří jej doporučují jako kontrolní cvičení.

Zdroj testu: Západočeská univerzita v Plzni.



Obrázek 1 - Hřiště pro test odbíjení obouruč vrchem na cíl (ZČU Plzeň)

### 3.5.2 TEST UMÍSTĚNÉ PŘIHRÁVKY OBOURUČ SPODEM- STARÁ VERZE

Cílem tohoto testu je zjistit kvalitu a přesnost přihrávky obouruč spodem.

#### OBSAH

Testem posuzujeme nejen dovednost správného provedení přihrávky, ale i dovednost umístit přihrávku do vymezených zón.

#### TESTOVÁ SITUACE

Test se provádí na hřišti, které je rozděleno podle zón – I, VI, V – v zadní části hřiště a v přední části hřiště jsou vyznačeny kruhové zóny pro umístění přihrávky.

#### ČINNOST TO

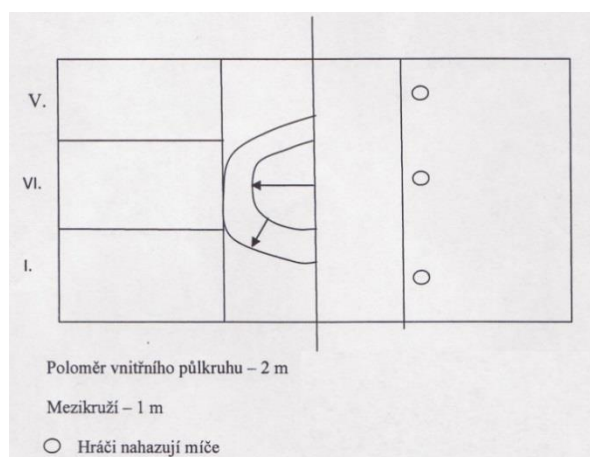
TO provádí v souladu s pravidly volejbalu přihrávky po nahození míčů přes síť ze soupeřovy strany postupně ze zóny V, VI, I a opět V, VI, I do kruhových zón v přední části hřiště. Křivka letu míče musí mít sestupnou tendenci.

#### HODNOCENÍ

Za úspěšný považujeme každý příjem provedený v souladu s pravidly, kdy je míč umístěn do jednotlivých kruhových zón. Za každý úspěšný míč do vnitřního kruhu získá TO 2 body a za umístění do vnějšího kruhu TO získá 1 bod. Maximální počet bodů je 12 a minimální počet ke splnění je 8 bodů.

#### POMŮCKY A VYBAVENÍ

Hřiště upraveno dle zadání testu, míče, síť (Portál ZČU, 2011).



Obrázek 2 – Test přihrávky obouruč spodem (ZČU Plzeň)

### 3.5.3 TEST UMÍSTĚNÉHO PODÁNÍ- STARÁ VERZE

Cílem tohoto testu je zjistit stupeň osvojení volejbalové dovednosti vrchního čelného podání.

#### OBSAH

Testem posuzujeme nejen dovednost správného provedení podání jednoruč vrchem, ale i dovednost umístit podání do vymezených zón.

#### TESTOVÁ SITUACE

Volejbalové hřiště rozděleno úhlopříčně ze zóny IV. do zóny I. (viz obrázek č. 2)

#### ČINNOST TESTOVANÉ OSOBY (TO)

TO provádí v souladu s pravidly volejbalu podání jednoruč vrchem a míč umísťuje do vyznačených zón. 5 krát míč umísťuje do jednoho trojúhelníku a 5 krát do druhého. První trojúhelník si TO volí sama.

#### HODNOCENÍ

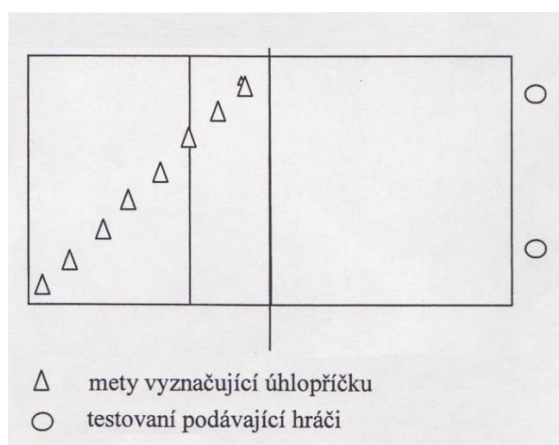
Za úspěšné provedení považujeme každé podání, které bylo provedeno v souladu s pravidly, a také podání, kdy míč zasáhne zvolený trojúhelník volejbalového hřiště soupeřova pole. Za každý úspěšně umístěný míč získá TO 1 bod. Minimální počet bodů na splnění je 7.

#### POMŮCKY A VYBAVENÍ

Hřiště upraveno dle zadání testu, míče, síť.

#### STANDARDIZACE

Není zpracována.



Obrázek 3- Test umístěného podání (ZČU Plzeň)

### 3.6 PODÁNÍ

Tom Hay, Springfieldský volejbalový trenér vždy připomínal svým svěřencům: „Nemůžete skórovat, pokud nedáte podání“. Je sice pravda, že nejde o skórování jako takové, jde spíše o umožnění svému týmu bod uhrát a zkaženým podáním nepřidat soupeři bod „zadarmo“. (Dearing, 2003)

#### 3.6.1 SPRÁVNÁ TECHNIKA PROVEDENÍ

##### 1. Výchozí postoj podávajícího

Podávající stojí v uvolněném postoji za koncovou čarou čelem k síti. Dolní končetiny má od sebe v šíři ramen a levá / pravá je mírně vpředu. Kolena jsou uvolněna a mírně pokrčena. Váha je na zadní noze. (Haník, Lehnert, 2004)



Obrázek 4 – Výchozí postoj (vlastní zdroj)

##### 2. Nadhoz

Nadhoz je proveden levou / pravou rukou před pravé / levé rameno s rotací vpřed a dostatečně vysoko. Někdy dochází k nadhozu oběma rukama. (Haník, Lehnert, 2004)

##### 3. Činnost těla před úderem

Hráč používá pokrčení kolena k získání síly potřebné k úderu. Tělo se zakloní nad ohnuté koleno a potřebná síla je vytvářena napnutím zadní nohy. Síla vychází z boků a rotace těla kolem svislé osy. (Haník, Lehnert, 2004)



Obrázek 5 – Činnost těla před úderem (vlastní zdroj)

#### 4. Nápřah

Paže se ohýbá v lokti a stahuje se vzad společně s rotací trupu. Nadloktí pravé / levé paže je v prodloužení spojnice ramen. Tělo hráče vypadá jako lukostřelec. (Haník, Lehnert, 2004)



Obrázek 6 – Nápřah-lukostřelec (vlastní zdroj)

#### 5. Činnost paže při úderu

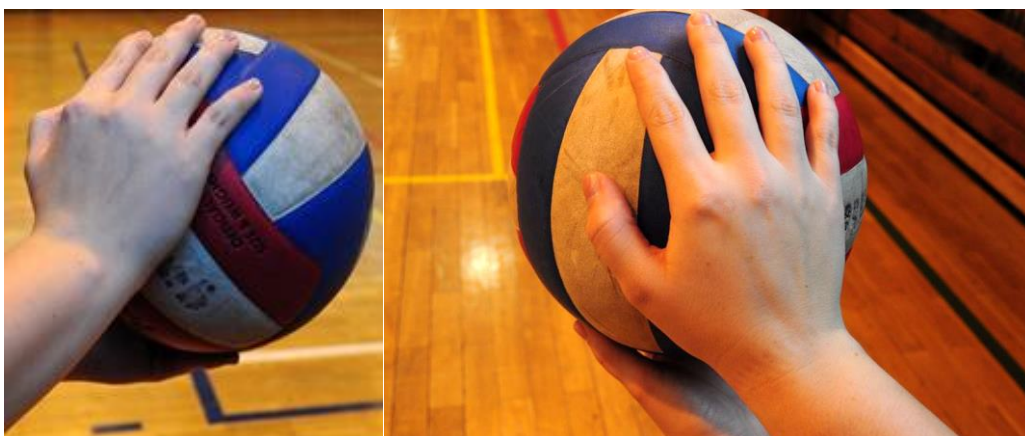
Činnosti paže je řetězec na sebe navazujících pohybů. Každá část řetězce „přebírá“ energii od předcházejícího pohybu. Celkově celý pohyb připomíná švihnutí bičem. Úderová paže z polohy „lukostřelce“ začíná pohybový řetězec zvednutím předloktí.



Ohnutá paže společně s ramenem rotují vpřed. Loket se dostává před rameno a zastavuje se. Při úderu je paže vytažena nahoru a napnutá. Ruka se dotýká míče nad pravým ramenem a mírně před ním. (Haník, Lehnert, 2004)

#### 6. Činnost ruky a prstů při úderu

Úder se provádí otevřenou, ale zpevněnou dlaní, která může být lehce prohnuta, a směřuje na spodek střední části povrchu míče. Nejprve dochází k doteku palcovou částí a poté následují prsty. (Haník, Lehnert, 2004)



Obrázek 7 – Poloha ruky při úderu do míče (vlastní zdroj)

#### 7. Dokončení úderu

Po úderu pokračuje paže volně v pohybu za míčem, poté následuje pohyb do vyčkávacího postoje v poli, pro vybírání. (Haník, Lehnert, 2004)



### 3.6.2 CHYBY PŘI PROVEDENÍ PODÁNÍ

Při podání může docházet ke spoustě chyb. Chyby, které uvádím, jsou ty, se kterými měli studenti největší problémy. Myslím si, že tyto chyby patří i obecně k nejčastějším chybám při provedení.

#### a) Nepřesný nadhoz

Řekla bych, že tato chyba patří k nejčastějším. Všem začátečníkům dělá problém odhadnout jak vysoko a jakým směrem si mají míč nadhodit. Pokud je nadhoz příliš nízký platí, že hráč nemá čas provést všechny části pohybu a pokud se mu podaří vše stihnout, nejsou provedeny správně. Vysoký nadhoz není až takový problém, ale u začátečníků se nedoporučuje, protože ještě nemají odhad na míč.

Pokud si míč hráč nadhodí mimo osu, dochází k nadbytečným pohybům. Hráč se snaží pod míč dostat buďto celým tělem, v lepším případě, nebo jen nakloní tělo do strany. Naklonění těla znemožní veškerý správný pohyb a rotaci těla potřebnou pro podání.



Obrázek 8 – Nepřesný nadhoz – do strany (vlastní zdroj)

**b) Úder pěstí do míče**

Druhou nejčastější chybou je úder pěstí do míče. Většinou si tím hráči vynahrazují sílu, kterou neumí vykonat vlastním pohybem těla. Platí, že když se do míče udeří pěstí, letí rychleji a dál, než nezpevněnou dlaní.



Obrázek 9 – Úder pěstí do míče (vlastní zdroj)

**c) Úder trčením**

Úder nevychází z luku (poloha lukostřelce), ale dochází k trčení míče. Tato chyba se také vyskytovala u studentů celkem často. Díky tomuto pohybu si studenti pomohou, aby míč směřoval do výšky, a díky tomu jsou schopni míč dostat až přes síť.



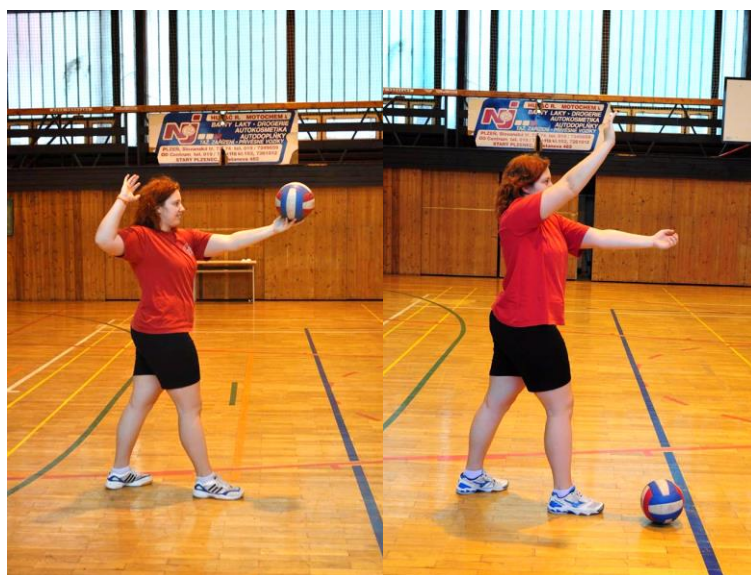
Obrázek 10 – Úder trčením (vlastní zdroj)

#### d) Chybný postoj

Chybný postoj patří k dalšímu problému. Nejčastěji dochází k prohození nohou. Hráč, který podává pravou rukou, má pravou nohu vpředu. Z hlediska koordinace, je podání pak značně obtížné. U těchto hráčů je důležité vrátit se k házení, kde se pravděpodobně bude vyskytovat stejná chyba. Důležité je ji odstranit a snažit se zautomatizovat pohyb správně.

Za chybný postoj se dá také považovat příliš úzký postoj podávajícího. Nohy podávajícího nejsou dostatečně od sebe, což má za následek velmi nestabilní polohu.

Když má podávající hráč napnuté nohy, považujeme jeho postoj také za chybný. Díky tomuto postoji nemůže využít sílu, kterou vytvářejí dolní končetiny.



Obrázek 11 – Prohození nohou (vlastní zdroj)

### 3.7 KVALITATIVNÍ ANALÝZA

Hodnocení úrovně pohybového výkonu, či pohybových dovedností v tělesné výchově a sportu je jedna z nejdůležitějších věcí. Pokud se nejedná o výkonnost člověka, posuzujeme zvládnutí určité pohybové dovednosti. Pro toto posouzení je nutné nalézt klíčová místa provedení a zkoumáme pak tedy, jakým způsobem je daná osoba zvládla. (Valentová, 2006)

Většinu pohybových projevů člověka lze měřit, zaznamenat na intervalové (poměrové) škále. U pohybových dovedností se musíme spokojit s kvalitativním hodnocením pozorovatelů (expertů). TO pohybovou dovednost buďto zvládla, nebo nezvládla, nebo je její výkon vyjádřen určitou hodnotou na hodnotící škále. (Valentová, 2006)

Kvalitativní analýza je systematické pozorování a posouzení kvality pohybové dovednosti. Systematické pozorování je proces sběru a ověřování informací, které získáváme o pohybu prostřednictvím svých smyslů. (Knudson, Morrison, 2002)

#### 3.7.1 KVALITATIVNÍ VÝZKUM

Základním důvodem pro výběr výzkumného přístupu by měl být výzkumný problém a způsob, jakým k němu přistupujeme, protože volba metodologického přístupu určuje podobu získaných výsledků. Jedním ze základních pravidel je správně definovat výzkumný problém společně s výzkumnou otázkou. (Švaříček, Šedřová, 2007)

Někteří metodologové chápou kvalitativní výzkum jako pouhý doplněk tradičních kvantitativních strategií, jiní zase jako dvě protichůdné věci. Postupem času získal kvalitativní výzkum rovnocenné postavení v sociálních vědách s ostatními formami výzkumu. (Hendl, 2005)

Termínem kvalitativní výzkum rozumíme jakýkoliv výzkum, jehož výsledků se nedosahuje pomocí statistických procedur nebo jiných způsobů kvantifikace. (Strauss, Corbinová, 1999)

Podle Creswella (1998) je kvalitativní výzkum proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního či lidského problému. Výzkumník analyzuje, informuje účastníky výzkumu, vytváří komplexní obraz a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.

V kvalitativním výzkumu se snaží výzkumník přijmout perspektivu hodnocených osob a upřednostňuje otevřené výzkumné plány. Hodnotící kritéria nemusejí být dána předem, ale výzkumník je vytváří až podle konkrétních situací a na základě konkrétních informací získaných od zkoumaných osob. (Čepička, 2001)

### **Proč zvolit kvalitativní výzkum**

Jedním z důvodů, proč zvolit kvalitativní výzkum je přesvědčení badatele založené na jeho předchozí zkušenosti s výzkumy. Díky výzkumům z vědeckých oborů (antropologie, fenomenologie, aj.), kde bylo získáno spoustu uspokojivých výsledků, badatelé využívají takřikajíc programově kvalitativní metody. (Strauss, Corbinová, 1999)

Dalším důvodem je podstata zkoumaného problému. Většinou se kvalitativní metody využívají k odhalení a porozumění tomu, co je podstatou jevů, o nichž toho ještě moc nevíme nebo naopak k nalezení něčeho nového, neobvyklého u jevů, o kterých již něco víme. (Strauss, Corbinová, 1999)

### **Složky kvalitativního výzkumu**

U kvalitativního výzkumu existují tři hlavní složky.

- První složkou jsou údaje, které mohou pocházet z mnoha zdrojů. Mezi neobvyklejší zdroje údajů se řadí pozorování a rozhovor.
- Druhou složkou jsou různé analytické nebo interpretační postupy. Díky těmto postupům docházíme k závěrům a teoriím.
- Třetí složkou jsou písemné a ústní výzkumné zprávy. Mohou být publikovány ve vědeckých časopisech nebo na konferencích. Jejich forma závisí na posluchačích a na vlastnostech prezentovaného objektu. (Strauss, Corbinová, 1999)

### **3.7.2 METODY KVALITATIVNÍHO VÝZKUMU**

Podle různých autorů se v kvalitativním výzkumu využívá různých technik a metod. Podle Čepičky (2001) se nejčastěji využívají tyto metody, pro potřeby hodnocení projevu hráče ve sportovních hrách:

- Kvalitativní analýza (obsahová)
- Vlastní zkušenost

- Dotazovací techniky
- Kvalitativní rozhovor
- Participativní pozorování
- Komplexní metody
- Analýza dokumentů a vizuální techniky (videozáznamy)

Každá z uvedených metod či technik má svou platnost a své místo v kvalitativní analýze. Má také jasná pravidla provedení.

### 3.7.3 METODY KVALITATIVNÍ ANALÝZY

Pro sportovní odvětví se využívá převážně propojených metod kvalitativních a kvantitativních. Vznikají modely s tzv. smíšenou metodou. Jednou z nich je škálování. Díky škálování můžeme zachytit určitý kvalitativní jev v kvantitativní podobě. Pokud bychom se zamýšleli nad tím, co to škála je, nejednalo by se pouze o hodnocení na pořadové stupnici. Řadíme sem i hodnocení alternativní, jako například splnil-nesplnil, správně-chybně, ano-ne, 1-0, aj. Díky tomuto se škálování využívá jako vhodná metoda pro hodnocení projevu hráče při pohybové dovednosti. (Čepička, 2001)

#### **Ratingová metoda expertního šetření**

Ratingová metoda bývá všeobecně využívána pro hodnocení jevů, které nelze běžně měřit (např. zájem, zodpovědnost, kvalita,...). Jde o soubor technik a postupů, které přisuzují neměřitelným jevům kvantitativní hodnotu na škále. Pokud je rating použit pro výzkumné účely, hodnotu jevu přiřazuje odborník (expert). (Pelikán, 1998)

#### **Expertní šetření**

Pro expertní šetření je nutná účast odborníků (expertů). Tyto experty si vybírá posuzovatel podle kompetentnosti v určité oblasti, které se chce sám věnovat. Pomocí expertního šetření zjišťujeme postoj expertů k danému problému. V naší práci jde o určení klíčových míst pro HČJ ve volejbale, podání. Pokud jsou názory vyjádřeny číselně, jako v naší práci, umožní nám to statistické zpracování dat. (Valentová, 2006)

#### **Pozorování**

Pozorování znamená sledování činnosti lidí, záznam nebo popis této činnosti a její hodnocení. Předmětem pozorování nejsou jen osoby, ale i předměty, se kterými se tyto

osoby setkají. Poslední věcí, která se sleduje, je prostředí, ve kterém se daná činnost uskutečňuje.

Máme dvojí typ pozorování, strukturované a nestrukturované. U strukturovaného pozorování ví pozorovatel přesně, co a jakým způsobem bude pozorovat. Má stanovená místa, na která se bude při pozorování zaměřovat. Dále má připravený přesný popis vlastností pozorovaných jevů a pravidla pro jeho následné hodnocení. Nestrukturované pozorování by se dalo popsat, jako situace, kdy pozorovatel vstupuje do pozorování bez předem připraveného systému. (Gavora, 1996)

## 4 PRAKTICKÁ ČÁST

### 4.1 KVALITATIVNÍ ANALÝZA

Při využívání kvalitativní analýzy se řídíme určitým postupem. Musíme určit klíčová místa, vybrat experty, popsat průběh natáčení zápočtů z volejbalu a následně je vyhodnotit.

#### 4.1.1 URČENÍ KLÍČOVÝCH MÍST

##### Výběr expertů

Vybrali jsme skupinu expertů, kterou tvořili tři ženy ve věku od 24 do 25 let. Skupina se skládala z hráček volejbalu a zároveň studentek Západočeské univerzity v Plzni.

- *Expert č. 1* – hráčka krajského přeboru II. třídy volejbalového celku v Plzni (nejvyšší soutěž – druhá liga kadetek)
- *Expert č. 2* – hráčka volejbalového celku v České Třebové (nejvyšší soutěž – druhá liga kadetek, juniorek a žen)
- *Expert č. 3* – hráčka krajského přeboru I. třídy volejbalového celku v Rakovníku (nejvyšší soutěž – druhá liga juniorek)

##### Výběr klíčových míst

K hodnocení techniky provedení bylo nutné zvolit si vhodná klíčová místa. Těchto klíčových míst by se dalo vybrat mnoho, a proto je důležité, abychom si určili konečný počet klíčových míst s jejich popisem dle hodnotící škály.

Při podání jsou nejdůležitější tyto fáze pohybu:

- Nadhoz – poloha míče, horní končetiny (smečařský luk)
- Úder – míč (poloha míče při úderu), paže (zpevněná, napjatá, zápěstí), dolní končetiny
- Dokončení pohybu – úderová paže (zastavení paže po úderu)

Z těchto fází (nadhoz, úder, dokončení pohybu) jsme si společně s experty zvolili jednotlivá klíčová místa. Při výběru jsme se obraceli na různé publikace a názory určitých trenérů a expertů, co oni považují za důležité při správném technickém provedení podání.



Samozřejmě jsme při výběru vycházeli i ze zkušeností, které máme z vlastní hráčské aktivity.

Začínali jsme tím, že jsme si jednotlivé fáze představili a určili si, co je v dané chvíli důležité provést. Ještě než dochází k samotnému podání, dochází k takzvané přípravné fázi. Tato přípravná fáze zahrnuje, jak se dotyčný/á postaví před zahájením pohybu. U soudili jsme, že toto místo není až tak podstatné pro provedení správné techniky.

První fází je tedy fáze nadhozu. Při této fázi se hlavně zkoumá, jakým způsobem je míč nadhozen. Další důležitou věcí v této fázi je tzv. smečářský luk, bez kterého správné podání nelze provést. S touto informací se shodovaly i publikace, které vyzdvihují důležitost smečářského luku.

Další fází je samotný úder. Při úderu hraje roli místo, ve kterém je míč trefen a dále zda je paže celá zpevněná včetně zápěstí. Důležitá je i práce dolních končetin, která je nejlépe vidět z boční roviny.

Poslední fáze je fáze dokončení pohybu, kde se především zabýváme tím, zda úderová paže zastavuje svůj pohyb po úderu do míče.

### **Hodnocení zvolených klíčových míst**

Pokud chceme ohodnotit nějakou pohybovou dovednost, a tím určit její správnost, musíme nejdříve ohodnotit jednotlivá klíčová místa. Jsou to místa, která rozhodují o naší úspěšnosti v dané pohybové činnosti. V našem případě by se za úspěšnost dalo považovat splnění zápočtových požadavků.

U každé testované osoby jsme hodnotili čtyři klíčová místa a každému klíčovému místu jsme přiřadili bodové ohodnocení 0, 1, nebo 2. Přičemž 0 bodů znamená: nesplnil, 1 bod značí splnění s chybami a 2 body značí splnění na nejlepší úrovni a bez chyb.

#### **1. Klíčové místo – Nadhoz – poloha míče**

- 2 body – míč je nadhozen do výšky zhruba 0,5 m až 1 m nad úroveň hlavy. Z boční roviny je míč nadhozen relativně kolmo k vodorovné ose těla.
- 1 bod – jeden z parametrů (výška, poloha) je proveden s velkou odchylkou od správného provedení a je korigován buď přílišným zakloněním hlavy a trupu, nebo přílišným předklonem.

- 0 bodů – oba parametry jsou provedeny s velkou odchylkou od správného provedení.

## 2. Klíčové místo – Úder - smečářský luk, zastavení pohybu

- 2 body – v průběhu nadhozu paže vytvoří tzv. smečářský luk. (Nadhazující ruka ukazuje vpřed i po ukončení nadhozu. Úderová paže se současně s nadhozem míče stahuje zpět – zapaží do polohy s ohnutým předloktím, rukou mířící vpřed a loktem mírně pod úrovní ramene. Úderová paže je v průběhu celého pohybu mírně pokrčena.) Ihned po krátkém a ostrém úderu se paže a zápěstí zastaví, nedoprovází míč.
- 1 bod – nadhazující ruka ukazuje loket správně vpřed i po nadhozu, ale loket úderové paže se nedostane až k rovině ramene a úder tím má spíše podobu vrhu. (míč je spíše tlačен). Paže se sice nezastaví, ale pohyb zápěstí ano a tak je mírně korigován směr letu.
- 0 bodů – nadhazující paže je příliš pokrčena nebo úplně napnutá, zakrývá výhledu na míč. Loket úderové paže se nedostane ani do zapažení. Křečovitě držení obou paží. Paže i zápěstí doprovází míč a tím dochází k vrchní rotaci.

## 3. Klíčové místo – Úder- paže, poloha míče při úderu

- 2 body – v momentě úderu je míč v poloze před tělem a nad hlavou. Hráč do míče udeří ve správném momentu a ruka a zápěstí se drží ve zpevněné poloze.
- 1 bod – odchylku od správné polohy úderu míče hráč koriguje nežádoucími pohybem zápěstí nebo přílišným pokrčením (natažením) úderové paže. Rychlost míče po úderu je pak malá.
- 0 bodů – nesprávná poloha míče znemožňuje plochou dráhu letu (míč vyletí příliš vzhůru, nebo příliš k zemi). Hráč neovládá směr letu míče.

## 4. Klíčové místo – Dolní končetiny

- 2 body – obě dolní končetiny jsou mírně pokrčené. Pro praváky pravá, pro leváky levá dolní končetina mírně vpředu. Hmotnost těla přechází v momentu úderu ze zadní končetiny na přední.

- 1 bod – odchylka od mírného pokrčení dolních končetin a předsunutí přední končetiny (dochází ke zbytečnému namáhání svalů dolních končetin).
- 0 bodů – odchylka od mírného pokrčení a předsunutí způsobuje špatnou koordinaci a vedení pohybu celého těla při podání.

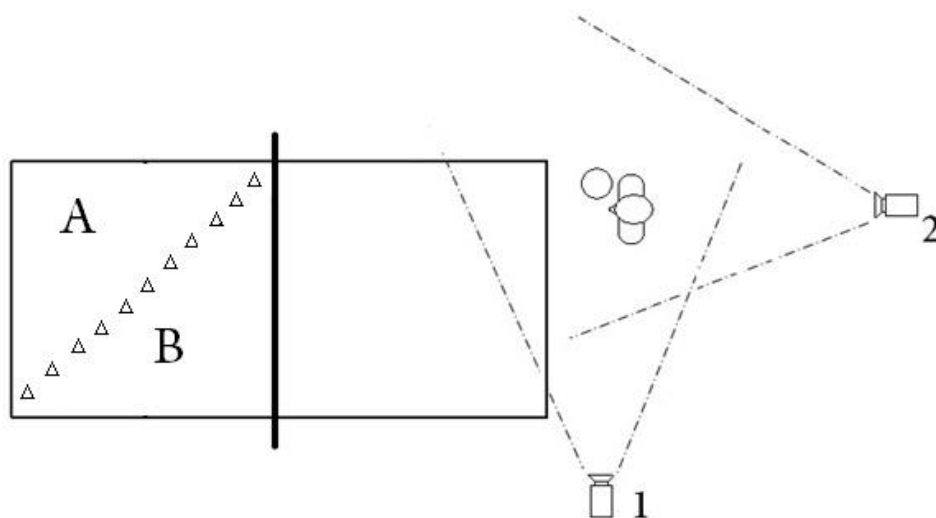
(Šimeček, 2007)

#### 4.1.2 VIDEOZÁZNAM

K tomu, abychom mohli objektivně a přesně pozorovat a hodnotit jednotlivá klíčová místa u každé testované osoby, jsme nejprve museli pořídit videozáznam. Tento videozáznam by měl sloužit k nepřímému pozorování a následnému rozboru.

Natáčeli jsme studenty z Pedagogické fakulty v Plzni, první ročník bakalářského studia. Natáčení probíhalo při hodinách určených pro plnění zápočtových požadavků.

Pro samotné natáčení jsme vyžili videokameru a dva fotoaparáty. Digitální videokameru Panasonic NV-DS 27 EG, která byla umístěna po celou dobu natáčení na stativu a fotoaparát CANON EOS 550D a Nikon Codpix AW100. Fotoaparát jsme použili pro pohled zezadu. Při natáčení jsme se s fotoaparátem přesouvali s hráčem do stran, podle jeho pohybu. Videokamera, která byla ve stativu, byla postavena z bočního pohledu podávajícího, tak aby zabírala celý pohyb beze změny úhlu nebo přiblížení (viz obrázek č. 12). Poslední fotoaparát byl využit jako záložní a přesouvali jsme se s ním podle potřeby.



Obrázek 12 – Videozáznam (vlastní zdroj)

1 - videokamera 2 – fotoaparát

#### **4.1.3 STRUKTUROVANÉ POZOROVÁNÍ – PŮVODNÍ TEST**

Videozáznamy jsme převedli do počítače a na základě nich probíhalo samotné strukturované pozorování.

Na pozorování se podíleli tři experti, kteří pomocí přehrávače Windows media player hodnotili jednotlivá klíčová místa u každé testované osoby. Díky různorodosti funkcí, které tento program má, se mohlo přehrávání libovolně zpomalit či případně pozastavit.

Výsledné hodnoty si každý expert zaznamenával do tabulky v programu Microsoft Excel. Po vytvoření tabulky si každý expert zaznamenával body k jednotlivým klíčovým místům, nezávisle na ostatních expertech. (viz tabulka č. 1).

	Hodnocení 1.				Hodnocení 2.				Hodnocení 3.				body-max B	součet bodů- maximum 24	Zápočet	body Z
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D				
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8	24	ANO	9
2	2	1	1	1	2	2	1	0	5	2	1	2	1	16	ANO	7
3	2	2	1	1	2	1	2	1	6	2	1	2	6	18	ANO	7
4	2	1	1	1	2	1	1	2	6	1	2	2	6	17	ANO	7
5	2	1	2	1	2	2	1	0	5	2	1	1	6	17	ANO	9
6	1	1	0	1	1	1	0	1	3	1	1	0	3	9	ANO	7
7	2	2	2	0	2	2	2	0	6	2	2	0	6	18	ANO	7
8	2	1	1	2	2	1	0	1	4	2	1	1	6	16	ANO	9
9	2	2	1	2	2	2	2	2	8	2	1	2	7	22	ANO	10
10	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	NE	4
11	1	1	1	1	1	1	2	0	4	1	1	2	1	13	ANO	8
12	1	1	2	1	1	1	1	0	3	1	1	2	1	13	ANO	8
13	2	2	2	2	2	2	2	1	7	2	2	2	8	23	ANO	9
14	2	2	2	2	2	2	2	2	8	1	2	1	6	22	ANO	7
15	2	1	2	1	2	2	2	1	7	2	2	1	7	20	ANO	10
16	2	2	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	8	24	ANO	10
17	2	2	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	8	24	ANO	8
18	2	1	1	2	2	1	1	2	6	2	1	1	5	17	ANO	8
19	2	1	1	2	2	2	1	1	6	2	1	2	7	19	ANO	7
20	1	0	1	0	2	1	1	1	5	1	0	1	2	9	ANO	7
21	1	1	1	1	1	0	1	0	2	1	1	1	4	10	ANO	7
22	2	1	1	2	2	2	1	2	7	2	2	1	7	20	ANO	7
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ANO	7
24	1	2	2	1	2	2	2	1	7	2	1	1	6	19	ANO	7
25	2	0	1	1	2	0	1	2	5	2	1	0	4	13	ANO	4
26	1	2	1	1	1	1	1	0	3	1	1	1	4	12	ANO	8
27	1	0	0	1	1	0	1	1	3	1	0	1	2	7	ANO	7
28	1	1	1	1	2	1	1	1	5	1	1	1	4	13	ANO	8
A	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1	5	14	ANO	7
B	1	1	1	1	1	1	1	0	3	2	1	1	5	12	ANO	8
C	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	12	ANO	9
D	2	2	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	8	24	ANO	7
E	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	12	NE	3
F	1	1	1	1	1	1	1	0	3	1	1	1	4	11	ANO	8
G	1	0	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	11	NE	4
H	2	1	2	2	2	1	2	2	7	2	1	2	7	21	ANO	8
I	2	1	0	1	2	1	0	0	3	2	1	0	4	11	NE	7
J	2	1	1	0	2	1	1	0	4	2	1	1	4	12	ANO	7
K	1	1	1	1	2	1	1	0	4	1	1	1	4	12	ANO	8

Tabulka 1 – hodnocení původního testu

#### 4.1.4 VÝSLEDKY POZOROVÁNÍ – PŮVODNÍ TEST

Díky zvolení bodového ohodnocení jsme zjistili, že maximální počet bodů, který může testovaná osoba získat od všech expertů je 24 bodů. Pokud bychom brali za úspěšné splnění alespoň 1 bod z každého klíčového místa, musela by TO dosáhnout počtu 12 bodů.

Z tabulky číslo 1 je vidět, že z celkového počtu 39 testovaných osob má 9 osob méně než 12 bodů a 6 osob přesně 12 bodů. To by znamenalo, že zápočtové požadavky z hlediska techniky provedení, by zhruba třetina studentů nezvládla.

Můžeme také vidět, že zápočtové požadavky nesplnili jen 4 studenti. Což sice není tak markantní rozdíl oproti 9, ale co mě znepokojilo je, že po pozorování, při kterém jsme přiřazovali body, udělala zápočet TO s 0 body. Stejně tak udělala zápočet osoba i se třemi a sedmi body.

#### 4.2 NOVÝ TEST

Na základě předchozí kvalitativní analýzy jsme se rozhodli pro návrh nového testu, který by byl určitou modifikací stávajícího testu.

Díky své předchozí bakalářské práci jsem měla možnost vybírat z mnoha testů, které jsem v práci uvedla. Všechny testy jsem si v rámci své práce vyzkoušela i sama, a tak jsem měla vybírání snazší. Pokusila jsem se tedy navrhnout dva nové testy, u kterých si myslím, že by jejich souvislost mezi technikou provedení a splněním zápočtových požadavků mohla být vyšší.

##### 4.2.1 TEST Č. 1 - UMÍSTĚNÉ PODÁNÍ

Cílem tohoto testu je zjistit kvalitu zvládnutí umístěného vrchního rotovaného podání ve stoji.

##### **Obsah**

Testem posuzujeme nejen dovednost správného provedení vrchního rotovaného podání ve stoji, ale i dovednost umístit podání do vymezených zón.

Volejbalové hřiště je rozděleno na 4 čtverce o velikosti 4,5 m x 4,5 m a označení čtverců je A, B, C a D. (viz obrázek č. 13)

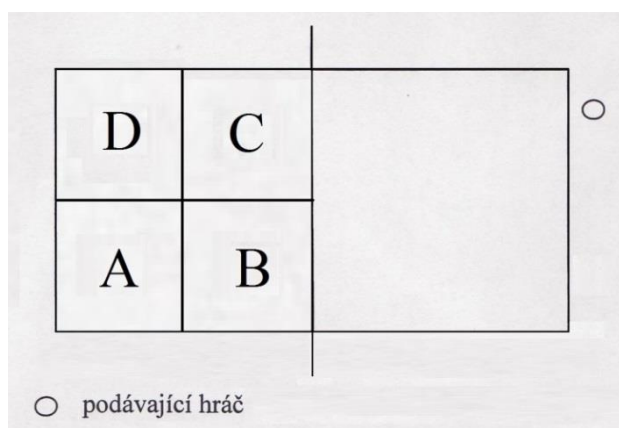
Hráč provádí 5 podání za sebou tak, že první 4 podání umísťuje do označených částí postupně od A do D (4 pokusy). Poslední podání tj. 5 pokus, si TO vybere čtverec, který musí předem nahlásit, a do kterého své poslední podání umístí.

### Hodnocení

Každé jednotlivé podání hodnotíme takto:

- 1) Zásah správného vymezeného prostoru v daném pořadí (2 body)
- 2) Zásah jakéhokoli pole, které není v pořadí podání (1 bod)
- 3) Porušení pravidel o podání (přešlap koncové čáry, aut, atd.) (0 bodů)

Celkový výsledek je dán součtem všech 5 podání. Za úspěšný test je považován součet 7 až 10 bodů.



Obrázek 13 – Test umístěného podání (ZČU Plzeň)

#### 4.2.2 TEST Č. 2 - UMÍSTĚNÉ PODÁNÍ

Cílem tohoto testu je zjistit stupeň osvojení volejbalové dovednosti vrchního čelného podání.

##### Obsah

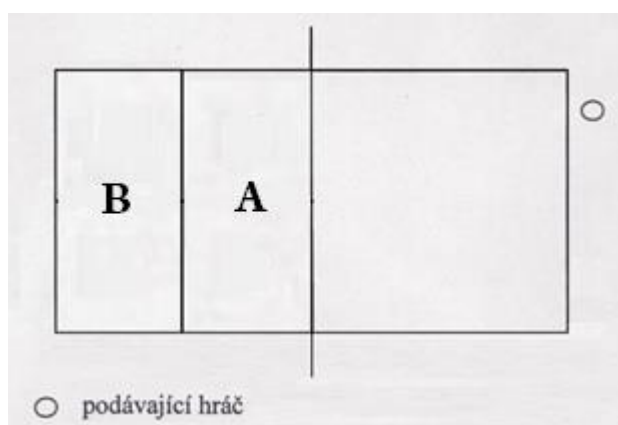
Testem posuzujeme nejen dovednost správného provedení podání jednoruč vrchem, ale i dovednost umístit podání do vymezených zón.

Volejbalové hřiště je rozděleno na 2 obdélníky o velikosti 4,5 m x 9 m (viz obrázek č. 14).

Testovaná osoba provádí v souladu s pravidly volejbalu podání jednoruč vrchem a míč umísťuje do vyznačených zón. Míč umísťuje 5x do jednoho obdélníku a 5x do druhého obdélníku. První obdélník si hráč volí sám.

### Hodnocení

Za úspěšné provedení považujeme každé podání, které bylo provedeno v souladu s pravidly, a také podání, kdy míč zasáhne konkrétní obdélník volejbalového hřiště soupeřova pole. Za každý úspěšně umístěný míč získá TO 1 bod. Minimální počet bodů na splnění je 6.



Obrázek 14 - Test podání jednoruč vrchem (vlastní zdroj)

Po domluvě s vedoucí práce jsme se shodli na tom, že první test nám přijde příliš obtížný, jak pro vysvětlování, tak i pro jeho vyhodnocení. I přesto, že jsme se dozvěděli, že se v zápočtových požadavcích kdysi vyskytoval, nezvolili jsme ho. Zvolili jsme tedy test číslo 2.

#### 4.2.3 STRUKTUROVANÉ POZOROVÁNÍ – NOVÝ TEST

Videozáznamy jsme si převedli znovu do počítače a na základě nich probíhalo samotné strukturované pozorování a následné hodnocení.

Každý expert si zaznamenával hodnoty do tabulky současně, ovšem nezávisle na ostatních. Tabulku jsme později převedli do programu Microsoft Excel. (viz tabulka č. 2)



	Hodnocení 1.				Hodnocení 2.				Hodnocení 3.				body-max 8	součet bodů- maximum 24	Zápočet	body Z.		
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D						
1	2	1	1	2	6	2	1	1	1	5	2	1	1	2	6	17	ANO	8
2	2	1	1	2	6	2	1	1	2	6	2	1	1	2	6	18	ANO	6
3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	ANO	7
4	2	2	2	0	6	2	2	2	0	6	2	2	2	0	6	18	ANO	8
5	2	1	1	1	5	2	1	1	1	5	2	1	1	1	5	15	ANO	10
6	2	2	1	2	7	2	1	1	2	6	2	2	1	2	7	20	ANO	6
7	1	2	1	1	5	1	1	2	2	6	1	2	1	1	5	16	ANO	6
8	1	1	1	2	5	0	1	1	1	3	0	1	1	2	4	12	NE	5
9	1	0	1	1	3	1	0	1	1	3	1	0	1	1	3	9	NE	4
10	1	1	1	1	4	1	1	2	1	5	1	1	1	1	4	13	NE	8
11	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	12	ANO	6
12	1	1	1	1	4	2	1	1	1	5	2	1	1	2	6	15	ANO	9
13	1	1	0	0	2	1	1	0	0	2	0	1	0	0	1	5	NE	4
14	1	1	1	1	4	1	0	1	1	3	1	1	2	1	5	12	NE	5
15	1	1	1	1	4	1	2	1	0	4	1	2	1	1	5	13	ANO	8
16	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	23	ANO	9
17	2	1	1	1	5	1	1	1	1	4	2	1	2	1	6	15	ANO	6
18	2	2	1	1	6	2	1	1	2	6	2	2	1	2	7	19	ANO	7
19	2	1	2	2	7	2	1	1	2	6	2	1	2	2	7	20	ANO	8
20	1	2	2	1	6	1	1	1	1	4	2	1	2	1	6	16	ANO	8
21	1	1	2	1	5	2	1	2	1	6	1	1	1	1	4	15	ANO	8
22	1	0	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	0	1	3	10	ANO	7
23	1	0	1	1	3	1	1	0	1	3	1	1	1	1	4	10	ANO	7
24	2	1	2	2	7	2	1	1	2	6	2	1	2	2	7	20	ANO	9
25	2	1	1	1	5	2	1	2	1	6	2	1	2	1	6	17	ANO	8
26	2	1	1	1	5	1	1	1	1	4	2	1	1	2	6	15	ANO	7
27	2	1	2	2	7	2	1	1	1	5	2	2	2	1	7	19	ANO	9
28	2	2	1	1	6	2	2	1	1	6	2	1	1	2	6	18	ANO	8
29	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	1	1	5	13	ANO	6
30	2	1	2	1	6	2	1	1	1	5	2	1	2	1	6	17	ANO	6
A	2	0	1	0	3	2	0	1	0	3	1	0	1	0	2	8	NE	5

Tabulka 2 – hodnocení nového testu

#### 4.2.4 VÝSLEDKY POZOROVÁNÍ – NOVÝ TEST

V novém testu jsme ponechali klíčová místa a jejich bodové ohodnocení. Zůstalo nám tedy stejné maximum bodů. TO může získat od expertů maximálně 24 bodů. Pokud bychom brali za úspěšné splnění alespoň 1 bod z každého klíčového místa, musela by TO dosáhnout počtu 12 bodů.

Z tabulky číslo 2 je vidět, že z celkového počtu 31 testovaných osob má 6 osob méně než 12 bodů a 3 osoby přesně 12 bodů. U tohoto testu by to znamenalo zhruba to samé, jako u testu původního, cca třetina TO by test z hlediska techniky nesplnila.

I v tomto případě se nám zde vyskytuje výkyv, TO, která dostala od expertů tři body, zápočet splnila. V ostatních případech se při nižším bodovém ohodnocení od expertů podařilo téměř určit TO, které zápočet nesplnily.

U tohoto testu nastala jedna změna a to v hodnocení zápočtu, místo 70% na splnění, se test upravil na 60% úspěšnosti pro splnění požadavku na zápočet.

## 5 VÝSLEDKY A DISKUSE

V této kapitole se budu zabývat výsledky původního a nově navrženého testu. Dále zde odpovím na výzkumné otázky a zhodnotím hypotézy. Pro vyhodnocení jsem využívala program Microsoft Excel a program MINISTEP. Vše jsem se snažila uvést i v grafické podobě, aby výsledky byly patrnější.

### 5.1 HODNOCENÍ PŮVODNÍHO TESTU

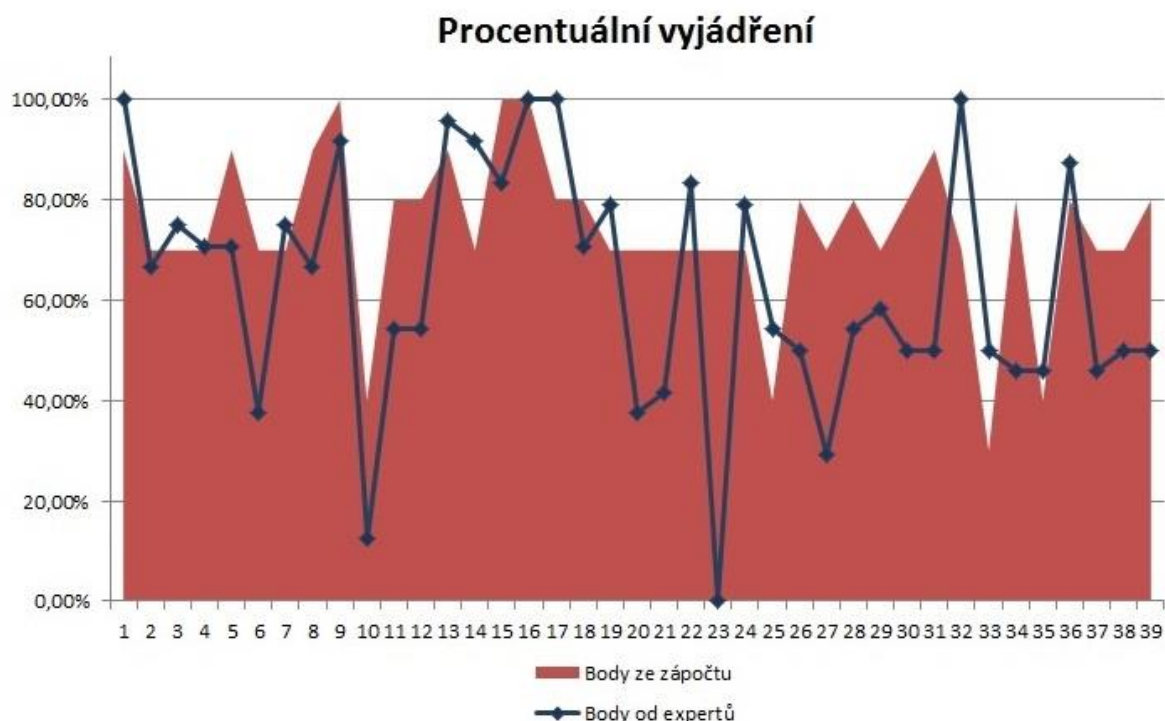
Při vyhodnocení původního testu jsme pracovali s tabulkou č. 1. V tabulce jsou uvedena tři hodnocení a všechna čtyři klíčová místa od každého experta zvlášť. Dále je zde sloupeček pro součet všech bodů dohromady, v našem případě je maximum bodů 24. Každý expert mohl udělit maximálně 8 bodů, tj. za každé klíčové místo 0-2 body. V dalším sloupečku je vidět, zda TO obdržela zápočet, či nikoliv. Poslední sloupeček obsahuje body, které byly TO přiděleny při zápočtu.

V programu Microsoft Excel se vyskytuje mnoho funkcí, které nám usnadňují složité zadávání vzorečků. Použili jsme tedy funkci CORREL, kdy se jedná o korelaci mezi dvěma hodnotami. V našem případě se jedná o hodnoty ze sloupečku s body od expertů a hodnoty s body ze zápočtu. Koeficient korelace může nabývat hodnot od -1 do 1. Čím více se hodnota koeficientu blíží k 1, značí vysokou závislost mezi hodnotami. Výsledek pro naše hodnoty vyšel 0,459.

Abychom mohli tvrdit, že je test významný, museli jsme u něj spočítat věcnou významnost. Věcná významnost se vypočítá přes koeficient determinace, což je korelační koeficient na druhou. Po zaokrouhlení korelačního koeficientu dostaneme číslo 0,46, pak tedy koeficient determinace  $r^2 = 0,21$ . Znamená to, že hodnoty spolu souvisejí z 21%. (Sigmund, Sigmundová, 2011)

Při řešení a hodnocení původního testu jsme tvrdili, že by na splnění měla stačit alespoň polovina bodů od všech expertů. Znamenalo by to 12 bodů celkem. Jak bylo již uvedeno ve výsledcích pozorování, 50% bodů nemělo 9 TO z celkového počtu 39. Když bychom se na to podívali z hlediska zápočtového testu, kde je na splnění zápočtových požadavků potřebných 70% z maxima, tento test by nesplnilo 20 TO. Ve srovnání s tím, že zápočtové požadavky nesplnili ve skutečnosti jen 4 TO, je to zarážející a na první pohled viditelné, že technika nesouvisí se zvládnutím zápočtových požadavků.

Jelikož srovnávané hodnoty mají různá maxima (body od expertů 24, body ze zápočtu 10) převedla jsem si je na procenta (viz příloha č. 1). Pokud bychom výsledky interpretovali na grafu s původními hodnotami, bylo by to nepřehledné. Z grafu bychom toho moc nevyčetli. Při převedení na procenta můžeme v grafu srovnat průběh obou křivek. Pokud by test a technika spolu souvisely, křivky by měly mít téměř stejný, nebo alespoň podobný průběh.



Graf 1 – Procentuální vyjádření bodů- původní test

Jak můžeme vyčíst z grafu, křivky si moc podobné nejsou. Dokonce se zde vyskytují úplné výkyvy. Graf nám jen potvrzuje výsledek korelace.

## 5.2 HODNOCENÍ NOVÉHO TESTU

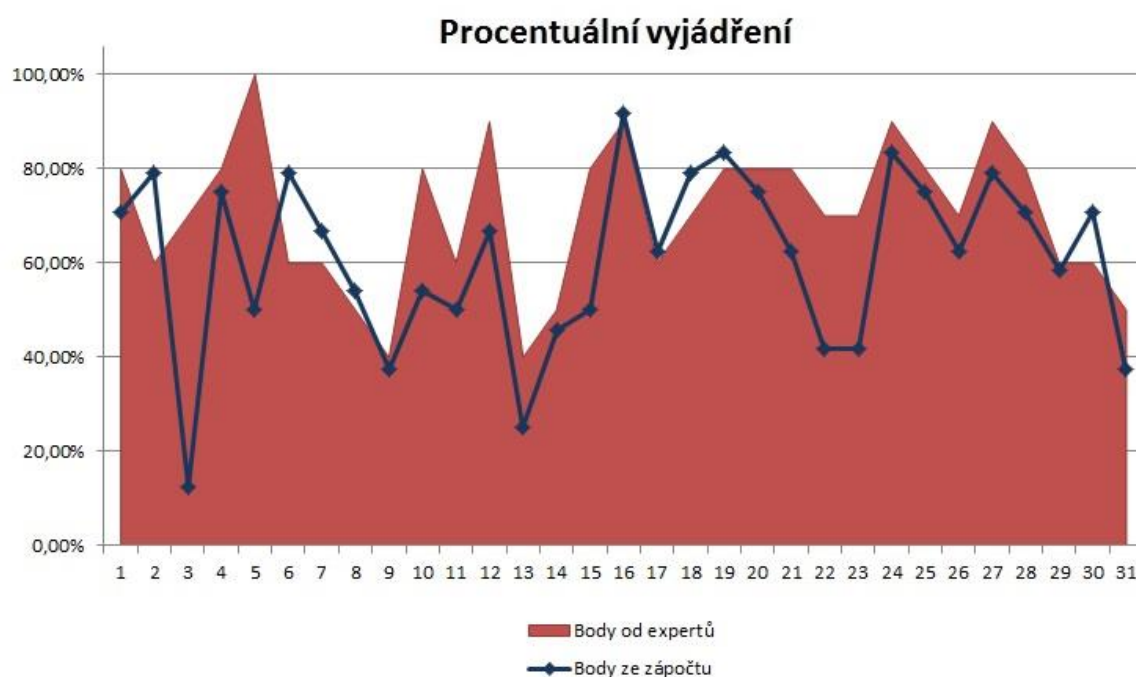
Pro vyhodnocení nového testu jsme použili stejný postup jako při vyhodnocování testu původního. Pracovali jsme s tabulkou, která obsahovala hodnocení klíčových míst od každého experta. Maxima zůstala stejná, od expertů 24 bodů a ze zápočtu bodů 10.

Znovu jsme použili funkci CORREL v programu Microsoft Excel. Výsledek pro tento nový test nám vyšel 0,543. Pro výpočet věcné významnosti jsme postupovali stejně jako u

starého testu. Po zaokrouhlení korelačního koeficientu dostaneme číslo 0,54, pak tedy koeficient determinace  $r^2 = 0,29$ . Znamená to, že spolu hodnoty souvisejí z 29%. Není to zase tak veliký rozdíl, oproti testu původnímu.

U tohoto testu jsme zvolili na splnění 6 bodů z maxima zápočtu. To znamená, že TO, která dosáhla 60% z maxima, by měla zápočet splnit. Kdybychom stejné kritérium zvolili i pro body od expertů, pak by pro 60% platilo 14 bodů z maxima. Z tabulky můžeme vyčíst, že 12 TO by zápočet dostat nemělo, ve skutečnosti zápočet nesplnilo pouze 6 TO.

Znovu jsme využili převodu získaných hodnot na procenta, abychom mohli obě křivky porovnat (viz příloha č. 2).



Graf 2 – Procentuální vyjádření bodů- nový test

Tento graf nám opět potvrzuje výsledek korelace, i přesto, že vyšel korelační koeficient jen o něco málo vyšší, na křivkách je poznat, že se určitým způsobem ustálily. Oproti prvnímu grafu mají podobnější průběh. Jsou ovšem patrné i výkyvy, které se ve výsledcích vyskytly. Výkyvy jsou způsobeny například tím, že i přesto, že TO zvládla techniku, věděla, že jí stačí 6 bodů na splnění a proto se na poslední pokusy testu již nesoustředila.

### 5.3 OBJEKTIVITA

Objektivita testu je určena stupněm shody testových výsledků, které získávají současně různí examinátoři (experti). K vyjádření se využívá koeficient objektivity  $r_{obj}$ . Stanovíme ho přes korelační koeficient dvou řad výsledků, které u téhož souboru zjistili dva různí testující, při provedení jednoho testu. (Měkota, Blahuš, 1983)

#### 5.3.1 OBJEKTIVITA EXPERTŮ – PŮVODNÍ TEST

Pro objektivitu šetření jsem udělala korelaci mezi jednotlivými experty zároveň, v rámci každého klíčového místa zvlášť. Využila jsem znovu funkci CORREL v programu Microsoft Excel. Abychom mohli říci, že je test objektivní, musí jeho koeficient objektivity dosahovat hodnoty alespoň 0,8.

	1. klíčové místo	2. klíčové místo	3. klíčové místo	4. klíčové místo
1. a 2. expert	0,82	0,66	0,78	0,67
1. a 3. expert	0,85	0,69	0,85	0,80
2. a 3. expert	0,75	0,79	0,76	0,64

Tabulka 3 – objektivita expertů u původního testu – jednotlivá klíčová místa

Z tabulky č. 3 můžeme vidět, že pouze některá klíčová místa dosahují hodnoty 0,8. Největším problémem bylo klíčové místo číslo dva – smečaršský luk a čtyři – práce dolních končetin. U těchto míst, se hodnotitelé shodovali spíše na hranici hodnoty 0,7.

V tabulce č. 4 můžeme vidět, že i přesto, že se experti neshodovali v konkrétních klíčových místech, tak v případě udělených bodů za všechny čtyři KM dohromady je shoda vysoká. U všech kombinací dosahujeme hodnoty téměř 0,9. Z toho vyplývá, že test byl velmi objektivně hodnocen.

	celková shoda
1. a 2. expert	0,87
1. a 3. expert	0,95
2. a 3. expert	0,87

Tabulka 4 – objektivita expertů u původního testu – celkové hodnocení

### 5.3.2 OBJEKTIVITA EXPERTŮ – NOVÝ TEST

Znovu jsem pro objektivitu šetření udělala korelaci mezi jednotlivými experty zároveň, v rámci každého klíčového místa zvlášť. Opět jsem využila funkci CORREL v programu Microsoft Excel. Platí nám stejné pravidlo, abychom mohli říci, že je test objektivní, musí jeho koeficient objektivity dosahovat hodnoty alespoň 0,8.

	1. klíčové místo	2. klíčové místo	3. klíčové místo	4. klíčové místo
1. a 2. expert	0,72	0,62	0,5	0,75
1. a 3. expert	0,71	0,73	0,76	0,76
2. a 3. expert	0,68	0,69	0,43	0,7

Tabulka 5 – objektivita expertů u nového testu – jednotlivá klíčová místa

Z tabulky č. 5 můžeme vyčíst, že se objektivita oproti původnímu testu lehce snížila. V tomto případě dělalo největší problém klíčové místo tři – úder paže, poloha míče při úderu. Kde se ovšem dva experti shodli, z čehož plyne, že expert číslo dva hodnotil přísněji, či méně pozorně než zbývající dva.

Z tabulky č. 6 můžeme vyčíst, že pokud bychom se dívali na hodnocení celkové, tj. všech čtyř KM společně, koeficient objektivity by vyšel znovu vyšší, než u jednotlivých KM. Sice nedosahuje ve všech případech hodnoty 0,8, ale hodnoty jsou i přesto vysoké. Dalo by se tedy tvrdit, že objektivita nového testu je opět vysoká.

	celková shoda
1. a 2. expert	0,84
1. a 3. expert	0,90
2. a 3. expert	0,78

Tabulka 6 – objektivita expertů u nového testu – celkové hodnocení



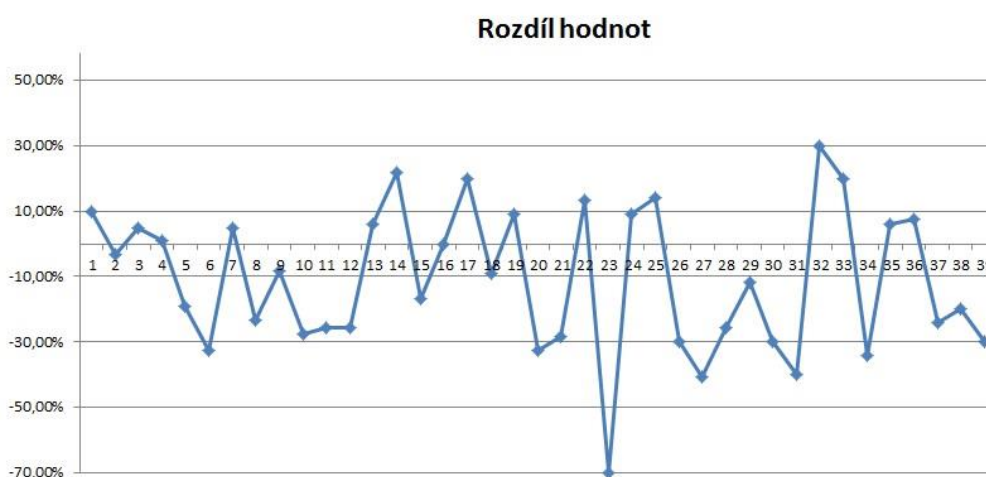
## 6 VĚDECKÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY

### 6.1 OTÁZKA - SOUVISÍ SPLNĚNÍ ZÁPOČTU V PŘEDMĚTU KTV/SH-VOLEJBAL SE SPRÁVNÝM PROVEDENÍM HERNÍ ČINNOSTI - PODÁNÍ?

Má hypotéza zněla: „Předpokládáme, že spolu souvisí úspěšné plnění zápočtu v předmětu KTV/SH-volejbal a správná technika provedení herní činnosti jednotlivce – podání.“ Tato hypotéza se nám nepotvrdila.

Při pohledu na výsledky u původního testu jsme se dozvěděli, že tyto dva pozorované jevy spolu souvisejí na základě věcné významnosti z 21%. Jak bylo patrné i z grafu č. 1, křivky, které se měly shodovat, neměly svůj průběh vůbec shodný.

Pro lepší přehlednost jsem zvolila graf č. 3, který je zde přiložen, můžeme na něm vidět průběh křivky, tato křivka nám značí procentuální rozdíl mezi bodovým ohodnocením výkonu v testu a bodovým ohodnocením výkonu od expertů z hlediska techniky provedení. V příloze č. 1 můžeme v posledním sloupci vidět, jak rozdíly vycházely. Pokud bychom chtěli říci, že technika souvisí s úspěšným plněním zápočtů, měla by se křivka pohybovat co nejvíce okolo nuly. Pokud by výsledek z rozdílu byl nula, znamenalo by to, absolutní shodu expertů a výsledku ze zápočtu. Pokud výsledek vyšel kladně (tj. v intervalu  $\langle 0\%, 100\% \rangle$ ) znamená to, že TO obdržela od expertů vyšší hodnocení, než jakého dosáhla v testu. Naopak pokud výsledek vyšel záporně (tj. v intervalu  $\langle -100\%, 0\% \rangle$ ), TO obdržela od expertů nižší hodnocení, než jakého dosáhla v testu. Jak je na grafu vidět, křivka se pohybuje v intervalu  $\langle -70\%, 30\% \rangle$ .

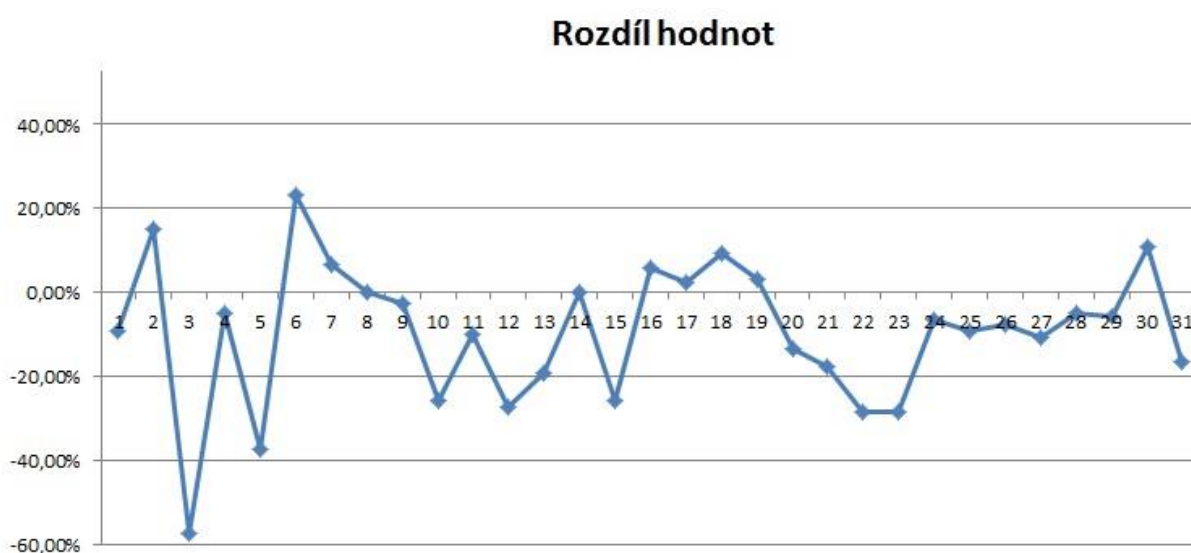


Graf 3 – Rozdíl hodnot bodů ze zápočtu a od expertů



U testu, který jsme zvolili jako nový, se křivky v grafu č. 2 lehce ustálily a shodovaly se více, než v případě původního testu. Výsledky tohoto testu nám ukázaly, že tyto dva pozorované jevy spolu souvisejí na základě věcné významnosti z 29%.

Znovu jsme zvolili graf s procentuálním rozdílem hodnot bodového hodnocení expertů za techniku a bodového hodnocení z testu. Z grafu č. 4 můžeme vidět, že křivka se přiblížila více k nule. I rozmezí, ve kterém se křivka vyskytuje, se snížilo na interval  $(-60\%, 20\%)$ . Více jak 30ti% rozdíl bodového hodnocení z testu a bodového hodnocení od expertů u tohoto testu měly pouze dvě TO (tj. 6% z celkového počtu), kdežto u testu původního to bylo celkem deset osob (tj. 25% z celkového počtu).



Graf 4 – Rozdíl hodnot bodů ze zápočtu a od expertů

## 6.2 OTÁZKA - JAKÁ KLÍČOVÁ MÍSTA BYLA PŘI PODÁNÍ PRO STUDENTY NEJNÁROČNĚJŠÍ?

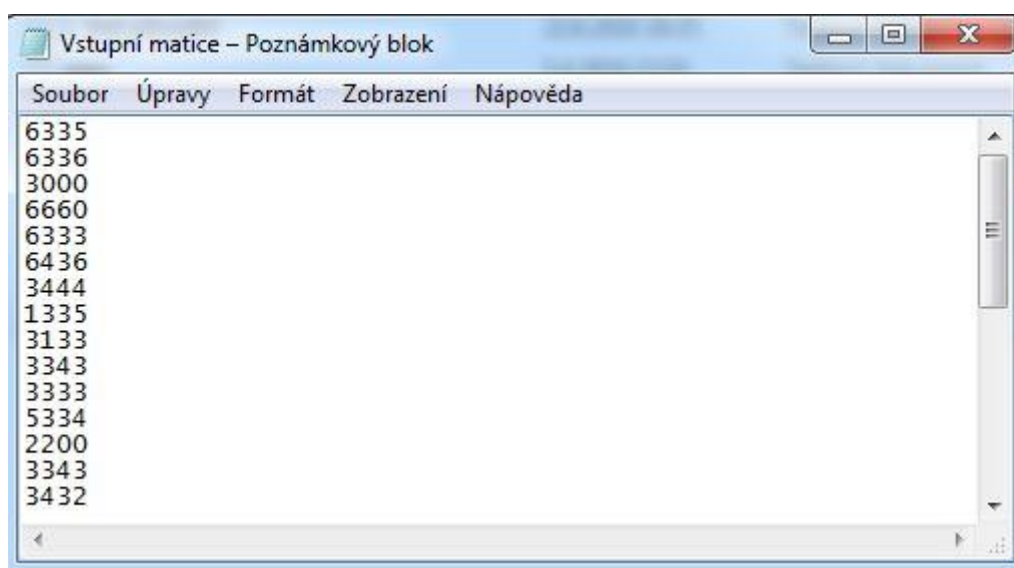
Má hypotéza zněla: „Předpokládáme, že nejobtížnější u podání budou klíčová místa – úder (smečářský luk, zastavení pohybu) a úder – paže, poloha míče při úderu.“

Abychom mohli potvrdit, či vyvrátit tuto hypotézu musíme využít program MINISTEP (verze 3.60.0). Tento program je volně ke stažení na [www.winsteps.com](http://www.winsteps.com) společně s jeho manuálem. MINISTEP je zjednodušenou verzí programu WINSTEPS. Tento program slouží mimo jiné k nalezení nejobtížnějších položek v testu, v našem případě budou položky odpovídat klíčovým místům.

Při zpracování dat jsme použili opět tabulky č. 1 a č. 2, kde jsme použili funkci v programu Microsoft Excel, SUMA. Sčítali jsme dohromady bodové ohodnocení za každé klíčové místo zvlášť od všech tří expertů. Pokud bychom nesečetli hodnoty od expertů dohromady, získali bychom tři tabulky. Každá z tabulek by nám sice určila nejtěžší klíčové místo, ale pouze z pohledu každého experta zvlášť.

Od každého experta mohla testovaná osoba získat maximálně dva body za každé klíčové místo. Při součtu všech tří hodnocení, mohla TO získat maximálně šest bodů.

Výsledné hodnoty jsme zadali do poznámkového bloku (viz obrázek č. 15), a tento soubor jsme následně využili jako vstupní matici v programu MINISTEP.



Obrázek 15 – Vstupní matice pro program MINISTEP (vlastní zdroj)

### 6.2.1 ANALÝZA VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ JEDNOTLIVÝCH KLÍČOVÝCH MÍST

V tabulce, kterou získáme z programu, se vyskytuje několik sloupců s výslednými hodnotami. Pro naši práci je důležitý první sloupec, který nám říká pořadí jednotlivých klíčových míst podle náročnosti. Další sloupec, který by nás měl zajímat, je sloupec číslo čtyři. Tento sloupec značí samotnou obtížnost daného klíčového místa.

#### Vysvětlení parametrů v tabulce

- ENTERY NUMBER – číslo položky – pojmenování nebo číslo každé položky.
- TOTAL SCORE – hrubé skóre – celkový součet bodů jednotlivých položek. Hodnota výsledků, u které hodnota součtu bodů znamená větší počet chyb.
- TOTAL COUNT – počet hodnocených osob v každé položce.
- MEASURE – parametr obtížnosti – obtížnost daného klíčového místa.
- MODEL S. E. – standardní chyba odhadu, slouží k posouzení vhodnosti zvoleného modelu pro kvalitativní analýzu.
- INFIT – vážená průměrná hodnota rozptylu rozdílů v položce. Označuje poměr mezi očekávaným skóre a skutečným skóre u testované osoby.
- OUTFIT – průměrná standardní hodnota rozptylu rozdílů 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

### 6.2.2 PARAMETR OBTÍŽNOSTI

Pro tuto práci je klíčovou hodnotou parametr obtížnosti. Tuto hodnotu nalezneme v tabulce ve čtvrtém sloupci. Obecně se tento parametr značí písmenem  $b$  a jeho hodnota bývá zaznamenána na téže ose grafu jako parametr latentního rysu, který se značí  $\Theta$ . Hodnota těchto dvou parametrů je vyjádřena na stejné stupnici. Parametr obtížnosti podmiňuje posun křivky vůči hodnotící škále na horizontální ose. V modelech, kde není možnost uhádnutí odpovědi, se hodnota parametru obtížnosti rovná  $P(\Theta) = 0,5$  a při průměrné úrovni latentního rysu existuje 50ti% pravděpodobnost správné odpovědi (správného provedení). Pokud by byla úroveň latentního rysu  $\Theta$  vyšší než je obtížnost

položky, pak poroste i pravděpodobnost správné odpovědi (správného provedení). Naopak bude-li obtížnost latentního rysu  $\Theta$  menší než obtížnost položky, pak bude pravděpodobnost klesat. (Čepička, 2002)

Hodnocení parametru obtížnosti zůstává stejné, neměnné, bez ohledu na soubor TO, který testujeme. Tato vlastnost bývá označována jako invariance parametrů položky. V tradičním pojetí položkové analýzy je obtížnost položky vnímána jako poměr celkového počtu odpovědí vůči počtu správných odpovědí. Z tohoto důvodu je vcelku nesnadné představit si, že může být obtížnost položky nezávislá na souboru testovaných osob. V tradiční položkové analýze se počítá s tím, že když bychom změnili soubor testovaných osob, ve kterém bude jiné rozložení latentního rysu, změníme tím i počet správných odpovědí a tím pádem i obtížnost položky.

Základním rozdílem v chápání obtížnosti položky mezi teorií položkových odpovědí a klasickou položkovou analýzou je, že vyjádřená obtížnost nepopisuje jen vlastnost položky (obtížnost), ale i vlastnost celého souboru (rozložení latentního rysu). V teorii položkových odpovědí vyjadřuje obtížnost položky parametr obtížnosti, kdežto v klasické položkové analýze hovoříme pouze o obtížnosti položky. (Čepička, 2002)

### Původní test

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		Item
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	
4	128	39	.53	.16	1.25	1.1	1.20	.8	.78	.82	29.4	33.3	4
3	138	39	.28	.16	1.07	.4	1.07	.4	.81	.82	41.2	37.3	3
2	144	39	.12	.16	.70	-1.2	.72	-1.0	.86	.82	64.7	41.9	2
1	180	39	-.93	.17	.85	-.6	.80	-.5	.78	.76	47.1	43.2	1
MEAN	147.5	39.0	.00	.17	.97	-.1	.95	-.1			45.6	38.9	
P. SD	19.6	.0	.56	.01	.21	.9	.20	.7			12.7	3.9	

Obrázek 16 – Výsledek obtížnosti klíčových míst – původní test (vlastní zdroj)

### Nový test

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		Item
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	
2	102	31	.42	.18	.60	-1.7	.59	-1.5	.83	.76	58.1	44.4	2
4	105	31	.32	.18	1.51	1.8	1.35	1.2	.68	.76	29.0	42.5	4
3	109	31	.18	.18	.70	-1.2	.67	-1.2	.80	.76	41.9	36.9	3
1	140	31	-.92	.20	.96	.0	.93	-.1	.79	.76	41.9	40.3	1
MEAN	114.0	31.0	.00	.19	.95	-.3	.88	-.4			42.7	41.0	
P. SD	15.2	.0	.54	.01	.35	1.4	.30	1.0			10.3	2.8	

Obrázek 17 – Výsledek obtížnosti klíčových míst – nový test (vlastní zdroj)

### 6.2.3 ROZBOR VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ

Pro přehlednost uvádím znovu seznam klíčových míst:

- 1. KM – Nadhoz – poloha míče
- 2. KM – Úder - smečářský luk, zastavení pohybu
- 3. KM – Úder- paže, poloha míče při úderu
- 4. KM – Dolní končetiny

Podle výsledků, které jsme získali z programu MINISTEP, a které můžeme vidět na obrázku č. 16, je neobtížnějším klíčovým místem u původního testu 4. KM – práce dolních končetin. Na druhém místě se umístilo 3. KM – poloha paže a míče při úderu. Naopak nejsnazším místem bylo 1. KM – nadhoz, poloha míče. Obecně platí, že pokud je číslo označující parametr obtížnosti vyšší, tím je také vyšší obtížnost samotné položky (klíčového místa).

Naše hypotéza se potvrdila u původního testu z poloviny. I přesto, že jsme si mysleli, že mezi nejobtížnější místa bude patřit i 2. KM – smečářský luk, nestalo se tak. Je pravda, že pokud by toto místo bylo mezi nejobtížnějšími, pak by asi většina studentů zápočtové požadavky nesplnila. Z vlastní zkušenosti vím, že pokud osoba, která podává, smečářský luk neprovede, úder ve většině případů nedoletí ani na polovinu hřiště.

U výsledků nového testu jsme měli s hypotézou také z poloviny pravdu. Jako nejobtížnější místo, bylo označeno 2. KM a druhé nejobtížnější místo 4. KM. I v tomto případě se posledním, a tím pádem nejsnazším místem stalo 1. KM.

Jak bychom si vysvětlili klíčové místo číslo čtyři, které se řadilo k nejobtížnějším a i přesto studenti zápočtové požadavky splnili? Řekla bych, že při podání není až tak nutná práce dolních končetin, aby se podání přeneslo přes síť. Zároveň by se dalo i říci, že díky tomu, že použijeme dolní končetiny, nestane se, že bychom podání byli schopni umístit tam, kam zrovna chceme (potřebujeme). Proto ji studenti tolik nevyužívali, vlastně ani nemuseli. I přesto nám s experty toto místo přišlo důležité. Pokud osoba, která podání provádí, využije i práci dolních končetin, přenesse správně váhu ze zadní končetiny na přední, usnadní mu to samotné provedení podání. Nebude muset například vykonat tolik síly v horních končetinách, aby podání přenesl přes síť.

1. KM bylo označeno jako nejsnazší v obou testech, s celkem vysokým rozdílem oproti ostatním klíčovým místům. Zde nám znovu platí, že pokud by si studenti nebyli schopni míč nadhodit správně, s největší pravděpodobností by se jim podat vůbec nepodařilo. Proto se také toto místo umístilo na posledním místě z hlediska obtížnosti.

Pokud bychom se znovu podívali na naši hypotézu, která tvrdila, že nejobtížnějšími místy budou 2. KM a 3. KM, můžeme považovat tuto hypotézu za splněnou. V původním i novém testu se minimálně jedno z čísel objevilo. Jediné s čím jsme nepočítali, bylo klíčové místo číslo čtyři (práce dolních končetin). Jelikož jsme ho považovali z vlastní zkušenosti za automatické a ne moc obtížné, dalo by se říci, že jsme ho opomněli.

### 6.3 DOPORUČENÍ DO PRAXE

I přesto, že se nám testem podařilo o něco málo zvýšit vzájemnou závislost zápočtového testu a technického provedení, neřekla bych, že zvýšení z 21% na 29% je až tak vysoké, aby se dalo považovat za směrodatné. Potvrzuje se nám to i v případě zpětného pohledu do tabulek. V tabulce č. 1 můžeme vidět, že i přesto, že TO získala od expertů nula bodů za technické provedení, zápočet splnila. Dost podobný výkyv jsme zaznamenali i u nového testu, v tabulce č. 2 můžeme vidět, že TO získala od expertů pouze tři body, a přesto test splnila. Tento výsledek je velice zarážející, pokud je TO z hlediska techniky nekvalitní, není přeci možné, aby zápočtový požadavek splnila.

Pokud bychom hodnotili výsledky testu z hlediska technické náročnosti podání, dalo by se říci, že se nám podařilo modifikací původního testu dosáhnout vyšší technické náročnosti. V příloze č. 1 a č. 2 můžeme vidět procentuální hodnocení obou testů, přičemž procenta z hodnocení od expertů jsou u nového testu mnohem nižší, než u testu původního. V původním testu dosahovalo několik studentů hranice 90-100%. U nového testu se převážná většina TO pohybovala v rozmezí 60-70%. Také z hlediska počtu osob, které zápočet nesplnily, platí, že u nového testu jich bylo více, než u testu původního. Proto by se dalo říci, že technická úroveň HČJ podání je u studentů na velice nízké úrovni. S experty jsme se však shodli, že technika volejbalových dovedností u studentů prvního ročníku TVS a TVV v akademickém roce 2014/2015 dosahuje nižších hodnot, než u studentů v akademickém roce 2015/2016. Domníváme se tedy, že pokud by studenti v předchozím akademickém roce (2014/2015) plnili zápočtové požadavky s novým testem, dopadli by hůře.

Když bychom se zamysleli nad tím, jak moc připraveni jsou studenti na ZČU, obor TVV a TVS z hlediska volejbalových dovedností, přišli bychom na to, že pokud příprava není v jejich samostatné režii, připraveni nejsou. Jak jsme se dozvěděli od vyučujících, pokud student není aktivním hráčem volejbalu, nebo sám nepožádá o pomoc, připraven není. U přijímacích zkoušek na ZČU je vidět, že i celková úroveň pohybových dovedností je rok od roku nižší. Myslím si, že pokud se člověk rozhodne studovat obor zaměřený na sport, měl by být schopen zvládnout jakoukoli pohybovou činnost. A pokud člověk není talentovaný na všechny sporty, které existují, což ani není možné, neměl by zanedbat alespoň přípravu na samotné přijímací zkoušky. V průběhu studia se již pak bude jen zdokonalovat ve všech sportovních disciplínách. Určitě by nemělo platit, že se člověk setká s danou pohybovou činností poprvé v životě až během studia.

Další zamyšlení by mohlo být k samotnému předmětu KTV/ SH – Sportovní hry. Tento předmět se věnuje všem sportovním hrám, basketbalu, volejbalu, házené a fotbalu. Samotnému volejbalu je tedy věnováno pouze 6 vyučovacích hodin. Za tento počet hodin není v silách ani výborného pedagoga, či trenéra, aby studenty naučil technicky správně všechny herní činnosti jednotlivce. I přesto, že jsou hodiny vedeny kvalitně a vyučující se studentům věnuje, není to v jeho možnostech. Nehledě na to, že vyučující nemá v programu výuky pouze HČJ, ale také herní systémy a herní kombinace. Z vlastní zkušenosti vím, že nejvíce času člověk stráví tím, že se učí právě HČJ. Proto se také potvrzuje, že pokud se na školu dostane člověk, který nemá žádné základy volejbalu, nemá šanci se je za šest hodin naučit. Samozřejmě, že zde platí to, co u všech ostatních předmětů na vysoké škole, pokud se chce student zlepšovat (prohlubovat si znalosti), měl by se jim věnovat i ve svém volném čase.

Pro zvýšení kvality volejbalových dovedností bych doporučila zvýšit počet vyučovacích hodin věnovaných právě volejbalu. Testy, které jsme navrhli, nám nepomohou zvýšit kvalitu dovedností u studentů, pouze jsme díky nim potvrdili, že studenti mají nízkou technickou úroveň.

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo na základě kvalitativní analýzy navrhnout nový či upravit stávající test na zjištění pohybových dovedností ve volejbale, konkrétně herní činnosti jednotlivce, podání. Nově navržený motorický test byl následně realizován studenty 1. ročníku TVS/TVV na Pedagogické fakultě ZČU v Plzni.

Stanovený cíl se mi podařilo splnit, avšak výsledky které jsme získali, nejsou příliš uspokojivé. Provedením kvalitativní analýzy u obou testů jsme se snažili zjistit, zda existuje vzájemná závislost mezi technikou provedení podání a splněním zápočtových požadavků. Z výsledků jsme se dozvěděli, že u původního testu je vzájemná závislost z 21% a u nově navrženého testu z 29%. Výše těchto procent nám říká, že vzájemná závislost mezi těmito proměnnými je téměř minimální.

Podařilo se nám, ale zvýšit technickou náročnost u nového testu, čímž jsme následně zjistili, že jsou studenti, co se týče technické stránky na velice nízké úrovni.

Tato práce by mohla sloužit především pro vyučující předmětu SH, jelikož testování probíhalo na studentech 1. ročníku TVV/TVS, ale také pro vyučující na středních školách, pro zamyšlení nad častějším zařazením volejbalu do výuky. Měla by být jakýmsi návodem, na co se mají vyučující při výuce volejbalu a herních činností jednotlivce zaměřit. Díky zjištění náročnosti klíčových míst, mají vyučující jasný návod, kam směřovat svůj zájem. Kterým místům se mají věnovat více. Dále by tato práce mohla být přínosná pro možné budoucí uchazeče studia na vysokých školách se sportovním zaměřením.



**RESUMÉ**

Diplomová práce je zaměřena na kvalitativní výzkum pohybové dovednosti ve volejbale – podání.

V teoretické popisují rámcově vzdělávací programy a rozdíly školních vzdělávacích programů. Popisují podmínky k přijetí ke studiu na Západočeskou univerzitu v Plzni, na Katedru tělesné výchovy a sportu. Dále popisují původní zápočtové testy v předmětu sportovní hry (KTV/SH) a je zde popsán termín kvalitativní analýza. Poslední věcí je popis techniky podání.

Praktická část je věnována kvalitativní analýze, návrhu nového testu a rozboru výsledků testování.

**SUMMARY**

The master thesis is focused on qualitative research of volleyball motion skills – service.

The theoretical part is devoted to description and difference of framework and educational programmes. I describe the admission conditions at the Physical Education and Sport Department of the West Bohemia University. Then it follows the description of the former credit exams in the subject of sports games (KTV/SH) and description of term “quantitative analysis”. At last there is a description of the right service technique.

The practical part is devoted to the qualitative analysis, suggestion of a new test form and analysis of the test results.

## SEZNAM LITERATURY

1. AMBROŽ, J. *Příspěvek k standardizaci testů senzomotorických dovedností*, Teor. Praxe těl. Vých., 17, 1969, 2
2. BRKLOVÁ, D., HERCIG, S. *Diplomová a závěrečná práce studujících TV a sport*. Plzeň: ZČU, 1998.
3. BURSOVÁ, Marta a Ladislav ČEPIČKA. *Cvičení z antropomotoriky*. Vyd. 2., upr. Plzeň: Západočeská univerzita, 1998. ISBN 80-7082-472-7.
4. CRESWELL, J. W. *Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions*. Thousand Oaks: SAGE Publications, c1998. ISBN 0-7619-0144-2.
5. ČEPIČKA, L. *Hry v programech tělovýchovných procesů: sborník referátů z 5. mezinárodní vědecké konference = Games in the programs of physical education and sport training processes : proceedings of papers from 5-th international scientific conference : Plzeň 22. 11. - 24. 11. 2001*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2001. ISBN 80-7082-829-3.
6. ČEPIČKA, L. *Modely teorie položkových odpovědí v diagnostice motoriky člověka*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. ISBN 80-7082-838-2.
7. ČEPIČKA, L. *Příspěvek k undimenzionálnímu škálování motorických předpokladů*. Praha, 2005. 181 s. Habilitační práce na fakultě tělesné výchovy a sportu UK.
8. DEARING, Joel. *Volleyball fundamentals*. Champaign, IL: Human Kinetics, c2003. ISBN 0736045082.
9. 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.
10. GAVORA, P. *Výzkumné metody v pedagogice*. Brno: Paido, 1996, 130 s. ISBN 80-85931-15-X.
11. HANÍK, Z. *Volejbal: viděno třemi: od základních odbití po herní činnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 344 s. ISBN 978-802-4727-448

12. HANÍK, Z., LEHNERT M. *Volejbal: Herní dovednosti a kondice v tréninku mládeže*. 1. vyd. Praha: Český volejbalový svaz, 2004, 518 s
13. HANÍK, Zdeněk a Jaroslav VLACH. *Volejbal 2: učební texty pro školení trenérů*. Praha: Pro Český volejbalový svaz vydalo nakl. Olympia, 2008. ISBN 978-80-7376-078-6.
14. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.
15. KAPLAN, O. *Volejbal: technika, pravidla, herní systémy, průpravná cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-762-1.
16. KENNY, Bonnie a Cindy GREGORY. *Volleyball: steps to success*. Champaign, IL: Human Kinetics, c2006. ISBN 9780736063371.
17. KNUDSON, Duane V. a Craig S. MORRISON. *Qualitative analysis of human movement*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, c2002. ISBN 0736034625.
18. MENCL, Václav. *Aplikace statistických metod v antropomotorice*. Plzeň: Pedagogická fakulta v Plzni. Katedra tělesné výchovy, 1979. Učební texty vysokých škol.
19. MĚKOTA, Karel a Petr BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. Učebnice pro vysoké školy.
20. MILLER, Bob. *The volleyball handbook*. Champaign, IL: Human Kinetics, c2005. ISBN 0736056106.
21. NETRVALOVÁ, P. *Kvalitativní analýza přihrávky ve volejbalu v různých věkových kategoriích*. Plzeň, 2012. Bakalářská práce na Pedagogické fakultě Západočeské univerzity v Plzni na katedře tělesné a sportovní výchovy. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Ilona Kolovská.
22. NÝDRLOVÁ, L. *Podání ve vrcholovém volejbale*. Brno, 2011. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce PaedDr. Jaroslav Šamšula.
23. OSVALDOVÁ, V. *Diagnostika volejbalových dovedností pomocí motorických testů*. Plzeň, 2013. Diplomová práce na Pedagogické fakultě ZČU v Plzni na katedře tělesné a sportovní výchovy. Vedoucí diplomové práce Mgr. Ilona Kolovská.

24. PELIKÁN, J. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.
25. STRAUSS, Anselm L a Juliet M CORBIN. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Vyd. 1. Překlad Stanislav Ježek. Brno: Sdružení Podané ruce, 1999. SCAN, sv. 2. ISBN 80-85834-60-X
26. SÜSS, Vladimír a Petra MATOŠKOVÁ. *Squash: technika, trénink, výběr z pravidel*. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0477-3.
27. 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 diplomové práce Mgr. Ilona Kolovská.
28. ŠVARÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.
29. 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.

**INTERNETOVÉ ZDROJE**

- [online]. [cit. 2016-05-20]. Dostupné z: [https://courseware.zcu.cz/CoursewarePortlets2 DownloadDokumentu?id=74742](https://courseware.zcu.cz/CoursewarePortlets2DownloadDokumentu?id=74742)
- [online]. [cit. 2016-05-02]. Dostupné z: [http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-573-version1-talentove\\_zkousky\\_tvs\\_16\\_17.pdf](http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-573-version1-talentove_zkousky_tvs_16_17.pdf)
- Rámcový vzdělávací program. Rámcový vzdělávací program [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolska-reforma/ramcove-vzdelavaci-programy>
- MINISTEP: počítačový program. MINISTEP [online]. Chicago, USA: Winstep, 1999 [cit. 2016-05-05]. Dostupné z: <http://www.winsteps.com/index.htm>
- [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%206341M02%20Obchodni%20akademie.pdf>
- Portál Západočeské Univerzity v Plzni. [online]. [cit. 2016-05-22]. Dostupné z: <https://portal.zcu.cz/portal/>

**SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ****Obrázky**

Obrázek 1 - Hřiště pro test odbíjení obouruč vrchem na cíl (ZČU Plzeň) .....	15
Obrázek 2 – Test přihrávky obouruč spodem (ZČU Plzeň) .....	16
Obrázek 3- Test umístěného podání (ZČU Plzeň) .....	17
Obrázek 4 – Výchozí postoj (vlastní zdroj).....	18
Obrázek 5 – Činnost těla před úderem (vlastní zdroj).....	19
Obrázek 6 – Náprah-lukostřelec (vlastní zdroj) .....	19
Obrázek 7 – Poloha ruky při úderu do míče (vlastní zdroj) .....	20
Obrázek 8 – Nepřesný nadhoz – do strany (vlastní zdroj).....	21
Obrázek 9 – Úder pěstí do míče (vlastní zdroj) .....	22
Obrázek 10 – Úder trčením (vlastní zdroj) .....	22
Obrázek 11 – Prohození nohou (vlastní zdroj) .....	23
Obrázek 12 – Videozáznam (vlastní zdroj) .....	31
Obrázek 13 – Test umístěného podání (ZČU Plzeň) .....	35
Obrázek 14 - Test podání jednoruč vrchem (vlastní zdroj) .....	36
Obrázek 15 – Vstupní matice pro program MINISTEP (vlastní zdroj).....	46
Obrázek 16 – Výsledek obtížnosti klíčových míst – původní test (vlastní zdroj).....	48
Obrázek 17 – Výsledek obtížnosti klíčových míst – nový test (vlastní zdroj) .....	48

**Tabulky**

Tabulka 1 – hodnocení původního testu .....	33
Tabulka 2 – hodnocení nového testu .....	37
Tabulka 3 – objektivita expertů u původního testu – jednotlivá klíčová místa .....	42
Tabulka 4 – objektivita expertů u původního testu – celkové hodnocení .....	42
Tabulka 5 – objektivita expertů u nového testu – jednotlivá klíčová místa.....	43
Tabulka 6 – objektivita expertů u nového testu – celkové hodnocení .....	43

**Grafy**

Graf 1 – Procentuální vyjádření bodů- původní test .....	40
Graf 2 – Procentuální vyjádření bodů- nový test .....	41
Graf 3 – Rozdíl hodnot bodů ze zápočtu a od expertů .....	44
Graf 4 – Rozdíl hodnot bodů ze zápočtu a od expertů .....	45

## PŘÍLOHY

**Příloha č. 1 – Tabulka s procentuálním vyjádřením bodového hodnocení  
– starý test**

	součet bodů- maximum 24	procenta	max 10	procenta	rozdíl
1	24	100,00%	9	90,00%	10,00%
2	16	66,67%	7	70,00%	-3,33%
3	18	75,00%	7	70,00%	5,00%
4	17	70,83%	7	70,00%	0,83%
5	17	70,83%	9	90,00%	-19,17%
6	9	37,50%	7	70,00%	-32,50%
7	18	75,00%	7	70,00%	5,00%
8	16	66,67%	9	90,00%	-23,33%
9	22	91,67%	10	100,00%	-8,33%
10	3	12,50%	4	40,00%	-27,50%
11	13	54,17%	8	80,00%	-25,83%
12	13	54,17%	8	80,00%	-25,83%
13	23	95,83%	9	90,00%	5,83%
14	22	91,67%	7	70,00%	21,67%
15	20	83,33%	10	100,00%	-16,67%
16	24	100,00%	10	100,00%	0,00%
17	24	100,00%	8	80,00%	20,00%
18	17	70,83%	8	80,00%	-9,17%
19	19	79,17%	7	70,00%	9,17%
20	9	37,50%	7	70,00%	-32,50%
21	10	41,67%	7	70,00%	-28,33%
22	20	83,33%	7	70,00%	13,33%
23	0	0,00%	7	70,00%	-70,00%
24	19	79,17%	7	70,00%	9,17%
25	13	54,17%	4	40,00%	14,17%
26	12	50,00%	8	80,00%	-30,00%
27	7	29,17%	7	70,00%	-40,83%
28	13	54,17%	8	80,00%	-25,83%
29	14	58,33%	7	70,00%	-11,67%
30	12	50,00%	8	80,00%	-30,00%
31	12	50,00%	9	90,00%	-40,00%
32	24	100,00%	7	70,00%	30,00%
33	12	50,00%	3	30,00%	20,00%
34	11	45,83%	8	80,00%	-34,17%
35	11	45,83%	4	40,00%	5,83%
36	21	87,50%	8	80,00%	7,50%
37	11	45,83%	7	70,00%	-24,17%
38	12	50,00%	7	70,00%	-20,00%
39	12	50,00%	8	80,00%	-30,00%



**Příloha č. 2 – Tabulka s procentuálním vyjádřením bodového hodnocení  
– nový test**

	součet bodů- maximum 24	procenta	max 10	procenta	rozdíl
1	17	70,83%	8	80,00%	-9,17%
2	18	75,00%	6	60,00%	15,00%
3	3	12,50%	7	70,00%	-57,50%
4	18	75,00%	8	80,00%	-5,00%
5	15	62,50%	10	100,00%	-37,50%
6	20	83,33%	6	60,00%	23,33%
7	16	66,67%	6	60,00%	6,67%
8	12	50,00%	5	50,00%	0,00%
9	9	37,50%	4	40,00%	-2,50%
10	13	54,17%	8	80,00%	-25,83%
11	12	50,00%	6	60,00%	-10,00%
12	15	62,50%	9	90,00%	-27,50%
13	5	20,83%	4	40,00%	-19,17%
14	12	50,00%	5	50,00%	0,00%
15	13	54,17%	8	80,00%	-25,83%
16	23	95,83%	9	90,00%	5,83%
17	15	62,50%	6	60,00%	2,50%
18	19	79,17%	7	70,00%	9,17%
19	20	83,33%	8	80,00%	3,33%
20	16	66,67%	8	80,00%	-13,33%
21	15	62,50%	8	80,00%	-17,50%
22	10	41,67%	7	70,00%	-28,33%
23	10	41,67%	7	70,00%	-28,33%
24	20	83,33%	9	90,00%	-6,67%
25	17	70,83%	8	80,00%	-9,17%
26	15	62,50%	7	70,00%	-7,50%
27	19	79,17%	9	90,00%	-10,83%
28	18	75,00%	8	80,00%	-5,00%
29	13	54,17%	6	60,00%	-5,83%
30	17	70,83%	6	60,00%	10,83%
31	8	33,33%	5	50,00%	-16,67%