

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Institut vzdělávání a poradenství**

**Katedra pedagogiky**



**Česká zemědělská  
univerzita v Praze**

**Střední odborné vzdělávání v Kambodži: zvyšování kvality  
zemědělských oborů**

**Bakalářská práce**

**Autor: Ing. Kristina Heráková, Ph.D.**

**Vedoucí práce: Ing. Karel Němejc, Ph.D.**

2023

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ing. Kristina Heráková, Ph.D.

Specializace v pedagogice  
Učitelství odborných předmětů

Název práce

**Střední odborné vzdělávání v Kambodži: zvyšování kvality zemědělských oborů**

Název anglicky

**Secondary Vocational Education in Cambodia: Enhancement of Quality of Agriculture Related Study Programmes**

---

### Cíle práce

Cílem práce je analyzovat zemědělské obory na středoškolské úrovni v Kambodži, analýza bude důkladněji zaměřena převážně na zavádění zemědělských oborů a faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání v kontextu reálií Kambodže, potažmo jihovýchodní Asie.

### Metodika

Literární rešerše bude zaměřena na popis systému středního odborného vzdělávání v Kambodži, popis bude zaměřený převážně na obory související se zemědělstvím. Praktická část práce se soustředí na analýzu zavádění zemědělských oborů v Kambodži. Dále budou definovány faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání v kontextu reálií Kambodže, potažmo jihovýchodní Asie. Tyto faktory budou vyhodnoceny na základě kvantifikované SWOT analýzy zavádění zemědělských oborů na střední škole Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni. Následně bude vytvořeno doporučení, které bude možné aplikovat v procesu zvyšování kvality zemědělských oborů v systému středního odborného vzdělávání v Kambodži.

Harmonogram zpracování práce:

- Průběžná komunikace a sdílení průběžných verzí práce s vedoucím práce po celou dobu jejího zpracování. Obojí je zohledněno ve výsledném hodnocení práce.
- Komplettní pracovní verzi práce odevzdat vedoucímu práce s minimálně měsíčním předstihem před odevzdáním finální verze na studijní oddělení.
- Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do 31. března 2021.

## Doporučený rozsah práce

Dle pravidel pro psaní bakalářských prací.

## Klíčová slova

Odborné vzdělávání, zemědělství, Kambodža, kvalita vzdělávání, středoškolské vzdělávání.

---

## Doporučené zdroje informací

- KHUT S. 2019. The education system in Cambodia. BOOKBRIDGE Foundation. [Online] 2019. [Dostupné z: <https://www.bookbridge.org/post/theeducation-system-in-cambodia>].
- MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. 2018. Program dvoustranné rozvojové spolupráce České Republiky, Kambodža 2018–2023. Ministerstvo zahraničních věcí České republiky. [Online] 2018. Dostupné z: [http://www.czechaid.cz/wp-content/uploads/2018/03/Program\\_Kambodza\\_CRA\\_2018\\_CZ.pdf](http://www.czechaid.cz/wp-content/uploads/2018/03/Program_Kambodza_CRA_2018_CZ.pdf)
- MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORT. 2019. Education Strategic Plan 2019–2023. Ministry of Education, Youth and Sport. [Online] 2019. Dostupné z: <https://www.moeys.gov.kh/index.php/en/policies-and-strategies/3206.html#.X58jBu2Lo2w>.
- NĚMEJC K., SMÉKALOVÁ L., RUŠAROVÁ K., HUBÁČKOVÁ A. External Evaluation at a High School in Cambodia and Teachers' Competency to Educate. In: Proceedings of the 11th International Scientific Conference: Rural Environment – Education – Personality (REEP). Jelgava: Latvia University of Life Sciences and Technologies, Faculty of Engineering, Institute of Education and Home Economics, 2018, p.200-207. DOI: 10.22616/REEP.2018.024. ISBN 978-9984-48-285-9. ISSN 2255-808X.
- PHIN Ch. 2014. Teacher Competence and Teacher Quality in Cambodia's Educational Context. International Journal of Educational Administration and Policy Studies. 2014, roč. 6, č. 4, s. 62–69.
- ŠPAČKOVÁ A. Sekundární odborné vzdělávání v rozvojových zemích: zaměřeno na Kambodžu. Praha: IVP ČZU v Praze, 2020.
- TAN Ch. 2007. Education reforms in Cambodia: Issues and concerns. Educational Research for Policy and Practice. 2007, roč. 6, č. 1, stránky 15–24.
- 

## Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – IVP

## Vedoucí práce

Ing. Karel Němejč, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra pedagogiky

Elektronicky schváleno dne 3. 2. 2021

**Ing. Karel Němejč, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 2. 2021

**Ing. Karel Němejč, Ph.D.**

Pověřený ředitel

V Praze dne 01. 03. 2023

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Střední odborné vzdělávání v Kambodži: zvyšování kvality zemědělských oborů“ vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou/závěrečnou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V ..... dne .....

.....  
(podpis autora práce)

## PODĚKOVÁNÍ

Bakalářská práce byla zpracována na základě zkušeností získaných během realizace projektů české rozvojové spolupráce v Kambodži, obzvláště pak projektu „Enhancement of Technical Education in Cambodia“ („Zlepšení kvality technického vzdělávání v Kambodži“), financovaného z prostředků vypořádání Kambodžského dluhu vůči ČR a realizovaného Českou zemědělskou univerzitou v Praze v letech 2015-2017.

V první řadě bych ráda poděkovala mému školiteli, Ing. Karlu Němejcovi, Ph.D., za odborné vedení a podporu v průběhu přípravy námětu i samotného zpracování bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat za cenné podněty a zkušenosti učitelům odborných předmětů a řediteli střední školy krále Norodoma Sihamoniho (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni) v provincii Kampong Chhnang, Sara Rathovi z odboru pro odborné vzdělávání Ministerstva školství, mládeže a sportu, profesoru Limovi z Korejské rozvojové agentury a bývalé vedoucí zastupitelského úřadu ČR v Phnom Penhu, paní Janě Gašparíkové.

V neposlední řadě bych ještě ráda poděkovala kolegům z managementu projektu v Kambodži, Sochet Keo a Anně Špačkové.

## **Abstrakt**

Kambodža patří k nejchudším státům jihovýchodní Asie, v zemědělství je zaměstnán nejvyšší podíl ekonomicky aktivních obyvatel. Odborné vzdělávání patří k prioritám Kambodžské vlády, navíc má rozvoj a zvyšování kvality zemědělského vzdělávání dobrý základ v existenci formálního rámce vzdělávacího systému v Kambodži. Cílem práce bylo analyzovat zemědělské obory na středoškolské úrovni v Kambodži, analýza byla důkladněji zaměřena převážně na zavádění zemědělských oborů a vnitřní a vnější faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání v kontextu reálií Kambodže. Kvantifikovaná SWOT analýza pak byla provedena v kontextu střední školy krále Norodoma Sihamonih (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni), která patří k prvním třem středním školám v Kambodži nabízejícím od roku 2015 obory odborného vzdělávání, včetně zemědělství a chovu zvířat. Z výsledků je patrné, že v rámci zavádění zemědělských oborů na středních odborných školách bude nutné se prioritně zaměřit na vybavení tříd a účelových školských zařízení, vzdělávání pedagogů odborných předmětů s cílem kontinuálního profesního rozvoje a zajištění potřebné infrastruktury škol. Dále by bylo vhodné zaměřit se i na podporu kapacit MoEYS z pohledu potřeb pro zemědělské vzdělávání. K dalším doporučením patří rozšíření praktické výuky na účelových školských zařízeních a dále pak revize osnov zemědělských oborů, ideálně v součinnosti se zástupci soukromého sektoru.

## **Klíčová slova**

Odborné vzdělávání, zemědělství, Kambodža, kvalita vzdělávání, středoškolské vzdělávání

## **Abstract**

Cambodia is one of the poorest countries in the region of Southeast Asia, the highest proportion of economically active population is employed in agriculture. Vocational education is one of the priorities of the Cambodian government, moreover, the development and improvement of the quality of agricultural education has a good baseline in the existence of a formal framework of the education system in Cambodia. The aim of the work was to analyse agricultural programmes at the secondary school level in Cambodia, the analysis was mainly focused on the introduction of agricultural study programmes and internal and external factors affecting the quality of this type of education in the context of Cambodia. A quantified SWOT analysis was then carried out in the context of King Norodom Sihamoni High School (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni), which belongs to the first three secondary schools in Cambodia where it was possible to study programmes in the fields of vocational education since 2015, including agriculture and animal husbandry. It is clear from the results that, within the framework of the introduction of agricultural programmes at secondary schools, it will be necessary to focus primarily on the equipment of classrooms and school facilities, education of teachers of vocational subjects with the aim of permanent professional development and the provision of school infrastructure. Furthermore, it would be appropriate to focus on supporting the capacities of the MoEYS from the point of view of needs for agricultural education. Other recommendations include expansion of practical teaching at school facilities and revision of the curricula of agricultural programmes, best in cooperation with representatives of the private sector.

## **Keywords**

Vocational education, secondary education, agriculture, Cambodia, quality of education

## **OBSAH**

ÚVOD .....	8
TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1 Cíl práce a metodika .....	9
2 Literární rešerše .....	11
2.1 Kontext stavu vzdělávání v Kambodži .....	11
2.2 Vzdělávací systém v Kambodži .....	12
2.2.1 Historie vzdělávání v Kambodži.....	12
2.2.2 Systém vzdělávání v Kambodži.....	13
2.2.3 Návaznost na praxi.....	16
2.2.4 Kvalita vzdělávání .....	17
2.3 Střední odborné vzdělávání v Kambodži .....	19
PRAKTICKÁ ČÁST .....	23
3 Zemědělské vzdělávání na škole krále Norodoma Sihamoniho .....	23
4 Analýza zavádění zemědělských oborů v Kambodži .....	26
4.1 Silné stránky.....	27
4.2 Slabé stránky .....	28
4.3 Příležitosti .....	30
4.4 Hrozby.....	32
4.5 Kvantifikovaná SWOT analýza .....	34
4.6 Vlastní doporučení .....	36
ZÁVĚR .....	40
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	41
SEZNAM TABULEK .....	44
SEZNAM ZKRATEK .....	45



## ÚVOD

Kambodža patří k nejchudším státům jihovýchodní Asie. V zemědělství je zaměstnán nejvyšší podíl ekonomicky aktivních obyvatel, přestože se podíl zaměstnaných Kambodžanů v zemědělství i jeho podíl na HDP každoročně snižuje. Vzdělávací systém prošel od 90. let postupnou reformou, završenou přijetím Zákona o vzdělávání v roce 2007. Odborné vzdělávání patří k prioritám Kambodžské vlády, navíc má rozvoj a zvyšování kvality zemědělského vzdělávání dobrý základ v existenci formálního rámce vzdělávacího systému v Kambodži, včetně Národního strategického plánu rozvoje pro období 2019-2023, Strategického plánu pro vzdělávání a dalších.

Téma zemědělského vzdělávání na úrovni střední školy bylo vybráno na základě participace autora na přípravě a realizaci projektů zaměřených na podporu odborného vzdělávání v Kambodži, konkrétně na střední škole krále Norodoma Sihamoniho (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni). Tato škola patří k prvním třem středním školám v Kambodži, které od roku 2015 nabízí obory odborného vzdělávání, včetně zemědělství a chovu zvířat.

System odborného vzdělávání v Kambodži má stále mnoho slabin, pro zvýšení kvality zemědělského vzdělávání je proto potřeba zaměřit se na vícero výzev, včetně nedostatečné infrastruktury a vybavení škol, nízké úrovně dovedností a zkušeností pedagogů nebo například osnovy nedostatečně reflektující potřeby pracovního trhu.

Témata kvality vzdělávání a systému vzdělávání v Kambodži, které byly v průběhu zpracování bakalářské práce obzvláště reflektovány, patří například Reinsch (2018), Němejc a kol. (2018), Phin (2014) a Tan (2007).

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Cíl práce a metodika

Cílem práce bylo analyzovat zemědělské obory na středoškolské úrovni v Kambodži, analýza byla důkladněji zaměřena převážně na zavádění zemědělských oborů a faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání v kontextu reálií Kambodže, potažmo jihovýchodní Asie.

Literární rešerše byla zaměřena na popis systému středního odborného vzdělávání v Kambodži, popis byl zaměřený převážně na obory související se zemědělstvím. Rešerše je založena převážně na analýze sekundárních zdrojů: dokumentů Kambodžských institucí, mezinárodních organizací a České rozvojové agentury, dále pak odborných článků týkajících se vzdělávání v Kambodži.

Kromě toho byly částečně v rešerši a hlavně pak v praktické části využity zkušenosti a poznatky získané během realizace projektů „Enhancement of Technical Education in Cambodia“ („Zlepšení kvality technického vzdělávání v Kambodži“, 2015-2017, realizátorem byla Česká zemědělská univerzita v Praze) a „Zlepšení kvality středoškolského vzdělávání v Kambodži“ („ACTIVE FOR Youth (Agro-processing Career development, Technical training and Improved Vocational Education for Youth)“, 2018-2020, realizátorem byl Člověk v tísni). Oba projekty byly implementovány v rámci české rozvojové spolupráce, kdy první z těchto projektů byl veden autorem práce a v rámci druhého autor práce vedl tým subdodávky za Českou zemědělskou univerzitu v Praze. Detailnější informace o projektech jsou pak v praktické části práce.

Praktická část práce se soustředila na analýzu zavádění zemědělských oborů v Kambodži. Detailně byly definovány faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání v kontextu reálií Kambodže: silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Tyto faktory byly dále vyhodnoceny na základě kvantifikované SWOT analýzy zavádění zemědělských oborů na střední škole Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni (střední škola krále Norodoma Sihamoniho). Proto byla do praktické části práce zařazena kapitola věnující se zemědělskému vzdělávání přímo na této střední škole.

Cílem SWOT analýzy je identifikace a vyhodnocení jednotlivých klíčových vnitřních (silných – „strengths“ a slabých – „weaknesses“) a vnějších faktorů (příležitosti – „opportunities“ a hrozby – „threats“) ovlivňujících kvalitu zemědělského vzdělávání v Kambodži. Pro potřeby této práce je použita zjednodušená, kvantifikovaná analýza dle studie Ackermann Blažkové z roku 2015 a dizertační práce Terezy Svatoňové z roku 2015. Kategorie silných stránek (S) a příležitostí (O) jsou definovány coby pozitivní, stejně jako jejich jednotlivé koeficienty, zatímco slabé stránky (W) a hrozby (T) a jejich koeficienty jsou považovány za negativní. Principem kvantifikované SWOT analýzy je určení pěti relativně porovnatelných kritérií pro jednotlivé kategorie. Každé kritérium zahrnuje tři typy parametrů:

- 1)  $Q_{(i)}$  vymezuje velikost dopadu kritéria; v intervalu  $i < 1 ; 9 >$
- 2)  $P_{(i)}$  představuje pravděpodobnost výskytu kritéria v plné síle; v intervalu  $i < 0,1 ; 0,9 >$
- 3)  $W_{(i)}$  definuje váhu (stupeň závažnosti) kritéria; v intervalu  $i < 1 ; 9 >$

Součinem těchto parametrů je získán koeficient kritériálních faktorů SWOT analýzy  $K_{(fi)}$ , který v podstatě vyhodnocuje celkový efekt kritérií. Nastavení hodnot parametrů je prováděno empiricky na základě kvalifikovaného odborného odhadu autora bakalářské práce. Pro každou jednotlivou kategorii je vypočteno pět koeficientů kritériálních faktorů. Sečtením těchto koeficientů je vypočten celkový koeficient každé kategorie, tedy čtyři kategorie koeficientů kritériálních faktorů. Maximální hodnota  $K_{(fi)}$  je dána součinem maximálních hodnot jednotlivých parametrů, kdy kritérium může získat maximálně 72,9 bodů. Součtem těchto hodnot  $K_{(fi)}$  je získán koeficient jednotlivých kategorií  $K_{(fi)}^G$ , který může dosahovat maximální hodnoty 364,5 bodů. Maximální hodnota pro kategorie S–O je dvojnásobek maxima  $K_{(fi)}^G$ , tedy 729 bodů, z čehož vyplývá, že maximální hodnota pro kategorie W–T je záporná -729 bodů.

V poslední kapitole praktické části bakalářské práce bylo formulováno doporučení, které bude možné aplikovat v procesu zvyšování kvality zemědělských oborů v systému středního odborného vzdělávání v Kambodži.

## 2 Literární rešerše

### 2.1 Kontext stavu vzdělávání v Kambodži

Kambodža patří k nejchudším státům v regionu Jihovýchodní Asie – s indexem lidského rozvoje (HDI) 0,593 z roku 2021 je v pořadí 146. ze 191 posuzovaných zemí světa. Patří tak k zemím s nižším středním příjmem. Dle oficiálních odhadů Světové banky v roce 2014 byl podíl chudých obyvatel 13,5 %, z nich 90 % žilo na venkově (Worldbank, 2022). Aktuálně se podíl chudých obyvatel znatelně zvýšil v důsledku ekonomických dopadů spojených s pandemií COVID-19. Dle statistických dat Asijské rozvojové banky z roku 2021 činil podíl chudých 17,8 % z celkové populace Kambodže, 9,2 % obyvatel starších 15 let žilo s denním příjmem nižším než 1,9 USD.

Kambodža má výrazný podíl mladého obyvatelstva – 47,46 % obyvatel z celkových 16 713 015 obyvatel je mladších 25 let. Přestože i v Kambodži je patrný trend zvyšování urbanizace, 74,9 % obyvatel žije na venkově (CIA, 2022).

V posledních dvou dekádách Kambodža zaznamenává výrazný ekonomický růst – dle údajů CIA kolem 7 % od roku 2011. Nejvýznamnějšími sektory ekonomiky v Kambodži jsou zemědělství, turismus, stavebnictví a textilní průmysl. Zemědělství přispívá celkovému HDP 25,3 %, přestože v zemědělství je zaměstnáno 48,7 % Kambodžanů (CIA, 2022). I když podíl ekonomicky aktivních obyvatel pracujících v zemědělství stále klesá – mezi lety 1998 a 2014 došlo k poklesu mladých Kambodžanů zaměstnaných v zemědělství z 83,5 % na 47,1 % (National Institute of Statistics, 2015) – představuje v oblasti zaměstnanosti nejvýznamnější sektor. Podíl zemědělství na HDP má stále klesající tendenci s tím, že se sektory průmyslu a služeb každým rokem více diverzifikují a získávají tak na významu. Nižší přínos pro HDP je navíc umocněn tím, že v porovnání s okolními zeměmi se srovnatelnými půdními a klimatickými podmínkami trpí kambodžské zemědělství nižší produktivitou.

Statistická data UNDP (Rozvojového programu Organizace spojených národů) z roku 2022 udávají pro Kambodžu 5,1 let coby průměrnou délku strávenou vzděláním, nicméně předpoklad pro aktuální dobu formálního vzdělání je 11,5 let.

Podíl gramotného obyvatelstva dosahuje 80,5 %, z toho 75 % u žen a 86,5 % u mužů (CIA, 2022), nicméně rozdíl v přístupu ke vzdělávání se v posledních letech minimalizuje (Reinsch, 2018). Dále UNDP uvádí, že 18,3 % žen a 31,7 % mužů starších 25 let má alespoň středoškolské vzdělání, Mezinárodní organizace práce (ILO) dle dat z roku 2017 odhaduje podíl vysokoškolsky vzdělaných Kambodžanů na 5,3 %.

## **2.2 Vzdělávací systém v Kambodži**

### **2.2.1 Historie vzdělávání v Kambodži**

Vzdělání v Kambodži bývalo do poloviny 19. století výlučnou doménou mužské populace, tradičně se vyučovalo v budhistických klášterech, tzv. Watech, kdy pedagogický sbor tvořili pouze mniši. V roce 1962 fungovalo v Kambodži kolem 600 budhistických základních škol s více než 10 000 žáky – novici a 800 učiteli. Na těchto školách byly hlavními předměty buddhismus, historie a khmerština (čtení a psaní), ostatní předměty byly vedlejší. Úspěšní absolventi těchto základních škol mohli pokračovat ve studiu na budhistických lyceích, kde byly vyučovány následující předměty: buddhismus, khmerština, matematika, kambodžská historie a zeměpis, věda, hygiena, občanská nauka a zemědělství. Absolventi mohli dále studovat na Budhistické univerzitě v Phnom Penhu – Preah Sihanouk Raj Buddhist University byla založena v roce 1959, v roce 1962 měla 107 studentů (Reinsch, 2018).

Během kolonizace Francie zavedla v Kambodži (coby součásti Francouzské Indočíny) formální vzdělávací systém vycházející z toho francouzského (sestavující z 13 let docházky od základního po střední stupeň). Francouzský vzdělávací model pak v Kambodži dominoval od začátku 20.století do roku 1975. Během války za osvobození Kambodži se přístup ke vzdělání i jeho kvalita výrazně zhoršily, Ministerstvo školství se pak pokusilo transformovat školství po vzoru Vietnamského vzdělávacího systému. Nicméně během režimu Rudých Khmerů za vlády Pol Pota v 70. letech 20. století bylo vzdělávání v Kambodži zcela zdecimováno: nejen že platil zákaz jakéhokoliv vzdělání kromě toho nejzákladnějšího, ale učitelé, stejně jako příslušníci jiných vzdělaných profesí, byli systematicky vražděni. Po skončení

režimu Rudých Khmerů tak téměř 40 % obyvatel bylo negramotných a většina dětí do 14 let neměla žádné vzdělání (Education in Cambodia v Reinsch, 2018).

Od osmdesátých let pak postupně docházelo k rekonstrukci celého vzdělávacího systému, s výraznou pomocí technických poradců z Vietnamu. V devadesátých letech se reforma vzdělávacího systému soustředila hlavně na stavby nových škol, poskytování učebních materiálů a školení pro pedagogy (Tan, 2007). S ohledem na výrazně sníženou úroveň gramotnosti obyvatel po pádu Rudých Khmerů se reforma v tomto období zaměřila převážně na základní vzdělávací stupeň.

V roce 1996 byla Ministerstvem školství provedena celková reforma vzdělávacího systému na stávající systém všeobecného vzdělání, trvající 12 let (6 let základní a 3+3 středoškolské). Reforma pak byla završena přijetím Zákona o vzdělávání (*Law on Education*) v roce 2007, které definuje tři úrovně vzdělávacího systému v Kambodži, dva typy vzdělávání (všeobecné a technické – TVET) a vymezuje kompetence Ministerstva školství a Ministerstva práce v rámci těchto typů vzdělávání.

Přestože Kambodžská vláda provedla velkou řadu kroků v reformě vzdělávání, stále existuje spousta výzev, které je třeba vyřešit, než bude možné vzdělávací systém v Kambodži považovat za moderní a komplexní, odpovídající potřebám zaměstnavatelů a dostupný pro všechny bez jakékoliv diskriminace. Dle šetření Ministerstva školství, mládeže a sportu (MoEYS – „Ministry of Education, Youth and Sports“) a Dětského fondu OSN (UNICEF) z roku 2005 je agenda reformy vzdělávacího systému v Kambodži řízena převážně centralizovaně a směrem shora dolů (top-down), kdy zaměstnanci MoEYS na nižších úrovních implementují reformy bez plného povědomí o důvodech a kontextu dílčích kroků reformy – toto platí převážně na úrovních distriktů, komunit a na samotných školách (Tan, 2007).

### **2.2.2 Systém vzdělávání v Kambodži**

Kambodžský systém vzdělávání je dle Bookbridge Foundation (2022) rozdělen do tří různých směrů:

1. Všeobecné vzdělávání (rané, základní, středoškolské)
2. Vysokoškolské vzdělávání

3. Technické a učňovské vzdělávání a praktická výuka. Pro tento typ vzdělávání se používá zkratka TVET (z anglického „Technical and Vocational Education and Training“)

Všeobecné a vysokoškolské vzdělávání patří do kompetence Ministerstva školství, mládeže a sportu (MoEYS – „Ministry of Education, Youth and Sports“), TVET pak spadá pod Ministerstvo práce a odborného vzdělávání (MLVT – „Ministry of Labour and Vocational Training“). Zodpovědnost za řízení a tvorbu strategií vzdělávacích institucí je tak rozdělena mezi obě ministerstva, obzvláště v oblasti odborného vzdělávání obě ministerstva pracují v úzké součinnosti.

Všeobecné vzdělávání (bez započtení tříletého předškolního vzdělávání) je od reformy z roku 1996 členěno na základní, trvající 6 let a středoškolské, taktéž šestileté. Středoškolské vzdělání je dále členěno na nižší (tříleté: třídy 7-9) a vyšší (taktéž tříleté: třídy 10-12). Odborné vzdělávání je realizováno na vyšší středoškolské úrovni. Dalším komponentem vzdělávacího systému je školení učitelů. Učitelem základního stupně se po pedagogickém školení mohou stát již absolventi 9. třídy, učitelem nižšího středního stupně pak absolventi 12. třídy (Bookbridge, 2022).

Administrace a management všeobecného vzdělávacího systému sestává ze čtyř hierarchických úrovní (národní, provinční/okresní, obvodní a školská), kdy by jednotlivé úrovně dle Zákona o vzdělávání z roku 2007 spolu měly úzce spolupracovat a řízení vzdělávání by se tak mělo decentralizovat. Nicméně reálná decentralizace naráží často na stále nízké kapacity na školské úrovni.

Hlavním strategickým dokumentem pro oblast vzdělávání je v Kambodži Národní strategický plán rozvoje pro období 2019-2023 („National Strategic Development Plan 2019-2023“) a z něj vyplývající Strategie pro růst, zaměstnanost, spravedlnost a efektivitu – fáze IV („Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency Phase IV“). Národní strategický plán byl definován tak, aby byl plně v souladu s rozvojovými plány a strategiemi v oblasti vzdělávání v rámci Cílů udržitelného rozvoje, převážně tedy v rámci Cíle č. 4 „Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny“.

V rámci národního strategického plánu se má MoEYS zaměřit na sedm priorit, včetně podpory odborného vzdělávání na středoškolské úrovni, vzdělávání v souladu s potřebami pracovního trhu a rozvoje komplexních kurikul a učebnic (MoEYS, 2019). K dalším výzvám, na které se MoEYS musí dle plánu zaměřit patří: nedostatečná infrastruktura a vybavení škol (včetně účelových zařízení škol), nízká úroveň dovedností a zkušeností pedagogů i dalších nepedagogických pracovníků školy, neodpovídající učební plány vzhledem k potřebám pracovního trhu (obzvláště v technických oborech) a nedostatek zapojení soukromého sektoru. V oblasti výukových materiálů by dle Strategického plánu vzdělávání pro období 2019-2023 („Education Strategic Plan 2019-2023“) měly samotné školy založit knihovny a v nich zajistit dostatek vhodných učebnic a dalších doplňkových materiálů nejen pro studenty, ale i učitele (MoEYS, 2019).

Systém vzdělávání a odborné přípravy v Kambodži má stále mnoho slabin, je potřebné zvýšit jeho relevanci, kvalitu a zvýšit přístup ke středoškolskému vzdělávání. Středoškolské vzdělávání dosud plně nereaguje na měnící se potřeby trhu práce a zaměstnanosti. Kvalita znalostí absolventů je nízká a často nejsou získané znalosti kompatibilní s potřebami trhu práce (MoEYS, 2019). Nicméně, pozitivním faktorem pro budoucí rozvoj vzdělávání v Kambodži je vysoký podíl rozpočtu přidělený pro tento sektor: z 8,4 % v roce 1994 na 12 % v roce 2002 (World Bank a ADB (Asian Development Bank) v Tan, 2007).

Dlouhodobým problémem v oblasti vzdělávání zůstává vysoká míra odchodu žáků ze škol, hlavně díky zapojení žáků do pracovního procesu souběžně se školní docházkou; problém se týká převážně chudých rodin. Kromě toho, část žáků odchází i díky rozšířené praxi učitelů účtujících si peníze za doučování a jiné – často vynucené a přemrštěné – poplatky, přestože je jakékoliv vybírání poplatků MoEYS zakázáno. Důvodem této praxe jsou přetrvávající nízké platy vyplácené učitelům, které často nestačí k zajištění rodiny. Učitelé si tak musí zajistit doplňkový zdroj příjmů, nejčastěji ve formě doučování. Náklady pro chudé rodiny na vzdělání dětí se tím stávají často neúnosně vysokými. Navíc mezi Kambodžany přetrvává přesvědčení, že učitele nezajímá, zda-li se žáci učí během oficiální doby vyučování a hodnocení žáků je tak pouze odvislé od výše neoficiálních poplatků jejich učitelům. (Tan, 2007)



Ve snaze zvýšit kvalitu středoškolského vzdělávání zavedlo Ministerstvo školství nový typ střední školy – NGS („New Generation Schools“ – Školy nové generace), které se mají zaměřovat na vědu, technologie, inženýrství a matematiku. Tyto školy mají vysoké vstupní požadavky a studují zde pouze ti nejlepší žáci, kvalita vybavení i managementu škol a pedagogů jsou také na vysoké úrovni. Na druhou stranu, těchto škol je v Kambodži jen několik a představují tak pouhou výjimku ve vzdělávacím systému (Reinsch, 2018).

### **2.2.3 Návaznost na praxi**

Úroveň zaměstnanosti v Kambodži je nutné zlepšit – dle MoEYS (2019) toho lze dosáhnout prostřednictvím lepšího systému vzdělávání především v oblasti středního odborného vzdělání a odborného tréninku (TVET), které stále není plně v souladu s aktuálními potřebami i regionálními a moderními trendy v zemědělství. Aby toho bylo dosaženo, je nezbytné zavést v Kambodži takové zemědělské vzdělávání – jak odborné středoškolské či vysokoškolské, tak i školení pro zemědělce – které bude založené na reálných a aktuálních potřebách místního zemědělství.

Školy by dle Strategického plánu vzdělávání pro období 2019-2023 (MoEYS, 2019) také měly navázat hlubší spolupráci v rámci místní komunity, autorit (včetně formálních) a potenciálních zaměstnavatelů absolventů školy a potažmo i dárců. Zástupci komunit a potenciálních zaměstnavatelů by měli participovat na různých školních aktivitách. Soukromý sektor by se měl podílet i na tvorbě obsahu výukových předmětů z pohledu požadavků na znalosti a dovednosti absolventů. Partnerství se soukromým sektorem by mělo dosáhnout i podoby praxí a stáží pro studenty – bohužel toto se prozatím v podstatě nedaří realizovat (Reinsch, 2018). Nedostatek spolupráce škol s privátním sektorem se tak negativně projevuje v poskytování vzdělání, které neodpovídá potřebám budoucích zaměstnavatelů a tím omezuje absolventy v možnosti uplatnění dosaženého vzdělání.

Na venkově bývá běžným problémem odrazování žáků od dalšího studia na středoškolské úrovni vlastními rodinami z důvodu obav o jejich budoucí uplatnění, vzhledem k vysoké míře nezaměstnanosti univerzitních absolventů v Kambodži (Tan, 2007). Jiné zdroje (například Khan a Lyon v Chan, 2018) uvádí vysokou míru zaměstnanosti u studentů, kdy hlavně studenti středních a vysokých škol získávají

první pracovní kontrakty již během studia. Zejména u chudých žáků základních a středních škol je častá kombinace zaměstnání a studia; tito žáci také bohužel ve vyšší míře odchází ze škol ještě před dokončením studia (Phin, 2014). Zaměstnání během studia, stejně jako odchod ze škol před dokončením studia jsou časté také v případech, kdy je nízká kvalita výuky a/nebo vybavení škol (Chan, 2018). Bez adekvátního vzdělání získávají Kambodžani s větší pravděpodobností hůře placenou práci, bývají chudší a jejich kvalita života je celkově horší (Phin, 2014).

Dalším rizikem je struktura zaměstnanosti v Kambodži, kdy 75 % pracovníků v průmyslu pracuje v textilních a obuvnických továrnách na pozicích s velmi nízkou kvalifikací. Tyto továrny importují téměř veškeré nutné materiály ze zahraničí, vertikální integrace tohoto typu průmyslu v Kambodži je tak velmi malá. Do budoucnosti proto existuje vysoké riziko přesunu těchto továren do destinací s levnější pracovní silou, nízko-kvalifikovaní kambodžští zaměstnanci se v takovém případě stanou nezaměstnanými. Toto představuje další výzvu pro vzdělávací systém v Kambodži, převážně pak pro odborné vzdělávání v rámci TVET (Reinsch, 2018).

#### **2.2.4 Kvalita vzdělávání**

Přestože v Kambodži je úroveň růstu HDP dlouhodobě vysoká, v budoucnosti může být tento pozitivní trend ovlivněn dlouhodobými strukturálními problémy – například nedostatkem kvalifikovaných pracovníků a nízkou kvalitou vzdělávacího systému.

Kvalita vzdělání patří globálně k prioritám nejen vlád rozvojových zemí, ale je velmi důležitá i pro jejich obyvatele. Dle výzkumu Organizace spojených národů (OSN) (citovaném v Phin, 2014) označili respondenti *dobré vzdělání* coby největší životní prioritu, následovaném *lepšími pracovními příležitostmi, čestnou a zodpovědnou vládou, ochranou před kriminalitou, ochranou lesů, řek a oceánů* a poslední prioritou byly označeny *dosažitelné a výživné potraviny*. Kvalitní vzdělání totiž v podstatě umožňuje realizaci ostatních definovaných priorit. Proto budoucí rozvoj zemí, snížení chudoby, zlepšení kvality zdravotnictví i politický a sociální rozvoj přímo závisí na vzdělávání s kvalifikovanými učiteli coby centrálním pilířem vzdělávacího systému (Phin, 2014).

Obecně lze uvést, že základem pro kvalitní vzdělávací systém jsou učitelé, respektive úroveň a kvalita vzdělání, které získali sami pedagogové. Dopad investic – do moderních osnov, školských zařízení, materiálního a technologického vybavení tříd – na proces vzdělávání žáků je odvislý od kapacity učitelů k patřičnému využívání těchto investic (Raudenbusch a kol., 1993 ve Phin, 2014).

Výše získaného vzdělání bývá u učitelů v Kambodži velmi nízká – k dokreslení situace by se daly využít statistická data MoEYS z roku 2012, které definují získané vzdělání u pedagogů základních škol: 56,24 % z nich nemá absolvovanou vyšší středoškolskou úroveň (12.třída), 3,83% dokonce ani nižší středoškolskou úroveň (9.třída) (Phin, 2014).

K nízké kvalitě vzdělávání v Kambodži přispívá také nízká motivace učitelů. V kvalitativní studii MoEYS a UNICEF z roku 2003 bylo zjištěno, že hlavními zdroji nespokojenosti učitelů jsou nízké platové ohodnocení a nedostatek vybavení a formálních podkladů k výuce (Tan, 2007). Stejně tak Malik (2013) zdůrazňuje výrazné finanční podhodnocení platů kambodžských učitelů vedoucí k jejich častým absencím ve výuce z důvodu zajištění financí z jiných zdrojů. K demotivaci učitelů také přispívá výrazné přetěžování učitelů, a to i díky velkému počtu žáků ve třídách (Chen, Sok, Sok, 2007 v Němejc a kol., 2018) – například na škole Krále Norodoma Sihamoniho bylo v průběhu evaluace výuky průměrně 32 žáků ve třídě (Němejc a kol., 2018).

Nicméně, dle výzkumu Phin (2014) i Němejc a kol. (2018) si jsou sami učitelé v Kambodži vědomi významu kompetentních učitelů v procesu vzdělávání studentů a nutné potřeby průběžného vzdělávání pedagogů. To by mělo být součástí formálních vzdělávacích programů pro učitele pod záštitou MoEYS. Ty lze rozdělit na: (a) školení realizované přímo ve škole, (b) školení realizované mimo školu a (c) školení učitelů prostřednictvím samostudia (EU, 2012 ve Phin, 2014). V oblasti odborného vzdělávání by se školení pedagogů mělo zaměřit obzvláště na praktickou výuku, dále by mělo být zařazeno sdílení znalostí a příkladů dobré praxe mezi učiteli (Němejc a kol., 2018).

Ve výzkumu Phin (2014) pedagogové definovali významné problematiky, na které by se měla Kambodžská vláda zaměřit pro zajištění a zvýšení kvality učitelů. Sestupně se jedná o následující:

- pracovní podmínky učitelů (nízké platy i sociální status);
- systematizace školení pro učitele, kteří již vyučují – k zajištění profesního rozvoje;
- výběr školitelů pro učitele.

### **2.3 Střední odborné vzdělávání v Kambodži**

Podle kambodžského Ministerstva plánování jsou vzdělání a dovednosti Kambodžských pracovníků na nízké úrovni – pouze 13,5 % absolvovalo odpovídající školení, zatímco pouze 14 % dokončilo základní školu a pouze 5,4 % získalo bakalářský titul (Reinsch, 2018). S tím, že se Kambodža dostala do středně-příjmových zemí, požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu značně vzrostly.

Jednou ze strategií Kambodžské vlády pro pokrytí poptávky po kvalifikované pracovní síle rostoucího průmyslu je podpora technického vzdělávání na vyšší středoškolské úrovni. Za tímto účelem vznikl Vzorový plán pro integraci TVET na vyšší středoškolské úrovni 2015-2019 („Master Plan for TVET Integration at Upper Secondary Level 2015-2019“), který zavádí nový typ škol – střední odborné školy (General and Technical High Schools – GTHS). Vizí je, aby studenti GTHS získávali kvalitní odborné znalosti splňující požadavky pracovního trhu, školy by tak měly zajišťovat technické vzdělání ve spolupráci s dalšími partnery, převážně pak soukromým sektorem.

V rámci MoEYS spadá odborné vzdělávání pod kompetenci odboru pro odborné vzdělávání („Directorate General of Education Department of Vocational Training“). Další ministerstva spolupracují na rozvoji a managementu vzdělávacího systému prostřednictvím Národní Školící rady („National Training Board“), sdružující všechna ministerstva, které mají ve své kompetenci jakékoliv školící struktury.

Jedním z úspěšných počinů v rámci zavádění odborného vzdělávání v Kambodži bylo zavedení Kambodžského kvalifikačního rámce po vzoru mezinárodních trendů pokrývajících osm úrovní vztažených k úrovním vzdělávacího systému.

Střední odborné vzdělávání v Kambodži lze považovat za relativní novinku. Z rozhovoru s ředitelem odboru pro odborné vzdělávání vyplynulo, že první tři střední odborné školy byly otevřeny teprve v roce 2015. V roce 2019 bylo těchto odborných škol v Kambodži 9 (s počtem 1 471 žáků), a to v různých provinciích – Phnom Penh, Kampong Chhnang, Siem Reap, Kampong Thom, Kampot a Takeo (MoEYS, 2019). Cílem je, aby v každé provincii existovala alespoň jedna střední odborná škola. Dle Strategického plánu vzdělávání pro období 2019-2023 by v Kambodži v roce 2023 mělo fungovat až 19 středních odborných škol (s alespoň 3 000 žáky).

GTHS poskytují střední odborné vzdělávání v podobě tříletých oborů. Od jejich vzniku byly zavedeny postupně tyto obory:

- Zemědělství
- Chov zvířat
- Elektronika
- Mechanika
- Elektroenergetika (Elektřina)
- Účetnictví
- Turismus
- Zpracování zemědělské produkce

V první fázi zavádění oborů technického vzdělávání byly základní výukové materiály a učební plány vytvořeny ve spolupráci s Korejskou rozvojovou agenturou (KOICA). Pro oblast odborného středoškolského vzdělávání dále MoEYS ve spolupráci s Korejskou rozvojovou agenturou vytvořilo „Master Plan on General and Technical High Schools“ (Základní plán pro všeobecné a technické střední školy). Hlavním cílem plánu je příprava absolventů pro zaměstnání v praxi prostřednictvím získání adekvátních znalostí a dovedností. Tohoto cíle pak má být dosaženo v součinnosti MoEYS, MLVT i donorů v oblasti rozvoje vzdělávání.

K hlavním rozvojovým partnerům v oblasti odborného vzdělávání patří Asijská rozvojová banka, Mezinárodní organizace práce (ILO), Francouzská rozvojová agentura, Japonská rozvojová agentura, Korejská rozvojová agentura, Švýcarská agentura pro rozvoj a spolupráci, Organizace OSN pro průmyslový rozvoj (UNIDO) a Organizace OSN pro vzdělání, vědu a kulturu (UNESCO). V Kambodži pracuje též několik lokálních nevládních organizací, které realizují školení na místních úrovních ve formě dlouhodobých odborných školení a též vydávají oficiálně uznávané certifikáty: PSE, Paul Doubrule, Salabai, Centre Kram Ngoy, Don Bosco Foundation Cambodia, Caritas Switzerland, Caritas Cambodia a AeA.

Do rozvoje odborného vzdělávání by se dle Reinsch (2018) měli výrazně formálně zapojit i zástupci soukromého sektoru, například prostřednictvím CAMFEBA („Cambodian Federation of Employers and Business Associations“ – Kambodžská federace zaměstnavatelů a obchodních asociací). Nicméně, komunikace a tím pádem i spolupráce mezi státním a privátním sektorem je stále velmi omezená, soukromý sektor proto často buduje vlastní školící centra, která nejsou nijak koordinována ze strany veřejných institucí. V rámci studia na GTHS patří do osnov třetího ročníku tříměsíční stáž, nicméně počet firem nabízejících stáže je stále velmi omezený. Dalším problémem je, že v méně rozvinutých provinciích neexistují velké průmyslové komplexy, v některých i menší průmyslové zařízení, takže jsou reálné možnosti stáží velmi limitované. Dostatečné možnosti stáží tak existují pouze v turistickém sektoru.

Dosažení kvalitního středního odborného vzdělání je nemožné bez adekvátního vybavení a zázemí škol. GTHS by ve školách dle Strategického plánu vzdělávání pro období 2019-2023 měly založit nejen knihovny, ale i laboratoře a další školská zařízení (dílny, školní statky apod.) odpovídající vyučovaným oborům a ty by měly být adekvátně vybaveny. V souvislosti s tímto by měly být přiměřeně vybaveny vzdělávacími materiály i školy pro učitele odborných předmětů. Nicméně realitou je, že obory jsou často zaváděny dříve, než jsou školy adekvátně vybaveny. Stejně tak i školící centra, kterých je stále málo (50 v roce 2015 dle rozhovorů na KOICA), trpí nedostatečným vybavením i kvalifikovanými pedagogy a poskytují tak převážně pouze formální školení zaměřené na základní dovednosti daných oborů. Školení

zaměřené na detailnější a kvalifikovanější dovednosti tak jsou stále doménou spíše privátního sektoru (Reinsch, 2018).

Kvalita středního odborného vzdělávání je výrazně ovlivněna individuálními schopnostmi učitelů, vzhledem ke krátké historii tohoto typu vzdělávání a poskytovaném vzdělání pro učitele odborných předmětů. Externí evaluace výuky učitelů odborných předmětů prokázala, že u učitelů těchto předmětů lze garantovat základní dovednosti daných odborných předmětů i takzvané pedagogické minimum (Němejc a kol., 2018). Oblast teoretické části výuky je tedy dobře podchycena, problémem je nicméně praktická část výuky, kdy učitelům chybí mnohdy jakákoliv praxe. Dle ADB (2018) i profesora Lima z KOICA (zodpovědným za spolupráci na zavádění odborného vzdělávání v Kambodži) patří k největším problémům nedostatečné zkušenosti z praxe i špatné technické zázemí škol k výuce odborných předmětů.

Zemědělské vzdělávání je nutné zacílit i na zlepšení zemědělského poradenství. Dle výzkumu zaměřeného na kompetence zemědělských poradců (Suvedi, Ghimire a Channa, 2018) jsou pro poradce v jejich práci nejvýznamnější kompetence týkající se vzdělávacích a informačních technologií, následované osobním a profesním rozvojem. Zároveň poradci hodnotí, že právě v těchto kompetencích mají největší mezery – obzvláště pak v práci se zdroji, informacemi a sociální komunikací na internetu. Tento výzkum dále zdůrazňuje, že zemědělské vzdělávání v Kambodži je zaměřené převážně na teorii a zahrnuje velmi málo praktické výuky; zároveň jsou velmi málo zohledněny pedagogické dovednosti, které patří v práci zemědělských poradců ke klíčovým. Zemědělské vzdělávání by se mělo zaměřit nejen na formální vzdělávání, ale i neformální (prostřednictvím například konferencí, seminářů, workshopů, polních dnů apod.).

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 3 Zemědělské vzdělávání na škole krále Norodoma Sihamoniho

Střední škola krále Norodoma Sihamoniho (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni) – „King Norodom Sihamoni Technical and General High School“ (KNHS) se nachází v provincii Kampong Chhnang, distriktu Kampong Tralach v komunitě Aureusey. Přestože se provincie Kampong Chhnang nachází ve střední Kambodži, relativně blízko hlavního města Phnom Penh, míra chudoby dosahovala 30,4 % v roce 2010 (Knoema, 2022), v porovnání s celostátní úrovní 17,7 % (World Bank, 2022); statistická data dle Světové banky pro rok 2022 udávají míru chudoby v Kambodži dosahující 18 %. Ekonomika provincie závisí zejména na zemědělství, v poslední dekádě se rozvíjí textilní průmysl.

KNHS je jednou z devíti všeobecných a technických středních škol v Kambodži. V oblasti odborného vzdělávání nabízí škola od roku 2015 obory Zemědělství, Chov zvířat, Elektroenergetika a od roku 2020 i Zpracování zemědělských produktů. Vyučované předměty se dělí na všeobecné a technické. Všeobecné (khmerština, angličtina, matematika, informační technologie, občanská nauka, tělesná výchova, biologie a chemie) jsou vyučovány každý rok během tříletého studia. Tabulka 1 pak uvádí technické předměty vyučované v rámci oborů Zemědělství a Chov zvířat. Přestože byly v rámci projektu „Zlepšení kvality středoškolského vzdělávání v Kambodži“ (2018-2020) vytvořeny osnovy technických předmětů pro obor Zpracování zemědělských produktů, nejsou k dispozici schválené a reálně vyučované osnovy oboru.

**Tabulka 1: Technické předměty oboru Zemědělství a Chov zvířat**

Ročník	Obor Zemědělství		Obor Chov zvířat	
	Název technického předmětu	Hodinová dotace	Název technického předmětu	Hodinová dotace
1.	Základy zemědělství	4	Základy chovu zvířat	6
	Půda a hnojení	6	Základy praxe v zemědělství	4
	Zemědělské stroje	4	Základy zemědělství	4
	Pěstování zeleniny	6	Půda a hnojení	4
	-	-	Zemědělské stroje	4
	Integrované zemědělství,	5	Integrované zemědělství	4



	management drobných podniků			
	Dílny	6	Management drobných podniků	3
	<i>Nečitelný název</i>	4	Životní prostředí na farmách	4
	Základy agro-průmyslu	4	Ochrana a prevence před nemocemi	6
	-	-	Chov prasat	4
	-	-	Výběrový předmět	1
2.	Ornamentální rostliny	6	Chov drůbeže	6
	Pěstování cukrové třtiny	6	Provoz líhni a inkubátorů	5
	Pěstování manioku	6	Krmivářství	3
	Organická hnojiva	6	Projekt – chov drůbeže	4
	-	-	Projekt – chov prasat	4
	Zpracování zemědělských produktů	4	Chov hus a kachen	4
	Pěstování rýže	6	Chov brojlerů	4
	Pěstování rostlin na lékařské účely	6	Ekonomie chovu zvířat	6
	Pěstování hub	6	Produkce krmiv	4
	-	-	Šlechtění zvířat	4
3.	Ochrana rostlin	4	Obecná akvakultura	4
	Zahradnictví	6	Chov ryb	6
	Pěstování kaučukovníku	6	Pěstování pícnin	4
	Projekt I	6	Nemoci a ochranné prostředky	4
	-	-	Projekt I	5
	Ekonomické plodiny	6	Chov buvolů	4
	Pěstování kukuřice	6	Šlechtění ryb	6
	Projekt II	6	Chov přežvýkavců	4
	Zavlažování	5	Živočišné produkty	4
	-	-	Projekt II	6

Zdroj: administrativa Střední školy krále Norodoma Sihamoniho, 2017

V roce 2015 bylo na KNHS zaměstnáno 14 učitelů odborných předmětů: 8 se specializací na zemědělství, 4 na elektroenergetiku a 2 na chov zvířat (nicméně, obor byl otevřen až v dalším roce a je tak velmi pravděpodobné, že počet pedagogů s touto specializací byl následně navýšen).

V letech 2015-2017 ČZU realizovala přímo na KNHS projekt „Enhancement of Technical Education in Cambodia“ („Zlepšení kvality technického vzdělávání v Kambodži“) financovaný Českou republikou z prostředků vypořádání Kambodžského dluhu vůči ČR. Projekt reagoval na hlavní problémy kambodžského vzdělávacího systému, zejména na nízkou kvalitu učitelů, nedostatečná kurikula, špatný stav infrastruktury a účelových zařízení škol.

Na KNHS v roce 2015, přestože se zde již vyučoval obor Zemědělství, neexistovalo jediné funkční školské zařízení, vybavení školy bylo minimální a naprosto nevyhovující (na škole bylo v podstatě jen laboratorní sklo využívané v praktických hodinách chemie a biologie, pro technické předměty již vyučovaných či plánovaných oborů nebylo na škole přítomno prakticky nic). Kromě toho, pozemky školy neodpovídaly potřebám pro funkční zemědělské využití (ani pro demonstrační účely) a/nebo chov zvířat. Klíčovým problémem byla neexistence povrchového zdroje vody, což je naprosto zásadní prvek pro možnosti efektivního a diverzifikovaného komplexu školního statku. Z rozhovorů s ředitelem odboru pro odborné vzdělávání MoEYS vyplynulo, že škola byla vybrána do zařazení do sítě GTHS proto, že jejím patronem je kambodžský král a vhodnost školních pozemků pro praktickou výuku nebyla patrně příliš posuzována.

V rámci projektu byla realizována série školení pro pedagogy odborných předmětů (z oblasti rostlinné a živočišné výroby, elektro a pedagogiky), na pozemcích školy o rozloze cca 2 hektary byly postaveny účelové zařízení (školní statek složený z pole pro pěstování zeleniny, školky pro pěstování sazenic, drůbežárny, vepřínu, rybníku, včelínu, pěstírny hub, vrtu opatřeného čističkou vody a vodárenskou věží, zavlažovacího systému, skladu pro zemědělské nástroje a mechanizační prostředky, meteorologické stanice, kompostu, bioplynové stanice napojené na vepřín, dále centrum pro zpracování zemědělských produktů – zaměřené na sušení a zavařování), škole byly dodány výukové prostředky a materiály (například modely zvířat, mikroskopy, učebnice, vybavení účelových zařízení včetně zvířat do chovů či mechanizace a ruční nářadí pro praktickou výuku na školních pozemcích) a také byla zorganizována studijní cesta vybraných kambodžských pedagogů do ČR za účelem demonstrace dobré praxe odborného vzdělávání (teoretického i praktického).

Během projektu vyvstaly další aspekty, klíčové pro fungování školských zařízení po skončení projektu tak, aby mohly sloužit k demonstračním účelům i pro samotnou praktickou výuku. Nejvýznamnější bylo personální zajištění chodu školního statku (v podobě zaměstnání technického personálu – farmářů starajících se o rostlinnou a živočišnou výrobu) a jejich propojení s učiteli zodpovědnými za praktickou výuku. Oboje se ukázalo jako velká výzva, protože s novým technickým personálem nebylo původně počítáno na úrovni školy ani na národní úrovni. Kromě toho, spolupráce

s nepedagogickým personálem byla pro učitele novým aspektem, s nímž neměli doposud žádné zkušenosti. Nicméně je nutné dodat, že MoEYS na vládní i provinční úrovni, stejně jako vedení školy i samotní učitelé, byli velmi otevření všem novinkám a díky jejich podpoře se chod školských zařízení dle zkušeností z návštěvy školy půl roku po skončení projektu docela podařil: školní pozemek byl osázen různými plodinami a na školním statku byla běžně realizována praktická výuka. Není ale jasné, zda-li jsou pravidelně využívány všechny prostředky a vybavení pořízené do školy pro účely výuky ve třídách i účelových školských zařízeních. Také není známá míra spolupráce učitelů praktické výuky a technického personálu na školním statku.

KNHS po skončení projektu realizovaném ČZU dále chtěla rozvíjet zemědělské vzdělávání a díky předchozí spolupráci se stala pilotní školou, kde byl vyučován nový obor zaměřený na zpracování zemědělských produktů. V rámci projektu, realizovaným Člověkem v tísni ve spolupráci s ČZU v letech 2018-2020, byly vytvořeny učební materiály a též bylo lépe vybaveno zpracovatelské centrum. ČZU spolupracovalo nejen na vytvoření učebního plánu nového oboru, ale i na zajištění potřebného vybavení pro praktickou výuku tohoto oboru a společně s experty z Royal University of Agriculture z Phnom Penhu zajišťovalo relevantní proškolení pedagogů.

#### **4 Analýza zavádění zemědělských oborů v Kambodži**

Zemědělské vzdělávání v Kambodži na úrovni střední školy je, pokud nebude bráno v potaz vyučování předmětu zemědělství na budhistických lyceích, novinkou. Díky tomu, že v zemědělství pracuje největší podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva a zemědělství stále patří významný podíl na HDP státu, patří tento typ technického vzdělávání k prioritnímu zaměření. Níže jsou rozebrány detailněji faktory ovlivňující kvalitu zemědělského vzdělávání v kontextu reálií Kambodže, a to dle metody analýzy SWOT.

## 4.1 Silné stránky

Jednoznačně výjimečná je vysoká motivace učitelů odborných předmětů, kteří se aktivně zajímají o nové postupy v teorii i praxi týkající se jejich předmětů, ochotně se účastní školení a jsou otevření práci nejen na školním statku. Například na KNHS se sami učitelé často snažili rozvíjet své dovednosti v oblasti praktické výuky na jednotlivých částech školního statku a během realizace projektu přicházeli s různými nápady pro vylepšení chodu statku (kupříkladu pěstírna hub byla na školním statku postavena na základě intervence jednoho z učitelů s podporou managementu školy). Učitelé odborných předmětů též velmi dobře reagují na zpětnou vazbu z evaluace výuky (Němejc a kol., 2018).

Obdobně, vedení škol prokazuje vysokou motivaci pro zdárné fungování technických oborů, včetně praktické výuky. Na KNHS vedení vždy ochotně spolupracovalo na identifikaci potřebného vybavení i samotných součástí školního statku a zpracovatelského centra a aktivním přístupem usnadňovalo jejich výstavbu a pořízování.

Stejně tak i MoEYS na národní i provinční úrovni vykazuje velmi pozitivní přístup nastavování zákonných rámců i formálních postupů. Aktivně spolupracuje na zkvalitnění práce samotného MoEYS a jednotlivých kroků v rozvoji vzdělávání v Kambodži, kapacita a dovednosti ministerstva jsou tak stále na vyšší úrovni (Reinsch, 2018). Toto se týká i odboru pro odborné vzdělávání MoEYS – vedoucí odboru ze zkušenosti autora práce zaujímal velmi proaktivní postoje a realizoval podstatné kroky ve zlepšení stavu zemědělského vzdělávání na KNHS i dalších odborných školách. Například díky jeho aktivnímu zapojení byly do dalšího rozpočtu KNHS prosazeny rozpočtové položky pro platy nepedagogických pracovníků školy (pracovníci – zemědělci a hlídači na školním statku).

Významným faktorem v rozvoji zemědělských oborů je zapojení mezinárodních organizací a agentur pro rozvojovou pomoc jiných států. Tyto organizace financují nejen rozvoj infrastruktur škol, ale i podporují rozvoj osnov, přípravu učebnic i školení pro učitele odborných předmětů (Reinsch, 2018). Mezi největší donory v této oblasti patří ADB, Japonská rozvojová agentura a KOICA, k menším donorům patří i Česká rozvojová agentura.

## 4.2 Slabé stránky

Nejen GTHS, ale i školy zaměřené na všeobecné vzdělávání trpí nedostatečnou infrastrukturou a vybavením. V obecnější rovině je tím myšleno zajištění přístupu k vodě, včetně té pitné, sanitačním zařízením a energii, dále pak vybavení nutné pro zajištění kvalitní teoretické a praktické výuky ve třídách a na účelových zařízeních škol (MoEYS, 2019). Nejhorší situace z pohledu úrovně infrastruktury je pak na školách, které jsou v provinciích vzdálených od Phnom Penhu.

Dle Národního strategického plánu vzdělávání pro období 2019-2023 by školy (a obzvláště pak GTHS) měly založit nejen knihovny (a v nich zajistit dostatek vhodných učebnic a dalších doplňkových materiálů nejen pro studenty, ale i učitele), ale i laboratoře a další školská zařízení (dílny, školní statky apod.) odpovídající vyučovaným oborům (Reinsch, 2018). Nicméně realitou je, že obory jsou často zaváděny dříve, než jsou školy adekvátně vybaveny. Na příklad na KNHS v roce 2015, přestože se zde již vyučoval obor Zemědělství, neexistovalo jediné funkční školské zařízení, vybavení školy bylo minimální a naprosto nevyhovující. Kromě toho, pozemky školy neodpovídaly potřebám pro funkční zemědělské využití (ani pro demonstrační účely) a/nebo chov zvířat. Klíčovým problémem byla neexistence povrchového zdroje vody, což je naprosto zásadní prvek pro možnosti efektivního a diverzifikovaného komplexu školního statku. Bez ohledu na jiné požadavky, základní podmínka existence povrchového zdroje vody byla na základě rozhovoru s ředitelem odboru pro odborné vzdělávání MoEYS naprosto pominuta v rozhodovacím procesu, které střední školy budou etablovány coby GTHS.

Z pohledu zajištění dostatku vhodných učebnic na školách je pro odborné předměty (nejen) zemědělských oborů palčivým problémem nízká kvalita učebnic (MoEYS, 2019). Pro tyto obory neexistují oficiální učebnice a učitelé si detailní obsah výuky vytváří dle daných osnov s pomocí odborné literatury (v khmerštině mnohdy nedostupné, učitelé si vypomáhají literaturou v thajštině – v případě, že učitelé studovali v Thajsku), která je ale na školách dostupná většinou jen ve velmi omezeném množství. Nejčastěji učitelé využívají zdroje z internetu, většinou ale internet na školách není dostupný, jedná se tak o soukromé iniciativy pedagogů.

Klíčovým problémem je nízká úroveň dovedností a zkušeností pedagogů i dalších nepedagogických pracovníků odborných škol, kvalita učitelů je i přes značné zlepšení stále relativně nízká (Phin, 2014). V případě zemědělského vzdělávání na GTHS se toto týká hlavně praktické výuky. Učitelé odborných předmětů v drtivé většině nemají zkušenosti ze zemědělské praxe (myšleno moderní praxe a ne tradičních technik, které bývají aplikovány příbuznými na venkově, kterým obvykle přijíždějí příbuzní z měst pomáhat během období sklizně) – většina učitelů odborných předmětů jsou absolventi univerzit (s minimem praktické výuky), kteří prošli pedagogickým kurzem. Naopak nepedagogičtí pracovníci (například personál školního statku) nemají zkušenosti se začleněním zemědělských operací do praktické výuky a zapojení žáků do těchto prací. Výzvou je tedy i nastavení spolupráce mezi pedagogy a nepedagogickými pracovníky na účelových zařízeních škol.

U kambodžských učitelů též stále přetrvává neflexibilní, tradiční (frontální) způsob výuky, která není pro žáky motivující. V tomto případě je řešení relativně jednoduché, MoEYS by mělo nastavit systém pravidelného proškolení pedagogů nejen v rámci jejich odbornosti, ale i pedagogických dovedností. Takové školení by pak měly být organizovány přímo na školách. Nutné je též aby vedení škol zajistilo pravidelné evaluace výuky.

Vzhledem k tomu, že systém GTHS a středního zemědělského vzdělávání je v Kambodži novinkou, problémem se jeví též nedostatek kapacit na úrovni managementu vzdělávání (na úrovni škol). Ředitelé těchto škol mají zkušenosti s vedením oborů všeobecného vzdělávání, nicméně potřeby pro zajištění efektivní výuky zemědělských oborů jsou pro ně často neznámé. Obzvláště praktická výuka spojená s vedením školských účelových zařízení jako je školní statek je poměrně komplexní záležitostí – tyto zařízení je nejen nutné provázat s výukou, ale je potřeba i zajistit jejich provoz tak, aby mohl prezentovat dobrou praxi moderního zemědělství. Vše je pak nutné zajistit i finančně z rozpočtu školy, což se může hlavně v počátcích po založení statku či jiných školských zařízení jevit velmi problematicky. V době realizace projektu „Zlepšení kvality technického vzdělávání v Kambodži“ žádná metodika k vedení a financování školních statků či jiných účelových školských zařízení neexistovala, KNHS (a pravděpodobně i jiné GTHS)

tak řešila problémy s nutnými finančními vstupy a problematikou vedení statku a propojení s výukou takzvaně za chodu.

V neposlední řadě je problémem dosažitelnost vzdělání na odborných školách. Přestože MoEYS plánuje navýšit počet GTHS, počet institucí poskytujících zemědělské vzdělání je stále nízký.

### **4.3 Příležitosti**

Obecně lze konstatovat, že rozvoj a zvyšování kvality zemědělského vzdělávání v Kambodži má velmi dobrý základ v existenci srozumitelné politiky a formálního rámce vzdělávacího systému v Kambodži, včetně Národního strategického plánu rozvoje pro období 2019-2023 („National Strategic Development Plan 2019-2023“), Strategického plánu pro vzdělávání („Education Strategy Plan“), Akčního plánu pro politiku týkající se pedagogů („Teacher Policy Action Plan“), Vzorového plánu pro integraci TVET na vyšší středoškolské úrovni 2015-2019 („Master Plan for TVET Integration at Upper Secondary Level 2015-2019“) a Kambodžského kvalifikačního rámce. Důležitým faktorem je též dlouhodobě se navyšující podíl rozpočtu dedikovaný na vzdělávání.

Navíc, odborné vzdělávání (včetně toho zemědělského) je jednou ze sedmi priorit rozvoje identifikovaný Kambodžskou vládou. Tím je zaručena dlouhodobá podpora v jeho rozvoji ze strany Kambodžské vlády. Vláda dle Strategického plánu pro vzdělávání plánuje zavést nařízení o mechanismech expanze technického vzdělávání, nařízení o poradenské činnosti na školách, dále aktualizovat Vzorový plán pro integraci TVET na vyšší středoškolské úrovni, vytvořit pokyny ke standardům odborného vzdělávání a dále k učebnicím odborných předmětů (MoEYS, 2019). Předpokladem je též reforma finančního managementu škol, kdy by mělo dojít k decentralizaci rozpočtování až na úroveň škol – s tím by mělo být spojeno i budování kapacit v oblasti finančního managementu, formulaci a plnění rozpočtu.

Zavedení nových typů škol (včetně GTHS) je jednoznačně pozitivním krokem Kambodžské vlády ve zlepšení vzdělávání v Kambodži. Aktuální počet GTHS sice není stále dostačující, nicméně Kambodžská vláda plánuje dále navyšovat počet odborných středních škol na 19 (Reinsch, 2018). Důležité je, aby GTHS poskytující

zemědělské vzdělávání byly dostupné minimálně v každé provincii a aby docházka do těchto oborů byla reálně dosažitelná pro široké vrstvy žáků. Velmi dobrou zprávou je též vzestupná tendence vnímání hodnoty technického vzdělání místními komunitami, kdy čím dál více jejich příslušníků vnímá studium na GTHS coby prestižní záležitost.

Dle rozhovoru s profesorem, který vedl konzultace ohledně odborného vzdělávání za KOICA, je organizace studijních cest nejen pro ředitele, ale i pedagogy odborných předmětů velmi účinným nástrojem pro jejich motivaci i sdílení zkušeností a dobré praxe v oblasti odborného vzdělávání. V rámci spolupráce s KOICA tak byli ředitelé prvních tří GTHS vysláni na studijní cestu do Korey, zaměřené na osnovy odborných škol, vybavení a management škol. Stejně tak byla v průběhu projektu „Zlepšení kvality technického vzdělávání v Kambodži“ zorganizována studijní cesta pro tři pedagogy odborných předmětů do České republiky. Hlavním cílem bylo zprostředkovat zkušenosti s dlouhodobým vyučováním zemědělských oborů z pohledu metodiky převážně praktického vyučování, materiálního vybavení pro teoretickou i praktickou výuku a exkurze do účelových školských zařízení. Učitelé tak získali nové zkušenosti a během sdílení zkušeností s ostatními pedagogy a managementem KNHS měli možnost prezentovat možnosti vývoje zemědělského vzdělávání

Vzhledem k reálně omezené spolupráci se soukromým sektorem (viz kapitola 4.4) by škola mohla tuto spolupráci rozvinout prostřednictvím pořádání polních dnů, rozvíjením poradenské činnosti a dalších obdobných aktivit. Do těchto aktivit by měla být zapojena i veřejnost, obzvláště pak místní komunita. Zemědělské vzdělávání na školách by se tak mělo zaměřit nejen na formální vzdělávání, ale i neformální (prostřednictvím například konferencí, seminářů, workshopů, již zmíněných polních dnů apod.). Do zemědělského vzdělávání by pak měly být zahrnuty i sociální dovednosti coby významný prostředek pro zajištění kvalitní a srozumitelné poradenské činnosti (Suvedi, 2018).

Spolupráce se soukromým sektorem by se pak mohla realizovat prostřednictvím CAMFEBA („Cambodian Federation of Employers and Business Associations“ – Kambodžská federace zaměstnavatelů a obchodních asociací), která byla založena v



roce 2000. V roce 2016 reprezentovala více než 2 000 zaměstnavatelů a je jedinou národně a mezinárodně uznávanou organizací zaměstnavatelů, včetně každoroční reprezentace na Mezinárodní konferenci práce v Ženevě (Reinsch, 2018). Formální propojení CAMFEBA s MoEYS (potažmo s odborem pro odborné vzdělávání) by mohlo zjednodušit a značně zefektivnit navázání a samotnou realizaci spolupráce GTHS s privátním sektorem, a to jak ve formě revize osnov odborných předmětů, tak i případně poskytnutí adekvátního vybavení pro účelová školská zařízení a koordinaci exkurzí a praxí žáků.

Dále by měla být rozšířena praktická výuka na účelových školských zařízeních, hlavně na školním statku. V tomto ohledu je nutné správně nastavit spolupráci pedagogů zodpovědných za vedení praktické výuky s nepedagogickými pracovníky – zaměstnanci na statku. Obě strany by si měly domluvit plán výuky nejen dle osnov vyučovaného předmětu, ale i harmonogramu prací na statku tak, aby mohlo být plně využito potenciálu demonstrace dobré praxe co nejširší škály zemědělských operací a zapojení studentů do jejich realizace.

#### **4.4 Hrozby**

Kambodžské ministerstvo školství (MoEYS) je na vysoké úrovni z pohledu znalosti aktuální situace a potřeb v oblasti pedagogiky a všeobecného vzdělávání na různých vzdělávacích stupních. Nicméně, z pohledu potřeb pro zemědělské vzdělávání (a to hlavně praktického) je kapacita MoEYS poměrně omezená. Nejpalčivěji se tento problém jeví v oblasti potřeb pro provozuschopnost a efektivní využívání účelových školských zařízení, typicky školní statek. Příkladem může být situace na KNHS, kdy MoEYS (a stejně tak i vedení školy a učitelé) předpokládali, že veškeré práce na školním statku budou realizovány pouze učiteli a žáky – mimo jiné i bez ohledu na to, že některé práce na statku (jako například krmení a napájení zvířat) musí být realizovány v dané denní doby, bez ohledu na termíny praktických hodin ve vyučování, nehledě na víkendy, svátky a prázdniny.

Dalším problémem ze strany MoEYS je přetrvávající systém převážně centralizovaného řízení, směrem shora dolů („top-down“), kdy zaměstnanci MoEYS na národní úrovni prosazují implementaci kroků zavádění odborného vzdělávání bez

znalosti kontextu na lokální úrovni a/nebo znalosti potřeb vyplývající z dané odbornosti (Tan, 2007). Příkladem může být problém uvedený v předchozím odstavci nebo třeba nevědomost MoEYS o nutnosti existence povrchového zdroje vody pro školní statek.

Z pohledu kvality vzdělávání je ze strany MoEYS problémem nízké finanční ohodnocení pedagogů, které učitelům mnohdy nestačí ani na uživení rodiny. Právě nízké platy jsou nejčastějším důvodem nespokojenosti pedagogů a tím i důvodem nízké kvality výuky (Phin, 2014). Pro motivaci učitelů a předejití tomu, aby kvalitní pedagogové neodcházel do soukromých škol nebo jiných zaměstnání, MoEYS se nutně potřebuje zaměřit i na tento faktor, klíčový pro zvýšení kvality pedagogů nejen odborných předmětů zemědělských oborů.

System zemědělského vzdělávání včetně osnov odborných předmětů neodpovídá potřebám pracovního trhu, z pohledu moderního přístupu v zemědělských praktikách. Zemědělské podniky, asociace a další relevantní subjekty se v podstatě nepodílejí na tvorbě osnov ani jinak na podobě výuky zemědělských předmětů, což vede k nedostatečné relevanci technické a odborné výuky pro jednotlivé segmenty pracovního trhu. Možnosti exkurzí a hlavně praxí jsou též omezené – není ovšem jasné, zda-li v tomto ohledu je větším problémem rozpočet školy, ochota podniků anebo vůbec existence moderních podniků v okolí školy. Spolupráce se soukromým sektorem se tak v podstatě realizuje pouze na základě neformálních kontaktů učitelů (Reinsch, 2018).

Jak již bylo popsáno v kapitole 4.2, klíčovou slabinou pro rozvoj zemědělského vzdělávání v Kambodži je nízká kvalita pedagogů. Pro její zvýšení je zásadní podmínkou nastavení systému dlouhodobého proškolení pedagogů. V tomto ohledu je klíčovou hrozbou samotné zajištění kvalitních školitelů, kterých je v Kambodži výrazný nedostatek (Phin, 2014). Aktuálně jsou využíváni hlavně pedagogové z místních univerzit. Jejich odbornost je sice na vysoké úrovni, nicméně problémem je jejich časová vytíženost a hlavně pak je univerzitních pedagogů na pokrytí potřeb školení málo.

Dalším problémem jsou možnosti škol pro pořízení a hlavně údržbu moderního vybavení pro výuku a také pro založení a provoz školských zařízení, hlavně školního

statku. Rizikem může být efektivní používání moderního vybavení nepedagogickými pracovníky i učiteli (a případně i žáky), kdy samotné pořízení moderních zařízení a nástrojů toto nezaručuje. Proškolení personálu v jejich používání může též vést k pozdějšímu odchodu pracovníků jinam s vidinou vyššího platu díky nabitým zkušenostem s používáním moderního vybavení.

Z pohledu úrovně vzdělání Kambodžského obyvatelstva je pro budoucí rozvoj země hrozbou poměrně vysoká míra odchodů žáků ze škol, především z těch středních. Tento stav se ve větší míře objevuje v regionech vzdálených od Phnom Penhu s tím, že je spojený obzvláště s chudobou (Phin, 2014). Chudé rodiny si nemohou dovést podporovat žáky během studií a ti tak jsou nuceni pracovat, někdy jen na částečný úvazek nebo ve formě brigád. Nicméně, díky dlouhodobé neudržitelnosti stavu, kdy musí dát do souladu školní docházku a pracovní povinnosti, s větší pravděpodobností v průběhu studia ze školy odcházejí.

Kromě toho je též odborné vzdělání považováno samotnými studenty za mnohdy podřadné (obzvláště se to týká zemědělského vzdělávání).

V neposlední řadě je hrozbou pro zvýšení kvality zemědělského vzdělávání to, že plošná dostupnost odborného středoškolského vzdělání – včetně zemědělského – je stále omezená.

#### **4.5 Kvantifikovaná SWOT analýza**

Hlavním cílem kvantifikované SWOT analýzy je identifikace klíčových vnitřních (silných – „strengths“ a slabých – „weaknesses“) a vnějších faktorů (příležitosti – „opportunities“ a hrozby – „threats“), které ovlivňovaly proces zavádění zemědělských oborů na střední škole krále Norodoma Sihamoniho. Na tomto základě je pak možné aplikovat zjištěná data na doporučení pro efektivnější zavádění zemědělských oborů na GTHS v Kambodži obecně. Kategorie silných stránek (S) a příležitostí (O) jsou definovány coby pozitivní, stejně jako jejich jednotlivé koeficienty, zatímco slabé stránky (W) a hrozby (T) a jejich koeficienty jsou považovány za negativní (detailněji o metodice kvantifikované SWOT analýzy viz kapitola 1).

**Tabulka 2: Kvantifikovaná SWOT analýza zavádění zemědělských oborů na KNHS**

	<b>Q (i)</b>	<b>P (i)</b>	<b>W (i)</b>	<b>K (i)</b>
<b>Silné stránky (S)</b>				<b>152,1</b>
Vysoká motivace učitelů odborných předmětů pro zlepšení své odbornosti a dovedností	9	0,7	9	56,7
Aktivní přístup pedagogů k rozvoji účelových školských zařízení	8	0,6	8	38,4
Vysoká motivace a podpora vedení KNHS	8	0,6	7	33,6
Aktivní spolupráce a podpora ze strany MoYES	6	0,7	5	21,0
Podpora rozvoje zemědělských oborů ze strany mezinárodních organizací a agentur pro rozvojovou pomoc	2	0,4	3	2,4
<b>Slabé stránky (W)</b>				<b>-258,5</b>
Nedostatečná infrastruktura školy	8	0,9	8	57,6
Nedostatečné vybavení tříd a účelových školských zařízení	9	0,9	9	72,9
Nízká kvalita učebnic	6	0,8	5	24,0
Nízká úroveň dovedností a zkušeností pedagogů odborných předmětů	9	0,8	9	64,8
Nedostatek kapacit na úrovni managementu školy	7	0,8	7	39,2
<b>Příležitosti (O)</b>				<b>133,8</b>
Existence srozumitelné politiky a formálního rámce vzdělávacího systému v Kambodži	6	0,8	6	28,8
Odborné vzdělávání (včetně toho zemědělského) je jednou ze sedmi priorit rozvoje identifikovaný Kambodžskou vládou	4	0,7	3	8,4
Organizace studijních cest pro ředitele a učitele odborných předmětů	7	0,9	6	37,8
Zapojení soukromého sektoru a místní komunity	4	0,1	3	1,2
Rozšíření praktické výuky na účelových školských zařízeních	8	0,8	9	57,6
<b>Hrozby (T)</b>				<b>-133,7</b>
Nízká kapacita MoEYS z pohledu potřeb pro zemědělské vzdělávání	7	0,8	9	50,4
Nízké finanční ohodnocení pedagogů	6	0,7	8	33,6
System zemědělského vzdělávání neodpovídá potřebám pracovního trhu	6	0,6	7	25,2
Nedostatek školitelů pro pedagogy	5	0,4	7	14
Omezené možnosti školy pro pořízení a údržbu moderního vybavení pro výuku i pro založení a provoz účelových školských	3	0,5	7	10,5

zařízení					
<b>Výsledek</b>					<b>-106,3</b>

Zdroj: autor, 2023

Silné stránky a příležitosti dávají celkem 285,9 bodů, zatímco slabé stránky a hrozby -392,2 bodů. Výsledná hodnota je -106,3 bodů, což je procentuálně vyjádřeno -14,59 %. Z výsledku vyplývá, že hodnoty kritériálních faktorů pro kategorie  $K(i)$  u silných stránek, příležitostí a hrozeb jsou obdobné, zatímco slabé stránky vykazují převahu nad ostatními kritérii. Proto je nutné se v rámci zavádění zemědělských oborů prioritně zaměřit na slabé stránky, kdy nejvíce bodů celkového efektu kritérií  $K(i)$  bylo dosaženo ve faktorech vybavení tříd a účelových školských zařízení, vzdělávání pedagogů odborných předmětů a zajištění potřebné infrastruktury škol. Vysokých výsledků  $K(i)$  získal též faktor hrozby týkající se nízké kapacity MoEYS z pohledu potřeb pro zemědělské vzdělávání, dále faktor příležitosti pro rozšíření praktické výuky na účelových školských zařízeních a faktor silných stránek vztažený k vysoké motivaci učitelů odborných předmětů pro zlepšení své odbornosti a dovedností.

#### 4.6 Vlastní doporučení

Na základě analýzy zavádění zemědělských oborů v Kambodži lze formulovat několik doporučení, aplikovatelných v procesu zvyšování kvality zemědělských oborů v systému středního odborného vzdělávání v Kambodži, a to jak ze strany Kambodžské vlády (hlavně národní či provinční MoEYS), vedení GTHS a učitelů odborných předmětů, tak i ze strany organizací realizujících rozvojovou pomoc zaměřenou na střední odborné vzdělávání v Kambodži. Obecně lze konstatovat, že horší situace a tím i větší důraz by měl být kladen na GTHS v chudších regionech, vzdálených od Phnom Penhu.

V prvé řadě by MoEYS mělo zemědělské odborné vzdělávání zavádět pouze na takových GTHS, které mají své školní pozemky vhodné pro zajištění kvalitní praktické výuky. Toto se týká hlavně velikosti pozemků, typu půdy a možnosti zajištění zdroje ideálně pitné vody.

Na GTHS se zemědělskými obory by pak měla být zajištěna nutná infrastruktura pro zajištění chodu účelových školských zařízení a jejich využití ve výuce. Kromě přístupu k energiím (buď napojením na elektrickou síť nebo solární zdroje či elektrocentrálu) jde hlavně o užitkovou a pitnou vodu (nutnou pro napájení zvířat a/nebo práci v centru pro zpracování zemědělských produktů). Dále by se na GTHS měla postavit účelová školská zařízení dle zaměření oborů a potenciálu školních pozemků coby technické zázemí škol k výuce odborných předmětů. V tomto případě se jedná hlavně o školní statek, který se může skládat z různých částí, například pole pro pěstování obilovin, zeleninové pole, ovocný sad, školka, pěstírna hub, rybníky a/nebo akvaponické nádrže (případně s propojeným chovem kachen), vepřín, stáje pro buvoly/dobytěk, kurníky pro brojlerů a/nebo nosnice, včelín, atd. Výstavba těchto zařízení by měla brát v potaz demonstrační účely, využití pro praktickou výuku se zapojením žáků a také co nejefektivnější chod s co nejmenšími nároky na zatížení rozpočtu školy.

GTHS ve spolupráci s MoEYS by měly též formulovat rozpočet škol tak, aby byl zajištěn chod účelových školských zařízení, a to jak z pohledu materiálního (například zajištění zemědělských vstupů), tak i personálního (nepedagogický personál školního statku, zpracovatelského centra, hlídači apod.). Bylo by vhodné, aby MoEYS dle zkušeností GTHS vytvořilo metodiku k vedení i financování účelových školských zařízení.

Prioritním faktorem je pak samotné vybavení GTHS v rámci účelových školských zařízení (včetně ručního nářadí a mechanizace) i dalšími pomůckami, učebnicemi (které by měly být vytvořeny tak, aby reflektovaly aktuální potřeby kambodžského zemědělství s ohledem na moderní přístupy) a dalšími knihami, modely atd. V tomto kontextu je nutné výstavbu zařízení a jejich vybavení spojit s důkladným proškolením pedagogů (a případně i nepedagogického personálu) v jejich používání a doplnit to i příslušnými manuály či pokyny v khmerštině (vybavení je často zahraniční provenience s manuály bez khmerského překladu, nejčastěji ve vietnamštině, čínštině či thajštině). Účelové a kvalitní vybavení by mohlo být pořízeno z rozpočtu škol a/nebo v rámci rozvojové spolupráce. Efektivní by mohla být též spolupráce se soukromým sektorem, kdy by mohly být škole darovány (či kofinancovány ze soukromých zdrojů) zařízení používaná v místních provozech.

Dalším klíčovým faktorem je podpora učitelů odborných předmětů v dalším rozvoji odbornosti a pedagogických dovedností. Právě kvalita učitelů je momentálně největší výzvou v rozvoji vzdělávacího systému v Kambodži – toto je platné jak pro učitele všeobecného vzdělávání, tak i technických oborů včetně. MoEYS by měla za účelem doškolení a s cílem kontinuálního profesního rozvoje pedagogů odborných předmětů vytvořit (a to ideálně i ve spolupráci se soukromým sektorem a případně i mezinárodními institucemi činnými v zemědělském vzdělávání) formální a udržitelnou strukturu vzdělávacích programů pro učitele. Tyto programy by se měly zaměřovat na následující témata: různorodá témata z odborných předmětů, pedagogické dovednosti, vedení účelových školských zařízení, používání a údržba vybavení účelových školských zařízení, používání a aplikace IT technologií ve výuce (počítače, komunikační IT, sociální média, Word a Excel, internet), evaluace vzdělávání, výzkum a inovace, využívání publikací ve výuce, agrobiznis, monitoring a evaluace poradenských programů. Pro zajištění kvality vzdělávacích programů je velmi důležité zajistit výběr kvalitních školitelů do školicích center (například z místních univerzit a podniků soukromého sektoru, dále je možné zapojit i zahraniční odborníky, ideálně se znalostí kontextu Kambodže, případně jihovýchodní Asie). Důraz by měl být též kladen na kvalitu osnov školení, které by měly odpovídat aktuálním potřebám trhu a místního zemědělství.

Kromě účasti na formálních vzdělávacích programech by se učitelé měli též pravidelně účastnit odborných konferencí. Velmi užitečné by mohly být formálně organizované sdílení znalostí a příkladů dobré praxe s učiteli stejných předmětů z jiných GTHS. Obdobně efektivní by mohly být též studijní cesty do zahraničí na již etablované odborné školy.

Lze konstatovat, že řešení problému s nízkou kvalitou učitelů je dlouhodobou záležitostí, pro jejíž řešení bude nezbytná aktivní spolupráce ze strany MoEYS, vedení GTHS, samotných učitelů, ideálně i se zapojením soukromého sektoru a mezinárodních institucí činných v podpoře zemědělského vzdělávání. MoEYS by se též měla výrazně zasadit o zlepšení pracovních podmínek pedagogů, obzvláště pak zajistit jejich adekvátní platové ohodnocení (tak aby učitelé mohli bez potíží užít své rodiny).

MoEYS by se měla zasadit o vytvoření systému podpory managementu GTHS v rozvoji kapacit s vedením účelových školských zařízení a jejich propojení s výukou, dále pak v oblasti finančního managementu, formulaci a plnění rozpočtu. Kromě realizace školení by se pro ředitele (a další zástupce vedení GTHS) mohlo organizovat pravidelné sdílení s managementem jiných GTHS, dále pak studijní cesty do zahraničí na již etablované odborné školy.

Pro zvýšení kvality zemědělského vzdělávání na GTHS je pak velmi důležité rozšíření praktické výuky. V tomto ohledu je klíčové zaměřit se na podporu nepedagogického personálu a jejich spolupráci s učiteli odborných předmětů za účelem vytvoření systému efektivní praktické výuky. Dobrá praxe na jednotlivých školách by měla sloužit pro budoucí vytvoření metodik na úrovni MoEYS.

Vzhledem k tomu, že osnovy zemědělských oborů nedostatečně reflektují aktuální potřeby moderní zemědělské praxe, měla by MoEYS tyto osnovy zrevidovat, ideálně v přímé spolupráci se soukromým sektorem. Dále by v osnovách bylo vhodné přezkoumat i míru a způsob začlenění zapojení praktické výuky.

Nutné je též zapojení soukromého sektoru do realizace praxí a exkurzí mimo rámec osobních kontaktů učitelů odborných předmětů. Dobré by bylo i zapojení soukromého sektoru do konzultací k infrastruktuře a vybavení škol – případně ve formě jejich darování a/nebo proškolení v jejich používání. Aktuálně lze v tomto směru coby potenciálního partnera pro MoEYS označit federaci zaměstnavatelů CAMFEBEA.

Na GTHS by se kromě výuky zemědělských oborů též měla začlenit i školení a praktické tréninky pro zemědělce. Zvýšení prestiže GTHS na lokální úrovni by pomohlo též začlenění zemědělského poradenství (například ve formě konzultací), organizace polních dnů či alespoň dnů otevřených dveří.

Vzhledem k tomu, že systém odborného vzdělávání, včetně toho zemědělského, je v porovnání se vzdělávacími systémy v zahraničí (například v Thajsku či Vietnamu) nedostatečně rozvinutý, důležitým faktorem v rozvoji zemědělského vzdělávání na středoškolské úrovni v následujícím období nadále zůstane další spolupráce MoEYS (a potažmo i samotných GTHS) s rozvojovými partnery: mezinárodními a nevládními organizacemi a rozvojovými agenturami.



## ZÁVĚR

Bakalářská práce na téma „Střední odborné vzdělávání v Kambodži: zvyšování kvality zemědělských oborů“ se zabývala analýzou zavádění zemědělských oborů na středoškolské úrovni v Kambodži, a to se zaměřením na faktory ovlivňující kvalitu tohoto typu vzdělávání.

Teoretická část práce se věnovala rozboru vzdělávacího systému v Kambodži obecně a dále se zaměřením na střední odborné vzdělávání, hlavně na zemědělské obory.

Praktická část sestávala převážně z analýzy klíčových vnitřních (silných – „strengths“ a slabých – „weaknesses“) a vnějších faktorů (příležitosti – „opportunities“ a hrozby – „threats“) ovlivňujících kvalitu zemědělského vzdělávání v Kambodži. Kvantifikovaná SWOT analýza pak byla provedena v kontextu zavádění zemědělských oborů na střední škole krále Norodoma Sihamoniho v provincii Kampong Chhnang.

Z výsledků je patrné, že v rámci zavádění zemědělských oborů na středních odborných školách bude nutné se prioritně zaměřit na vybavení tříd a účelových školských zařízení, vzdělávání pedagogů odborných předmětů s cílem kontinuálního profesního rozvoje a zajištění potřebné infrastruktury škol (převážně jde o zajištění zdroje vody). Dále by bylo vhodné zaměřit se i na podporu kapacit MoEYS z pohledu potřeb pro zemědělské vzdělávání. K dalším doporučením patří rozšíření praktické výuky na účelových školských zařízeních a dále pak revize osnov zemědělských oborů, ideálně v součinnosti se zástupci soukromého sektoru.

Výsledné doporučení lze aplikovat v rámci rozvojové spolupráce České republiky v Kambodži, kdy právě odborné vzdělávání patří k jednomu z cílových zaměření pomoci. Výsledky tak bude možné použít jak v průběhu přípravy námětů projektů, tak i v procesu přípravy a realizace rozvojových projektů. Kromě toho je možné použité postupy aplikovat i v dalších zemích, kde dochází k rozmachu odborného vzdělávání.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### MONOTEMATICKE PUBLIKACE

ACKERMANN BLAZKOVA, Lucie. *Simplification of Quantified SWOT Analysis in the Example of the Intensive Breeding of Common Elands*. 2015. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, 5(1). ISSN 2250 – 2459, s. 74-80.

ASIAN DEVELOPMENT BANK. *ADB Briefs No.89. Cambodia's New Technical and Vocational Education and Training Policy*. 2018. 4 s. ISBN 978-92-9261-084-5.

CHEN, Shuang. *Education and transition to work: Evidence from Vietnam, Cambodia and Nepal*. International Journal of Educational Development, 2018. 61, s.92-105.

MALIK, Khalid. Human Development Report 2013. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World. United Nations Development Programme, 2013. 216 s.

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS. *Education Strategic Plan 2019-2023*. MoEYS, 2019. 132 s.

NĚMĚJC, Karel, SMÉKALOVÁ, Lucie, RUŠAROVÁ, Kristina, HUBÁČKOVÁ, Anna. *External Evaluation at a High School in Cambodia and Teachers' Competency to Educate*. Rural Environment, Education, Personality. 2018. Vol. 11, s. 200-207. ISSN 2255-808X.

PHIN, Chankea. *Teacher competence and teacher quality in Cambodia's educational context linked to in-service teacher training: an examination based on a questionnaire survey*. Interantional Journal of Educational Administration and Policy Studies, 2014. 6(4), s.62-69. ISSN 2141-6656.

REINSCH Andreas, BO Chankoulika, CHHIT Muny, KHEM Malynou. Expert Research Study on the Current State Situation and Needs in the Education Sector in Cambodia with the Focus on Secondary and Vocational Education. Česká rozvojová agentura, 2018. 179 s.

SUVEDI, Murari, GHIMIRE, Ramjee, CHANNA, Ty. *Examination of core competencies of agricultural development professionals in Cambodia*. Evaluation and Program Planning, 2018. 67, s.89-96.

SVATOŇOVÁ, Tereza. *Ekonomické zhodnocení produkce rostlinných olejů vyrobených z plodů palmy olejně*. Doktorská disertační práce. Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta, 2015. 124 s.

TAN, Charlene. *Education reforms in Cambodia: Issues and Concerns*. Educational Research for Policy and Practice, 2007. 6(1), s.15-24.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. *Human Development Report 2021/2022*. New York: United Nations Development Programme. 320 s. ISBN 9789211264517.

## **ELEKTRONICKÉ ZDROJE**

ASIAN DEVELOPMENT BANK. *Basic 2022 Statistics*. [online]. [cit. 2022-11-04]. Dostupné z: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/788161/basic-statistics-2022.pdf>

BOOKBRIDGE FOUNDATION. *The Education System in Cambodia* [online]. [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.bookbridge.org/post/the-education-system-in-cambodia>

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. *The World Factbook*. [online]. [cit. 2022-11-04]. Dostupné z: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/cambodia>

INTERNATIONAL LABOUR ORGANISATION. *Cambodia statistics*. [online]. [cit. 2022-11-04]. Dostupné z: [https://www.ilo.org/gateway/faces/home/statistics?\\_adf.ctrl-state=123b01b3g1\\_4&locale=EN&countryCode=KHM](https://www.ilo.org/gateway/faces/home/statistics?_adf.ctrl-state=123b01b3g1_4&locale=EN&countryCode=KHM)

KNOEMA. *World Data Atlas. Cambodia. Kampong Chhnang* [online]. [cit. 2022-11-16]. Dostupné z: <https://knoema.com/atlas/Cambodia/Kampong-Chhnang>

NATIONAL INSTITUTE OF STATISTICS, Ministry of Planning in collaboration with International Labour Organization. *Labour Market Transitions of Young Women*

*and Men in Cambodia 2014* [online]. 2015. [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_427001.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_427001.pdf)

WORLD BANK. *Country overview – Cambodia*. [online]. [cit. 2021-05-31]. Dostupné z: <https://www.worldbank.org/en/country/cambodia/overview>

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 2: Technické předměty oboru Zemědělství a Chov zvířat.....	23
Tabulka 2: Kvantifikovaná SWOT analýza zavádění zemědělských oborů na KNHS.....	35

## SEZNAM ZKRATEK

ADB	Asian Development Bank – Asijská rozvojová banka
CAMFEBA	Cambodian Federation of Employers and Business Associations – Kambodžská federace zaměstnavatelů a obchodních asociací
GTHS	General and Technical High Schools – Všeobecné a odborné střední školy
ILO	International Labour Organisation – Mezinárodní organizace práce
KNHS	King Norodom Sihamoni Technical and General High School (Preah Bat Somdech Preah Boromneat Norodom Sihamoni) – Střední škola krále Norodoma Sihamoniho
KOICA	Korea International Cooperation Agency – Korejská rozvojová agentura
MLVT	Ministry of Labour and Vocational Training – Ministerstvo práce a odborného vzdělávání
MoEYS	Ministry of Education, Youth and Sports – Ministerstvo školství, mládeže a sportu
NGS	New Generation Schools – Školy nové generace
OSN	Organizace spojených národů
TVET	Technical and Vocational Education and Training – Technické a učňovské vzdělávání a praktická výuka
UNDP	United Nations Development Programme – Rozvojový program OSN
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – Organizace OSN pro vzdělání, vědu a kulturu
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund – Dětský fond OSN
UNIDO	United Nations Industrial Development Organisation – Organizace OSN pro průmyslový rozvoj