

87. Odlišný přístup nabízejí Ford a Wargo, (2012), kteří poskytli rámec pro strukturovaný dialog jako způsob jak zohlednit požadované úrovně poznání. Využívají čtyři úrovně, které stavějí na sebe: vzpomenout, vysvětlit, porovnat a hodnotit. Ačkoli nebyl vytvořen speciálně pro účely hodnocení, má mnoho podobností s definicí přírodovědné gramotnosti PISA 2015, protože ve znalostech a dovednostech také klade důraz na jasnější popisy požadavků.

88. Webb (1997) uvádí *hloubku znalostí* jako další model, který konkrétně řeší rozdíly mezi hodnocením učení a očekávanými výsledky žáků. Podle Webba mohou být úrovně hloubky znalostí stanoveny s ohledem na složitost obsahu i požadavků na řešení. Jeho schéma se skládá ze čtyř hlavních úrovní: vybavení, použití dovednosti nebo konceptuální znalosti, strategické myšlení a rozšířené myšlení. Každá úroveň zahrnuje velký počet sloves, která mohou být použita k popisu procesu poznávání, přičemž některé z nich se objevují na více než jedné úrovni. Tento rámec poskytuje komplexnější pohled na učení i posuzování úlohy a vyžaduje analýzu jak obsahu, tak procesu používání určité úrovně poznání. Webbův přístup (*hloubka znalostí*, angl. Depth of Knowledge, DOK) je jednodušší, avšak spíše prakticky zaměřená SOLO Taxonomie (Biggs & Collis, 1982) popisuje průběh úrovní poznání žáků až pěti odlišnými fázemi porozumění: pre-strukturální, unistrukturální, multistrukturální, relační a rozšířená abstraktní.

89. Všechny výše stručně popsané práce sloužily k rozvoji výzkumu znalostí a dovedností koncepčního rámce PISA 2015 a je třeba poznamenat, že i přesto jsou na úrovni poznání problémy při vývoji testových otázek. Toto jsou hlavní tři:

- a) Je vynakládáno příliš mnoho úsilí, aby se zkušební otázky formulovaly přesně především do poznávacích rámců, což může vést ke špatně konstruované otázce.
- b) Nesoulad mezi předpokládanými a skutečnými požadavky – rámec je definuje přísněji, požaduje náročnější úrovně a otázky, avšak ty se v praxi mohou vyřešit mnohem méně náročným způsobem.
- c) Bez dobře definovaného a pochopeného rámce poznání se psaní a tvorba úlohy často zaměřuje na její obtížnost a používá omezený rozsah procesů poznání a znalostních typů, které jsou pak jen následně popisovány a vykládány, než aby byly budovány podle teorie zvyšování úrovně dovedností.

90. Pro koncepční rámec 2015 je použita upravená verze Webbova modelu *hloubky znalostí* (Webb, 1997) tvořící spolu s požadovanými znalostmi a dovednostmi prostorovou strukturu. Vzhledem k tomu, že dovednosti jsou ústředním prvkem tohoto koncepčního rámce, kognitivní oblasti žáka se musí posoudit a popsat podle rozpětí jeho schopností. Webbovy úrovně *hloubky znalostí* nabízejí rozlišování požadovaných úrovní poznání pomocí sloves, které jsou v otázkách užity, např. analyzovat, tvořit, porovnávat.