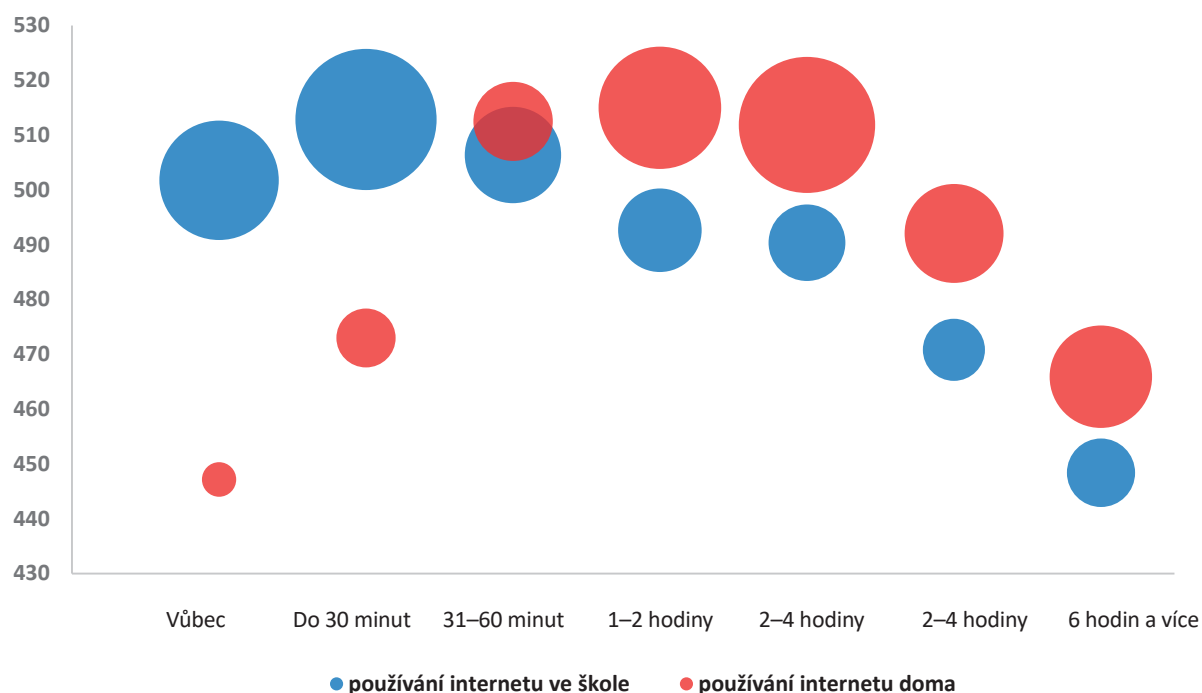


Graf č. 13 Srovnání výsledků žáků v testech matematické gramotnosti podle času stráveného na internetu ve škole a doma



Poznámka: bez uvedení intervalu spolehlivosti z důvodu přehlednosti. Velikosti bublin zohledňují podíly žáků u jednotlivých kategorií.

Měřit vlivy používání ICT je velmi složité a celá řada vztahů se nemusí u jednoduchých grafů na první pohled ukázat. Aby byly závěry podepřeny sofistikovanější analýzou, výše uvedené grafy jsou doplněny opět o sérii hierarchických regresních modelů (viz tabulka č. 4). Do jednotlivých modelů postupně vstupují proměnné z InspIS DATA, proměnné šetření PISA 2015 pro ICT a následně tzv. kontrolní proměnné jako například typ školy, SES studentů a další školní a případně třídní charakteristiky.

První model zobrazuje pouze proměnné z databáze interního šetření ČŠI ze systému InspIS, a to konkrétně z šetření zaměřeného na dostupnost ICT ve školách. Do modelu vstupují nově vytvořené indexy *ICT PROBLEM*, který udává, do jaké míry si učitelé stěžují na problémy s ICT, dále *ICT ZASTUPCI*, který ukazuje, do jaké míry, respektive jak intenzivně komunikuje škola elektronicky se zákonnými zástupci žáků, tedy jejich rodiči. Posledním indexem je *ICT VYBAVENOST*, který ukazuje, jak moc jsou školy vybavené ICT. Konečná proměnná ze systému InspIS, která nebyla dále upravena, je „dostupnost ICT prostředků pro učitele k aktivnímu využití ICT žáky“.³⁰ Ze všech proměnných pouze tato ukazuje pozitivní asociaci s výsledky žáků. Ve školách, kde je dostupné ICT pro každého učitele, mají žáci zhruba o 15 bodů lepší skóre než žáci studující na školách, kde je vybaven jen některý z učitelů, a o 29 bodů lepší skóre oproti těm školám, kde nikdo z učitelů nemá k dispozici ICT ve výuce. Dostupnost ICT je ale důležitá jen v prvním modelu, v dalších modelech po kontrole celé řady faktorů již s výsledky asociována není. Pro interpretaci dalších koeficientů odkazujeme na přílohu s deskriptivní statistikou a kódováním.

Druhý model ukazuje korelace výsledků testů s ICT indexy z mezinárodního šetření PISA. Hned první index měřící rovněž dostupnost ICT ve školách (*ICTSCH*) ukazuje zápornou asociaci napříč modely. Zde je třeba upozornit, že index měří prosté počty ICT prostředků. Vybavenost nutně nemusí být korelována s úspěšností žáků, přesto je vhodné upozornit, že je vybavenost nutnou podmínkou pro to, aby učitelé mohli rozvíjet dovednosti při používání informačních technologií při výuce. Druhý index (*USESCH*) měří, do jaké míry žáci používají ICT ve škole, nicméně otázky tohoto indexu neměří používání přímo ve

³⁰ Tato proměnná je kódována následovně: 1 znamená nedostupné ICT, hodnota 2 je, že některý z učitelů má ICT k dispozici ve výuce, a hodnota 3 každý učitel má dostupné ICT ve výuce.