

Ögla (Öva grundläggande aritmetik och numeriska färdigheter, FORTE 2015-02157): Applikation till Surfplatta som didaktiskt verktyg för personer med intellektuell funktionsnedsättning (IF) att lära den grundläggande aritmetiken studerar hur en applikation på surfplatta stöder utvecklingen av grundläggande numeriska och aritmetiska färdigheter hos personer med IF.

Metoder för att lära den grundläggande aritmetiken för elever med IF behöver utvecklas och utvärderas för att (1) möta läroplanens mål för särskolan (2) öka kunskapen om matematiskt tänkande hos personer med IF (3) omsätta resultat i verktyg. Övning förbättrar den matematiska förmågan, men kan svaga förmågor kompenseras av andra intellektuella funktioner?

Projektet går ut på att presentera övningar av grundläggande numeriska och aritmetiska färdigheter på I-pads för elever med IF. Övningarnas effekt utvärderas och vi tar reda på hur länge eventuella effekter finns kvar.

Utvecklas numeriska färdigheter och aritmetik senare hos personer med IF, eller genomgås andra steg jämfört med personer med typisk utveckling.

IF förknippas med en generell nedsättning i intellektuella funktioner och matematiskt tänkande, försenad utveckling och barn med IF övergår från logaritmiskt till ett linjärt tankesätt för att uppskatta tal på samma sätt som andra barn gör. Lovande resultat från övning av matematik för personer med IF i liten skala finns. Föreliggande projekt kommer att bidra med nya råd.

Övningarna presenteras på I-pads och anpassar sig efter deltagarnas prestation. Resultaten kan relateras till resultat från övning i ordinarie skola i Sverige. En longitudinell experimentell design används med 30 personer med IF som använder applikationen. En aktiv kontrollgrupp genomför lästräning, och en passiv kontrollgrupp ägnar sig åt ordinarie undervisning. Antalsuppfattning, numerisk tal-uppfattning, och grundläggande aritmetisk förmåga undersöks innan, direkt efter samt tre månader efter avslutad träning.