

## Screeener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking (SCIL) – stand van zaken 1 juli 2015

Door: Hendrien Kaal, Henk Nijman en  
Xavier Moonen

### Samenvatting

In 2013 is de SCIL 18+ uitgebracht. Hiermee is inmiddels ruime ervaring opgedaan in het werkveld. Eén omgeving waar ervaring is opgedaan met het werken met de SCIL is het gevangeniswezen; hier is in 2014 een pilot uitgevoerd in een aantal PI's. In het najaar van 2015 zal ook de SCIL voor jongeren in de leeftijd van 14-17 jaar gepubliceerd worden. In deze factsheet wordt aandacht besteed aan de psychometrische eigenschappen van zowel de SCIL 18+ als de SCIL 14-17 en aan de resultaten van de pilot in het gevangeniswezen. Ook wordt in bredere zin aandacht besteed aan de praktische mogelijkheden en beperkingen van de SCIL en plannen voor de toekomst.

### Voorgeschiedenis

In 2011 zijn de auteurs van de SCIL op eigen initiatief begonnen met het ontwikkelen van een screeningsinstrument waarmee mensen met een IQ onder de 85 (de in Nederland gehanteerde IQ-grens voor de aanwezigheid van een LVB) makkelijker herkend zouden kunnen worden. Zij werden daartoe aangezet door signalen vanuit verschillende (justitiële) werkvelden dat herkenning van mensen met een LVB moeilijk was en meer specifiek door de wens van de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) om meer zicht te krijgen op de prevalentie van LVB binnen het gevangeniswezen (zie Kaal, 2010). De auteurs stelden zichzelf tot doel te komen tot een valide en betrouwbaar instrument (i.e. het meet wat het beoogt te meten; het leidt bij gebruik door verschillende personen tot dezelfde resultaten; en

het leidt tot dezelfde uitkomsten over tijd) dat snel en gemakkelijk te gebruiken is. Soortgelijke instrumenten bestonden al wel in het buitenland, maar waren niet gevalideerd in een Nederlandse context en hanteerden een andere definitie van LVB dan in Nederland gangbaar is.

Om tot een dergelijk instrument te komen is op basis van bestaande handreikingen voor de herkenning van een LVB (m.n. van Expertisecentrum De Borg, zie De Borg, 2013), buitenlandse instrumenten en theorie omtrent de kenmerken van een LVB een lijst met 48 items opgesteld waarvan verwacht werd dat deze de aanwezigheid van een LVB zouden kunnen voorspellen (zie voor een uitgebreide beschrijving van de onderbouwing van de gemaakte keuzes de handleiding voor de SCIL, Kaal, Nijman, & Moonen, 2015). Deze lijst is voorgelegd aan een groot aantal respondenten, deels met een deels zonder LVB, waarvan het IQ vastgesteld was. Vervolgens is gekeken welke subset van items de beste voorspelling opleverde van een IQ onder of boven de 85. Deze procedure heeft geleid tot een instrument met 14 items, dat in 10-15 minuten af te nemen is en waarmee met een redelijke mate van betrouwbaarheid kan worden vastgesteld of iemand functioneert op het niveau van een LVB.

### Beschrijving SCIL

De SCIL wordt uitgegeven bij uitgeverij Hogrefe te Amsterdam en is een lijst met vragen en opgaven die bij de respondent in een een-op-een setting moet worden afgenomen. Het instrument bestaat uit een zelfscorend formulier van (dubbelgevouwen) A3-formaat met daarop de vragen en eventuele doorvraagmogelijkheden. Op dit formulier worden de antwoorden van de respondent geregistreerd. Voor de opgaven is een los opgaven-formulier voor de respondent beschikbaar. Aan het eind van de afname kan de afnemer het bovenste (doordruk)blad van het formulier afscheuren: op het onderblad staat dan

Tabel 1: Psychometrische eigenschappen van de SCIL 18+ en de SCIL 14-17

Leeftijdsgroep		18+	<18	12/13	14/15	16/17
N		318	305	91	117	97
Interne consistentie	Cronbach's Alfa	0.83	0.74			
	Pearson's r	0.92				
Test-hertest betrouwbaarheid	% zelfde groep	93%				
	AUC-waarde	0.93		0.83	0.90	0.91
Validiteit	Sensitiviteit	82%		74%	85%	80%
	Specificiteit	83%		77%	82%	84%

aangegeven hoe de antwoorden gescoord moeten worden om tot een totaalscore te komen.

De SCIL 18+ en de SCIL 14-17 bevatten grotendeels dezelfde items. Gevraagd wordt naar gevolgd onderwijs, contact met hulpverlening, contacten met familie en leesgedrag. Daarnaast zijn er vragen op het gebied van tijd- en geldrekenen, begrip van een spreekwoord, en opgeven op het gebied van lezen, schrijven en spellen, rekenen en kloktekenen.

Naast de genoemde formulieren is er een uitgebreide handleiding beschikbaar waarin de achtergronden en onderliggende analyses beschreven worden, en waarin de afnemer kan lezen hoe de screener gebruikt dient te worden. Daarnaast is er een korte instructiekaart die de afnemer als naslagwerk tijdens of voor de afname kan gebruiken.

### Psychometrische eigenschappen

In tabel 1 wordt enkele gegevens omtrent de betrouwbaarheid en validiteit van het instrument weergegeven.

De interne consistentie geeft weer in hoeverre de veertien gebruikte items hetzelfde kenmerk meten. Een Cronbach's alfa van rond de 0.80 wordt hierbij doorgaans als optimaal beschouwd. Een lage Cronbach's alfa wijst op weinig samenhang tussen de items, terwijl een te hoge Cronbach's alfa wijst op te veel overlap tussen de items, hetgeen suggereert dat er ook items weggelaten hadden kunnen worden. De cijfers laten zien dat de interne consistentie van de items bij de volwassen respondenten bijna optimaal is, en bij de jongeren goed.

Bij de volwassenen is met een subset van 28 respondenten gekeken wat de test-hertest betrouwbaarheid van de screener is. Hiervoor is

de vragenlijst na gemiddeld zes weken nogmaals afgenomen. Hieruit bleek dat er een correlatie van 0.92 was tussen de score op de veertien items bij de eerste afname en de score bij de tweede afname; 93% van de respondenten viel bij tweede afname in dezelfde groep (wel/niet onder de afkapscore) als bij de eerste afname. Dit laat zien dat de score bij herhaalde afname stabiel is en nauwelijks gebaseerd op toeval.

Om de voorspellende waarde van de totaalscore op veertien items te bepalen werd gebruik gemaakt van een ROC-analyse. De bijbehorende *Area Under the Curve* (AUC)-waarde geeft aan wat de kans is dat een willekeurig persoon met een IQ<85 lager zal scoren op de test dan een willekeurig persoon met een IQ>85. Een AUC-waarde van boven de 0.90 wordt doorgaans als hoog beschouwd. De gevonden AUC-waardes laten zien dat zowel voor de volwassenen als voor de 14 tot 17-jarigen de kans dat iemand met een IQ<85 lager scoort op de screener dan iemand met een IQ>85 meer dan 90% is. Voor de groep 12-13 jarigen is deze kans iets lager.

Behalve de AUC-waarde werden ook de sensitiviteit en specificiteit bij de optimale afkapscore per leeftijdsgroep berekend. De cijfers voor de SCIL 18+ laten zien dat 82% van de mensen met een IQ<85 door de SCIL ook als zodanig geïdentificeerd wordt (sensitiviteit) terwijl 83% van de mensen met een IQ>85 ook op basis van de SCIL zodanig wordt aangemerkt (specificiteit). De specificiteit en sensitiviteit voor de SCIL zijn vergelijkbaar voor de 14/15-jarigen en voor de 16/17-jarigen, maar aanzienlijk lager voor de 12/13-jarigen. Op grond hiervan wordt dan ook geadviseerd het instrument alleen in te zetten voor jongeren van 14 jaar en ouder.

De gerapporteerde sensitiviteit bij de gekozen afkappunten betekent dat een aantal mensen dat

boven het afkappunt scoort toch een LVB kan hebben, en vice versa. Hoewel de resultaten laten zien dat in algemene zin op basis van de SCIL behoorlijk accurate uitspraken kunnen worden gedaan over het al dan niet functioneren op het niveau van een LVB, is aanvullend diagnostisch onderzoek nodig om uitsluitel te bieden, met name wanneer de score zich in het grensgebied van het afkappunt bevindt.

## Ervaringen gevangeniswezen

In 2013 is een pilot uitgevoerd binnen vier Penitentiare Inrichtingen (PI's) die er op gericht was te kijken of de SCIL binnen het gevangeniswezen geïmplementeerd kon worden (Kaal, 2013). De SCIL werd in het kader van deze pilot afgenomen bij 169 gedetineerden. Hoewel specifiek gericht op DJI, leverde deze pilot ook een aantal inzichten op die bredere relevantie hebben.

*De SCIL kan goed afgenomen worden door niet-testpsychologen.* Penitentiair Inrichtingswerkers konden goed met de vragen en de handleiding uit de voeten. Wel is het van groot belang dat zij goed geïnstrueerd worden. Wanneer zij zonder gedegen voorbereiding aan het werk gingen werden in de praktijk fouten gemaakt in de afname en de scoring die de betrouwbaarheid van de SCIL ernstig in het geding kunnen brengen.

*De presentatie van de SCIL is van groot belang voor de medewerkingsbereidheid.* Respondenten reageren minder positief wanneer gesproken wordt over termen als LVB en IQ. In de pilot werd daarom vaak gesproken over een instrument bedoeld voor het testen van kennis en vaardigheden, het onderscheid maken tussen denkers en doeners, of behulpzaam bij het bepalen van een adequaat aanbod van zorg. Ook was de ervaring dat het er voor gewaakt moest worden dat de afname van de screener door de presentatie 'te beladen' werd. Hoewel sommige respondenten weerstand hadden bij sommige opgaven, kwam het zelden voor dat zij gaande de afname verder medewerking weigerden.

*Het is belangrijk na te denken over hoe te handelen wanneer afname van de SCIL niet mogelijk is.* In de pilot weigerde ongeveer een kwart van de gedetineerden medewerking. Dertien procent viel uit door onvoldoende kennis van de Nederlandse taal. Afhankelijk van het doel van de screening zal moeten worden vastgesteld hoe omgegaan wordt met mensen waarbij

screening niet mogelijk is, bijvoorbeeld wanneer het toeleiding naar een al dan niet specifieke LVB-interventie betreft.

Een vervolgpilot door Broere en Jansen (2014) in zes PI's waarbij de SCIL werd afgenomen bij 323 gedetineerden bevestigde de bruikbaarheid van de SCIL voor het gevangeniswezen. Zij concludeerden dat de SCIL meerwaarde heeft voor herkenning van een LVB bij gedetineerden en daarmee een opstap vormt naar een juiste bejegening, omgang en ondersteuning.

## Mogelijkheden en beperkingen

De SCIL is een instrument met een brede potentiële benutting. Hoewel de ontwikkeling van het instrument primair geïnspireerd was door een behoefte binnen het justitiële kader, is het gebruik zeker niet tot dit werkveld beperkt. In de praktijk zien we dat er ook interesse is voor het instrument binnen de gezondheidszorg, de hulpverlening, en het onderwijs. Daarnaast kan het instrument verder onderzoek naar de doelgroep stimuleren doordat deze hiermee op een relatief gemakkelijke wijze te onderscheiden is binnen een bredere onderzoekspopulatie. Hierbij is een aantal kanttekeningen van belang.

*De SCIL stelt vast of iemand functioneert op het niveau van een LVB.*

Iemand kan door zijn of haar levensgeschiedenis of levenswijze op enig moment functioneren op het niveau van een LVB, zonder dat duidelijk is of deze persoon al vroeg in zijn of haar jeugd deze problemen had (voorwaarde voor het vaststellen van een LVB) en zonder dat met zekerheid gezegd kan worden dat deze problemen blijvend zijn. De SCIL helpt bij het identificeren van een beperking op grond van optredende symptomen, teneinde op dat moment adequate hulp te kunnen bieden.

*De SCIL vormt geen vervanging voor diagnostiek.*

De SCIL is een screener. Een uitgebreide IQ test is nodig om uitsluitel te bieden over de aanwezigheid van een LVB. Zeker wanneer een score wordt gevonden rond het afkappunt is verdere diagnostiek onontbeerlijk. Hierbij is het goed denkbaar dat afhankelijk van de doelstelling van de screening andere keuzes worden gemaakt. De eisen die gesteld worden aan herkenning wanneer het doel is te bepalen welke hulpverlening wordt ingezet zullen stringenter zijn dan wanneer screening alleen tot doel heeft richting te geven aan de bejegening.

*Alleen screenen in twijfelgevallen gaat voorbij het probleem bij herkenning.* De SCIL is erop gericht om die mensen waarbij de LVB vaak niet herkend wordt voor het voetlicht te brengen. Selectie op basis van twijfel zal ertoe leiden dat juist deze mensen vaak niet gescreend worden.

## Verder onderzoek

De 'gouden standaard' gebruikt voor de validering van de SCIL is de IQ-score. Hoewel er bij de keuze van de items wel rekening gehouden is met het belang van adaptief gedrag voor het vaststellen van een LVB, zou het toch zo kunnen zijn dat de SCIL vooral 'schoolse' vaardigheden meet, en dat een lage score niet voldoende de zelfstandigheid en zelfredzaamheid, en het sociale aanpassingsvermogen van volwassenen en jongeren meet. Verder onderzoek naar de samenhang tussen de score op de SCIL en het adaptief gedrag is dan ook gewenst.

In geval een respondent daar voordeel door denkt te kunnen behalen kan hij of zij moedwillig de score op de SCIL in negatieve zin beïnvloeden door expres fouten te maken. Om deze reden wordt nader onderzoek naar de mogelijkheid om een (of enkele) items toe te voegen waarmee een dergelijke neiging tot simulering kan worden gedetecteerd overwogen.

De predictieve validiteit van de SCIL voor 12/13-jarigen blijft vooralsnog achter, reden waarom het gebruik voor deze doelgroep niet aanbevolen wordt. Meer onderzoek naar items die specifiek aansluiten bij de ontwikkeling van deze jongeren lijkt wenselijk. Belangrijk in dit kader is te wijzen op de Schaal Adaptief Functioneren (SAF) voor leerlingen van basisschool-leeftijd (groep 5 – 8), een proxy-vragenlijst in te vullen door bijvoorbeeld de docent van het kind, die zicht biedt op het risico op functioneren op het niveau van een LVB bij deze leeftijdsgroep (Moonen & Wissink, 2015).

*De SCIL 18+ is ontwikkeld zonder financiële bijdragen van derde partijen. Het onderzoek zou niet mogelijk zijn geweest zonder de belangeloze medewerking van een groot aantal instellingen en zonder de vele studenten die in het onderzoek hebben geparticipeerd. Voor de ontwikkeling van de SCIL 14-17 is financiële ondersteuning in de vorm van een subsidie ontvangen van het Ministerie van Veiligheid en Justitie. De onderzoekers zijn hiervoor zeer erkentelijk. Daarnaast zijn de onderzoekers ook hier grote dank verschuldigd aan diverse instellingen en studenten die op uiteenlopende wijzen bereid waren tijd te investeren in de dataverzameling.*

## Literatuur

Broere, H., & Jansen, P. (2014). *Mensen met een LVB in detentie; Passende zorg en ondersteuning in en na detentie, lessen en uitkomsten na twee proeftuinen.*

De Borg (2013). *Hoe herken ik mensen met een lichte verstandelijke beperking?* Den Dolder: Expertisecentrum De Borg. Zie: [de-borg.nl](http://de-borg.nl).

Kaal, H.L. (2010). *Beperkt en gevangen. De haalbaarheid van prevalentieonderzoek naar verstandelijke beperking in detentie.* Cahier 2010-11. Den Haag: WODC. Zie: [www.wodc.nl](http://www.wodc.nl)

Kaal, H.L. (2013). *Evaluatie pilot 'Screenen voor een LVB in het gevangeniswezen'.* Leiden: Hogeschool Leiden. Zie: [www.hsleiden.nl](http://www.hsleiden.nl)

Kaal, H., Nijman, H., & Moonen, X. (2012). *De ontwikkeling van een screeningsinstrument 'licht verstandelijke beperking' (LVB) voor volwassenen – stand van zaken 1 december 2012. Factsheet 3.* Leiden: Lectoraat LVB en Jeugdcriminaliteit. Zie: [www.hsleiden.nl](http://www.hsleiden.nl)

Kaal, H.L., Nijman, H.L.I., en Moonen, X.M.H. (2015) *SCIL. Voor volwassenen (SCIL 18+) en jongeren van 14 tot en met 17 jaar (SCIL 14-17). Handleiding.* Amsterdam: Hogrefe.

Moonen, X., en Wissink, I. (2015) *Signalering van kinderen die functioneren op het niveau van een LVB in het basisonderwijs.* Utrecht: Landelijk Kenniscentrum LVB.

Deze serie factsheets omvat korte verslagen van onderzoek uitgevoerd binnen het lectoraat Jeugd – LVB en jeugdcriminaliteit onder verantwoordelijkheid van de lector, mw. dr. Hendrien Kaal. Voor meer informatie kunt u contact opnemen via [kaal.h@hsleiden.nl](mailto:kaal.h@hsleiden.nl)