



Disponible en ligne sur

ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte  
www.em-consulte.com



Communication

# L'apport de l'analyse prototypique dans le concept de psychopathie<sup>☆</sup>

## *The contribution of prototypical analysis in the concept of psychopathy*

Denis Delannoy<sup>a,\*,b</sup>, Thierry H. Pham<sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> Centre de Recherche en Défense Sociale, CRDS, Rue Despars, 96, 7500 Tournai, Belgique

<sup>b</sup> Service de Psychopathologie Légale, UMONS, Mons, Belgique

<sup>c</sup> Institut Philippe-Pinel, Montréal, Canada

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

Échelle d'évaluation  
Psychopathie  
Psychopathologie

Keywords:

Assessment scale  
Psychopathy  
Psychopathology

R É S U M É

L'analyse prototypique se base sur une évaluation dimensionnelle. Son avantage prototypique est de pouvoir mesurer le degré de concordance d'un élément à l'aide d'une échelle graduelle en plusieurs points. L'objectif de cette étude est de comparer la moyenne du degré de prototypicalité des symptômes du modèle de la *Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality* (CAPP) évalué par des populations non spécialisées dans le domaine de la psychopathie. Les participants actuels sont des étudiants universitaires de première année ( $n = 139$ ). Ces derniers sont comparés à des participants tout venant d'une étude norvégienne (Hoff et al., 2012). En résumé, neuf symptômes sont hautement prototypiques ( $>5$ ), seize symptômes moyennement prototypiques (entre 4 et 4,99), six symptômes faiblement prototypiques (entre 3 et 3,99), deux symptômes très faiblement prototypiques ( $<3$ ). La majorité des symptômes évalués par les étudiants sont inférieurs à ceux évalués par la population norvégienne. La population étudiante a une vision différente de la population générale norvégienne. Les résultats mettent en exergue de possibles différences interculturelles. Cela montre l'importance de l'évaluation prototypique au sein de différentes cultures.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

**Objectives.** – The aim of the study is to analyze mean degree of prototypicality of the symptoms composing the *Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality* (CAPP) model evaluated by non-specialized populations in the field of psychopathy. The other aim is to compare these degrees with another study among Norwegian participants (Hoff et al., 2012). This model is atheoretical. It is composed by 33 symptoms regrouped into six domains (Attachment, Behavioral, Cognitive, Dominance, Emotional, Self). This comparison is qualitative.

**Method.** – In this study, students were interviewed with a French survey composed of demographic variables and 42 symptoms (33 CAPP symptoms and 9 foils) among undergraduated students ( $n = 139$ ). These students are largely from psychological sciences faculty in Belgium. The mean age is 19 years ( $SD = 1.37$ ; Min–Max = 18–28). Participants are majority female (77.7%;  $n = 108$ ). A large part is Belgian (81.2%). We provided a glossary describing the symptoms of the CAPP and foils. Students were asked to assess the prototypicality of the 42 symptoms relative to the best example of a psychopathic client with a 7-point Likert scale (1 = Low prototypical; 7 = Highly prototypical). We performed descriptive analyses to extract the mean of the symptoms. In order to analyze them, we create categories based on previous research on the CAPP (Cooke et al., 2012). The categories are highly prototypical ( $>5$ ); moderately prototypical (between 4 and 4.99); low prototypical (between 3 and 3.99); very low prototypical ( $<3$ ). We used these categories in order to compare previous international study among Norwegian participants (Hoff et al., 2012).

<sup>☆</sup> Article réalisé avec le soutien du ministère de la Région wallonne, Santé et Affaires sociales et Égalité des chances.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [denis.delannoy@crds.be](mailto:denis.delannoy@crds.be) (D. Delannoy).

**Results.** – Concerning the Attachment domain, only Unempathic symptom is highly prototypical among both populations. The students evaluate others symptoms between low and moderately prototypical. Concerning the Behavioral domain, only the Aggressive symptom is highly prototypical for both populations. The symptom Lacks perseverance is very low prototypical for both populations. The students evaluate other symptoms between low and moderately prototypical. Concerning the Cognitive domain, no symptom was evaluated highly prototypical by the students. The symptom Lack of planfulness is very low prototypical for both populations. Concerning the Dominance domain, the symptoms Domineering, Deceitful and Manipulative are highly prototypical for both populations. Concerning the Emotional domain, the symptoms Lacks emotional depth, Lacks emotional stability and Lacks remorse are highly prototypical for both populations. Concerning the Self-domain, the Self-centered symptom is highly prototypical for both populations. The symptoms Self-aggrandizing, Sense of uniqueness, Sense of entitlement, Sense of invulnerability and Self-justifying are evaluate moderately prototypical by the students and highly prototypical by the Norwegian population. In summary, nine symptoms are highly prototypical (>5). Sixteen symptoms are moderately prototypical (between 4 and 4.99). Six symptoms are low prototypical (between 3 and 3.99). Finally, two symptoms are very low prototypical (<3). Most of the symptoms assessed by students are lower than those assessed by the Norwegian population. On the other hand, distractors assessed by students have higher averages than those assessed by the Norwegian population.

**Conclusions.** – The students have a different vision than the Norwegian population. The differences can be cultural. However, the student results cannot be generalized because there are mainly students from only one faculty. Furthermore, psychopathy is often mentioned in the television series. People watch a lot a series actually. So, it is possible that people are biased by the examples in the media. Other participants from different faculties and jobs have to be interviewed. In the future, it could be interesting if the prototype needs all the symptoms or only some of them. In case of partial need, it is useful to construct sub-categories for people with a non-prototypical profile but with symptoms corresponding to psychopathy. The prototypical analysis could be extended to other personality or mental disorders.

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## 1. Introduction

### 1.1. La théorie du prototype

Selon Rosch [22], le prototype est un exemple le plus évocateur d'une catégorie. Cet exemple regroupe des membres d'une même famille. Certains membres de la catégorie sont considérés comme plus représentatifs que d'autres [23]. Cette théorie se base sur un modèle de catégorisation graduelle. Cela signifie que plus on rencontre d'éléments descriptifs d'une catégorie, plus on se rapproche du prototype. Par exemple, le prototype d'un oiseau se caractérise par la présence d'ailes, de plumes et la capacité de voler.

Plus concrètement, un rouge-gorge est un bon exemple de l'oiseau prototype. Par contre, une autruche possède des plumes, des ailes mais ne peut pas voler. Elle fait donc partie de la catégorie des oiseaux mais n'est pas considérée comme un prototype [16]. Cependant, le prototype n'existe pas « naturellement ». Il s'agit d'une construction grammaticale fictive, un construit cognitif [23]. L'individu utilise ce construit pour évaluer un membre d'une catégorie pour la pertinence de son adhésion à cette dernière. Il s'agit d'une méthode cognitive qui facilite la compréhension de l'environnement dans lequel l'individu se trouve.

### 1.2. L'analyse prototypique

L'analyse prototypique est issue de la théorie du prototype [17]. En résumé, il s'agit d'évaluer le degré de représentativité des critères d'un construit de personnalité. Ce type d'analyse est utilisé pour la psychiatrie générale avec les critères de personnalité du DSM-III ou plus spécifiquement avec le trouble de personnalité borderline [14,18]. Dans le cadre de la psychiatrie légale, ces analyses ont été mises en place pour les troubles de la personnalité [2,16,18]. En effet, des recherches antérieures ont déjà investigué la prototypicalité de la personnalité antisociale et de différents modèles du concept de psychopathie [7,10,12,13,17,19–21,24,25].

### 1.3. L'apport de l'analyse prototypique

L'analyse prototypique se base sur une évaluation dimensionnelle. Son avantage est de pouvoir mesurer le degré de concordance d'un élément à l'aide d'une échelle graduelle en plusieurs points (e.g. Échelle de Likert). Inversement, l'évaluation catégorielle se base surtout sur une classification dichotomique (présence/absence). Ces deux approches sont complémentaires. Il est possible de déterminer quels sont les critères présents à l'aide d'une évaluation dichotomique. Ensuite, l'évaluation du degré de prototypicalité permet de les « grader ». En fonction de cette gradation, certains critères pourraient être moins prototypiques, en restant inclus dans le fonctionnement de personnalité de certains individus. Cette méthode permet de développer des profils de fonctionnement multimodaux tels les profils de psychopathie développés par Hare [11].

Ce type d'analyse permet de réunir l'avis de plusieurs spécialistes dans le domaine de la santé mentale. Il s'agit notamment d'experts dans le domaine et de praticiens d'orientations théoriques diverses ayant rencontré de nombreux cas cliniques [5]. En effet, le regroupement de ces avis permet d'avoir une vision d'ensemble quelle que soit l'orientation théorique sous-jacente. De plus, les troubles peuvent varier en fonction de la culture, de l'âge et du genre. Cet effet est appelé « pathoplasticité » [1,5,6]. Lorsque les analyses prototypiques se basent sur un même modèle, les comparaisons interculturelles permettent de vérifier la variabilité de la manifestation d'un trouble de personnalité au sein de cultures différentes.

### 1.4. Le modèle de Cooke

La *Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP)* [5] est un modèle hiérarchique du trouble de la personnalité psychopathique. Ce modèle a été construit à l'aide des analyses prototypiques. Il a été développé sur base de plusieurs sources [4] :

- la sélection de symptômes en effectuant des revues de littérature clinique (The Mask of sanity) [3] ;

- la revue de littérature théorique et empirique ;
- l'interview d'experts dans le domaine de la psychopathie.

Selon une approche *bottom-up*, les symptômes sont définis de manière assez large et exhaustive dans un premier temps. Le modèle CAPP a été développé avec une approche lexicale en utilisant des descriptions basées sur le langage naturel (et pas à valence psychologique). Basée sur la représentation d'une multitude d'experts, la déconstruction des symptômes dans un langage naturel mène à un modèle athéorique. L'issue finale est de 33 symptômes répartis en six domaines (Attachement, Comportement, Cognitif, Dominance, Émotionnel, Soi). Contrairement au modèle prédominant de Hare [9], le modèle de Cooke met l'accent sur les traits de personnalité plutôt que sur les comportements antisociaux.

## 2. Méthodologie

Au regard de ces éléments, l'objectif de cette étude est double. Dans un premier temps, nous avons effectué une analyse prototypique de la psychopathie auprès d'une population belge. Ensuite, afin d'observer d'éventuelles différences culturelles, nous avons comparé nos résultats à ceux d'une étude norvégienne [13].

### 2.1. Participants

La population est composée d'étudiants en première année d'enseignement supérieur universitaire ( $n = 139$ ). Les étudiants sont issus de la *Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation*, de la *Faculté de Médecine et Pharmacie* et de la *Faculté des Sciences Humaines et Sociales*. L'âge moyen est de 19 ans ( $ET = 1,37$  ;  $Min-Max = 18-28$ ). Les participants sont majoritairement de sexe féminin (77,7 % ;  $n = 108$ ). Une majorité est de nationalité belge (81,2 %). De plus, 14,5 % sont de nationalité française et 4,3 % sont d'une autre nationalité mais francophone.

Les participants de l'étude de Hoff et al. [17] sont issus de la population générale norvégienne ( $n = 553$ ). La majorité se situe entre 18 et 35 ans et dispose d'un diplôme de bachelier (66,4 %).

### 2.2. Procédure

Nous avons utilisé le « *Universal protocol for conducting prototypicality studies with the CAPP* » [16] auquel nous avons adjoint des variables démographiques (âge, nationalité...). Ce protocole reprend 42 symptômes (33 symptômes de la CAPP et 9 distracteurs). Ceux-ci sont regroupés selon les six domaines du modèle CAPP. Les distracteurs sont issus d'autres troubles de la personnalité. Un glossaire décrivant les symptômes était fourni avec le protocole. Au regard de leur représentation d'un « psychopathe », les participants ont été invités à évaluer la prototypicalité de ces symptômes selon une échelle Likert allant de 1 à 7 (1 = faiblement prototype ; 7 = hautement prototypique). Les participants ont rempli un formulaire de consentement.

### 2.3. Analyses de données

L'analyse du score moyen pour chaque symptôme se fait de manière qualitative. Afin de faciliter l'interprétation des résultats, nous avons créé des catégories basées sur des études antérieures [4,13,17] :

- hautement prototypique ( $>5$ ) ;
- moyennement prototypique (entre 4 et 4,99) ;
- faiblement prototypique (entre 3 et 3,99) ;
- très faiblement prototypique ( $<3$ ).

Dans un deuxième temps, nous avons effectué une comparaison qualitative avec les résultats de l'étude de Hoff et al. [13].

## 3. Résultats

L'ensemble des résultats sont repris dans le **Tableau 1** où les scores moyens sont catégorisés en fonction de leur degré de prototypicalité. De manière générale, les différents domaines de la psychopathie sont définis selon un à trois symptômes centraux.

Pour le domaine de l'Attachement, le « Manque d'empathie » est central pour les deux populations.

Le symptôme « Indifférent » ne fait pas l'unanimité quant à son degré d'appartenance à ce domaine.

Concernant le domaine Comportement, les deux populations identifient le symptôme « Agressif » comme primordial.

L'avis des deux populations concorde à propos de la faible appartenance du « Manque de persévérance » à ce domaine.

Les résultats relatifs au domaine Cognitif indiquent que les symptômes « Soupçonneux », « Intolérance » et « Inflexible » sont essentiels uniquement pour la population norvégienne.

Par contre, les deux populations estiment que le symptôme « Manque de planification » est accessoire.

En ce qui concerne le domaine de la Dominance, les symptômes « Dominateur », « Fausseté/mensonge » et « Manipulation » sont incontournables. Pour les étudiants belges, le symptôme « Loquacité » n'est pas capital afin de définir ce domaine.

Quant au domaine Émotionnel, le « Manque de profondeur émotionnelle », le « Manque de stabilité émotionnelle » ainsi que le « Manque de remords » sont considérés comme primordiaux afin de le définir. Inversement, le « Manque de plaisir » n'est pas essentiel.

Enfin, pour le domaine du Soi, le symptôme « Egocentrisme » est fondamental pour les deux populations. Les symptômes « Autoglorification », « Sentiment d'être unique/exceptionnel », « Sentiment d'ayant droit », « Sentiment d'être invulnérable », « Auto-justification » sont capitaux selon la population norvégienne.

Concernant les distracteurs, les étudiants belges trouvent que les symptômes « Perfectionniste » et « Étrange » s'apparentent au trouble de la personnalité psychopathique. À l'inverse, la population générale norvégienne considère que ces symptômes ne s'y réfèrent pas.

En résumé, neuf symptômes sont hautement prototypiques ( $>5$ ), seize moyennement prototypiques (entre 4 et 4,99), six faiblement prototypiques (entre 3 et 3,99) et deux très faiblement prototypiques ( $<3$ ). Pour la majorité des symptômes, les étudiants belges présentent des scores moyens inférieurs à ceux de la population norvégienne. Par contre, les distracteurs évalués par les étudiants présentent des moyennes plus élevées que ceux évalués par la population norvégienne.

## 4. Discussion

L'objectif premier de cette étude est l'analyse prototypique du concept de psychopathie auprès d'une population belge. Les résultats ont permis de mettre en évidence que certains symptômes sont hautement prototypiques. De manière générale, ils se répartissent selon deux grands aspects de la psychopathie : les aspects interpersonnels (Dominateur, Fausseté/mensonge, Manipulation et Egocentrisme) et les aspects émotionnels (Manque d'empathie, Manque de profondeur émotionnelle, Manque de stabilité émotionnelle et Manque de remords). Il est intéressant de noter que les traits de personnalité sont davantage mis en évidence par rapport aux aspects comportementaux. De même, le distracteur « Perfectionniste », renvoyant à un aspect de

**Tableau 1**

Comparaison qualitative entre les deux populations.

Domaine/Symptôme	Delannoy et al., 2019		Hoff et al., 2012	
	M	ET	M	ET
<i>Attachement</i>	4,67	1,10	5,25	1,13
A1 – Détaché	4,59	1,55	4,98	1,68
A2 – Manque d'engagement	3,66	1,78	4,92	1,58
A3 – Manque d'empathie	5,72	1,57	6,06	1,38
A4 – Indifférent	4,71	1,76	5,07	1,61
<i>Comportementale</i>	3,92	1,02	4,00	1,04
B1 – Manque de persévérance	2,30	1,29	2,71	1,60
B2 – Manque de fiabilité	4,30	1,72	4,62	1,76
B3 – Imprudent	3,73	1,76	3,49	1,77
B4 – Impatience/Agitation	4,14	1,73	3,81	1,75
B5 – Perturbateur	3,89	1,61	4,03	1,69
B6 – Agressif	5,15	1,49	5,33	1,49
<i>Cognitif</i>	3,85	0,87	4,36	0,91
C1 – Soupçonneux	4,48	1,65	5,39	0,91
C2 – Manque de concentration	3,12	1,60	3,21	1,74
C3 – Intolérance	4,35	1,56	5,17	1,50
C4 – Inflexible	4,92	1,57	5,27	1,47
C5 – Manque de planification	2,38	1,42	2,75	1,67
<i>Dominance</i>	4,85	1,00	5,40	0,88
D1 – Antagoniste	4,38	1,59	4,78	1,59
D2 – Dominateur	5,06	1,58	5,95	1,33
D3 – Fausseté/Mensonge	5,36	1,48	5,58	1,41
D4 – Manipulation	5,90	1,33	6,37	1,11
D5 – Manque de sincérité	4,81	1,63	4,99	1,67
D6 – Loquacité	3,58	1,57	4,74	1,74
<i>Émotionnel</i>	4,97	1,03	4,99	0,88
E1 – Manque d'anxiété	4,15	1,66	4,46	1,77
E2 – Manque de plaisir	3,96	1,81	3,31	1,73
E3 – Manque de profondeur émotionnelle	5,34	1,71	5,43	1,72
E4 – Manque de stabilité émotionnelle	5,82	1,40	5,73	1,38
E5 – Manque de remords	5,61	1,76	6,02	1,37
<i>Soi</i>	4,55	0,94	5,38	0,87
S1 – Égoïsme	5,03	1,46	6,07	1,25
S2 – Autoglorification (Surestimation)	4,57	1,67	5,22	1,59
S3 – Sentiment d'être unique/exceptionnel	4,42	1,61	5,55	1,55
S4 – Sentiment d'ayant droit	4,82	1,47	5,34	1,53
S5 – Sentiment d'être invulnérable	4,64	1,66	5,19	1,57
S6 – Auto-justification	4,33	1,68	5,66	1,52
S7 – Idée de soi instable	4,07	1,71	4,66	1,79
<i>Distracteurs</i>				
Dépendant	3,33	1,96	2,81	1,76
Perfectionniste	5,25	1,51	4,92	1,64
Conscientieux	4,15	1,94	2,31	1,55
Prévenant	2,80	1,64	2,31	1,54
Étrange	5,20	1,53	4,04	1,84
Réservé	4,48	1,49	3,69	1,82
Timide	3,63	1,56	2,69	1,64
Précautionneux	4,83	1,53	2,32	1,52
Complexé	3,97	1,79	2,73	1,66

Hautement prototypique (> 5) ; Moyennement prototypique (entre 4 et 4,99) ; Faiblement prototypique (entre 3 et 3,99) ; Très faiblement prototypique (< 3).

personnalité, est également hautement prototypique. Les symptômes les plus prototypiques sont ceux qui pourraient être identifiés comme les plus communs à la personnalité psychopathe. Dès lors, il est possible que la représentation du « psychopathe » soit biaisée par l'influence de certains médias [15].

Dans un second temps, cette étude visait à évaluer des différences interculturelles quant à la prototypicité de la psychopathie selon le modèle CAPP. Les résultats ont mis en exergue de possibles différences interculturelles. En effet, la population norvégienne a évalué un nombre plus important de symptômes comme étant hautement prototypiques. Inversement, elle a évalué les distracteurs comme étant moins prototypiques.

Cela souligne que la population norvégienne a une représentation plus prototypique de la psychopathie selon le modèle de la CAPP, comparativement à la population belge.

Toutefois, ces résultats sont à considérer avec précaution au regard du faible effectif de l'échantillon belge. D'autres populations générales francophones doivent être questionnées afin de confirmer ou infirmer ces résultats.

## 5. Conclusion

L'analyse prototypique démontre tout son intérêt afin de mieux définir la personnalité psychopathe au-delà des modèles conceptuels sous-jacents. Dès lors, il serait intéressant de poursuivre ce type d'étude afin d'aider à une meilleure compréhension de ce trouble de la personnalité. Cette démarche permettrait de déterminer si certains symptômes sont plus nécessaires que d'autres afin d'établir un diagnostic. Ainsi, il serait intéressant d'établir des sous-catégories dans le cas où une personne n'entre pas dans ce prototype. Un peu comme l'autruche qui est un oiseau, mais sans toutes les caractéristiques prototypiques. Cette démarche permettrait d'affiner le diagnostic afin de nuancer la prise en charge thérapeutique. L'analyse des différences interculturelles renforce la nécessité d'une homogénéisation du concept. Cela pose la question d'implémenter l'approche prototypique auprès d'autres de troubles mentaux et de personnalité. Les études convergentes entre plusieurs modèles aussi contribuent à renforcer cette démarche [8].

## Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

## Références

- [1] Alaracon RD, Foulks EF, Vakkur M. Personality disorders and culture: clinical and conceptual interactions. New York: John Wiley; 1998.
- [2] Blashfield RK, Livesley WJ. Metaphorical analysis of psychiatric classification as a psychological test. *J Abnorm Psychol* 1991;100:262–70.
- [3] Cleckley HM. The mask of sanity: an attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality (Rev. Ed.). St. Louis: Mosby Medi; 1982.
- [4] Cooke DJ, Hart SD, Logan C, Michie C. Explicating the construct of psychopathy: development and validation of a conceptual model, the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP). *Int J Forensic Ment Health* 2012;11:242–52.
- [5] Cooke DJ, Hart SD, Michie C. Cross-national differences in the assessment of psychopathy: do they reflect variations in raters' perceptions of symptoms? *Psychol Assess* 2004;16:335–9.
- [6] Cooke DJ, Michie C, Hart SD, Clark D. Searching for the pan-cultural core of psychopathic personality disorder. *Pers Individ Dif* 2005;39:283–95.
- [7] Cruise KR, Colwell LH, Lyons PM, Baker MD. Prototypical analysis of adolescent psychopathy: investigating the juvenile justice perspective. *Behav Sci Law* 2003;21:829–46.
- [8] Delannoy D, Saloppé X, Tiberi LA, Delescluse C, Pham TH. Deux mesures de psychopathie chez les patients médico-légaux. *Ann Med Psychol* 2017;175:297–9.
- [9] Delannoy D, Saloppé X, Vicenzutto A, Majois V, Ducro C, Pham TH. Psychopathie et son évaluation. *EMC - Psychiatrie* 2013;15:1–11.
- [10] Flórez G, Casas A, Kreis MKF, Forti L, Martínez J, Fernández J, et al. A prototypicality validation of the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP) Model Spanish Version. *J Pers Disord* 2015;29:707–18.
- [11] Hare RD. Psychopathy, the PCL-R, and criminal justice: some new findings and current issues. *Can Psychol* 2016;57:21–34.
- [12] Hoff HA, Rypdal K, Hystad SW, Hart SD, Mykletun A, Kreis MKF, et al. Cross-language consistency of the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP) model. *Personal Disord Theory Res Treat* 2014;5:356–68.
- [13] Hoff HA, Rypdal K, Mykletun A, Cooke DJ. A prototypicality validation of the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality model (CAPP). *J Pers Disord* 2012;26:414–27.
- [14] Hörz S, Stern B, Caligor E, Critchfield K, Kernberg OF, Mertens W, et al. A prototypical profile of borderline personality organization using the structured interview of personality organization (STIPO). *J Am Psychoanal Assoc* 2009;57:1464–8.
- [15] Keesler ME, DeMatteo D. How media exposure relates to Laypersons' understanding of psychopathy. *J Forensic Sci* 2017;62:1522–33.

- [16] Kreis M. Universal protocol for conducting prototypicality studies with the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP). Glasgow: Caledonian; 2008.
- [17] Kreis MKF, Cooke DJ, Michie C, Hoff HA, Logan C. The Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP): content validation using prototypical analysis. *J Pers Disord* 2012;26:402–13.
- [18] Livesley WJ, Reiffer LI, Sheldon AER, West M. Prototypicality ratings of DSM-III criteria for personality disorders. *J Nerv Ment Dis* 1987;175:395–401.
- [19] Pauli M, Essemyr K, Sörman K, Howner K, Gustavsson P, Liljeberg J. Gendered expressions of psychopathy: correctional staffs' perceptions of the CAPP and CABP models. *Int J Forensic Ment Health* 2018;17:97–110.
- [20] Rogers R, Duncan JC, Lynett E, Sewell KW. Prototypical analysis of antisocial personality disorder – DSM-IV and beyond. *Law Hum Behav* 1994;18:471–84.
- [21] Rogers R, Salekin RT, Sewell KW, Cruise KR. Prototypical analysis of antisocial personality disorder: a study of inmate samples. *Crim Justice Behav* 2000;27:234–55.
- [22] Rosch EH. Natural categories. *Cogn Psychol* 1973;4:328–50.
- [23] Rosch EH. Principles of categorization. In: Rosh EH, Lloyd BB, editors. *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ: Lawrence E; 1978. p. 27–48.
- [24] Salekin RT, Rogers R, Machin D. Psychopathy in youth: pursuing diagnostic clarity. *J Youth Adolesc* 2001;30:173–95.
- [25] Sea J. Cross-cultural generalizability of the Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality (CAPP) in South Korea. Simon Fraser University; 2018.