



HAL
open science

Cartographie Jeu libre en nature

Gilian Cante

► **To cite this version:**

Gilian Cante. Cartographie Jeu libre en nature. L'enjeu du risque dans le jeu d'enfant en nature – Regards croisés sur les conceptions du risque et la petite enfance, Jan 2022, Strasbourg, France. hal-03922739

HAL Id: hal-03922739

<https://hal.science/hal-03922739>

Submitted on 14 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Projet de recherche:

La place du jeu libre et sensoriel dans la nature comme enjeu de santé et d'éducation à l'environnement du jeune enfant : Un regard comparatif des politiques publiques de la petite enfance en France et au Québec

CIFRE contrat tripartite :

Gillian Cante – Doctorante STAPS 1ère année

Université Strasbourg : Unité de Recherche 1342 Science sociale du sport sous la direction de Gilles Vieille Marchiset avec la co-direction d'Emmanuel Triby de LISEC (Laboratoire interuniversitaire sciences de l'éducation et la communication)

Entreprise l'EDIAC formations : Laboratoire ES2E



Une proposition d'une cartographie de jeu libre en nature

- 1) Les variables JEU LIBRE EN NATURE
- 2) Les potentiels impact de la recherche pour les politiques publiques
- 3) 7 principes du jeu libre en nature - une esquisse de cartographie



1.1 – LE JEU

➔ PAIDIA – le plaisir, le fou-rire, l’imitation

➔ LUDUS – les règles, la limitation, la compétition

HUIZINGA – le jeu affirme notre caractère supra logique de notre situation dans le cosmos

CAILLOIS – Le jeu s’intègre dans notre culture, réparti en 4 catégories :

- Agôn -la compétition
- Alea – La chance
- Mimicry – le simulacre
- Ilinx – le vertige



1.1 – LE JEU

Mildred Parten (1932) – déchiffre la nature complexe du jeu

- Le comportement d'inoccupation
 - Le jeu solitaire
 - Le comportement de curiosité
 - Le jeu parallèle
 - Le jeu associatif
 - Le jeu de coopération
- Jean Piaget (1962)
- Le jeu pratique
 - Le jeu symbolique
 - Le jeu de rôle



1.1 – LE JEU

➔ Donald Winnicott (1971) - le jeu = « play »

- Perception du « moi » et du « non-moi »
- « Playing » est donc un état d'être, en continuum

« C'est seulement en jouant, que l'individu, l'enfant ou l'adulte, est capable d'être créatif et d'utiliser sa personnalité toute entière »



Cartographie du jeu libre en nature

Principe #1 : Le jeu dont nous souhaitons parler c'est le « Playing », l'état d'être, une condition d'exploration, nécessaire pour pouvoir se construire, et qui a une haute importance dans le développement de l'enfant tel qu'il est conceptualisé par Winnicott. A ce moment-là nous pouvons écarter les notions de jeu structurés ; tels que les jeux de sociétés, les jeux à base de règles, les jeux de compétition, et voir même les jeux qui induisent parcours de motricité conçue avec un but précis.

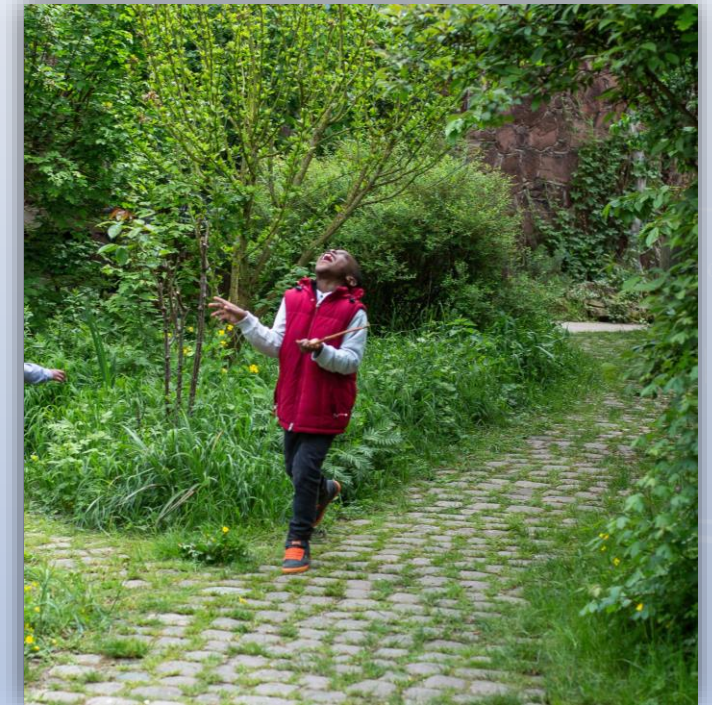


Photo: Christophe Urbain, APE 2018



1.2 – LE JEU LIBRE

Un grand corpus d'étude point l'intérêt et la nécessité du jeu libre dans la construction de soi (Yogman, 2018 ; Brussoni 2012)

Emmi Pickler – La motricité libre une forme de jeu libre du très jeune enfant, la base élémentaire dans la construction et le développement de l'enfant.



1.2 – LE JEU LIBRE

- Le jeu libre est non structuré, autodéterminé, et spontané (Hewes, 2014)
- Le jeu libre est auto-dirigé (self directed) par l'enfant par opposition de à être guidé par l'adulte. – (Yogmann, 2018) Le jeu libre est une activité initiée par l'enfant (Lestrup & Konijnendijk, 2017) sans que l'adulte l'initiation, facilitation, ou l'organise (Bjørger, 2016)
- Le jeu libre est intrinsèquement motivé et non provoqué par un comportement instrumental dirigé vers un but (Brussoni, 2012 ; Sandseter et al. 2020 ; Bateson, 2005 ; Sutton -Smith , 1997) il procure le sentiment d'amusement « fun » (Ridgers, 2012 ; Titman, 1994 ; Lindon, 2002 ; Powell, 2009) et peut être caractérisé par la spontanéité, la liberté de son action (Sandseter et al. 2020)



1.2 – LE JEU LIBRE

- Pour illustrer la définition , Brussoni et al. (2012) s'appuient sur trois catégories de jeu libre de P.K Smith ; classé par :
 - ➔ Activité physique : *le jeu d'exercer le physique, un jeu à risque*
 - ➔ Jeu d'objet : *le jeu libre en manipulant des objets des jouets*
 - ➔ Jeu imaginaire : *le jeu libre basé sur le Socio dramatique*



1.2 – LE JEU LIBRE

Conceptions négatives du jeu libre, il questionne :

- l'intérêt éducatif (Hewes, 2014)
- les croyances et les attitudes des individus (Wishart & Rouse, 2019 ; Ernst, 2018 ; Wen et al., 2011)
- le niveau d'éducation de l'adulte (Sandseter et al. , 2020 ; Wishart & Rose, 2019)



1.2 – LE JEU LIBRE

Conceptions négatives du jeu libre, perceptions possible mais reste à développer par la recherche :

- ⇒ Enfant roi
- ⇒ Perte de temps
- ⇒ Non important pour les fins éducatives
- ⇒ Manque de maîtrise de soi même – perte de contrôle – risque de se faire mal
- ⇒ Question le rôle et la responsabilité de l'adulte – gestion de risque surtout en extérieur



Principe # 2 de la cartographie du jeu libre dans la nature : Le jeu libre est à la base de l'exploration est figure comme élément essentiel dans la construction d'identité de soi, il place l'enfant en tant qu'acteur, initiateur, voire explorateur scientifique de son expérimentation.

Principe # 3 : Le jeu libre en nature est issu de l'intention propre de l'enfant, dirigée par soi (*self-directed*), et implique le plaisir et le ludique –il encoure très souvent la notion de jeu à risque.

Principe # 4 : Pour mieux identifier le jeu libre il nous est important d'évoquer le rôle et la posture de l'accompagnement de l'adulte.



Photo: Gillian Cante, APE 2020



1.3 – EN NATURE – *un concept émergeant pour la recherche*

PLACE

Jeu libre Dehors – « Outdoor Play »

- les espaces verts (la forêt, le bois, les champs, les grands espaces herbeux),
- les squares et les parcs, le jeu dans la rue, le dehors près de l'eau (la plage, une rivière, un lac...) (Dodd et al. 2019)
- où les enfants peuvent disparaître/se perdre, tester Grandes hauteurs, faire du jeu de lutte, et dans les environnements de support de jeu risqués (pièces détachées) (Brussoni et al. 2015)
- la notion de l'affordance la nature sera à corrélérer avec les types de jeu que l'enfant pourra initier (Lestrup et al. 2017 ; Storli & Sandseter, 2019)



1.3 – EN NATURE – *un concept émergeant pour la recherche*

PLACE

Jeu libre dans un environnement naturel - « Outdoor play in natural environments »

- caractérisés par une abondance d'éléments naturels et la liberté d'interagir avec la nature (Kemple et al., 2016)
- où les affordances d'un paysage naturel, la forêt, une topographie riche et variée influencent le type de jeu (Rivkin 1995)
- favorisent le développement motrice de l'enfant (Fjortoft , 2001)

Jeu libre dans la Nature – Outdoor Nature Play

- les espaces dehors de forêt, jardin, espaces verts, ayant les éléments “naturels” (végétation abondante, rochers, boue, sable, jardins, forêt, étang, ou eau) (Dankiw et al., 2019)



1.3 – EN NATURE – *un concept émergeant pour la recherche*

PLACE

Jeu libre extérieur par tous les temps – « Outside play in weather »

- évoquent les conditions de jouer sous un ciel ouvert, sous le soleil, la pluie, les nuages, la neige. (Monti et al. 2017 ; Kahn et al. 2018)

Jeu libre dans les cours verdies (végétalisée) – « Greening yards / playgrounds »

- se distingue par la présence des matériaux naturels et détachés (loose parts) et la présence d'une végétalisation variées (Puhakka al. 2019)



1.3 – EN NATURE – *un concept émergeant pour la recherche*

ACTION

L'étude d'observation de (Kahn, Weiss et Harrington, 2018) identifie que les enfants ;

- ⇒ Utiliser vigoureusement son corps dans la Nature (grimper, courir, sauter, creuser, lancer...)
- ⇒ Frapper bois sur bois
- ⇒ Construire un abri
- ⇒ Être seul dans la nature
- ⇒ Couché sur la terre
- ⇒ Cohabiter avec un animal sauvage
- ⇒ Être dehors par tous les temps



1.3 – EN NATURE – *un concept émergeant pour la recherche*

ACTION

Et ;

- ⇒ Se déplacent souvent dans leur jeu (Herrington et Studtmann, 1998)
- ⇒ Donnent des noms aux endroits et décrivent leur attachement (Herrington et Studtmann, 1998)
- ⇒ Et lorsque comparés à les jeux à l'intérieur, les enfants ont une plus grande propension à faire des jeux à risque à l'extérieur dans la nature (Sandseter et al., 2021), et de faire des jeux imaginaires sociales et solitaires (Li et al. 2016)



Cartographie du jeu libre en nature

Principe # 5 → Le jeu libre en nature peut se distinguer par le lieu où il se passe. A la différence de jouer dehors, le jeu libre en nature peut se définir en fonction de la qualité de l'environnement qui est riche en végétation, en variation de topographique et présente les éléments détachés et naturels que l'enfant peut explorer.

Principe # 6 → Le jeu libre en nature se passe en contact direct et sensoriels avec les éléments naturels, il est non-structuré, auto-dirigé, et favorise le jeu imaginaire et social, indépendamment de l'adulte. Pendant le jeu libre en nature, l'enfant est souvent actif et aventureux et cherche à explorer les risques *affordés* par l'environnement qui l'entoure.



Photo: Christophe Urbain, APE 2018



II. Les potentiels impact de la recherche pour les politiques publiques

Le jeu libre en nature favorise :

- ⇒ L'estime de soi, auto-efficacité, la résilience, résulte par une meilleure performance académique et cognitive, et favorise une activité physique plus élevée - Mygind L, Kjeldsted E, Hartmeyer R, *et al.* 2019,
- ⇒ Le développement moteur de l'enfant (équilibre, souplesse, coordination) (Fjortoft, 2001) et le développement cognitive (imagination, créativité, langage, coopération, et humeur) - Dankiw, K., Tsiros M., Baldock K. Kumar S, 2020,
- ⇒ L'état socio – émotionnel de l'enfant (ex; construire les relations positives, réguler et adapter un comportement, perception de soi, démontrer les compétences sociales) Mygind L, Kurtzhals M, Nowell C, *et al.* 2021,
- ⇒ Contribue à l'éducation au développement durable et à la sensibilisation de la préservation de l'environnement - Ernst J , McAllister K, Siklander P, Storli R, 2021; Jordan & Chawla, 2019 ; Chawla, 2009)



II. Les potentiels impact de la recherche pour les politiques publiques

- **Le jeu libre en nature et les enjeux de la santé publique** – Obésité, Perturbateurs endocriniens, dépression
- **Le jeu libre en nature et les enjeux d'égalité** - genre, l'inclusion, l'égalité
- **Le jeu libre en nature et les enjeux de la transition écologique** – préservation de la biodiversité, sensibilisation et action autour des objectifs du développement durable

Cartographie du jeu libre en nature

Principe # 7 → Le jeu libre en nature ouvre des nouveaux champs d'investigation sur les impacts sur la santé et l'éducation du jeune enfant

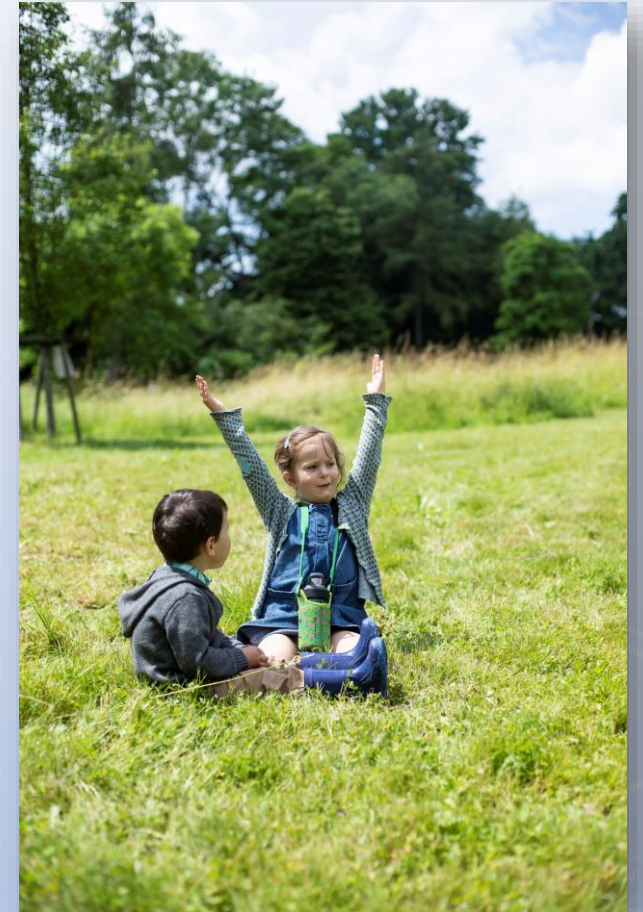


Photo: Christophe Urbain, APE 2019



III. Les 7 principes du jeu libre en nature - une esquisse de cartographie

Principe #1 : Le jeu dont nous souhaitons parler c'est le « Playing », l'état d'être, une condition d'exploration, nécessaire pour pouvoir se construire, et qui a une haute importance dans le développement de l'enfant tel qu'il est conceptualisé par Winnicott. A ce moment-là nous pouvons écarter les notions de jeu structurés ; tels que les jeux de sociétés, les jeux à base de règles, les jeux de compétition, et voir même les jeux qui induisent parcours de motricité conçue avec un but précis.

Principe # 2 : de la cartographie du jeu libre dans la nature : Le jeu libre est à la base de l'exploration est figure comme élément essentiel dans la construction d'identité de soi, il place l'enfant en tant qu'acteur, initiateur, voire explorateur scientifique de son expérimentation.

Principe # 3 : Le jeu libre en nature est issu de l'intention propre de l'enfant, dirigée par soi (*self-directed*), et implique le plaisir et le ludique –il encourage très souvent la notion de jeu à risque.



Principe # 4 : Pour mieux identifier le jeu libre il nous est important d'évoquer le rôle et la posture de l'accompagnement de l'adulte.

Principe # 5 : Le jeu libre en nature peut se distinguer par le lieu où il se passe. A la différence de jouer dehors, le jeu libre en nature peut se définir en fonction de la qualité de l'environnement qui est riche en végétation, en variation de topographique et présente les éléments détachés et naturels que l'enfant peut explorer.

Principe # 6 : Le jeu libre en nature se passe en contact direct et sensoriels avec les éléments naturels, il est non-structuré, auto-dirigé, et favorise le jeu imaginaire et social, indépendamment de l'adulte. Pendant le jeu libre en nature, l'enfant est souvent actif et aventureux et cherche à explorer les risques *affordés* par l'environnement qui l'entoure.

Principe # 7 : Le jeu libre en nature ouvre des nouveaux champs d'investigation sur les impacts sur la santé et l'éducation du jeune enfant

MERCI !



Bibliographie :

- Adina Cox, Janet Loebach, and Sarah Little, 'Understanding the Nature Play Milieu: Using Behavior Mapping to Investigate Children's Activities in Outdoor Play Spaces', *Children, Youth and Environments*, 28.2 (2018), 232 <<https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.28.2.0232>>
- Beames, Simon, 'Risk and Adventure in Early Years Outdoor Play', *Educational Review*, 65.4 (2013), 502-3 <<https://doi.org/10.1080/00131911.2012.661661>>
- Bentsen, Peter, Jasper Schipperijn, and Frank S. Jensen, 'Green Space as Classroom: Outdoor School Teachers' Use, Preferences and Ecostrategies', *Landscape Research*, 38.5 (2013), 561-75 <<https://doi.org/10.1080/01426397.2012.690860>>
- Boldemann, C., H. Dal, F. Mårtensson, N. Cosco, R. Moore, B. Bieber, and others, 'Preschool Outdoor Play Environment May Combine Promotion of Children's Physical Activity and Sun Protection. Further Evidence from Southern Sweden and North Carolina', *Science & Sports*, 26.2 (2011), 72-82 <<https://doi.org/10.1016/j.scispo.2011.01.007>>
- Brussoni, Mariana, Sara Brunelle, Ian Pike, Ellen Beate Hansen Sandseter, Susan Herrington, Heather Turner, and others, 'Can Child Injury Prevention Include Healthy Risk Promotion?', *Injury Prevention*, 21.5 (2015), 344-47 <<https://doi.org/10.1136/injuryprev-2014-041241>>
- Brussoni, Mariana, Rebecca Gibbons, Casey Gray, Takuro Ishikawa, Ellen Sandseter, Adam Bienenstock, and others, 'What Is the Relationship between Risky Outdoor Play and Health in Children? A Systematic Review', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12.6 (2015), 6423-54 <<https://doi.org/10.3390/ijerph120606423>>
- Brussoni, Mariana, Takuro Ishikawa, Sara Brunelle, and Susan Herrington, 'Landscapes for Play: Effects of an Intervention to Promote Nature-Based Risky Play in Early Childhood Centres', *Journal of Environmental Psychology*, 54 (2017), 139-50 <<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.11.001>>
- Brussoni, Mariana, Takuro Ishikawa, Christina Han, Ian Pike, Anita Bundy, Guy Faulkner, and others, 'Go Play Outside! Effects of a Risk-Reframing Tool on Mothers' Tolerance for, and Parenting Practices Associated with, Children's Risky Play: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial', *Trials*, 19.1 (2018), 173 <<https://doi.org/10.1186/s13063-018-2552-4>>
- Brussoni, Mariana, Lise L. Olsen, Ian Pike, and David A. Sleet, 'Risky Play and Children's Safety: Balancing Priorities for Optimal Child Development', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9.9 (2012), 3134-48 <<https://doi.org/10.3390/ijerph9093134>>
- Bundy, Anita C., Tim Luckett, Geraldine A. Naughton, Paul J. Tranter, Shirley R. Wyver, Jo Ragen, and others, 'Playful Interaction: Occupational Therapy for All Children on the School Playground', *The American Journal of Occupational Therapy*, 62.5 (2008), 522-27 <<https://doi.org/10.5014/ajot.62.5.522>>
- Bundy, Anita C, Geraldine Naughton, Paul Tranter, Shirley Wyver, Louise Baur, Wendy Schiller, and others, 'The Sydney Playground Project: Popping the Bubblewrap - Unleashing the Power of Play: A Cluster Randomized Controlled Trial of a Primary School Playground-Based Intervention Aiming to Increase Children's Physical Activity and Social Skills', *BMC Public Health*, 11.1 (2011), 680 <<https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-680>>
- Bundy, Anita, Lina Engelen, Shirley Wyver, Paul Tranter, Jo Ragen, Adrian Bauman, and others, 'Sydney Playground Project: A Cluster-Randomized Trial to Increase Physical Activity, Play, and Social Skills', *Journal of School Health*, 87.10 (2017), 751-59

Cashmore, Aaron W., and Sandra C. Jones, 'Growing Up Active: A Study Into Physical Activity in Long Day Care Centers', *Journal of Research in Childhood Education*, 23.2 (2008), 179–91 <<https://doi.org/10.1080/02568540809594654>>

'Children's Risky Play in Early Childhood Education and Care_Sandseter'

Dabaja, Ziad F., 'The Forest School Impact on Children: Reviewing Two Decades of Research', *Education 3-13*, 2021, 1–14 <<https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1889013>>

Dankiw, Kylie A., Margarita D. Tsiros, Katherine L. Baldock, and Saravana Kumar, 'The Impacts of Unstructured Nature Play on Health in Early Childhood Development: A Systematic Review', ed. by Marcela de Lourdes Peña Garay, *PLOS ONE*, 15.2 (2020), e0229006 <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229006>>

Dodd, Helen F., Lily FitzGibbon, Brooke E. Watson, and Rachel J. Nesbit, 'Children's Play and Independent Mobility in 2020: Results from the British Children's Play Survey', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.8 (2021), 4334 <<https://doi.org/10.3390/ijerph18084334>>

Dodd, Helen F., and Kathryn J. Lester, 'Adventurous Play as a Mechanism for Reducing Risk for Childhood Anxiety: A Conceptual Model', *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24.1 (2021), 164–81 <<https://doi.org/10.1007/s10567-020-00338-w>>

———, 'Adventurous Play as a Mechanism for Reducing Risk for Childhood Anxiety: A Conceptual Model', *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24.1 (2021), 164–81 <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00338-w>

Ernst, Julie, Kerri McAllister, Pirkko Siklander, and Rune Storli, 'Contributions to Sustainability through Young Children's Nature Play: A Systematic Review', *Sustainability*, 13.13 (2021), 7443 <<https://doi.org/10.3390/su13137443>>

Fjørtoft, Ingunn, 'The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children', 7

Gibson, Jenny Louise, Megan Cornell, and Tim Gill, 'A Systematic Review of Research into the Impact of Loose Parts Play on Children's Cognitive, Social and Emotional Development', *School Mental Health*, 9.4 (2017), 295–309 <<https://doi.org/10.1007/s12310-017-9220-9>>

Hansen Sandseter, Ellen Beate, 'Categorising Risky Play—How Can We Identify Risk-taking in Children's Play?', *European Early Childhood Education Research Journal*, 15.2 (2007), 237–52 <<https://doi.org/10.1080/13502930701321733>>

Herrington, Susan, and Ken Studtmann, 'Landscape Interventions: New Directions for the Design of Children's Outdoor Play Environments', *Landscape and Urban Planning*, 42.2–4 (1998), 191–205 <[https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(98\)00087-5](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(98)00087-5)>

Hirose, Toshiya, Naoko Koda, and Tetsuhiro Minami, 'Correspondence between Children's Indoor and Outdoor Play in Japanese Preschool Daily Life', *Early Child Development and Care*, 182.12 (2012), 1611–22 <<https://doi.org/10.1080/03004430.2011.634065>>

Ihmeideh, Fathi M., and Ibrahim A. Al-Qaryouti, 'Exploring Kindergarten Teachers' Views and Roles Regarding Children's Outdoor Play Environments in Oman', *Early Years*, 36.1 (2016), 81–96 <<https://doi.org/10.1080/09575146.2015.1077783>>

Kemple, Kristen M., JiHyun Oh, Elizabeth Kenney, and Tina Smith-Bonahue, 'The Power of Outdoor Play and Play in Natural Environments', *Childhood Education*, 92.6 (2016), 446–54 <<https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1251793>>

Kleppe, Rasmus, Edward Melhuish, and Ellen Beate Hansen Sandseter, 'Identifying and Characterizing Risky Play in the Age One-to-Three Years', *European Early Childhood Education Research Journal*, 25.3 (2017), 370–85 <<https://doi.org/10.1080/1350293X.2017.1308163>>



- Lerstrup, Inger, and Cecil Konijnendijk van den Bosch, 'Affordances of Outdoor Settings for Children in Preschool: Revisiting Heft's Functional Taxonomy', *Landscape Research*, 42.1 (2017), 47–62 <<https://doi.org/10.1080/01426397.2016.1252039>>
- Little, Helen, 'Mothers' Beliefs about Risk and Risk-Taking in Children's Outdoor Play', *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 15.1 (2015), 24–39 <<https://doi.org/10.1080/14729679.2013.842178>>
- Little, Helen, and David Eager, 'Risk, Challenge and Safety: Implications for Play Quality and Playground Design', *European Early Childhood Education Research Journal*, 18.4 (2010), 497–513 <<https://doi.org/10.1080/1350293X.2010.525949>>
- , 'Risk, Challenge and Safety: Implications for Play Quality and Playground Design', *European Early Childhood Education Research Journal*, 18.4 (2010), 497–513 <<https://doi.org/10.1080/1350293X.2010.525949>>
- Little, Helen, Ellen Beate Hansen Sandseter, and Shirley Wyver, 'Early Childhood Teachers' Beliefs about Children's Risky Play in Australia and Norway', *Contemporary Issues in Early Childhood*, 13.4 (2012), 300–316 <<https://doi.org/10.2304/ciec.2012.13.4.300>>
- Little, Helen, and Shirley Wyver, 'Individual Differences in Children's Risk Perception and Appraisals in Outdoor Play Environments', *International Journal of Early Years Education*, 18.4 (2010), 297–313 <<https://doi.org/10.1080/09669760.2010.531600>>
- Loebach, Janet, Marcos Sanches, Julia Jaffe, and Tara Elton-Marshall, 'Paving the Way for Outdoor Play: Examining Socio-Environmental Barriers to Community-Based Outdoor Play', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.7 (2021), 3617 <<https://doi.org/10.3390/ijerph18073617>>
- , 'Paving the Way for Outdoor Play: Examining Socio-Environmental Barriers to Community-Based Outdoor Play', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.7 (2021), 3617 <<https://doi.org/10.3390/ijerph18073617>>
- Mölenberg, Famke J.M., J.Mark Noordzij, Alex Burdorf, and Frank J. van Lenthe, 'New Physical Activity Spaces in Deprived Neighborhoods: Does It Change Outdoor Play and Sedentary Behavior? A Natural Experiment', *Health & Place*, 58 (2019), 102151 <<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.102151>>
- Monti, Fiorella, Roberto Farné, Fabiola Crudeli, Francesca Agostini, Marianna Minelli, and Andrea Ceciliani, 'The Role of Outdoor Education in Child Development in Italian Nursery Schools', *Early Child Development and Care*, 189.6 (2019), 867–82 <<https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1345896>>
- Nesbit, Rachel J., Charlotte L. Bagnall, Kate Harvey, and Helen F. Dodd, 'Perceived Barriers and Facilitators of Adventurous Play in Schools: A Qualitative Systematic Review', *Children*, 8.8 (2021), 681 <<https://doi.org/10.3390/children8080681>>
- , 'Perceived Barriers and Facilitators of Adventurous Play in
- O'Brien, Jonathon, and Jenny Smith, 'Childhood Transformed? Risk Perceptions and the Decline of Free Play', *British Journal of Occupational Therapy*, 65.3 (2002), 123–28 <<https://doi.org/10.1177/030802260206500304>>
- Puhakka, Riikka, Outi Rantala, Marja Roslund, Juho Rajaniemi, Olli Laitinen, Aki Sinkkonen, and others, 'Greening of Daycare Yards with Biodiverse Materials Affords Well-Being, Play and Environmental Relationships', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16.16 (2019), 2948 <<https://doi.org/10.3390/ijerph16162948>>
- Ridgers, Nicola D., Zoe R. Knowles, and Jo Sayers, 'Encouraging Play in the Natural Environment: A Child-Focused Case Study of Forest School', *Children's Geographies*, 10.1 (2012), 49–65 <<https://doi.org/10.1080/14733285.2011.638176>>



- Sandseter, Ellen Beate Hansen, 'Characteristics of Risky Play', *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 9.1 (2009), 3–21 <<https://doi.org/10.1080/14729670802702762>>
- , 'Characteristics of Risky Play', *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 9.1 (2009), 3–21 <<https://doi.org/10.1080/14729670802702762>>
- , 'Early Childhood Education and Care Practitioners' Perceptions of Children's Risky Play; Examining the Influence of Personality and Gender', *Early Child Development and Care*, 184.3 (2014), 434–49 <<https://doi.org/10.1080/03004430.2013.794797>>
- Sandseter, Ellen Beate Hansen, Rita Cordovil, Trond Løge Hagen, and Frederico Lopes, 'Barriers for Outdoor Play in Early Childhood Education and Care (ECEC) Institutions: Perception of Risk in Children's Play among European Parents and ECEC Practitioners', *Child Care in Practice*, 26.2 (2020), 111–29 <<https://doi.org/10.1080/13575279.2019.1685461>>
- Sandseter, Ellen Beate Hansen, Rasmus Kleppe, and Ole Johan Sando, 'The Prevalence of Risky Play in Young Children's Indoor and Outdoor Free Play', *Early Childhood Education Journal*, 49.2 (2021), 303–12 <<https://doi.org/10.1007/s10643-020-01074-0>>
- Sandseter, Ellen Beate Hansen, Ole Johan Sando, and Rasmus Kleppe, 'Associations between Children's Risky Play and ECEC Outdoor Play Spaces and Materials', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.7 (2021), 3354 <<https://doi.org/10.3390/ijerph18073354>>
- , 'Associations between Children's Risky Play and ECEC Outdoor Play Spaces and Materials', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.7 (2021), 3354 <<https://doi.org/10.3390/ijerph18073354>>
- Sandseter, Ellen Beate Hansen, Rune Storli, and Ole Johan Sando, 'The Dynamic Relationship between Outdoor Environments and Children's Play', *Education 3-13*, 2020, 1–14 <<https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1833063>>
- Smith, Eleanor S., David Elliott, Rebecca Killick, Trevor J. Crawford, Sayaka Kidby, and Vincent M. Reid, 'Infants Oscillatory Frequencies Change during Free-Play', *Infant Behavior and Development*, 64 (2021), 101612 <<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101612>>
- Activity*, 7.1 (2010), 11 <<https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-11>>



Storli, Rune, and Trond Løge Hagen, 'Affordances in Outdoor Environments and Children's Physically Active Play in Pre-school', *European Early Childhood Education Research Journal*, 18.4 (2010), 445–56
<<https://doi.org/10.1080/1350293X.2010.525923>>

Storli, Rune, and Ellen Beate Hansen Sandseter, 'Children's Play, Well-Being and Involvement: How Children Play Indoors and Outdoors in Norwegian Early Childhood Education and Care Institutions', *International Journal of Play*, 8.1 (2019), 65–78 <<https://doi.org/10.1080/21594937.2019.1580338>>

Tillmann, Suzanne, Brenton Button, Stephanie E. Coen, and Jason A. Gilliland, "'Nature Makes People Happy, That's What It Sort of Means:' Children's Definitions and Perceptions of Nature in Rural Northwestern Ontario', *Children's Geographies*, 17.6 (2019), 705–18 <<https://doi.org/10.1080/14733285.2018.1550572>>

Tsuda, Emi, Jacqueline D. Goodway, Ruri Famelia, and Ali Brian, 'Relationship Between Fundamental Motor Skill Competence, Perceived Physical Competence and Free-Play Physical Activity in Children', *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 91.1 (2020), 55–63 <<https://doi.org/10.1080/02701367.2019.1646851>>

Veitch, Jenny, Sarah Bagley, Kylie Ball, and Jo Salmon, 'Where Do Children Usually Play? A Qualitative Study of Parents' Perceptions of Influences on Children's Active Free-Play', *Health & Place*, 12.4 (2006), 383–93 <<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2005.02.009>>

Veitch, Jenny, Jo Salmon, and Kylie Ball, 'Individual, Social and Physical Environmental Correlates of Children's Active Free-Play: A Cross-Sectional Study', *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical*