Pupils' Experiences of Social and Academic Well-being For Regular Education Outside Classroom Walls

Anwar Jabbar Ali
Department of Psychology, College of Arts, Al-Mustansiriya University, Baghdad, Iraq
anw_j888@uomustansiriyah.edu.iq

KEYWORDS: **Learning Outside Classroom, Outdoor Learning, Social and Academic Well-Being, The Outdoors, Place-based education.**

https://doi.org/10.51345/.v36i4.1228.g591

ABSTRACT:

Education Outside the Classroom (EOTC) is a teaching method in primary schools in which teachers move some of their mandatory curriculum-based learning activities to settings outside the classroom, such as parks, museums, school grounds, and even factories. Many subjects can be taught in this way, and EOT can generally be considered school-based learning in outdoor settings. EOT is characterized by inquiry-based, place-based teaching that complements classroom lessons and often incorporates teaching methods such as group work, cooperative learning activities, a focus on practical skills, physical activities, and play and games. It has measurable social, emotional, academic, and well-being benefits and should be integrated into every child's school experience, taking into account their local context. Teacher education and training throughout their academic careers should focus on how to use natural environments effectively for learning. The value of natural environments in developing children's self-identity and social skills has long been recognized, and the potential of nature-related outdoor learning for academic outcomes has recently been explored. Connecting children to natural spaces has been shown to benefit their physical and mental health; however, the usefulness of nature-linked outdoor environments as a setting for formal and informal learning has yet to be clearly established. The aim of this overview was to analyze international evidence on regular, nature-linked outdoor learning and its benefits for personal and social development, well-being, and academic progress.

تجارب التلاميذ في الرفاهية الاجتماعية والأكاديمية للتعليم المنتظم خارج جدران الفصول الدراسية

أ.م.د. أنور جبار علي
قسم علم النفس، كلية الآداب، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق
anw_j888@uomustansiriyah.edu.iq

الكلمات المفتاحية | التعلم خارج الفصل الدراسي، التعلم في الهواء الطلق، الرفاهية الاجتماعية والأكاديمية، الاماكن الخارجية، التعليم القائم على المكان.

https://doi.org/10.51345/.v36i4.1228.g591

الملخص:

التعليم خارج الفصل الدراسي Education Outside The Classroom (Eotc) هو أسلوب تعليمي في المدارس الابتدائية، ينقل فيه الكادر التعليمي بعض أنشطتهم التعليمية الإلزامية القائمة على المناهج الدراسية إلى أماكن خارج الفصل الدراسي، مثل الحدائق والمتاحف وأراضي المدارس وحتى المصانع، يمكن تدريس العديد من المواد بهذه الطريقة، ويمكن اعتبار التعليم خارج الفصل الدراسي، بشكل عام، بمثابة تعلم مدرسي في بيئات خارجية. يتميز التعليم خارج الفصل الدراسي بأنه تدريس قائم على الاستقصاء والمكان، وهو مكمل للدروس في داخل الفصل الدراسي وغالباً ما يتضمن أساليب تدريسية مثل العمل الجماعي، وأنشطة التعلم التعاوني، والتركيز على المهارات العملية، والأنشطة البدنية، واللعب والألعاب في تطبيقه. وله فوائد اجتماعية وعاطفية وأكاديمية ورفاهية قابلة للقياس، وينبغي دمجه في تجربة كل طفل المدرسية مع مراعاة سياقه المحلي. يجب أن يركز تعليم وتدريب المعلمين خلال دراستهم الاكاديمية على كيفية استخدام البيئات الطبيعية بفعالية للتعلم. ولطالما عُرفت قيمة البيئات الطبيعية في تنمية هوية الأطفال الذاتية ومهاراتهم الاجتماعية، وقد بُحثت مؤخراً إمكانات التعلم في الهواء الطلق المرتبط بالطبيعة في تحقيق النتائج الأكاديمية. وقد ثُبتَ أن ربط الأطفال بالمساحات الطبيعية يُفيد صحتهم البدنية والعقلية؛ ومع ذلك، لم تُحدّد بعد جدوى البيئات الخارجية المرتبطة بالطبيعة كبيئة للتعلم المنهجي وغير المنهجي بوضوح. كان الهدف من هذه الرؤية التحليلية للأدلة الدولية حول التعلم المنتظم خارج الفصول الدراسية المرتبط بالطبيعة وفوائده في التنمية الشخصية والاجتماعية، والرفاهية، والتقدم الأكاديمي.

المقدمة:

التعليم المنتظم في الهواء الطلق

يلاحظ كاهن وكيلرت (2002) Kahn and Kellert أنه ليس من المبالغة الجزم بأن التجربة المباشرة وغير المباشرة للطبيعة كانت، وربما تظل، عنصراً أساسياً في النمو البدني والعاطفي والعقلي وحتى الأخلاقي للإنسان. ورغم هذا الاحتمال، فإن معرفتنا العلمية بتأثير الطبيعة وأهميتها خلال مراحل الطفولة المختلفة ضئيلة للغاية (Kellert & Kahn,2002,p.7).

كان التعلم في الهواء الطلق "التعليم القائم على المكان أو في الموقع" هو القاعدة السائدة في الثقافات الإنسانية عبر معظم عصور التاريخ (Nicol & Waite, 2020)، كما انتشر التعلم أثناء العمل من خلال

التدريب المهني في الدول الأوروبية ومستعمراتها منذ القرن الثالث عشر على الأقل (Perrot et al., 2014). ولم ينتقل مكان التعلم إلى داخل الفصل الدراسي إلا مع ظهور التعليم الجماعي في القرن التاسع عشر(Joyce, 2012). ومع ذلك، في العقود الأخيرة، حظي التعلم القائم على المناهج الدراسية في بيئات خارج الفصل الدراسي باهتمام متزايد في العديد من الدول الصناعية(Barfod & Bentsen, 2018) يمكن وصف التعلم في الهواء الطلق بشكل عام بأنه نقل تعلم المناهج الدراسية إلى الهواء الطلق، وجعل التعلم الأكاديمي تجريبياً وعملياً. في حين يمكن إجراء التعلم في الهواء الطلق في بيئات داخلية (مثل المتاحف) أو مبنية (مثل شوارع المدينة)، فإن معظم المؤيدين يُقدّرون التعلم في بيئات خارجية طبيعية (Waite,2020).

وتلعب المدارس دوراً هاماً في تشكيل صحة الأطفال ورفاهيتهم. في المجتمع الحديث، يقضي الأطفال عدداً كبيراً من ساعات يقظتهم في المدارس(Inchley et al. 2016; Strum 2005)، وهي بيئة يمكن أن تصل فيها مبادرات تعزيز الصحة الأطفال من مختلف الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية (Inchley et al. 2016). وقد أكد تقرير منظمة الصحة العالمية حول السلوك الصحي لدى الأطفال في سن المدرسة على العلاقة بين التجارب المدرسية الإيجابية وزيادة الرضا عن الحياة (Ravens-Sieberer, K□k□nyei, and Thomas 2004) في حين ارتبط انخفاض الإدراك الذاتي للصحة النفسية بالضغط من أجل الأداء الجيد، وانخفاض التحصيل الدراسي، وافتقار الفصول الدراسية إلى مناخ اجتماعي شامل(Inchley et al. 2016). تُعد صحة أطفال المدارس قضية بالغة الأهمية من منظور صحي(Langford et al. 2014). من منظور أكاديمي، أشارت التقارير إلى أن الرفاه العاطفي والسلوكي والاجتماعي والمدرسي للتلاميذ يرتبط بالنتائج الأكاديمية والالتزام المدرسي(Vorhaus and Gutman 2012)، وأن العديد من التلاميذ يشهدون تراجعاً في رفاههم المدرسي في منتصف مرحلة الطفولة(Gutman et al. 2010) وأن التعليم الحديث يبدو أنه يُشكّل تحدياً للتلاميذ ذوي الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية المتدنية (OECD 2012). لذلك، يُعدّ تعزيز الرفاه الذاتي لمختلف فئات التلاميذ اعتباراً مهماً عند تقييم تأثير أساليب التدريس التطبيقية. (J□rring et al.,2019,p.1)

في السنوات الأخيرة، حظي التدريس والتعلم في سياقات الأنشطة خارج المدرسة باهتمام متزايد في الدول الصناعية. وفي المقابل، أفادت الأبحاث بكيفية استفادة التلاميذ ليس فقط من الوسائل المنهجية، بل أيضا على المستويات الاجتماعية والشخصية والجسدية (Becker et al. 2017). وغالبا ما تُعتبر الدول الاسكندنافية رائدة في مجال التعليم المدرسي خارج الفصل الدراسي. وهناك أمثلة عديدة على الممارسات الجيدة المتعلقة بالتعليم المدرسي ومرحلة ما قبل المدرسة في الدنمارك، ويعود ذلك أساساً إلى تاريخ طويل وتقاليد راسخة في الأنشطة الخارجية. ومع ذلك، لا يزال التعليم خارج الفصل الدراسي في الغالب بمبادرة فردية من المعلم،

وليس مسألة تتعلق بسياسة المدرسة، حيث أن حوالي خُمس المدارس فقط لديها فصل واحد أو أكثر يُطبق أنشطة خارجية منتظمة. وقد أُولي اهتمام لنتائج التلاميذ، ولتحسين العلاقة بين البحث والسياسة في الهواء الطلق (Malone & Waite 2016).

ففي مجتمع متزايد التحضر والصناعة (World watch Institute 2007)، يُنظر إلى تناقص تواصل الأطفال مع البيئات الطبيعية(Rickinson et al. 2004; Breivik 2001). ومع ذلك، شهدت العقود الأخيرة زيادة في الأنشطة التعليمية الرسمية للأطفال والمراهقين في بيئات طبيعية(Davis, Rea, & Waite 2006:Tordsson 2003) ومن المعتقدات الشائعة في العديد من الدول الغربية، وخاصة الدول الاسكندنافية، أن للطبيعة دوراً في الطفولة وتعليم الأطفال والمراهقين (Bentsen, Andkj□r and Ejbye-Ernst 2009; O'Brien & Murray 2007; Dahlgren and Szczepanski 1998; Grahn 1996)

أظهرت العديد من الدراسات فائدة إيجابية في جوانب مختلفة من رفاه التلاميذ عند نقل أنشطة التعلم في المدارس الابتدائية إلى أماكن خارج الفصل الدراسي، على سبيل المثال، في مدرسة الغابة (Fiennes et al. 2015) والعمل الميداني والمشاريع في ساحات المدرسة (Rickinson et al. 2004)؛ والرحلات الميدانية إلى المتاحف (DeWitt & Storksdieck 2008) في الآونة الأخيرة، تزايد الاهتمام بالآثار العامة للاستخدام المنتظم للتعليم الخارجي (Becker et al. 2017). على الرغم من أن بعض الدراسات لا تدعم وجود علاقة بين الاستخدام المنتظم للتعليم الخارجي EOTC وجوانب الرفاه الاجتماعي للتلاميذ(Gustafsson et al. 2012)، إلا أنه يبدو أن هناك علاقة إيجابية(B□lling, Niclasen, et al. 2019). كانت الدراسات النوعية حول رفاهية التلاميذ في بيئة التعلم النشط، المستندة إلى مقابلات مع التلاميذ، نادرة، لكنها أظهرت أن التلاميذ يختبرون بيئة تعليمية شاملة اجتماعياً خلال هذه البيئة (F□gerstam & Blom 2013; Hartmeyer & Mygind 2015; Waite et al.2016). على الرغم من أن بعض الدراسات الحالية أكدت بوضوح على إمكانية تعزيز بيئة التعلم النشط في تعزيز بيئة اجتماعية إيجابية في الفصل الدراسي، إلا أن هناك حاجة إلى دراسات تتناول صراحةً تقييم التلاميذ أنفسهم لرفاههم في بيئة التعلم النشط. ليس من الواضح كيف يؤثر تعزيز الرفاهية الاجتماعية عبر مختلف خصائص بيئة التعلم النشط وبين مختلف مجموعات التلاميذ على رفاههم الاجتماعي والأكاديمي. علاوة على ذلك، هناك حاجة إلى معالجة الاختلافات في تجارب التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض والتلاميذ ذوي التحصيل العالي. وتوفر دراسة(J□rring et al.,2019) بعض الأدلة حول ما إذا كان EOTC يحقق تطلعات المعلمين لتحسين الرفاهية الاجتماعية والأكاديمية والتجارب التعليمية للتلاميذ ذوي التحصيل المنخفض. لذلك، عمدوا بالتحقيق في تجارب التلاميذ مع EOTC عبر مستويين متقابلين من الكفاءة

الأكاديمية للتلاميذ وكيف يؤثر EOTC على رفاههم الاجتماعي والأكاديمي. وبالاتفاق مع Bentsen, Mygind, & Randrup (2009)، جادلو بأن البحث في EOTC يجب أن يتناول ممارسات التعليم الخارجي من منظور أكثر نقداً لاستكشاف إمكانياتها وقيودها. وبالتالي، كان هدفهم الأساسي هو معالجة ما إذا كان EOTC مفيداً بالتساوي للتلاميذ ذوي التحصيل الأكاديمي العالي والمنخفض لتقديم صورة أكثر دقة لمنهجية EOTC وممارستها (J□rring et al.,2019,p. 2).

يذكر تور كوفا ونيومان ومارتن Turcova , Neuman and Martin (2004) أنه "بسبب التطور الحديث والسريع في مجال التعليم في الهواء الطلق، ظهرت مصطلحات جديدة عديدة من مصادر ثقافية وتاريخية وأكاديمية وعملية مختلفة"(Turcova,2004,p.3). ويشير ديفيس وريا وويت Davis, Rea & Waite (2006) إلى المغامرات الخارجية، والمراكز السكنية، والدراسات الميدانية، ومدرسة الغابات، واللعب في الهواء الطلق كأشكال معاصرة للتعلم في الهواء الطلق متاحة في المملكة المتحدة للأطفال من سن 3 إلى 11 عاماً. وبناءً على ذلك، يُطبق التعلم الرسمي في الهواء الطلق مع الأطفال بطرق عديدة، وتظهر مفاهيم وأشكال مختلفة، مثل رياض الأطفال في الطبيعة والغابات، وتفسير الطبيعة، ومدارس الطبيعة، والتدريس في الهواء الطلق، ومدارس المخيمات، وما إلى ذلك. ولا يُعرف الكثير عن تأثير هذه الأشكال المختلفة من التعلم في الهواء الطلق وتوفيرها. ومؤخراً، راجع ريكينسون وآخرون (2004) Rickinson et al الأدبيات الإنجليزية حول التعلم في الهواء الطلق، وتأثيراته. ومع ذلك، يشير تور كوفا ونيومان ومارتن (2003) إلى ضرورة فهم الاختلافات الثقافية والتاريخية والجغرافية بين المفاهيم المستخدمة في كل من البلدان الناطقة باللغة الإنجليزية وغير الناطقة بها. ولذلك، تركز هذه المقالة على أحدث تطور في التعليم خارج الفصل الدراسي. وضرورة مراجعة المسؤولين عن السياسات التعليمية في العراق للتردي الواضح في مستويات تعليم الاطفال والاعتماد على مناهج لا تقدم سوى معرفة ضئيلة الهدف منها لأداء الامتحان.

ويشهد العالم تسارعاً في تراجع فرص الأطفال في قضاء أوقات فراغهم في الهواء الطلق في بيئات التعلم الرسمية وغير الرسمية، وذلك من خلال التركيز على التحصيل الأكاديمي (Waite, 2010a, b)، وزيادة وقت استخدام الشاشات، وزيادة الأنشطة الخارجية الخاضعة للإشراف (Mullan, 2018)، والضغوط المختلفة على وقت فراغ الأسرة (McCabe, 2015). ويتزايد القلق بشأن هذه الانخفاضات في تعرض الأطفال للبيئات الطبيعية (Louv,2010)، على الصعيد الدولي، إذ ثبت أن الوقت الذي يقضونه في الهواء الطلق يؤثر إيجاباً على الصحة البدنية والعقلية (White et al., 2019)، و"القدرات الشخصية" مثل الانخراط في التعلم وتنظيمه الذاتي، والمرونة، والإبداع، والتعاطف مع الآخرين والعالم الطبيعي(Malone,2008). وتدعم هذه "المهارات

الشخصية" المزعومة النجاح في التعلم (Gutman & Schoon, 2016). ومع ذلك، وعلى الرغم من التطور في التعلم في الهواء الطلق في المدارس، لا تزال هناك مقارنات دولية قليلة للإبلاغ عن هذا التطور (Waite et al., 2016a) وإجماع ضئيل حول ما يعنيه التعلم في الهواء الطلق عبر الثقافات، حتى داخل الدولة الواحدة(Waite,2020).

خلفية مفاهيمية: مفهوم المدرسة الخارجية (التعليم خارج الفصل الدراسي– الاماكن الخارجية[1])

وصل مفهوم المدرسة الخارجية إلى الدنمارك في أواخر التسعينيات مع نشر البروفيسور آرني ن. جوردت Arne N. Jordets كتابه البيئة المحلية كصف دراسي "N□rmilj□et som klasserom"[2] عام 1998 (Jordet, 1998)، في"Uteskole"، أو المدرسة الخارجية بالدنماركية، تُستخدم الحياة الطبيعية والثقافية والاجتماعية كساحات للتعلم. فيما يلي، سوف يتم تناول هذا المفهوم في ضوء الدراسات الاسكندنافية الحديثة. لتقييم أهمية التعليم في الهواء الطلق للتلاميذ، تُعرّف دراسات البنية والتكرار التعليم في الهواء الطلق بأنه عدد الساعات التي يقضيها التلاميذ في الهواء الطلق وارتباطه بأنشطة تعليمية أخرى (F□gerstam, 2014; Schneller et al., 2017) بينما تنظر الدراسات التعليمية، إلى حد كبير، إلى التعليم في الهواء الطلق كنهج تربوي وتعليمي يُنشّط الطلاب في التدريس (Dahlgren & Szczepanski, 1997; Jordet, 2010).

يُعرف التعليم خارج الفصل الدراسي Education outside the classroom (EOTC) بأنه أسلوب تدريسي يستغل فيه المعلمون البيئة المحلية والأماكن البعيدة عن المدارس عند تدريس مواد دراسية محددة (Bentsen, Mygind, and Randrup 2009; Rickinson et al. 2004) وغالبا ما تتضمن منهجية التعليم خارج الفصل الدراسي مناهج يقودها الطفل لحل المشكلات، والتجريب، والتعاون والعمل الجماعي، والنشاط البدني، واللعب، والألعاب، ويُجرى في كل من المساحات الخضراء والبيئات الثقافية الحضرية (Beames, Higgins, & Nicol 2012).

واذا راجعنا الدول الإسكندنافية على سبيل المثال الدنمارك، لا يُعد استخدام التعليم خارج الفصل الدراسي EOTC ظاهرة جديدة بأي حال من الأحوال، بل أصبح أكثر انتشاراً وموضوعا لاهتمام سياسي متزايد في السنوات الأخيرة (Barfod et al. 2016) إن أحد الدوافع الرئيسية للمعلمين لدمج EOTC كجزء من مجموعة أساليب التدريس الخاصة بهم يشمل القدرة على سد الفجوة بين التلاميذ ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض والتلاميذ ذوي التحصيل العالي(F□gerstam 2014)، أو التلاميذ الذين يجدون صعوبة في تلبية متطلبات أنشطة التدريس المستقرة وبالتالي قد يكونون أكثر عرضة للإبلاغ عن الرفاهية الاجتماعية

والأكاديمية السلبية، وهو ما يضر بجهودهم في التعلم (Jørring et al.,2019,p.1-2) (Norhdahl & Jhannesson 2014).

من خلال التعليم في الهواء الطلق، تتوسع مساحة التدريس من خلال الاستمرارية بين ما يحدث في الخارج وما يحدث داخل الفصل الدراسي(Jordet,2010). من خلال هذه التعاريف يمكن اعتبار التعليم في الهواء الطلق هو ذراع المدرسة الممدودة نحو الواقع. مع هذه التعريفات المفتوحة، أصبح التعليم في الهواء الطلق يشمل أشكالاً مختلفة جداً من الممارسة. في أبحاث التعليم في الهواء الطلق الكمية، يرتبط المفهوم بيوم كامل أو نصف يوم من التعليم المنتظم في الهواء الطلق، مرة واحدة أسبوعياً أو مرة كل أسبوعين (Barfod, Mygind, Ejbye-Ernst & Bentsen, 2016; Bentsen, Jensen, Mygind & Randrup, 2010) ولإحاطة الأنواع المختلفة من الممارسات، تستخدم الدراسات الموجهة نحو الممارسة تعريفات تتضمن أساليب تدريس خاصة (مثل أساليب التدريس التي تُحفّز التلاميذ) كجزء من التعليم في الهواء الطلق(UdeskoleNet, 2007) بينما تستخدم دراسات أخرى مثل (TEACHOUT, 2013) تعريفات تتضمن أيضا وقت الحصة للتحضير والمعالجة كجزء من وقت التعليم في الهواء الطلق. تحت عنوان "الأنشطة"، والذي يصف التدريس بأنه يتضمن "التجريب، وحل المشكلات، والتعاون، والحركة، واللعب، واستخدام الأجساد والحواس". تعريف المدرسة الخارجية المستخدم في مشروع البحث TEACHOUT (Nielsen, Mygind, Bølling, Otte, Schneller, Schipperijn, Ejbye-Ernst & Bentsen, 2016) يُخصص للفصل الدراسي 45 دقيقة على الأقل من التدريس المتواصل خارج مباني المدرسة، بما في ذلك التحضير مع الفصل، والنقل، والتقييم، وأي فترات راحة، حيث تُعرّف المدرسة الخارجية بأنها التدريس الذي: يُمارس في بيئات طبيعية و/أو ثقافية خارج مباني المدرسة، حيث يُجدول التدريس عادةً. يستند إلى أهداف مشتركة. حيث تستمر المدرسة الخارجية في فصول المدرسة الخارجية لمدة خمس ساعات على الأقل أسبوعياً، مقسمة على يوم أو يومين، وتستمر لفترة أطول (في هذا المشروع TEACHOUT، عام دراسي كامل). تدرس دراسة TEACHOUT تأثير المدرسة الخارجية على النشاط البدني للتلاميذ، وتحفيزهم، وتعلمهم، وعلاقاتهم الاجتماعية، من خلال مقارنة فصول المدرسة الخارجية بالفصول الموازية لها، حيث يُقاس التدخل بعدد ساعات المدرسة الخارجية(Barfod,2018,p.4-5). لكن المدرسة الخارجية تُعتبر أيضا شيئا مميزا من خلال الأفكار حول غرض ومحتوى التدريس: "لذلك، فإن المدرسة الخارجية ليست منهجا أو طريقة عمل بالمعنى الضيق. يجب فهم المدرسة الخارجية كفلسفة تربوية أكثر منها مفهوماً لمنهجية تعليمية"(Jordet, natursekken.no). وبينما يستخدم جورديت حججه المتعلقة بالمدرسة الخارجية وعلاقتها بالفلسفة التربوية، فإنه يُشير أيضا إلى كيفية تطبيق الممارسة بما يتوافق مع

الخلفية الفلسفية: تتيح المدرسة الخارجية للتلاميذ فرصة استخدام أجسادهم وحواسهم في عملية التعلم والتعاون مع الآخرين لاكتساب تجارب شخصية وملموسة في مواجهة الواقع. وتوفر المدرسة الخارجية مساحة للأنشطة الأكاديمية والتجارب والاستكشاف الفضولي والخيال والإبداع والنشاط البدني والتفاعل الاجتماعي واللعب. في المدرسة الخارجية، يتضافر النشاط البدني والتفاعل الاجتماعي والتعلم (Jordet,2009). ولتوضيح كيفية استخدام مصطلح المدرسة الخارجية فيما يلي وصف موجز لمجموعة المصطلحات وعلاقتها بالأدب الدولي. تُعتبر المدرسة في الهواء الطلق ظاهرةً نوردية[3] Nordic phenomenon، "تقع في السياق الاجتماعي والثقافي للتعليم الدنماركي والمجتمع الاسكندنافي" (Rea & Waite, 2009, p.2)، وهو ما يدعمه تمتع المعلمين في هذه البلدان تقليدياً بقدر كبير من الحرية المنهجية (Rambøll, 2017; Waite, Bølling & Bentsen, 2015; Westbury, Hopmann & Riquarts, 2000) ولأن العمل في الفكر التربوي يُنجز مع التعليم كجزء من الأهداف(Oettingen, 2016). يختلف مصطلح "أوديسكولUdeskole" عن "التعليم في الهواء الطلق Outdoor Education"، حيث يُوصف المصطلح الأنجلو ساكسوني بأنه مصطلح شامل للأنشطة، والتي غالباً ما تُشير إليها الأدبيات الدنماركية باسم الحياة في الهواء الطلق أو التعليم البيئي(Knapp, 2013). لا يشمل مصطلح "التعلم في البيئات الطبيعية-(Dillon, 2013; Edward-Jones, Waite & Passy, 2016) زيارات المتاحف، وزيارات الشركات والمصانع مثلا مصانع الحليب، السكر، والأنشطة في المؤسسات المجتمعية، وبالتالي يُذكرنا أكثر بـــ "التعليم في الهواء الطلق"، كما وصف إريك ميغيند Erik Mygind صف الطبيعة (2000–2003)(Mygind, 2005). يستخدم ثوربورن وأليسون Thorburn & Allison(2015) مصطلح "التعلم في الهواء الطلق" كمصطلح شامل "حيث تكون تجارب التعلم العملية والتجريبية مجانية أو ميسورة التكلفة نسبياً لدى الغالبية العظمى من تلاميذ المدارس العادية، والتي تُجرى في معظمها داخل أسوار المدرسة أو بالقرب منها"(Thorburn & Allison,2015,p.3) ويرتبط المصطلح، في فهمهما، بالمكان، وسهولة الوصول إلى التعليم، والميزانية، إذ يُفترض أن يكون التعلم في الهواء الطلق خياراً اقتصادياً للكثيرين. يستخدم فاغيرستام (2014) Fägerstam مصطلح "التعليم المدرسي في الهواء الطلق School based outdoor education" في دراسته لتلاميذ المدارس الثانوية السويدية، حيث يدرس التلاميذ الرياضيات خارج أسوار المدرسة، إلا أن الدراسة تُظهر عملياً أن ساعات الدراسة في الهواء الطلق قليلة جداً، ويقضي التلاميذ وقتاً في الخارج مرة واحدة أسبوعياً. وهناك مصطلح آخر ذو صلة، وهو "التعلم خارج الفصل الدراسي Learning outside the classroom" مرتبط بالحركة الإنجليزية، وهو قريب أيضاً من مفهوم "التعلم خارج الفصل الدراسي" الدنماركي، حيث تُقام الأنشطة الأكاديمية في الهواء

الطلق، ولكن ليس بانتظام. أعتبر الانتظام عنصراً أساسياً في إدراك الأنشطة اللامنهجية، حيث تصبح جزءاً لا يتجزأ من الحياة المدرسية اليومية، وليست "استثناءً تجريبياً" (Cole, Parada, Gray & Curry, 2015, p.15).

مدارس الغابات Forest schools هي مبادرات ذات تدريس منتظم بطبيعتها لأصغر فصول المدارس الابتدائية الإنجليزية أي التلاميذ الذين سيظلون في دور الحضانة في الدول الاسكندنافية. قارن وايت وبولينغ وبنتسن (Waite, B□lling & Bents2015) أوصاف وفهم المدارس الخارجية و"مدارس الغابات"، ووجدوا أن النهج التربوي للتدريس هو نفسه في السياقين، وهما "نهج التعلم الاستقرائي" و"نهج التركيز على التلميذ". فبينما يُدار التدريس في "مدارس الغابات" من قِبل "قادة متخصصين مؤهلين" وله "علاقة غير واضحة بالمدرسة"، تعتمد المدارس الخارجية على "شغف المعلم" وتعمل بتدريس مُخصص قائم على الخبرة في البيئات الخضراء وغيرها من البيئات الخارجية(Barfod,2018,p.6-7).

البيئات الخارجية الطبيعية مهمة لزيادة النشاط البدني للأطفال وتعزيز صحتهم؟

شهدت الطفولة تغيرات جذرية في العقود القليلة الماضية، حيث يقضي بعض الأطفال ما لا يزيد عن 2% من وقت فراغهم في البيئات الطبيعية (Wheeler, Cooper, Page, & Jago, 2010). وخلال الفترة نفسها، ازدادت معدلات السمنة لدى الأطفال، وما يرتبط بها من مشاكل صحية (Ng et al.2014)، وارتفع عدد الأطفال المُشخّصين باضطرابات الصحة النفسية (Merikangas et al., 2010).

لا يزال مدى ارتباط الانفصال عن العالم الطبيعي بارتفاع المشاكل الصحية غير معروف. ومع ذلك، تتزايد الأدلة على أن التعرض للبيئات الطبيعية يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على مؤشرات متنوعة للصحة العقلية والبدنية والاجتماعية (Mygind et al., 2019)، بما في ذلك الرفاهية(McMahan & Estes, 2015) وردود الفعل تجاه الإجهاد (Lederbogen et al.,2011)، والإدراك(Ohly et al., 2016)، والحماية من قلة الانتباه وفرط النشاط(Kuo & Faber Taylor, 2004) ووظيفة الجهاز المناعي(Kuo, 2015) والنشاط البدني(Pietil□ et al., 2015). لذلك، يُمثل تغيير نمط الحياة وظروف المعيشة نحو زيادة التعرض للبيئات الطبيعية تدخلاً حكيماً لتحسين صحة الأطفال ورفاهيتهم ومهاراتهم المتعلقة بالتعلم، مع عواقب سلبية قليلة، إن وجدت (Bentsen et al.,2019 ,p.257).

في تحليل حديث، حدد كو (Kuo 2015) 21 مساراً تربط البيئات الطبيعية بصحة الإنسان. جادل كو بأن هذه المسارات قد تساهم بشكل تراكمي، مشيراً إلى زيادة وظيفة المناعة كمسار مركزي يشمل معظم المسارات الأخرى. وأشار كو أيضا إلى أن بعض المسارات التي تربط الطبيعة بالصحة، مثل زيادة النشاط

البدني، قد تحدث فقط في ظل ظروف معينة أو في سياقات محددة. أحد السياقات الواعدة لزيادة النشاط البدني من خلال الاتصال بالبيئات الطبيعية، وخاصة لدى الأطفال، هو في البيئات التعليمية (Bentsen et al.,2019 ,p.257).

جادل فيورتوفت (Fjørtoft 2001) بأن البيئات الطبيعية مناسبة بشكل خاص لتعزيز النشاط البدني من خلال توفير مناظر طبيعية ديناميكية وتحدي للأطفال. اقترح فيورتوفت أن الأطفال في هذا العمر (5–7 سنوات في الدراسة) يرتبطون بالبيئات من حيث وظائفها (Heft,1988) وإمكانياتها (Gibson,2014)، وأن البيئات الطبيعية تختلف في هذه الجوانب عن مناطق اللعب المبنية خصيصاً. على سبيل المثال، بدلاً من إدراك الشجرة من منظور جمالي بحت، يُرجّح أن يُقيّم الأطفال الشجرة بناءً على مدى إمكانية تسلق أغصانها. وبالتالي، فإنهم يبحثون عن فرص في بيئتهم، بما في ذلك فرص ممارسة النشاط البدني، مثل التسلق. في الواقع، وُجد أن الأطفال يدركون، بل ويُسمّون، مناطق من بيئتهم بناءً على الغطاء النباتي والتضاريس (Fjørtoft,2004). كما زُعم أنه على الرغم من أن الملاعب الخارجية المُصممة تُصمّم بهدف تعزيز النمو البدني، إلا أن نطاق إمكانيات العمل أضيق من البيئة الطبيعية غير المُصممة (Fjørtoft,2004). ويُعتقد أن البيئات الطبيعية تُعزز النشاط البدني من خلال تلبية الحاجة إلى التحديات والاستكشاف بالإضافة إلى المهارات الحركية، وهي مهارات مهمة لمستويات النشاط البدني المستقبلية (Bentsen et al.,2019 ,p.257-258).

قد تُحفّز إتاحة النشاط البدني في البيئات الطبيعية أيضا حل المشكلات الإبداعي، وهو أمر يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنجاح الأكاديمي(Wallace & Russ, 2015)، إذا نظر الأطفال إلى البيئات من منظور وظيفي، فإن البيئات غير المُصمّمة تُحفّز التفكير (Studente, Seppala, & Sadowska, 2016)، حيث تُؤخذ العديد من الحلول لموقف واحد في الاعتبار. على الرغم من أن هذا لم يُستكشف بعد لدى الأطفال، فقد أظهرت العديد من الدراسات أن مهارات التفكير وحل المشكلات يمكن أن تتحسّن بعد التعرّض للبيئات الطبيعية لدى البالغين(Chow & Lau, 2015; Ferraro, 2015; Studente et al., 2016). قد تُعزّز هذه الفوائد الإضافية العلاقة الراسخة بين النشاط البدني والإدراك (Fedewa & Ahn, 2011).

أُعطيت البيئة (بما في ذلك البيئات الطبيعية) مؤخراً الأولوية كعنصر أساسي في نماذج ومفاهيم تعزيز الصحة(World Heath Organization, WHO, 2004, 2010b, 2016a). وقد استُخدمت هذه النماذج والمفاهيم لتوجيه تطوير ممارسات تعزيز الصحة، وكان لها تأثير كبير في صياغة التصاميم النظرية واستراتيجيات التنفيذ لحركة البيئات المعززة للصحة (مثل الابتكارات الحديثة مثل المدن الصحية، والمدارس المعززة للصحة،

ومواقع العمل المعززة للصحة). ولذلك، حظي تشكيل البيئات المعززة للصحة في العمل، والمستشفيات، والمدارس، والمجتمعات المحلية بدعم كبير من منظمة الصحة العالمية. تعتبر منظمة الصحة العالمية، وكذلك العديد من المنظمات الصحية، المدارس بيئة مهمة لمجموعة واسعة من مبادرات الصحة العامة وتعزيز الصحة، لأن الأطفال يقضون نسبة كبيرة من ساعات يقظتهم في المدرسة(Strum, 2005; WHO, 2004) ولأنه يمكن الوصول إلى الأطفال من جميع الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية(Inchley et al., 2016). ومع ذلك، غالبا ما تكون مبادرات تعزيز الصحة المدرسية أنشطةً لامنهجية أو "إضافات" للأهداف الرئيسية للمدارس (أي التعلم الأكاديمي) والممارسات اليومية (Norris et al., 2015; Simovska, Nordin, & Madsen, 2016) غالبا ما تكون المبادرات مهمةً إضافيةً تُضاف إلى التزامات التدريس الأخرى أو تُشغل وقتاً عن الأنشطة المنهجية، مما قد يُعيق تنفيذ هذه المبادرات. قد يكون هذا أحد أسباب تباين نتائج بعض تدخلات تعزيز الصحة المدرسية (Pucher, Boot, & De Vries, 2013) (Bentsen et al.,2019 ,p. 258).

قد يُضفي تعزيز الصحة والتدخلات ذات الأهداف الرئيسية التي تُحددها المدارس على تنفيذ هذه التدخلات وجدواها. وبهذه الطريقة، قد يختبرها المعلمون والطلاب على أنها "إضافات" لكنها ليست "إضافات مهمة". في الآونة الأخيرة، كانت هناك دعوات نحو تدخلات النشاط البدني الشاملة القائمة على البيئات التي تتكامل وتتماشى مع المناهج المدرسية وتأخذ في الاعتبار التفويضات الأساسية والقيود والإجراءات الأساسية للتعليم والأنظمة المدرسية (ASCD, 2015; Norris et al., 2015; Webster, Russ, Vazou, Goh, & Erwin, 2015) غالبا ما تهدف هذه التدخلات إلى تعزيز التعلم والصحة ونمو الطفل ككل في وقت واحد. وبالتالي، هناك حاجة متزايدة لتطوير وتنفيذ وتقييم الممارسات التعليمية التي تدمج النشاط البدني والبيئات الطبيعية في ساعات الدراسة في بيئة مدرسية مطلوبة لتحقيق أهداف أكاديمية أعلى بشكل متزايد. إن هذا الشكل من أشكال "الإضافة" أو "التكامل داخل أنظمة التعليم" هو في كثير من النواحي استجابة أو شكل من أشكال مبادرة الصحة في جميع السياسات التي يتم تنفيذها في قطاع الصحة على مستوى العالم (WHO, 2010a)

يُعدّ اختيار المعلم مثالاً على نهج تعزيز الصحة الشامل القائم على المدرسة، والذي يُغيّر الفصل الدراسي الفعلي إلى أي شيء يختاره المعلم (Barfod et al., 2016)، مثل البيئات الثقافية أو الطبيعية، وأراضي المدرسة، ولكن في الغالب المساحات الخضراء القريبة من المدرسة، (Bentsen, Schipperijn, & Jensen, 2013) وبهذه الطريقة، يسمح المنهج باستخدام أساليب تربوية مختلفة من اختيار المعلمين، من أجل تعزيز النشاط البدني، إلى جانب التعلم والعلاقات الاجتماعية والرفاهية. في سياق المدرسة الخارجية، هناك انشطة تشير الى

التعليم القائم على المناهج الدراسية خارج المدرسة في البيئات الطبيعية والثقافية على أساس منتظم (Bentsen, Mygind, & Randrup, 2009). تتميز الأنشطة باستخدام المعلمين للبيئة المحلية في تدريسهم، وتتضمن أساليب تدريس مبتكرة، ومنهجيات يقودها الطفل لحل المشكلات، والتجريب، والتعاون، والنشاط البدني، واللعب(Beames, Higgins, & Nicol, 2012; Waite, B□lling, & Bentsen, 2016).

اما على صعيد العلاقات الاجتماعية، يُعبِّر المعلمون عن مجموعة واسعة من الجوانب الإيجابية المرتبطة بتجربتهم المنتظمة في التدريس في الهواء الطلق. ويمكن تقسيم هذه الجوانب التحفيزية إلى: تعلم التلاميذ وتطورهم، والعلاقات الاجتماعية، وتجربة الإنجاز المهني(Barfod, 2017).

تتيح المدرسة الخارجية التلاميذ فرصة التعامل مع مواضيع في البيئة الخارجية. تُعدّ المدرسة الخارجية انفتاحاً على العالم الخارجي، ويأتي هنا دور المعلم توضيح كيف تصبح المفاهيم المجردة ملموسة للتلاميذ. تصبح عملية التعلم أكثر جدوى للتلاميذ. إضافةً إلى ذلك، يمكن أن تكون الصراعات والشجار بين التلاميذ أقل بكثير مما هي عليه داخل الفصل. يمكن أن يكون التلاميذ الآخرون هم من يؤدون في الهواء الطلق أكثر من داخل الفصل، مما يلعب دوراً إيجابياً من حيث تفاعل التلاميذ وإدراكهم لبعضهم البعض. ولهذا تأثير إيجابي على بيئة الفصل ويؤثر على عمليات التعلم الجارية. ويمكن ان يحقق التعليم هذا في أن العديد من التلاميذ يستفيدون بطرق مختلفة من التعلم في الهواء الطلق، اجتماعيا ومعرفيا(F□gerstam, 2014).

يمكن ان يحث التعلم الخارجي علاقات أكثر إيجابية بين التلاميذ عندما يتفاعلون مع بعضهم البعض في مواقف مختلفة خارج الفصل، مقارنةً بالتدريس داخل الفصل(Mygind et al., 2018). بعض التلاميذ الذين يحتاجون إلى مساحة أكبر و"للتنفيس عن غضبهم" لا يبدون مزعجين في الهواء الطلق. وهذا بدوره يعني أن التلاميذ الآخرين ينظرون إليهم على أنهم أقل إزعاجاً ويتعاملون معهم بانفتاح أكبر. ومن العناصر المهمة الأخرى للمعلمين تعزيز علاقاتهم الإيجابية مع التلاميذ. ففي نظرية التحفيز المسماة نظرية تقرير المصير-Self Determination Theory (Deci & Ryan, 2014)، تُعد فرص ممارسة الكفاءة والعمل باستقلالية وبناء علاقات إيجابية أساسية لتحفيز الموظفين بشكل كبير في مكان العمل. في دراسة، عبّر المعلمون عن رأيهم في أن ممارسة التعليم الخارجي تدعم علاقات جيدة بين المعلم والتلميذ (Mygind et al., 2018). خلال الدروس الخارجية، يتوفر وقت أثناء النقل إلى المكان الخارجي لإجراء محادثة غير ملزمة حول، على سبيل المثال، تغييرات في المنزل أو أمور شخصية. أو الأشقاء الجدد، أو الرفاهية العامة أثناء المشي، أو القيام بأي شيء معاً.

كما تُعتبر تجارب التحديات المشتركة عاملاً يمكن أن يربط المعلمين والتلاميذ بشكل أوثق. يمكن أن تصبح علاقة المعلم بالتلميذ أكثر توازناً عندما يمر كلاهما بنفس التجربة، مما يخلق "جوا ثالثا مشتركا". كما أن هطول أمطار مفاجئة يجعل المعلم مبتلاً. وعندما لا تصل الحافلة، يضطر المعلم أيضا إلى الانتظار. وعندما يكون الطريق طويلًا، يجب على المعلم أيضا أن يقطع مسافة طويلة. وكل هذا يزيد من العلاقات الاجتماعية من خلال تفاعل المعلمين والتلاميذ من جهة والتلاميذ فيما بينهم من جهة اخرى. حيث يحاولون حل المهام معاً، ويُظهرون الولاء والمسؤولية والثقة ببعضهم البعض (Mygind et al., 2018,p. 604).

الشيء الرئيسي هو وجود شيء خارجي، مشكلة، سؤال، هم مشترك وهدف، يسعى كلا الطرفين إلى حله. قدم الفيلسوف مايكل هوسن Michael Husen (1996) مفهوماً يصف مواقف غير عادية تسمى "الثلث المشترك the common third". تم استخدام التعبير عندما يقوم المعلم والتلاميذ بتنفيذ مهمة معاً، لتحقيق هدف مشترك (على سبيل المثال، إشعال نار، شرح علامات الحيوانات، بناء مأوى من المطر، إلخ). يعبر الثلث المشترك عن مشاركة مهمة، يتم صياغتها بشكل تعاوني من قبل المعلم والتلاميذ في محاولة لحل المهمة، ومشاركة تجربة لم يسبق تجربتها. تدعم التجارب مع مواقف "الثلث المشترك" تطوير علاقة مثمرة بين المعلم والتلميذ. يمكن القول أن هذه نتيجة تربوية مهمة للتعليم في الهواء الطلق يبدو أنها توفر فرصاً للتعلم ذات فوائد متبادلة للتدريس الداخلي أيضاً (Mygind et al., 2018,p.606).

الأساس النظري للتعلم الخارجي

طُرحت نظريات متنوعة حول تأثير الطبيعة على صحة الإنسان على مدار المائة والخمسين عاماً الماضية. في عام 1865، تأمل أولمستيد Olmsted في دور المناظر الطبيعية في التعافي النفسي: فهي "تشغل العقل دون تعب، ومع ذلك تُمرّنه؛ تُهدئه وتُنعشه؛ وبالتالي، من خلال تأثير العقل على الجسم، تُضفي على النظام بأكمله راحةً مُنعشة ونشاطاً"(Nash, 2014)

يعتمد التعلم في الهواء الطلق على تعلم التلاميذ النشط من خلال التجربة المباشرة، بدلاً من نموذج استيعاب المعرفة السلبي الذي يقدمه المعلمون. ومن المؤكد أن تسهيل التعلم من خلال التجربة أبطأ مقارنةً بالتعليم المباشر، كما أن نتائج التعلم المحددة أقل قابلية للتنبؤ فلماذا يختار المعلمون هذا النهج التعليمي سواءً داخل الفصل الدراسي أو خارجه؟ يُعد التعلم من خلال التجربة مهمة شخصية وعلائقية غنية. وقد جادل جون ديوي، أحد أوائل منظري التعليم الحديث، بأن المتعلمين يحتاجون إلى تفاعل مباشر مع العالم لفهمه، وأن المعرفة تُحفظ بسهولة أكبر عند ربطها بتجربة حسية ذات صلة (Dewey, 1938). أن جميع أشكال التعلم تعتمد على المدخلات الحسية، ولكن عندما لا تتطابق المصادر الحسية المختلفة، تكون جودة التعلم سطحية،

ومن المرجح أن يتم استبعادها قبل أن تتسرب إلى الذاكرة طويلة المدى، مقارنةً بالوقت الذي تتكامل فيه المدخلات الحسية وتعزز بعضها البعض(Thorburn & Marshall,2014)، يتيح التعلم التجريبي للتلاميذ التعامل بنشاط مع المفاهيم الجديدة من خلال مواجهتها في التجربة الحية، بدلاً من الاستماع السلبي إلى معلمهم وهو يشرح المفهوم كمبدأ مجرد(Quay, 2005) يعتمد التعلم التجريبي عالي الجودة على تجارب "العالم الحقيقي" ذات الصلة بحياة التلاميذ خارج المدرسة(Breunig et al., 2015)، وتتضمن عناصر العلاقات والعاطفة(Gray, 2018). تسمح تجارب التعلم المثيرة للاهتمام بطبيعتها والمرتبطة بأهداف المنهج الدراسي للتلاميذ بفهم واستيعاب شعورهم في عملية التعلم(Sibthorp et al., 2015). تتحدى التجربة الجديدة طرق التفكير والتصرف المعتادة، وهذا التنافر المعرفي يتيح للمتعلم فرصة للتفكير في كيفية دمج السلوكيات والمواقف الجديدة في سياقه الطبيعي(Nicol & Waite, 2020). يمكن تحقيق التعلم من خلال التجربة في ساحات المدرسة، وحتى داخل الفصل الدراسي، إلا أن البيئات الطبيعية الخارجية توفر العديد من هذه العناصر الأساسية لحدوث تعلم أعمق. كما هو الحال مع أي أسلوب تربوي، لا يُنتج التعلم التجريبي تعلماً عميقاً دون أن يكون مصمماً ومُيسّراً جيداً، وسرعان ما ينسى التلاميذ تجارب التعلم غير ذات الصلة سواء داخل الصفوف أو خارجها(Rickinson et al., 2004).

تتنوع عملية التعلم التجريبي بتنوع المعلمين الذين يصممونها ويقدمونها، ولكن هناك بعض العناصر المشتركة. يصف كتاب "دورة التعلم التجريبي" لكولب (1984)Kolb's عملية مستمرة من تجربة ملموسة، وملاحظة تأملية، وتكوين مفاهيم مجردة، وتجربة نشطة. ومنذ ذلك الحين، تصور آخرون عملية التعلم التجريبي في ثلاثة أبعاد، كدوامة متصاعدة من دورات التعلم المتتالية (Schenck & Cruickshank,2015) نمر جميعاً بتجارب من نوع ما كل يوم، إلا أن التأمل المتعمد في معنى التجربة وتداعياتها أمر محوري لتأثيرها التعليمي(Nicol &Waite, 2020). لقد وفرت الأشكال المبكرة من التقييم الذاتي المفتوح فرصة للتأمل الشخصي دون توجيه، ولكن النماذج التي أصبحت أكثر تطوراً للتيسير تشمل: التحدث نيابة عن التجربة، وإيجاز المعلومات أو توجيهها، وتعبئة التجربة، والتأطير المتماثل للتجربة، والتأطير غير المباشر (Priest & Gass,2005).

اما التعلم الاجتماعي يؤكد على تعزيز التعلم في العديد من الأنشطة من بناء العمل الجماعي في أنشطة التوجيه وحل المشكلات وعقبة أنشطة الدورة. هذه تعزز القيادة ومهارات الاستماع وصنع القرار والعمل معاً. يتم الترويج للعمل الجماعي أيضًا في العديد من الأنشطة الخارجية المغامرة في المركز. يعمل نظام الأصدقاء على المشي والمسارات والتعاون، بحيث يتحمل الأطفال مسؤولية رفاهية بعضهم البعض. عندما

يتسلق الصخور الأطفال (تحت إشراف البالغين)، يقومون بتجميع بعضهم البعض في أزواج. هذا النهج يطور كل من المسؤولية والثقة. ويرتبط كل من "الرعاية والمشاركة" و"الشخصية الاجتماعية" بجوانب التعلم الاجتماعي؛ على سبيل المثال، العمل الجماعي ورعاية العلاقات(Davis,2006,P.7-8).

وفي العقود الأخيرة، طُرحت نظريات عديدة لتفسير آلية تعزيز قضاء الوقت في الطبيعة لحالة نفسية أفضل. تفترض نظرية استعادة الانتباه (Attention-restoration theory(ART، التي وضعها كابلان وكابلان Kaplan & Kaplan في ثمانينيات القرن الماضي، أن الاستخدام المطول للانتباه الموجه (الطوعي)، كما يتطلبه العالم الحديث المعقد والمدفوع بالتكنولوجيا، يسبب إرهاقاً ذهنياً وما يرتبط به من فقدان للتركيز وزيادة في الانفعال. ووفقاً لمؤيدي هذه النظرية، تُعزز التجارب في العالم الطبيعي بيئةً مُنعشة تسمح لانتباه الدماغ الموجه بالراحة والتعافي من صعوبات حل المشكلات (Kaplan, 1995).

على عكس العلاج بالمؤثرات العقلية، تُجادل نظرية تخفيف التوترstress-reduction theory، التي طورها أولريش وآخرونUlrich et al. في ثمانينيات القرن الماضي، بأن البيئات الطبيعية تُسهّل تقليل الإثارة الفسيولوجية التي تلي التوتر، بدلاً من استعادة الانتباه المُوجّه(Ulrich et al., 1991). تفترض هذه النظرية أنه استجابةً للضغوطات الخارجية، تحدث تحولات في أنظمة الجسم القلبية الوعائية والهيكلية العضلية والعصبية الصماء. يُمكن أن يُؤدي قضاء الوقت في بيئات طبيعية، أو حتى مشاهدة المناظر الطبيعية من خلال نافذة أو شاشة، إلى تغييرات إيجابية في مستويات النشاط الفسيولوجي، ومن ثمّ إلى حالة عاطفية أكثر إيجابية(Hartig et al., 2014) كما ثبت أن البيئات ذات المناظر الطبيعية، مثل تلك الموجودة في الحدائق النباتية أو المتنزهات، لها دور في تخفيف التوتر(Kohlleppel et al., 2002; Grahn & Stigsdotter, 2003) تتوافق هذه النتائج مع دراسات أخرى وجدت أن أي شيء من الأراضي العشبية إلى الشلالات يمكن أن يوفر الفوائد الصحية العقلية العلاجية للطبيعة(Van den Berg, 2008; Hansen et al., 2017; Antonelli et al., 2019).

من المعترف به أن المستويات الحالية للتوتر وضعف الصحة العقلية بين التلاميذ في مؤسسات التعليم مرتفعة بشكل غير مقبول، وقد ثبت أن الوقت الذي يقضيه الفرد في الطبيعة يوفر الراحة من التوتر والاكتئاب وقلة التركيز(Lau and Yang, 2009). يمكن أن تتنوع التجربة الطبيعية الخاصة التي يسعى إليها الفرد من غابة تبدو غير مستكشفة إلى منظر طبيعي مصمم بالكامل. أشارت العديد من الأبحاث إلى أن الوقت الذي يقضيه الفرد في الطبيعة، هو الأكثر أهمية(Wolf and Robbins, 2015; Bratman et al., 2019). ركزت بعض الدراسات الحديثة بشكل خاص على مسألة الجرعة الزمنية المناسبة في الطبيعة. فحصت إحدى الدراسات تأثير تجارب الطبيعة على انخفاض تركيزات الكورتيزول اللعابي وألفا أميليز cortisol and alpha-amylase ،

وهما مؤشران حيويان للتوتر الفسيولوجي، وتوصلت نتائج هذه الدراسات الى أن مدة الطبيعة بين 20 و30 دقيقة، ثلاث مرات في الأسبوع، كانت الأكثر فعالية(Hunter et al., 2019). تناولت دراسة ثانية الوقت الأسبوعي الذي يقضيه الأفراد في الطبيعة، وقارنت بين الأفراد الذين قضوا فترات متفاوتة مع أولئك الذين لم يقضوا أي وقت فيها. ووجد الباحثون أن قضاء 120 دقيقة على الأقل في الطبيعة أسبوعياً أدى إلى ارتفاع ملحوظ في التقارير الذاتية عن الصحة الجيدة والرفاهية(White et al., 2019). ورغم أن أياً من هاتين الدراستين لم تركز على التلاميذ، إلا أنهما تقدمان دليلا على جدوى وصف جرعات زمنية محددة لقضاء الوقت في الطبيعة.

يلعب التعلم في الهواء الطلق دورًا هامًا في تعزيز الرفاه الاجتماعي والأكاديمي للطلاب. فمن خلال التفاعل مع البيئة الطبيعية، تُتاح للطلاب فرصٌ لتطوير مهاراتهم الشخصية، وتعزيز فهمهم الأكاديمي، وتعزيز شعورهم بالتواصل مع محيطهم وزملائهم. وتدعم الأبحاث باستمرار فكرة أن التعلم خارج بيئة الفصل الدراسي التقليدية يمكن أن يعزز الدافعية، ويخفف التوتر، ويساهم في تجربة تعليمية أكثر شمولية.

الاستنتاجات:

هل تُصبح المدرسة "أفضل" ببساطة بالخروج إلى الهواء الطلق، بغض النظر عما يحدث هناك؟ أولا، يعتمد الأمر على المقصود بكلمة "أفضل" – وعلاقتها بماذا. هل هي نتائج إيجابية من حيث الدرجات الأفضل؟ أداء أفضل، أم حياة أكثر صحة وسعادة؟ إنه نقاش معياري عندما نتحدث عن "مدرسة أفضل." يُلاحظ بين مُعلّمي الأنشطة الخارجية نقص في النقد الذاتي، وميل نحو "الأنشطة الخارجية أفضل". في الآونة الأخيرة، ظهرت حركة ناشئة للنقد الذاتي، تُناقش الفهم الذاتي الإيجابي الضمني والترويج للأنشطة الخارجية على أنها "أفضل"(Bentsen & Jensen, 2012; Ejbye-Ernst & Bentsen, 2017) يُمكن تسمية هذه الحركة بـــ الموجة الثانية من التدريس في الهواء الطلق، مما يدل على أن مُعلّمي الأنشطة الخارجية مُدركون أيضا للقيود والمخاطر والتحديات.

التعلم في الطبيعة يُفهم على أنه نهج تدريسي يدمج المنهج الدراسي مع الأنشطة الخارجية، وليس كمادة دراسية بحد ذاتها. وبالتالي، فإن الأداء لا يتعلق بكيفية دمج التعليم في الهواء الطلق في المنهج الدراسي، بل بكيفية تدريس المنهج الدراسي خارج الفصل الدراسي. فمن خلال مراجعة الادبيات، تم تحديد أربعة مجالات للتحديات التي تواجه التعلم الخارجي وهي عبء عمل المعلمين، والطقس والملابس، وهياكل المدرسة، والتحديات الناشئة عن توقعات التلاميذ بشأن المدرسة. بناءً على تصور Goodlad (1979) تم تحديد هذه التحديات على أنها تُعالج من خلال المستويات الهيكلية بالإضافة إلى مستويات الخبرة.

تُظهر الاتجاهات الحالية تراجعاً في التجارب الحسية والنشاط البدني وقضاء الوقت في الهواء الطلق لدى الناس عموما والأطفال خصوصاً. وتتعدد المخاوف المرتبطة بهذه الاتجاهات، وتتراوح بين القلق بشأن الصحة البدنية والنفسية، ومخاوف من احتمال فقدان مهارات التعاطف أو انخفاض التحصيل الدراسي، بما في ذلك التراجع الملحوظ في مهارات حل المشكلات والابتكار. وفي ظل هذه الخلفية، يتزايد الطلب من الممارسين والعلماء على معرفة القيمة التعليمية الحقيقية للتجارب الحسية الجمالية، والتعلم في الهواء الطلق، و/أو تجارب الطبيعة، بشكل أكثر موثوقية. وبنظرة فاحصة على الطبيعة بحد ذاتها، أو تنظيم التدريس، وهو ما يُسهم في المعنى الإيجابي لمدرسة التعلم في الطبيعة للتلاميذ، أم أنه مزيج؟ يؤكد بيمز وبراون Beames & Brown (2016)على ضرورة تعلم التلاميذ من خلال مواقف غير متوقعة لا توجد فيها حلول واضحة، وبالتالي تصبح المبادئ العامة للتدريس الجيد أسهل فهماً في التدريس إذا نُقلت إلى الخارج. حوالي نصف أنشطة التدريس التي يتم تدريسها في الهواء الطلق قائمة على الاستقصاء(Barfod & Daugbjerg, 2018). ولكن ليس من المُسلّم به أن التدريس القائم على الاستقصاء تدريس جيد، أو أفضل من أي شيء آخر. من أساسيات التدريس الجيد تنوع أساليب التدريس لتلبية احتياجات التعلم المختلفة للتلاميذ. ونظراً لنسبة التدريس القائم على الاستقصاء الكبيرة فيها، يُمكن أن تُسهم مدرسة الهواء الطلق في هذا التنوع.

ويمكن التركيز في النشاط البدني والتعلم والعلاقات الاجتماعية. هناك خيار مقصود وراء التغلب على تحديات كثيرة يواجهها مثل هذا النوع من التعليم في العراق والخروج مع التلاميذ. يمكن تبرير هذا الخيار جزئيا من خلال نظرية التعلم، ولكن أيضا من منظور تربوي، حيث يُعدّ العمل المستقل للتلاميذ ومهارات التفكير والقدرة على التعامل مع المهام بطرق متعددة أمراً بالغ الأهمية. وقد تم تحليل المجال التعليمي لمثل هذا النوع من التعليم من خلال دراسات قائمة على الملاحظة في النظرية والتطبيق(Jordet, 2010). ومن العناصر التي تُحدد تفرد التعلم الخارجي الدراسات التي تشير إلى أن المعلم غالبا ما يستخدم مناهج عملية وقائمة على الاستقصاء في تدريسه(Barfod & Daugbjerg, 2018).

تناولت الدراسات علاقة تكافؤ الفرص التعليمية برفاهية التلاميذ من منظورهم الشخصي (F gerstam & Blom 2013; Hartmeyer and Mygind 2015; Waite et al. 2016) دراسة تناولت من خلال البحث النقدي في كيفية تجربة التلاميذ لتكافؤ الفرص التعليمية وعلاقته برفاهيتهم الاجتماعية والأكاديمية في المدرسة، وما إذا كان لتكافؤ الفرص التعليمية تأثير استبعادي، بناءً على عوامل اجتماعية أو أكاديمية، وكيف يؤثر ذلك على رفاهية التلاميذ.

أن التعلم النشط كأسلوب تدريسي يمكن أن يعزز الرفاه الاجتماعي للتلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المنخفض، من خلال إتاحة الفرصة لدمج مهارات أخرى في سياق التعلم، وهو ما يتوافق مع نتائج الدراسات السابقة (F□gerstam and Blom 2013; Hartmeyer and Mygind 2015)، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن التلاميذ، بغض النظر عن مستوى تحصيلهم أو جنسهم، يرون أن التعلم النشط أكثر متعة وتنوعاً من التدريس الصفي. وقد تعزى هذه النتيجة إلى تعرض التلاميذ لسياقات وأساليب تدريس غير مرتبطة بالمدرسة، لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بالتعلم والتركيز، مثل البيئة الحضرية اليومية كالمدن (B□lling, Hartmeyer, & Bentsen,2017) أو الأنشطة المرحة(Mygind 2009).

ويتضح أن التعلم النشط كعمل جماعي قد يساهم في الرفاه الاجتماعي من خلال الأنشطة المشتركة. قد يكتسب التلاميذ صفات أخرى من بعضهم البعض، مثل المهارات غير الأكاديمية التي تظهر خلال التعلم النشط ولكنها لا تُطبق في الفصول الدراسية(Hartmeyer & Mygind 2015). واستنادا إلى الخلفية النظرية، فإن القدرة على إشعال نار المخيم أثناء دروس علوم الأغذية، أو السرعة البدنية والمهارات الحركية في المسابقات البدنية، قد تؤدي إلى الاعتراف الاجتماعي، مما يتيح للتلاميذ فرصاً للمساهمة في أنشطة التعلم بطرق متنوعة.

على الرغم من أن نتائج الدراسات لا تُبرز الفروق بين الجنسين في الرفاه الاجتماعي، إلا أنه من المتوقع أن تختلف هذه التأثيرات تبعاً لنوع النشاط المُطبّق. على سبيل المثال، ثَبُتَ أن الأولاد يمارسون أنشطة بدنية أكثر من البنات خلال برنامج العمل الجماعي(Fiskum and Jacobsen 2013). أساليب العمل الجماعي التي تتطلب المُلاحظة تركيزاً وانتباهاً أكبر من التلاميذ أثناء حل المشكلات، وكانت تعتمد بشكل أقل على الأنشطة البدنية. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن أن تؤثر أساليب العمل الجماعي إيجاباً على الرفاه الاجتماعي للتلاميذ من خلال تعزيز المجتمع الاجتماعي، بغض النظر عن الجنس أو مستوى التحصيل الدراسي. ما إذا كان المعلمون يسمحون للتلاميذ بالتفاعل في مجموعات موجودة مسبقاً، على سبيل المثال، عند تطبيق أساليب العمل الجماعي فالعوامل التي تُعزز تكوين مجموعات الصداقة للتلاميذ في المدرسة هي القرب والألفة والتشابه مع الأقران، مثل الاهتمامات المشتركة(Gifford-Smith and Brownell 2003). ومع ذلك، فإن العمل الجماعي والأنشطة المشتركة والنقل، والتي يمكن دمجها في جلسات التعليم المنتظم الخارجي (Mygind 2009) يمكن أن توفر مواقف قد تضمن الرفاه الاجتماعي من خلال الحفاظ على تقارب مجموعات الأقران. كما توفر هذه المواقف فرصاً للمعلم لتعزيز علاقات جديدة مع الأقران. على سبيل المثال، قد يجمع المعلمون تلاميذ غير مرتبطين ببعضهم البعض في عمل جماعي وهو نهج تربوي يمكن أن يطبقه

المعلمون. قد يوفر هذا للتلاميذ فرصة للتركيز على نفس موضوع الاهتمام لإنجاز مهمة معينة. وبالتالي، من الممكن والمهم أن ينظم المعلم وقت النقل والمجموعات بطريقة تحفز فرص تعزيز الرفاه الاجتماعي للتلاميذ.

استناداً الى الخلفية النظرية، قد تخلق عمليات اختيار المجموعات مواقف لا يتم فيها الاعتراف بالتلميذ اجتماعياً من قبل المجموعة. على الرغم من أن العمل الجماعي يبدو أنه يعيد ترتيب العلاقات الاجتماعية بين زملاء الدراسة في بعض الحالات، إلا أن العمل الجماعي قد يستبعد اجتماعياً التلاميذ الذين ليس لديهم شخص للعمل معه أو الذين لم يتم اختيارهم من قبل شخص آخر عندما يشكل التلاميذ المجموعات بأنفسهم. فإن التلاميذ يديرون العمل الجماعي بأنفسهم مما يعني وجود تفاوت كبير في ما إذا كان كل تلميذ قد تم تضمينه في أنشطة التعلم، على الرغم من أن المجموعات التي سوف يتم تشكيلها من قبل المعلم. وقد تحدث أيضاً في بيئة الفصل الدراسي، ولكن نظراً لأنه قد يتم استخدام العمل الجماعي بشكل متكرر في البيئات الخارجية، فمن المرجح أن يكون التأثير السلبي على الرفاهية الاجتماعية للتلاميذ أكثر وضوحاً.

كما أن المنافسات وتطبيق المهارات غير الأكاديمية تتطلب مستوى عالياً من استقلالية التلميذ وقد تُحوّل التركيز بعيداً عن التعلم الأكاديمي. فإمكانية أن تعمل أنشطة التعلم التنافسية في بيئة التعلم القائم على التعلم كآلية استبعاد لمجموعات التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المنخفض بالفعل، وقد تُعيد إنتاج الطبقية الأكاديمية التي تُرى في سياقات الفصل الدراسي بدلاً من تحسينها أو القضاء عليها. لذلك، حتى في بيئات التعلم المختلفة التي تسمح بتفعيل كفاءات أخرى، لا يُسهم التعلم القائم على التعلم الخارجي بالضرورة في بيئة تُحسّن الأداء ومكاسب التعلم من المهام الأكاديمية. على الرغم من أن الدافع الرئيسي للمعلمين قد يكون تعزيز رفاهية التلاميذ المهمشين أكاديمياً(Norhdahl and J□hannesson 2014)، إلا أن احتمال استمرار هؤلاء التلاميذ في مواجهة تحديات أكاديمية أو استبعادهم في هذه الحالات يظل قائماً. على سبيل المثال، ثبت أن التلاميذ ذوي الرفاهية الأكاديمية المنخفضة، أي الدافع المدرسي الجوهري، يحققون فوائد دافع مدرسي جوهري أقل مقارنةً بالتلاميذ ذوي الدافع المدرسي الجوهري الأعلى(الذين لديهم دوافع دراسية أعلى)(B□lling et al. 2018). كما أن التلاميذ الذين يواجهون تحديات أثناء التدريس الصفي العادي يميلون أيضاً إلى مواجهة تحديات أكاديمية اذا طبقنا التعليم الخارجي.

واذا دققنا في سلبيات التعلم الخارجي نجد أن تنظيم وهيكلة التدريس فيه يتميز بضعف الإطار وأسلوب تدريس غير مرئي(Bernstein 1990) حيث تُركز أجندات التلاميذ وتجاربهم الخاصة في حل المشكلات والمهام

التجريبية(Mygind 2009; Waite 2011) ونظراً لتنافس الأجندات خارج الفصل الدراسي، قد لا يرى التلاميذ أن التدريس الخارجي بنفس جدية التدريس داخل الفصل الدراسي. يمكن وصف التدريس في الفصل الدراسي بتأطير قوي (Bernstein 1990) يوضح للتلاميذ مكان جلوسهم وكيفية توجيه أنفسهم، على سبيل المثال، نحو التلاميذ الآخرين حول الطاولة أثناء العمل الجماعي أو نحو المعلم أثناء تدريس السبورة. عند نقل الدروس إلى منطقة خضراء بالقرب من المدرسة حيث يمارس التلاميذ لعبهم الحر على سبيل المثال، في هذه الدراسة في حالة تدريس الرياضيات خارج مباني المدرسة يتنافس المعنى السياقي "للترفيه" للموقع مع الهدف الأكاديمي واستخدام المكان(B□lling, Hartmeyer, and Bentsen 2017). يتطلب التركيز على المهام الأكاديمية ومتطلبات المعلم أثناء دروس التعلم في الطبيعة أن يتمكن التلاميذ من فك شفرة سياق التعلم للموقع وتجاهل المعنى الترفيهي للمكان. في الواقع، قد ينظر بعض التلاميذ إلى دروس التعلم في الهواء الطلق على أنها استراحة إضافية(J□rring et al.,2019,p.12-13).

أذن، للتعلم في الهواء الطلق إمكانات كبيرة لتطوير الكفاءات الشخصية والاجتماعية، التي يزداد الاعتراف بها في القرن الحادي والعشرين كمهارات أساسية في معظم مجالات الحياة المهنية والمجتمعية. وقد حظيت نتائج التواصل والتعاون بتركيز بحثي أكبر حتى الآن مقارنةً بالتفكير الإبداعي والنقدي، وتحتاج الأبحاث المستقبلية إلى دراسة تأثير التعلم في الهواء الطلق على هذه الكفاءات الشخصية. وقد انتقدت المراجعات الحديثة لأبحاث التعلم في الهواء الطلق جودة المنهجية، وأوصت بتكرار النتائج، وتصميم الدراسات شبه التجريبية، والتجارب العشوائية المُحكمة، والدراسات الطولية. في حين أن الممارسة الفعالة للتعلم في الهواء الطلق يمكن ملاحظتها في العديد من البلدان، إلا أنه من النادر أن تكون جزءاً من التجربة التعليمية الاعتيادية لمعظم التلاميذ. تشمل التحديات العديدة التي تواجه تطبيق التعلم في البيئات الطبيعية على نطاق واسع ما يلي: التكلفة المالية، واكتظاظ المناهج الدراسية، والتحيز الثقافي تجاه تجنب المخاطرة، ونقص تدريب المعلمين على أساليب التدريس المتمركزة حول الطالب واستخدام البيئات الخارجية للتعلم.

أهم الاجراءات والمعالجات التي يقدمها التعلم الخارجي

يدعم التعلم في الهواء الطلق الرفاه الاجتماعي من خلال تشجيع التعاون والتواصل والنمو العاطفي. فعندما يشارك التلاميذ في أنشطة خارجية جماعية، مثل المشاريع القائمة على الطبيعة أو الألعاب التعاونية، يُطلب منهم الانخراط في العمل الجماعي وحل المشكلات واتخاذ القرارات. تُنمّي هذه التجارب الاحترام المتبادل والتعاطف والشعور بالانتماء للمجتمع. علاوة على ذلك، توفر البيئات الخارجية أجواء أكثر استرخاءً وشمولية، يسمح للتلاميذ بالتعبير عن أنفسهم بحرية أكبر. ويمكن لأنشطة مثل المناقشات التأملية التي تُعقد

في بيئات طبيعية أن تخلق مساحات آمنة للمشاركة العاطفية والنمو الشخصي، مما يعزز الشعور بالانتماء والتواصل الاجتماعي بين الأقران.

بالإضافة إلى الفوائد الاجتماعية، يُسهم التعلم في الهواء الطلق بشكل كبير في الرفاه الأكاديمي. يُمكّن التعلّم في البيئات الطبيعية الطلاب من التفاعل مع المادة الدراسية بطرق عملية وتجريبية. على سبيل المثال، تُمكّن دروس العلوم التي تُجرى في الهواء الطلق الطلاب من ملاحظة النظم البيئية مباشرةً، بينما يُمكن وضع الرياضيات في سياقها من خلال القياسات والوعي المكاني في الطبيعة. لا تُعمّق هذه الأساليب الفهم فحسب، بل تُعزّز أيضا مهارات الحفظ والذاكرة والتفكير النقدي. يدعم التعلّم في الهواء الطلق التعليم المتمايز، مُراعياً أنماط واحتياجات التعلّم المتنوعة، لا سيما للتلاميذ الذين قد يواجهون صعوبات في بيئات الفصول الدراسية التقليدية. تُحفّز أنشطة مثل تدوين مذكرات الطبيعة أو الاستكشاف القائم على الاستقصاء الفضول والتعلّم المستقل، مما يُحسّن الدافع الأكاديمي والكفاءة الذاتية.

لدمج التعلّم في الهواء الطلق بفعالية في الممارسات التعليمية، يجب على المدارس اعتماد استراتيجيات مُدروسة. يشمل ذلك الاستثمار في تدريب المعلمين لبناء الثقة والكفاءة في تدريس المناهج في الهواء الطلق، وإعادة تصميم ساحات المدارس لتشمل مساحات طبيعية مُيسّرة الوصول، ودمج الأنشطة الخارجية في الجدول الزمني المُعتاد. يُمكن للتعاون مع منظمات المجتمع المحلي والجماعات البيئية أن يُثري تجارب التعلّم في الهواء الطلق، مُوفراً بذلك صلةً حقيقيةً بالواقع وفرصاً للمشاركة المدنية.

كما يُقدم التعلم في الهواء الطلق نهجاً تعليمياً متعدد الجوانب يُلبي الاحتياجات الاجتماعية والأكاديمية للتلاميذ. فمن خلال التفاعل الهادف مع الطبيعة والأقران، يُصبح التلاميذ أكثر قدرة على تطوير المهارات والمعارف والمواقف اللازمة لسلامتهم الشخصية ونجاحهم الأكاديمي. ولا يقتصر دمج التعلم في الهواء الطلق في الممارسات المدرسية اليومية على كونه مفيداً فحسب، بل هو أيضا أساسي لبناء متعلمين متكاملين، مرنين، ومتفاعلين.

التوصيات والمقترحات:

انتقلت حياة الأطفال إلى حد كبير إلى الأماكن المغلقة، مع فقدان الاستكشاف الحر للعالم الطبيعي القريب، حتى مع إشارة الأبحاث إلى أن التجارب المباشرة مع الطبيعة في مرحلة الطفولة تُسهم في رعايتها طوال العمر. استجابةً لذلك، ندعو إلى ربط الأطفال بالطبيعة، وقد تزايد الاهتمام بقياس مدى ارتباط الاطفال بالطبيعة، وفهم علاقتها برفاهيتهم وسلوكيات رعايتهم، ووضع برامج لتعزيز هذا الارتباط.

– بهدف دعم تعلم التلاميذ في الهواء الطلق، نقترح بناء مناهج لدورات المعلمين قبل التعيين أي بعد التخرج وإثناءها لتحفيز المعلمين وتغيير معتقدات المعلمين غير المهتمين بالأنشطة الخارجية يتخذ هذا المنهج الخبرة في التدريس في الهواء الطلق كنقطة انطلاق لإعداد معلمي المستقبل لهذه التحديات. إن استخدام ركائز أساسية للدورات التدريبية قد يعزز الروابط بين البحث والممارسة، مع مراعاة العوائق التي يحددها المعلمون عند تخطيط الدورات. قد يؤدي هذا إلى تغيير مستدام في ممارسات التدريس، والتغلب على بعض العوائق لإعادة ربط الأطفال بالطبيعة.

- نرى أهمية استكشاف كيفية تأثير تكامل المهام النظرية والعملية في التدريس على اندماج مختلف التلاميذ داخل الفصل الدراسي وخارجه.

- نرى حاجة إلى دراسات أكثر شمولاً تستكشف كيفية تأثير التغير البيئي (على سبيل المثال، في البيئات الطبيعية و/أو السياقات الحضرية الثقافية) على البيئة الاجتماعية أو العلاقات في الفصول الدراسية.

ولتعزيز فوائد التعلم في الهواء الطلق وترسيخه كممارسة مستدامة في النظم التعليمية، يمكن للجهات الحكومية أن تلعب دوراً محوريا من خلال دعم السياسات والتمويل والشراكات وبناء القدرات. فيما يلي بعض الاقتراحات التي يمكن تقديمها للجهات الحكومية للمساعدة في تعزيز ودعم مبادرات التعلم في الهواء الطلق:

وضع إطار وطني للتعلم في الهواء الطلق: اتخاذ وزارة التربية سياسة أو إطارا وطنياً يعترف رسمياً بالتعلم في الهواء الطلق كمكون أساسي في المنهج الدراسي. ينبغي أن يحدد هذا الإطار أفضل الممارسات، ويضع أهدافا تعليمية، ويقدم إرشادات حول دمج التعلم في الهواء الطلق في جميع المواد الدراسية والمستويات الدراسية.

تخصيص تمويل مخصص لبرامج التعلم في الهواء الطلق: اقتراح إنشاء منح أو مصادر تمويل محددة لدعم المدارس في تطوير مساحات التعلم في الهواء الطلق، وشراء المعدات، وتدريب المعلمين. يمكن أن يغطي الدعم المالي أيضا تكاليف النقل لتجارب التعلم الميدانية، وخاصةً للمدارس التي تعاني من نقص الموارد أو المناطق الريفية.

توفير التطوير المهني للمعلمين: التعاون مع مؤسسات لتدريب المعلمين من خلال تقديم برامج تطوير مهني تركز على أساليب التدريس في الهواء الطلق. يمكن أن تشمل هذه البرامج ورش عمل، ودورات تدريبية معتمدة، وتدريباً تجريبياً للمعلمين قبل الخدمة وأثنائها، لتعزيز ثقتهم وكفاءتهم في تيسير التعلم في الهواء الطلق.

الشراكة مع هيئات البيئة والمحافظة على البيئة: تشجيع الشراكات مع هيئات مثل إدارات البيئة، وخدمات المتنزهات، يمكن لهذه الهيئات توفير موارد تعليمية، وإمكانية الوصول إلى المناطق الطبيعية.

إشراك هيئات الصحة العامة: العمل مع هيئات الصحة العامة لتسليط الضوء على الفوائد الصحية البدنية والنفسية للتعلم في الهواء الطلق. يمكن لهذه الهيئات دعم المبادرات التي تدمج النشاط البدني، والصحة النفسية، والتعرض البيئي في اليوم الدراسي، مما يساهم في صحة التلاميذ ومرونتهم على المدى الطويل.

إشراك الحكومات المحلية في تطوير البنية التحتية: الدعوة إلى دعم الحكومات المحلية في تطوير وصيانة مساحات خضراء آمنة وسهلة الوصول حول المدارس والمجتمعات المحلية. ويشمل ذلك إنشاء فصول دراسية خارجية، وحدائق مدرسية، ومسارات طبيعية، وحدائق مجتمعية يمكن استخدامها للتعلم.

إدراج التعلم في الهواء الطلق في مراجعات المناهج الدراسية: تشجيع هيئات تطوير المناهج الدراسية على تضمين فرص التعلم في الهواء الطلق في مراجعات المناهج الدراسية. وقد يشمل ذلك تحديد مهام خارجية، أو تقييمات، أو عناصر تعلم قائمة على المشاريع تستفيد من البيئات الطبيعية والمجتمعية.

دعم المساواة في الوصول إلى التعلم في الهواء الطلق: توفير الدعم للمجتمعات المحرومة، بما في ذلك المدارس في المناطق الحضرية، أو منخفضة الدخل، أو المهمشة، لضمان تكافؤ فرص الوصول إلى فرص تعلم في الهواء الطلق عالية الجودة. يمكن تحقيق ذلك من خلال التمويل، أو وحدات التعليم في الهواء الطلق المتنقلة. من خلال العمل مع مختلف الجهات الحكومية من خلال هذه التوصيات، يمكن تعزيز الاعتراف بالتعلم في الهواء الطلق، وتمويله، ودمجه كمكون أساسي في التعليم الشامل.

REFERENCES

ASCD. (2015). Statement for the integration of health and education. Retrieved from www.ascd.org/ASCD/pdf/siteASCD/wholechild/Statement-for-the-Integration-of-Health-and-ducation_English.pdf

Barfod, K., Ejbye-Ernst, N., Mygind, L., & Bentsen, P. (2016). Increased provision of udeskole in Danish schools: An updated national population survey. Urban Forestry & Urban Greening, 20, 277–281. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.09.012

Barfod, K. S. (2018). At undervise i udeskole. Perspektiver på didaktik og lærerens arbejde. Københavns Universitet. https://nexs.ku.dk/arrangementer/2018/phd_karen-seieroe-barfod/Karen-Barfod_uden-artikler.pdf

Barfod, K.,& Bentsen, P. (2018). Don't ask how outdoor education can be integrated into the school curriculum; ask how the school curriculum can be taught outside the classroom. Curriculum Perspectives, 38(2), 151–156. https://doi.org/10.1007/s41297-018-0055-9.

Beames, S., Higgins, P., & Nicol, R. (2012). Learning outside the Classroom: Theory and Guidelines for Practice. New York & London: Routledge.

Becker, C., G. Lauterbach, S. Spengler, U. Dettweiler, and F. Mess. 2017. "Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings: A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions." International Journal of Environmental Research and Public Health 14 (5): 485. doi:10.3390/ijerph14050485.

Bentsen, P., Mygind, E., & Randrup, T. B. (2009). Towards an understanding of udeskole: Education outside the classroom in a Danish context. Education 3-13, 37(1), 29–44. doi:10.1080/03004270802291780.

Bentsen, P., Jensen, F. S., Mygind, E. & Randrup, T. B. (2010). The extent and dissemination of udeskole in Danish schools. Urban Forestry & Urban Greening, 9(3): 235–243. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2010.02.001

Bentsen, P., Schipperijn, J., & Jensen, F. S. (2013). Green space as classroom: Outdoor school teachers' use, preferences and ecostrategies. Landscape Research, 38(5), 561–575.

Breivik, G. (2001). Sug i magen og livskvalitet [Thrills and quality of life]. Oslo: Tiden Forlag.
Breunig, M., Murtell, J., & Russell, C. (2015). Students' experiences with/in integrated environmental studies programs in Ontario. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*,*15*(4), 267–283. https://doi.org/10.1080/14729679.2014.955354.
Chow, J. T., & Lau, S. (2015). Nature gives us strength: Exposure to nature counteracts ego-depletion. The Journal of Social Psychology, 155(1), 70–85.
Cole, D. R., Parada, R. H., Gray, T. & Curry, C. (2015). Research into outdoor education learner attribution theory: The effects of the Duke of Edinburgh's International Award on learning. Penrith, NSW, Australia: Western Sydney University.
Dahlgren, L. O. & Szczespanski, A. (1997). Utomhuspedagogik. Boklig bilding och sinnlig erfarenhet. Skapande Vetande (31). Linköping: Linköpings Universitet.
Dahlgren, L.O., and A. Szczepanski. (1998). Outdoor Education – Literary education and sensory experience. An attempt at defining the identity of outdoor education. Linko¨ ping University. Kinda Education Center, No 1.
Davis, B., Rea. T., & Waite, S.(2006). The special nature of the outdoors: Its contribution to the education of children aged 3-11. Australian Journal of Outdoor Education, 10(2), 3-12.
DeWitt, J., and M. Storksdieck.(2008). "A Short Review of School Field Trips: Key Findings from the Past and Implications for the Future." Visitor Studies 11 (2): 181–197. doi:10.1080/10645570802355562.
Dillon, J. (2013). Barriers and benefits to learning in natural environments: towards a reconceptualisation of the possibilities for change. Cosmos, 8(2):153-166.
Edwards-Jones, A., Waite, S. & Passy, R. (2016). Falling into LINE: school strategies for overcoming challenges associated with learning in natural environments (LINE). Education 3-13: 1–15. https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1176066
Fägerstam, E., and J. Blom. (2013). Learning Biology and Mathematics Outdoors: Effects and Attitudes in a Swedish High School Context." Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 13 (1): 56–75. doi:10.1080/14729679.2011.647432.
Fägerstam, E. (2014). High School Teachers' Experience of the Educational Potential of Outdoor Teaching and Learning."Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 14 (1): 56–81. doi:10.1080/14729679.2013.769887.
Fedewa, A. L., & Ahn, S. (2011). The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes: A meta-analysis. Research Quarterly for Exercise and Sport, 82(3), 521–535.
Ferraro, F. M., III. (2015). Enhancement of convergent creativity following a multiday wilderness experience. Ecopsychology, 7(1), 7–11.
Fiennes, C., E. Oliver, K. Dickson, D. Escobar, A. Romans, and S. Oliver. (2015). The Existing Evidence-base about the Effectiveness of Outdoor Learning – Final Report October 2015. Giving Evidence, UCL Institute of Education, University College London, The Institute for Outdoor Learning. http://www.outdoor-learning.org/Portals/0/IOL%20Documents/Blagrave%20Report/Outdoor%20Learning%20Blagrave-Giving%20Evidence%20Final%20Report%20Nov%202015.pdf.
Fjørtoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. Early Childhood Education Journal, 29(2), 111–117.
Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. Children Youth and Environments, 14(2), 21–44.
Gibson, J. J. (2014). The theory of affordances. In Jen Jack Gieseking, William Mangold, Cindi Katz, Setha Low, & Susan Saegert (Eds.), The People, Place, and Space Reader (pp. 56–60): New York: Routledge.
Goodlad, J. I. (1979). Curriculum Inquiry. The study of curriculum practice. New York: McGraw-Hill.
Grahn, P. (1996). Wild nature makes children healthy. Swedish Building Research 4: 16–8.
Gray, T. (2018). Outdoor learning: Not new, just newly important. *Curriculum Perspectives*, *38*(2), 145–149. https://doi.org/10.1007/s41297-018-0054-x.
Gustafsson, P. E., A. Szczepanski, N. Nelson, and P. A. Gustafsson. (2012). Effects of an Outdoor Education Intervention on the Mental Health of Schoolchildren. Journal of Adventure Education & Outdoor Learning 12 (1): 63–79. doi:10.1080/14729679.2010.532994.
Gutman, L. M., J. Brown, R. Akerman, and P. Obolenskaya. 2010. "Change in Wellbeing from Childhood to Adolescence:Risk and Resilience." Wider Benefits of Learning Research Report No. 34. http://eprints.ioe.ac.uk/19040/.
Hartmeyer, R., and E. Mygind. (2015). "A Retrospective Study of Social Relations in a Danish Primary School Class Taught in 'Udeskole'." Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 16 (1): 78–89. doi:10.1080/14729679.2015.1086659.
Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: A functional approach to environmental description. Children's Environments Quarterly, 5(3), 29–37.
Inchley, J., D. Currie, T. Young, O. Samdal, T. Torsheim, L. Augustson, and V. Barnekow. (2016). "Growing Up Unequal: Gender and Socioeconomic Differences in Young People's Health and Well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2013/2014 Survey." Health

Policy for Children and Adolescents7). http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf.
Jordet, A. N. (1998). The local environment as a classroom. Oslo: Cappelen academic publishing house.
Jordet, A. N. (2009). What is outdoor school? An attempt to frame the concept (blog). July 28, 2009 on the website natursekken.no. Accessed December 2017 at https://www.natursekken.no/c1188058/artikkel/vis.html?tid=1212838&within_tid=1212684
Jordet, A. N. (2010). The classroom outside. adapted learning in an extended learning space. Oslo: Cappelen academic publishing house.
Jørring, A. H., Bølling, M., Nielsen, G., Stevenson, M. P., & Bentsen, P. (2019). Swings and roundabouts? Pupils' experiences of social and academic well-being in education outside the classroom. *Education 3-13*, *48*(4), 413–428. https://doi.org/10.1080/03004279.2019.1614643
Joyce, R. (2012). Outdoor Learning: Past and Present. Open University Press.
Kahn, P. H., & Kellert, S. R. (2002). Children and nature: Psychological, sociocultural and evolutionary investigations. London: MIT.
Knapp, C. E. (2013). Forord til Quay, J. & Seaman, J. (2013) (red.), John Dewey and education outdoors. Rotterdam: Sense Publishers.
Kuo, F. E., & Faber Taylor, A. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/ hyperactivity disorder: Evidence from a national study. American Journal of Public Health, 94(9), 1580–1586.
Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. Frontiers in Psychology, 6, 1093. doi:10.3389/fpsyg.2015.01093
Langford, R., C. P. Bonell, H. E. Jones, T. Pouliou, S. M. Murphy, E. Waters, K. A. Komro, L. F. Gibbs, D. Magnus, and R. Campbell. (2014). The WHO Health Promoting School Framework for Improving the Health and Well-being of Students and Their Academic Achievement." In Cochrane Database of Systematic Reviews, edited by The Cochrane Collaboration. Chichester: John Wiley & Sons. http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008958.pub2.
Lederbogen, F., Kirsch, P., Haddad, L., Streit, F., Tost, H., Schuch, P., … Deuschle, M. (2011). City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. Nature, 474(7352), 498–501.
Malone, K. &Waite, S. (2016). Student outcomes and natural schooling. Plymouth: Plymouth University. Retrieved from http://www.plymouth.ac.uk/research/oelres-net.
McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. The Journal of Positive Psychology, 10(6), 507–519.
Merikangas, K. R., He, J.-P., Burstein,M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L.,…Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 49(10), 980–989.
Mygind, E. (red.) (2005). Udeundervisning i folkeskolen. København: Museum Tusculanum.
Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: a systematic review and quality assessment of the evidence. Health & Place, 58, 102136.
Nicol, R., & Waite, S. (2020). Outdoor Learning. In M. A. Peters (Ed.), Encyclopedia of Teacher Education (pp. 1–6). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_354-1.
Nielsen, G., Mygind, E., Bølling, M., Otte, C. R., Schneller, M. B., Schipperijn, J., Ejbye-Ernst, N. & Bentsen, P. (2016). A quasi-experimental cross-disciplinary evaluation of the impacts of education outside the classroom on pupils' physical activity, well-being and learning: 114 the TEACHOUT study protocol. BMC Public Health, 16(1). https://doi.org/10.1186/s12889-016- 3780-8
Norhdahl, K., and I. Á. Jóhannesson. (2014). 'Let's go Outside': Icelandic Teachers' Views of Using the Outdoors. Education 3-13 44 (4): 391–406.
Norris, E., Shelton, N., Dunsmuir, S., Duke-Williams, O., & Stamatakis, E. (2015). Physically active lessons as physical activity and educational interventions: A systematic review of methods and results. Preventive Medicine, 72, 116–125.
Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C.,…Abera, S. F. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. The Lancet, 384(9945), 766–781.
O'Brien, L., and R. Murray. 2007. Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. Urban Forestry and Urban Greening 6: 249–65.
OECD. 2012. PISA 2012 Results in Focus: What 15-Year-Olds Know and What They Can Do with What They Know. https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf.
Oettingen, A. v. (2016). Almen didaktik – mellem normativitet og evidens. København: Hans Reitzel.
Ohly, H., White, M. P., Wheeler, B. W., Bethel, A., Ukoumunne, O. C., Nikolaou, V., & Garside, R. (2016). Attention restoration theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B, 19(7), 305–343.

Perrot, S., Bauer, T. N., Abonneau, D., Campoy, E., Erdogan, B., & Liden, R. C. (2014). Organizational socialization tactics and newcomer adjustment: The moderating role of perceived organizational support. Group and Organization Management, 39(3), 247–273. https://doi.org/10.1177/1059601114535469.

Pietilä, M., Neuvonen, M., Borodulin, K., Korpela, K., Sievänen, T., & Tyrväinen, L. (2015). Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 10, 44–54.

Priest, S., & Gass, M. (2005). *Effective Leadership in Adventure Programming* (2nd ed.). Human Kinetics.

Pucher, K. K., Boot, N. M. W. M., & De Vries, N. K. (2013). Systematic review: School health promotion interventions targeting physical activity and nutrition can improve academic performance in primary- and middle school children. Health Education, 113(5), 372–391.

Quay, J. (2005). Connecting social and environmental education through the practice of outdoor education. In T. Dickson, T. Gray & B. Hayllar (Eds.), Outdoor and Experiential Learning in Australia and New Zealand: Views From the Top (pp. 82–94). Otago University Print.

Rambøll (2017). Rapport. Litteraturstudium. Hvordan styrkes læreres engagement og professionelle ansvar? Styrelsen for Undervisning og Kvalitet. Tilgået 21.11.2017. fra http://www.dlf.org/nyheder/2017/februar/dus-og-undervisningsministeriet-saetter-fokus-paagod- undervisning

Ravens-Sieberer, U., G. Kökönyei, and C. Thomas. (2004). School and Health. Young People's Health in Context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2001/2002 Survey. No. Health Policy for Children and Adolescents, No. 4. World Health Organization. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1.

Rea, T., & Waite, S. (2009). International perspectives on outdoor and experiential learning. Education 3-13, 37(1), 1–4. https://doi.org/10.1080/03004270802291699

Rickinson, M., J. Dillon, K. Teamey, M. Morris, M. Y. Choi, D. Sanders, and P. Benefield. (2004). A Review of Research on Outdoor Learning. London: National Foundation for Educational Research and King's College London.

Schenck, J., & Cruickshank, J. (2015). Evolving Kolb: Experiential education in the age of neuroscience. *Journal of Experiential Education*, *38*(1), 73–95. https://doi.org/10.1177/1053825914547153.

Schneller, M. B., Schipperijn, J., Nielsen, G. & Bentsen, P. (2017). Children's physical activity during a segmented school week: results from a quasi-experimental education outside the classroom intervention. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14(1), 80.

Sibthorp, J.,Collins,R., Rathunde,K., Paisley, K., Schumann, S., Pohja, M.,Gookin, J.,&Baynes, S. (2015). Fostering experiential self-regulation through outdoor adventure education. *The Journal of Experiential Education*, *38*(1), 26–40. https://doi.org/10.1177/1053825913516735.

Strum, R. (2005). "Childhood Obesity – What We Can Learn from Existing Data on Societal Trends, Part 1.Preventing Chronic Diseases 2: A12.

Studente, S., Seppala, N., & Sadowska, N. (2016). Facilitating creative thinking in the classroom: Investigating the effects of plants and the colour green on visual and verbal creativity. Thinking Skills and Creativity, 19, 1–8.

Thorburn, M. & Allison, P. (2015). Learning outdoors and living well? Conceptual prospects for enhancing curriculum planning and pedagogical practices. Cambridge Journal of Education, 1–13. https://doi.org/10.1080/0305764X.2015.1118438

Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. E. (2001). Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. Journal of Environmental Psychology, 21, 1-15.

TEACHOUT (2013). Definition af udeskole i forskningsprojektet TEACHOUT. Tilgået December 2017 på http://teachout.ku.dk/for-skoler/definition/

Thorburn, M., & Marshall, A. (2014). Cultivating lived-body consciousness: Enhancing cognition and emotion through outdoor learning. *Journal of Pedagogy*, *5*(1), 115–132. https://doi.org/10.2478/jped-2014-0006.

Tordsson, B. (2003). A ˚ svare pa˚ naturen a˚bne tiltale. En undersøkelse av meningsdimensjoner I norsk friluftsliv pa˚ 1900-tallet og en drøftelse av friluftsliv som sosiokulturelt fenomen. [A study of dimensions of meaning in Norwegian friluftsliv and a discussion of friluftsliv as a social-cultural phenomenon]. PhD Diss., University of Oslo.

Turcova, I., J. Neuman, and A. Martin. (2004). Navigating the outdoor education terminological jungle: Outdoor education in the Czech Republic. Pathways: The Ontario Journal of Outdoor Education 16, no. 2: 25–7.

UdeskoleNet (2007). Definition af udeskole. Tilgået 12.12.2017 på: http://www.skoven-i-skolen.dk/content/udeskole-i-danmark-en-definition

Vorhaus, J., and L. M. Gutman. (2012). The Impact of Pupil Behaviour and Wellbeing on Educational Outcomes - Publications -GOV.UK. Childhood Wellbeing Research Center. https://www.gov.uk/government/publications/the-impact-of-pupilbehaviour-and-wellbeing-on-educational-outcomes.

Waite, S., Bølling, M., & Bentsen, P. (2015). Comparing apples and pears?: a conceptual framework for understanding forms of outdoor learning through comparison of English Forest Schools and Danish udeskole. Environmental Education Research, 1–25. https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1075193

Waite, S., A. Goodenough, V. Norris, and N. Puttick. (2016). From Little Acorns..: Environmental Action as a Source of Wellbeing for Schoolchildren." Pastoral Care in Education 34 (1): 43–61. doi:10.1080/02643944.2015.1119879.

Waite, S. (2020). Where are we going? International views on Purposes, Practices and Barriers in School-based Outdoor Learning. Special Issue: Outdoor Adventure Education: Trends and New Directions. *Education Sciences*, *10*, 311. https://doi.org/10.3390/educsci10110311,

Wallace, C. E., & Russ, S. W. (2015). Pretend play, divergent thinking, and math achievement in girls: A longitudinal study. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 9(3), 296.

Webster, C. A., Russ, L., Vazou, S., Goh, T. L., & Erwin, H. (2015). Integrating movement in academic classrooms: Understanding, applying and advancing the knowledge base. Obesity Reviews, 16(8), 691–701.

Westbury, I., Hopmann, S. & Riquarts, K. (red.) (2000). Teaching as a reflective practice, The German Didaktik Tradition. London: Lawrence Erlbaum Associates.

Wheeler, B. W., Cooper, A. R., Page, A. S., & Jago, R. (2010). Greenspace and children's physical activity: A GPS/GIS analysis of the PEACH project. Preventive Medicine, 51(2), 148–152.

World Health Organization. (2004). The Physical School Environment – An Essential Component of a Health-Promoting School. Information Series on School Health. Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization. (2010a). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization. (2010b). Urban Planning, Environment and Health: From Evidence to Policy Action. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.

World Health Organization. (2016a). Urban Green Spaces and Health – A Review of Evidence. Geneva, Switzerland: WHO.

Worldwatch Institute. 2007. State of the world. Our urban future. An urbanizing world. New York: W.W. Norton and Company.

الهوامش:

(1) الأماكن الخارجية The Outdoors: من جهة، يمكن فهم مفهوم "الأماكن الخارجية" على أنه أي مكان آخر غير مباني المدارس أو دور الحضانة، ويمكن أن يشمل أشياءً مثل الرحلات إلى المتاحف أو حديقة الحيوانات. كما يمكن فهم الأماكن الخارجية على أنها أماكن أخرى غير أي مبنى، بما في ذلك الملاعب الرياضية والرحلات الميدانية في وسط المدينة. ومع ذلك، تشير بعض الأبحاث إلى وجود تأثيرات متباينة على التعلم في البيئات الخارجية الخضراء والمباني (Taylor, Kuo & Sullivan, 2001)، ولأغراض هذه المقالة، نركز بشكل رئيسي على الأماكن الخارجية في البيئات الطبيعية. قد يساعد تركيزنا على السياقات الطبيعية في فصل مساهمة المناهج المميزة في التعلم عن أي خصائص خاصة قد تقدمها الطبيعة نفسها.

(2) "Nærmiljøet som klasserom": البيئة المحلية كصف دراسي أو الحي كصف دراسي ويشير إلى استخدام البيئة المحيطة أو المجتمع المحلي كوسيلة تعليمية.

(3) يشير هذا المصطلح إلى شيء مميز، أو نشأ في، أو يوجد بشكل رئيسي في دول الشمال الأوروبي– عادةً الدنمارك، والنرويج، والسويد، وفنلندا، وأيسلندا. (التعليم في الهواء الطلق) ويعني أن هذا النوع من التعليم: مُطوّر ومرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقاليد التعليمية والثقافية لمنطقة الشمال الأوروبي. مُشكّل بقيم هذه الدول، ومنهجها التربوي، وسياقها المجتمعي– على سبيل المثال، التركيز الشديد على الطبيعة، والتعلم العملي، وأنظمة التعليم المُساواة. لذا، فهو ليس مجرد أسلوب عام للتدريس في الهواء الطلق، بل هو أسلوب تعليمي خاص بثقافة معينة يعكس مبادئ الشمال الأوروبي.