doi.org/10.52866/esj.2021.02.17.19

دور مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة وتعلمهم
دراسة تحليلية للأدب التربوي النفسي

سلمى بنت علي العلوي
وزارة التربية والتعليم / كلية التربية

د. سيف بن ناصر المعمري
جامعة السلطان قابوس

المستخلص :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة وتعلمهم، وذلك من خلال تحليل الدراسات التي نشرت في الدوريات التربوية الإنجليزية منذ 2000 وحتى 2020 حول مدخل التعلم في الطبيعة. وظفت الدراسة المنهج النوعي في البحث باستخدام أسلوب جمع البيانات من الدراسات ذات العلاقة وتحليل مضمونها ونتائجها، وكشفت الدراسة عن أهمية استخدام مدخل التعلم في الطبيعة في التعليم كأحد المداخل الحديثة الهادفة التي تعمل على زيادة المتعة والدافعية في التعلم، والمساعد على تطوير التفكير، ثم اتجهت الدراسة باتجاه تتبع أثر مدخل التعلم في الطبيعة على المسار النمائي للطلبة بدءا بالنمو الحسي الحركي، وانتقالا إلى النمو المعرفي والعقلي، وانتهاء بالنمو الانفعالي والاجتماعي، وفي محور آخر أظهرت الدراسة أن لاستخدام مدخل التعلم في الطبيعة في التدريس أثرا في تغيير تركيبة أدمغة الطلبة. كما كشفت الدراسة عن دور مدخل التعلم في الطبيعة في رفع المستوى التحصيلي للطلبة. وخلصت الدراسة إلى ضرورة توظيف مدخل التعلم في الطبيعة وبطرق منظمة؛ لما له من فوائد ومردودات على العملية التربوية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: مدخل التعلم في الطبيعة، النمو، التعلم، دراسة تحليلية.

The role of learning in nature in the growth and learning of students an analytical study of educational psychological literature

Salma Ali Alalawi
Ministry of education

Saif Nasser Almamari
Sultan Qaboos University

Abstract :

The study aimed to reveal the role o the learning in nature approach on the students' growth and learning by analyzing the studies that were published in English educational periodicals during the period from 2000- 2020. The study employed the qualitative method both in collecting data from the relevant studies and analyzing the results. The study revealed the importance of using the learning in nature approach in education as one of the recent purposeful approaches that work to increase pleasure and motivation in learning, and helps to develop thinking. In addtion. The study aims to track the effect of the learning in nature appraoch on the developmental path for students starting with kinesthetic development, and a transition to cognitive and mental growth and ending with emotional and social growth. Moreover, the study showed that the use of the learning in nature appraoch in teaching had an effect in changing the composition of the brains of students. The study also revealed the role of the learning in nature appraoch in raising the achievement level of students. Finally, the study concluded that the learning in nature approach should be employed in schools due its multiple benefits to the educational process.

Key words: Learning in nature approach, Development, Learning, An analytical study.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

أظهرت الدراسات التي تتنامى حول مدخل التعلم في الطبيعة عن فعاليته في التدريس (Dring,؛Cooley, Eves, Cmming & Bums, 2020 ؛Harris & Bilton, 2019 ؛Lee & Rideout, 2020 ؛Sarivaara, Keskitalo & Ratinen, ؛Thomas, 2019 2020)، وتحقيق العديد من الفوائد في مجال التعليم ونمو الطلبة وتنشئتهم الاجتماعية (Dring, Lee & ؛Marchant et al , 2019 ؛Rideout, 2020 Sjoblom ؛& Svens, 2019 ؛Thomas, 2019)، في الوقت الذي تعاني بعض الأنظمة التعليمية من توظيف طرق التدريس التقليدية التي تقوم على الحفظ وتؤدي إلى ضعف التحصيل الدراسي للطلبة (السعيدية، 2019؛ العامرية، 2016؛ القاسمية، 2018). وبالرغم من أهمية المدخل في ربط الطلبة بالتعلم التجريبي وحياتهم الواقعية، وما ينتج عنه من فوائد إلا أن عدم تطبيقه قد يعود إلى عدم إلمام بعض معلمي المواد الدراسية ومتخذي القرار بفوائده (Harris & Bilton, 2019؛ Palavan, Cicek & Atabay, 2016)، ومن هنا نشأة فكرة هذه الدراسة لتعطي دفعة من الاهتمام بهذا الموضوع المستجد خاصة مع ندرة الدراسات العربية التي اهتمت بموضوع مدخل التعلم في الطبيعة ودوره في نمو الطلبة وتعلمهم. وتحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- **كيف يؤثر مدخل التعلم في الطبيعة في شخصية الطلبة؟**
- **ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنشئة الطلبة الاجتماعية والتعليمية؟**
- **ما أثر توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة من جميع مظاهر النمو؟**
- **ما أثر مدخل التعلم في الطبيعة في تطور أدمغة الطلبة؟**
- **ما أثر مدخل التعلم في الطبيعة على تحصيل الطلبة؟**
- **ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تعلم الطلبة من ذوي الإعاقة؟**
- **ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة؟**

أهمية الدراسة

تسلط الدراسة الحالية الضوء على ضرورة الاهتمام بدور مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة وتعلمهم، مواكبة للتقدم المستمر في المجتمعات وفي التعليم المستمر، والمناهج المدعومة باستخدام مداخل التدريس الحديثة، وفي الإفادة العملية من التوصيات للدراسات.

توفر الدراسة الحالية معلومات تزيد من وعي معلمي المواد الدراسية وأصحاب القرار للدور الذي يلعبه مدخل التعلم في الطبيعة، مما يسهم في تبني مداخل تدريس جديدة في تنشئة وتعليم الطلبة، وتسهم في رفع مستويات الجودة في التعليم.

تفتح الدراسة الحالية الباب للباحثين للقيام بدراسات ميدانية عملية، كالتي تقوم على برامج تعليمية في مادة دراسية معينة، باستخدام مدخل التعلم في الطبيعة في التدريس، ودراسة أثر ذلك على تنمية التفكير، والقدرة على حل المشكلات والإبداع لدى الطلبة، أو على جوانب النمو المختلفة للطلبة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على دور مدخل التعلم في الطبيعة في شخصية الطلبة.
- التعرف على دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنشئة الطلبة الاجتماعية والتعليمية.

- التعرف على دور مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة من جميع أبعاد النمو (المعرفية، والاجتماعية، والانفعالية، والحسية الحركية).
- التعرف على أثر مدخل التعلم في الطبيعة في تطور أدمغة الطلبة.
- التعرف على أثر مدخل التعلم في الطبيعة على تحصيل الطلبة.
- التعرف على دور مدخل التعلم في الطبيعة في تعلم الطلبة من ذوي الإعاقة.
- التعرف على دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على دراسة دور مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة وتعلمهم.
- الحدود الزمنية: حللت الدراسات المتعلقة بمدخل التعلم في الطبيعة من عام 2000 وحتى 2020.
- الحدود المنهجية: المنهج النوعي، أسلوب تحليل المحتوى.

مصطلحات الدراسة

- **مدخل التعلم في الطبيعة**: عرف المركز الوطني في السويد التعليم في الطبيعة (the National Center for Outdoor learning) NCU, 2004: 1) بأنه: "مدخل للتعلم عن طريق التجربة والتفكير واكتساب الخبرة الملموسة في المواقف الأصلية".

- **النمو**: عرفته (الريماوي، 2003: 22) بأنه: "عملية معقدة يتم عبر مراحل واضحة ذات خصائص محددة، تنتج نتيجة التفاعل ما بين العوامل الجينية والعوامل البيئية، ويشمل النمو الإنساني أبعادا عدة منها البعد المعرفي واللغوي والبعد الانفعالي الاجتماعي والبعد الحسي الحركي".

- **التعلم**: عرفه (حجازي، 2010: 73) على أنه: "التغيرات الثابتة في السلوك، وتتم هذه التغيرات الثابتة نسبيا في الأبنية المعرفية، وفي مهارات معالجة المعلومات، وفي عمليات الترميز والتخزين والاسترجاع، وهي نتاج لعملية التعلم وتفاعلها مع النضج لدى الإنسان".

- **الدراسة التحليلية**: عرفها (المعمري، 2010: 10) على أنها: "الدراسات التي تعمل على تحليل الأدب التربوي والنفسي المتعلق بقضية معينة من أجل تحديد اتجاهاتها ومتغيراتها ونتائجها والتحديات التي تواجهها". وفي هذه الدراسة ركز الباحثان على تحليل دور مدخل التعلم في الطبيعة على العملية التربوية كما يظهر من خلال الدراسات مصنفين هذه الأدوار إلى فئات أساسية وفرعية.

منهجية الدراسة

اتجهت هذه الدراسة نحو البحث النوعي، والتحري في الدراسات السابقة، وتحليل المضمون لها حول ما أوردته نتائجها فيما يتعلق بمشكلة الدراسة، وذلك من أجل الإجابة عما أثارته هذه الدراسة من تساؤلات، كما أنه من المناهج التي تتيح المجال للباحثان للتعمق في الحصول على معلومات تفصيلية دقيقة عن مشكلة الدراسة وفهمها؛ فيقوم الباحثان بجمع البيانات ثم تحليلها بطريقة استقرائية (أبو علام، 2013: 22).

مجتمع الدراسة

جميع الدراسات التي نشرت حول مدخل التعلم في الطبيعة في الدوريات التربوية الإنجليزية منذ عام 2000 وحتى 2020.

عينة الدراسة

شملت الدراسة تحليل (84) دراسة إنجليزية، وحللت الدراسة الدراسات التي نشرت في الدوريات التربوية الإنجليزية منذ عام 2000 وحتى 2020 حول مدخل التعلم في الطبيعة وأهميته لنمو وتعلم الطلبة، وجميع هذه الدراسات متاحة في قواعد البيانات المختلفة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة على السؤال الأول: كيف يؤثر مدخل التعلم في الطبيعة في شخصية الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها تسع آثار تترتب على توظيف مدخل التعلم في الطبيعة على تطوير شخصية الطالب، يوضحها الجدول (1)

جدول (1) الآثار المترتبة على توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في تطوير شخصية الطلبة

م	أثر التعلم في الطبيعة في تطوير شخصية الطلبة	الدراسات
1	تعزيز التواصل والتعاون بين الطلبة	Grotherus & Fagerstam, 2018
2	الحوار داخل مجموعات	Denig, 2004; Fagerstam, 2012.
3	تبادل المعلومات بين الطلبة	Agusta, Sadijah & Setyosari, 2018
4	إدارة الوقت	Carrier, 2004; Harrison, 2010.
5	التفاعلات الاجتماعية	Miller, 2008
6	القيادة	Murdock, 2007
7	الدافع للنجاح	Glock, 2008
8	تنمية الذكاء الطبيعي لدى الطلبة	Eunsook, 2001
9	تطوير شخصية الطلبة وتحسن سلوكاتهم	Emekauwa, 2004; hoody & Lieberman, 2000

يظهر من الجدول (1) أن الدراسات كشفت عن إيجابيات التعلم في الطبيعة في العمليات المعرفية، والذكاء الطبيعي والمكاني، والسلوك الاجتماعي، وفي تطور الشخصية، فقد أشارت دراسة فجرستام وجرثرس (Fagerstam & Grotherus, 2018) التي وظفوا فيها فناء المدرسة لتعليم الطلبة في الخارج أن هذا النوع من التعلم قد أدى إلى تعزيز التواصل والتعاون بين الطلبة من خلال العمل في مجموعات، ومكنهم من المناقشات والحوار فيما بينهم، وتبادل المعلومات، بالإضافة إلى أنه أثار فيهم الحماس والدافعية نحو التعلم، ومن هنا فقد حقق هذا المدخل هدفا أساسيا من أهداف العملية التعليمية وهو أن يصبح الطلبة محور العملية التعليمية. كما أكدت العديد من الدراسات (Agusta, Setyosari & Sadijah, 2018؛ Carrier, 2002؛ Miller, 2008؛ Murdock, 2007) أن التعلم في الطبيعة له تأثير إيجابي على تنمية مهارات الطلبة فيما يتعلق بإدارة الوقت، والتفاعلات الاجتماعية، والدافع للنجاح، والقيادة. وقد أكد جلوك (Glock, 2008) على أهمية تنمية الذكاء الطبيعي من خلال المدرسة، وقد

أثبتت الدراسات السابقة فاعلية الذكاء الطبيعي في خدمة العملية التعليمية، وضرورة تنميته عن طريق توظيف مدخل التعلم في الطبيعة (Denig, 2004; Eunsook, 2001).

للإجابة على السؤال الثاني: ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنشئة الطلبة الاجتماعية والتعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها خمسة عشر جانبا تترتب على توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في التعلم والتنشئة الاجتماعية للطلبة، والتي يوضحها الجدول (2)

جدول (2) دور مدخل التعلم في الطبيعة في التعلم والتنشئة الاجتماعية للطلبة

م	جوانب التعلم التي يطورها مدخل التعلم فالطبيعة	الدراسات
1	تعلم القيم الثقافية لدى الطلبة، وتعزيز أدوارهم كمواطنين	Cooper ;2015 ,Kearney2009 ,
2	يسهل تعلم مهارات التفكير و حل المشكلات	Waite ;2011 ,Fancovicova & Prokop2011 ,
3	يحرك الدماغ، ويفيد الذاكرة	Billig ,Root & ,Jesse2015 ;2005, بلادر،
4	يساعد الطلبة على تطوير مهاراتهم وقدراتهم وإستراتيجيات تفكيرهم	Cuppens ,Rosenow & ,Wike ;2007 ,Parrish, ;2005Van ,Wesselius ,Berg ,Maas & Hovinga, .2020
5	نمذجة الأقران والمعلم	Morentin & Guisasola2014 ,
6	تطوير الإستراتيجيات العقلية والقدرات المهارية لدى الطلبة	Santelmann ,Gosnell & ,Meyers ;2011 Wood-house & Kanapp2000 ,
7	التنشئة الاجتماعية ونمو عدة أبعاد لدى الطلبة اجتماعية، ومعرفية، وإدراكية، وسلوكية	English Outdoor Council ;2015,Khan et al, ;2020Stewart.2008 ,
8	تحسن ملامح الإدراك الذاتي، والقبول الاجتماعي	Garst ,Scheider & Baker;2001 , Grassi ,Hanley & ,Liston2004 ,
9	ينمي التفكير والتحليل والتركيب والتقويم والإبداع لدى الطلبة	Christie ,Beames & ,Higgins ;2016 ,Dillon, Rickinson ,Teamey ,Morris ,Choi ,Sanders& , Benefield.2006 ,
10	يراعي الفروق الفردية بين الطلبة	Parrish ,et al ;2005 ,Brody.2005 ,
11	زيادة ثقة الطلبة بأنفسهم	Secker ;2004 ,Hoffman ,et al2004 ,.
12	ينمي لدى الطلبة احترام الذات	Cross ; 2002 ,Maltes & Zimnerman ;2015 ,So-bel ;2002 ,Soh & Meerah2013 ,
13	مهارات التواصل، والتعاون	Fagerstam & Samuelsson2014,
14	تعزيز الكفاءة الذاتية للطلبة	Cooley et al ;2020 ,Zink.2006 ,
15	تحسن المهارات الاجتماعية واللغوية والتواصلية والجسدية	Sharpe ; 2014,Morentin & Guisasola2014 ,

بينت الدراسات (Bowdridge, 2010; Brody, 2005) أنه بعد سنوات من البحث والاهتداء لفكرة التعلم في الطبيعة أن للمدخل فوائد وتأثيرات إيجابية كبيرة على العملية التعليمية والتنشئة الاجتماعية. وقد نشرت العديد من الأبحاث والمقالات والتحليلات حول فاعليته في النمو والتعلم للطلبة، وفي هذا السياق، فإنه يمكن أن توفر البرامج التعليمية خارج الفصل الدراسي والمنظمة تنظيما جيدا والمدمجة في المناهج الدراسية فرصا كبيرة في المساعدة على تحقيق الأهداف التعليمية، وهذا ما أكده ديلون وآخرون (Dillon, 2006). وهذا يقودنا للحديث عن أهمية وفوائد توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في العملية التعليمة.

للإجابة على السؤال الثالث : ما أثر توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في نمو الطلبة من جميع مظاهر النمو؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها عشرة جوانب يؤثر فيها مدخل التعلم في الطبيعة على المسار النمائي للطلبة يوضحها الجدول (3).

جدول (3) تأثير مدخل التعلم في الطبيعة على المسار النمائي للطلبة

م	جوانب المسار النمائي للطلبة التي ينيمها مدخل التعلم فالطبيعة	الدراسات
1	يحسن التآزر البصري والتآزر الحسي حركي	Asla & Asla ;2010 ,Kampen ;2011 ,Passy et al,. ;2011Yerkes ; 1982,Chang & Chang2010 ,
2	ينمي التآزر بين اليدين والعينين	Chang & ,Chang ;2010 ,Gertel ;2013 ,Le ,Linda, Yan ,Lan ,Yujia ,Z & .,William ;2018 ,Zachor, Vardi ,Eitan ,Meir ,Ginossar & Itzchak.2017 ,
3	يراعي المدخل ميول الطلبة ورغباتهم	Wistoft2013 ,
4	يوفر المدخل مساحة للتحرك واللعب مما يمكن الطلبة من تطوير مجموعات مختلفة من المهارات	Harris ;2017 ,Garst ,Scheider & ,Baker.2001 ,
5	يسمح للطلبة بالتعبير عن أنفسهم بحرية أكبر أثناء التعلم	Woodhouse & Knapp2000 ,
6	ينمي لدى الطلبة الإدراك والإحساس بالبيئة التي يعيشون فيها بمختلف عناصرها من تربة وهواء ومياه وحيوانات من خلال الاحتكاك المباشر بها	Eick ;2012,Siemer & Knuth ;2001 ,Zint ,et al,. 2012
7	الجانب المعرفي: يقلل المدخل من أعراض تشتت الانتباه ونقص التركيز	Taylor et al2001 ,
8	تطوير مهارات الطلبة الأساسيَّة في التواصُل والتفكير	English Outdoor Council2015 ,
9	الجانب الجسمي الحركي: تعزيز النشاط البدني للطلبة، والتخفيف من معدلات السمنة المنتشرة بين فئات طلبة المدارس لاسيما المرحلة الابتدائية	Williams et al ;2019 ,Zink & Burrows.2008 ,
10	يحقق الصحة النفسية والجسدية للطلبة ورفاهيتهم	Marchant et al2019 ,

يظهر من الجدول (3) أن توظيف مدخل التعلم في الطبيعة يحقق مجموعة من الأهداف التعليمية المهمة التي تضطلع بها الأنظمة التعليمية اليوم، كزيادة االنشاط البدني للطلبة، و تحسين التآزر البصري والتآزر الحسي حركي لديهم... إلخ من الفوائد الإيجابية التي تنمي جوانب مختلفة من المسار النمائي للطلبة.

للإجابة على السؤال الرابع: ما أثر مدخل التعلم في الطبيعة في تطور أدمغة الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها اثنان من فوائد مدخل التعلم في الطبيعة على تطور أدمغة الطلبة الأطفال والمراهقين يوضحها الجدول (4).

جدول (4) أثر توظيف مدخل التعلم في الطبيعة على تطور أدمغة الطلبة الأطفال والمراهقيين

م	جوانب تطور أدمغة الطلبة	الدراسات
1	تنشيط خلايا الدماغ، وزيادة تدفق الدم إلى تلك الخلايا أثناء التعلم في الطبيعة	Cuppens,Rosenow & Wike2007 ,
2	زيادة الانتباه والتركيز	Parrish ;2005 ,Julia2010 ,.

للإجابة على السؤال الخامس: ما أثر مدخل التعلم في الطبيعة على تحصيل الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها ستة فوائد لمدخل التعلم في الطبيعة في تحصيل الطلبة يوضحها الجدول (5)

جدول (5) أثر توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في التدريس على تحصيل الطلبة

م	جوانب التحصيل التي ينميها مدخل التعلم في الطبيعة	الدراسات
1	يحسن المستوى التحصيلي للطلبة بشكل ملحوظ، فهو يحسن فهم الطلبة للمفاهيم (مثل التصنيف)، والأساليب (على سبيل المثال، التجريب)، والمعرفة	Bartosh ;2006 ,Emekauwa ;2004 ,Passy,Morris & ,Reed ;2011 ,Allison ;2016 ,Mattu & McIver, .2016
2	ينمي دافعية الطلبة نحو تعلم المواد الدراسية	Sjoblom & Sevens ;2019 ,Law.2013 ,
3	ينمي لدى الطلبة قوة الحفظ والتذكر	Morentin & Guisasola ;2014 ,Sharpe;2014 , Christie ,Beames & ,Higgins ;2015 Joyce;2012 , Thorburn & ,Allison.2017 ,
4	يعلم الطلبة القراءة والكتابة والرياضيات بطريقة غير رسمية أكثر مما يتعلمونها بواسطة التعلم التقليدي في المدارس	Bartosh et al ;2005 ,.Danforth ;2005 ,Higgins, Nicol.2002 ,
5	الاحتفاظ بالتعلم لفترة طويلة	Woodhouse ,Knapp ;2000 ,Gray & Martin;2012 , MacQuarrie.2018 ,
6	زيادة دافعية الطلبة للتعلم وبالتالي نمو تحصيلهم الدراسي	Sharpe ;2014 ,Wistoft ;2013 ,Miller;2017 , Young ,Torquati & Vctoria.2013 ,

للإجابة على السؤال السادس : ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تعلم الطلبة من ذوي الإعاقة؟ للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها أربعة جوانب يؤثر فيها مدخل التعلم في الطبيعة في تعلم الطلبة من ذوي الإعاقة. يوضحها الجدول (6).

جدول (6) دور مدخل التعلم في الطبيعة في تعلم الطلبة من ذوي الإعاقة

م	فوائد مدخل التعلم في الطبيعة للطلبة من ذوي الإعاقة	الدراسات
1	يضع المدخل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة أو الإعاقة على قدم المساواة مع أقرانهم ويرفع من مستواهم التحصيلي.	Parrish et al ;2005 ,Elliott ,Sue ,Davis& Julie.2008,.
2	يخفف من حدة الاضطرابات السلوكية لدى بعض الطلبة من ذوي الإعاقة مثل فرط الحركة والنشاط	Le ,Linda ,Yan ,Lan ,Yujia & William;2018 , Zachor ,Vardi ,Eitan ,Meir ,Ginossar& Itzchak.2017 ,
3	يشجع الطلبة من ذوي الإعاقة على التعاون والتواصل مع أقرانهم العاديين	Morentin &Guisasola ;2014 ,Williams, Dooley ,Thi ,Browing & Hoelscher.2019 ,
4	يفيد الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد وينمي مهاراتهم الحسية والحركية	Chang & ,Chang ;2010 ,Gertel ;2013 ,Le, Linda ,Yan ,Lan ,Yujia ,Z & .,William, ;2018Zachor ,Vardi ,Eitan ,Meir ,Ginossar & Itzchak.2017 ,

للإجابة على السؤال السابع : ما دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدبيات من عينة الدراسة، وظهر من خلالها ثلاثة فوائد لدور مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة، يوضحها الجدول (7).

جدول (7) أثر توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

م	المهارات التي ينميها مدخل التعلم في الطبيعة	الدراسات
1	يحسن مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة في المواد الدراسية	,Christie ;2001 ,Monroe & Athman 2018 ,Wallace ;2016 ,Higgins & ,Beames
2	ينمي التفكير الإبداعي لدى الطلبة	;2018 ,Akcali ;2016 ,Veselack & Kiewar .2020 ,Thomas & ,Hills
3	ينمي مهارات حل المشكلات	,Bowdridge ;2011 ,Prokop & Fancovicova .2016 ,Schild ;2010

وختاماً، فإن أهمية مدخل التعلم في الطبيعة تتمثل في تحسين مهارات التفكير العليا وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة في مختلف المواد الدراسية. وبالتالي فإن هذا المدخل إذا ما خطط لتنفيذه بطريقة هادفة فإنه سيساعد الطلبة على نمو المنطق وحل المشكلات واتخاذ القرار لديهم، وعلى اكتساب المهارة والمعرفة بطريقة مرنة وممتعة مما يحسن من التحصيل الدراسي، ويطور العمليات

المعرفية كالإدراك والانتباه والتذكر، والتفكير، ومن ثم ينمي الذكاء الطبيعي لدى الطلبة تلقائيا. علاوة على ذلك تبرز أهميته للطلبة العاديين والطلبة من ذوي الإعاقة وبالتالي كان لزاما الاهتمام به وتفعيله في العملية التعليمية.

ومن منطلق أن المدرسة مؤسسة تعليمية اجتماعية تسعى لإعداد أجيال المستقبل، وتوجيههم بما يتفق مع حاجاتهم وميولهم في بيئة تفاعلية تربوية، فإنه يلقى العبء على عاتق المعلم توظيف المدخل في التعليم، وبشكل منظم ومخطط له، متطلعا إلى ما سيحققه من فوائد ونتاجات تعليمية.

التوصيات

- أشار تحليل نتائج الدراسة إلى أن الاختلافات في أدمغة الطلبة وطرق تفكيرهم تتطلب من معلمي المواد الدراسية استخدام مداخل التدريس الحديثة والابتعاد عن الطرق التقليدية في التدريس؛ لأنها لا تناسب ميول وحاجات الطلبة في الجيل الحالي، وعلى معلمي المواد الدراسية الاهتمام بهذا المدخل وتفعيله في جميع المراحل الدراسية بدءا بمرحلة رياض الأطفال وانتهاء بالمرحلة الثانوية، وفي جميع المناهج الدراسية؛ لما له من جاذبية ودافعية ودور في نمو الطلبة وتعلمهم وتنمية طرق تفكيرهم.
- على معلمي المواد الدراسية التنويع والإبداع في تصميم الأنشطة اللاصفية أثناء توظيف مدخل التعلم في الطبيعة في التدريس وأن تكون مبهجة وممتعة وموجهه لتحقيق الأهداف المرجوة.
- ضرورة تضافر جهود إدارة المدرسة مع معلمي المواد الدراسية من أجل توظيف مدخل التعلم في الطبيعة؛ لتتوافق الجودة مع الجدوى.

مقترحات الدراسة

1. إجراء أبحاث ودراسات عربية حول أثر مدخل التعلم في الطبيعة على نمو الطلبة من جوانب مختلفة، وأثره على طرق تفكير الطلبة وذكاءاتهم المتعددة، أملا بالخروج بمزيد من النتائج في البيئة العربية تثري الأدب العربي.
2. إجراء دراسات تجريبية مثلا، دور مدخل التعلم في الطبيعة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الناقد لدى الطلبة.
3. إجراء دراسة للكشف عن ممارسة المعلمين المرتبطة بالتعلم في الطبيعة والإشكاليات التي تواجههم.
4. إجراء دراسات لمعرفة احتياجات المعلمين التدريبية لتفعيل مدخل التعلم في الطبيعة.

المصادر

- أبوعلام، رجاء .(2013). مناهج البحث الكمي والنوعي والمختلط. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

البار، خالد صلاح علي. (2006). فعالية برنامج للعلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل والذكاء الطبيعي وتعديل أنماط التعلم. المؤتمر العلمى العاشر – التربية العلمية – تحديات الحاضر ورؤى المستقبل –مصر http://ezproxysrv.squ.edu.om

- بلارد. ج. (2015). ابتكار بيئات التعلم من الميلاد وحتى الثامنة من العمر (ترجمة إيمان محمد، مجدي محمد، لينا محمد).الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون 2015.
- حجازي، آندي محمد حسن. (2010). دور الألعاب الإلكترونية في نمو الطفل وتعلمه. مجلة الطفولة العربية، 11(43)، 83 – 86.
- الجندي، أمسية السيد وعبد المنعم. (2006). الإسهام النسبي للذكاءات المتعددة في التحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس،19(4).
- الريماوي، محمد عودة. (2015). في علم نفس الطفل. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- السعيدية، فوزية سيف. (2019). فاعلية وحدة مقترحة مقترحة قائمة على النظرية النقدية في تنية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد والاتجاهخ نحو المواطنة المسؤولة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- العامرية، انتصار. (2016). فاعلية استخدام الخريطة التفاعلية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الخريطة لدى طالبات الصف الرابع (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- القاسمي، تركية. (2018). فاعلية التدريس بالقصص المصورة في الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل والاتجاه نحو المواطنة البيئية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي بسلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- المعمري، سيف. (2010). تصورات المعلمين عن المواطنة وتربيتها: دراسة تحليلية للأدب التربوي في ثلاث مناطق عالمية، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (157)، 213 – 234.

– المراجع الأجنبية

- Agusta, A., & Setyosari, P., & Sadijah, C. (2018). Implementasi strategi outdoor learning variasi outbound untuk meningkatkan kreativitas dan kerjasama siswa sekolah dasar. Journal Pendidikam, 3(4), 453 -459.
- Akcali, A. (2018). Percepation of outdoor history teaching in theory and practice: Opinions of teachers and prospective teachers. Education and Science, 40(181), 117 - 119.
- Allison, P. (2016). Six waves of outdoor education and still in a state of confusion: Dominant thinking and category mistakes. Kwartalnik Pedagogiczny, 2(240), 176-184.
- Asla, N., & Asla, V. (2010). Outdoor Environments for Children with Autism and

educational philosophies in the practice of outdoor education (Un puplished Master Thesis). University of Toronto, Canada.

- Chang, Y., & Chang, C. (2010). The Benefits of outdoor activities for children with autism. 16th International Symposium on Society and Resource Management. Retrieved from: https://www.researchgate.net
- Christie, B., Beames, S., & Higgins, P. (2016). Context, culture and critical thinking: Scottish secondary school teachers' and pupils' experiences of outdoor learning. British Educational Research Journal, 42(3), 417-437.
- Cooley, S., Eves, F., Cmming, J., & Bums, V. (2020). "Hitting the ground running": preparing groups for outdoor learning using a theoretically-based video. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 20(1), 31 - 41.
- Cooper, A. (2015). Nature and the Outdoor Learning Environment: The Forgotten Resource in Early Childhood Education. International Journal of Early Childhood Environmental Education, 3(1), 85-97.
- Cross, R. (2002). The effects of an adventure education program on perceptions of alienation and personal control among at-risk adolescents. Journal of Experiential Education, 25(1), 247- 254.
- Cuppens, V., Rosenow, N., &Wike, J. (2007). Learning with nature idea book: Creating nurturing outdoor spaces for children. Lincoln, NE: National Arborr Day Foundatio.
- Danforth, P. (2005). An evaluation of National Wildlife Federation's Schoolyard Habitat Program in the Houston Independent School District (Unpublished Master's Thesis). San Marcos, TX: Texas State University.

Special Needs. Retrieved from: https://www.informedesign.org

- Athman, A., & Monroe, C. (2001). Elements of Effective Environmental Education Programs. Retrieved from http://ezproxysrv.squ.edu.om .
- Bartosh, O., Tudor, M., & Ferguson, L. (2005). Environmental education and its impacton students' test scores: A study of Washington State middle schools. San Francisco, CA: Annual Meeting of the American Educational Research Association, April 7- 11, 2006.
- Bartosh, O. , 200610-10- "What Do Students Learn in a High School Environmental Program?". Paper presented at the annual meeting of the North American Association For Environmental Education. TBA, St. Paul Minnesota. Retrieved from http://citation.allacademic.com/meta/p124610_index.html.
- Billig, S., Root, S., & Jesse, D. (2005). The Impact of Participation in Service-Learning on High School Students' Civic Engagement. CIRCLE Working Paper 33. Center for Information and Research on Civic Learning and Engagement (CIRCLE), University of Maryland. Retrieved from http://ezproxysrv.squ.edu.om.
- Bilton, H. (2002). Outdoor play in the early years. London: David Fulton.
- Bowdridge, M. (2010). Outdoor Adventure Education In Schools: Curriculum or Pedagogy? Considerations for Teacher Preparation and Program Implementation (Published Phd Thesis). Simon Fraser University.
- Brody, M. (2005). Learning in nature. Environmental Education Research, 11(5), 603- 621.
- Carrier, M. (2004). The emergence of democratic educational and experiential

englishoutdoorcouncil.org .

- Fagerstam, E. (2012). Space and place: Perspectives on outdoor teaching and learning. Retrieved from: https://www.halmstad.se/download
- Fagerstam, E., & Grotherus, A. (2018). Secondary school students' experience of outdoor learning: a Swedish case Study. Education, 138(4), 25 - 26.
- Fancovicova. J., & Prokop, P. (2011). Plants have achance: Outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. Environmental Education Research, 17 (4), 537551-.
- Fagerstam. E., & Samuelsson. J. (2014). Learning arithmetic outdoors in junior high school - influence on performance and self-regulating skills. Education,42(4), 419431-.
- Glock, J. (2008): Discovering the Naturalist Intelligence: Science the school Yard. Retrieved from: https://www.goodreads.com/book .
- Garst, B., Scheider, I., & Baker, D. (2001). Outdoor Adventure Program Participation Impacts on Adolescent Self-Perception. Journal of Experiential Education, 24(1), 41-49. https://doi.org/10.117710538259010240010 9/
- Grassi, E., Hanley, D., & Liston, D. (2004). Service-Learning: An Innovative Approach for Second Language Learners. Journal of Experiential Education, 27(1), 87-110.
- Gray, T., & Martin, P. (2012). The role and place of outdoor education in the Australian National Curriculum. Australian Journal of Outdoor Education, 16 (1), 39- 50.
- Gertel , G. (2013, February). The roots of outdoor and experimental learning ineducational philosophy. Paper presented at the 1 st International Conference of the
- Dillon J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. & Benefield, P. (2006). The value of outdoor learning: Evidence from research in the UK and elsewhere. School Science Review, 87(320), 13-.
- Denig, J. (2004). Multiple intelligenceand styles: Two complementary dimension , Niagara university. Teachers college record,106, 96-111.
- Dring, C., Lee, S., & Rideout, C. (2020). Public school teachers' perceptions of what promotes or hinders their use of outdoor learning spaces. Learning Environments Research. 2 - 3.doi.org/10.1007/s10984-020-5-09310
- Eick, J. (2012). Use of the outdoor classroom and nature-study to support science and literacy learning: A narrative case study of a third-grade classroom. Journal of Science Teacher Education, 23(7), 789- 803.
- Elliott, L. & Davis, M. (2008). Introduction: Why natural outdoor playspaces? in pademelon press, Castle Hill, NSW.114-. Retrieved from: http://www.pademelonpress.com.au/pages/details_keysrch.php?id=324
- Eunsook, H. (2001). Gender-Fair and Gender-children's congruent Practice for young Naturalist Intelligence from the Perspective of Developmentally and Culturally appropriate Practice (Un published phd thiesis). Kent State Univesity.
- Emekauwa, E. (2004). They remember what they touch: The impact of place-based learning in East Feliciana parish. Rural School and Community Trust. Retrieved from: https://eric.ed.gov .
- English Outdoor Council (2015). High Quality Outdoor Learning. Retrieved on 92018/10/. Retrieved from: https://www.

(un published master thesis). University of Nebraska, Lincoln.

- Kearney, R. (2009). IslandWood evaluation project: Assessment of student outcomes from IslandWood's School Overnight Program. Bainbridge Island, WA: IslandWood.
- Khan, M., & Bell, S., & McGeown, S., & Oliveira, S. (2020). Designing an outdoor learning environment for and with a primary school community: a case study in Bangladesh. Landscape Research, 45(1), 96 - 100.
- Kiewar, C., & Veselack, E. (2016). Playing with Nature: Supporting Preschoolers' Creativity in Natural Outdoor Classrooms. International Journal of Early Childhood Environmental Education, 4(1), 71 - 8.7
- Law, K. (2013). Impact of STSE high school biology course on thescientific literacy of hong kong students. Asia Pacific Forum on Science Learning and Teaching , 14 (1), 1- 24.
- Le, d., Linda, L., Yan, Y., Lan, W., Yujia, Z,. & William, S. (2018). Exposure to Nature for Children with Autism Spectrum Disorder: Benefits, Caveats, and Barriers. Health & Place, 55, 2 - 7.
- Lieberman, G., & Hoody, L. (2000). California student assessment project: the effect of environment-based education on student achievement. State Education and Environment Roundtable. Retrieved from http://www.seer.org/pages/csap.pdf.
- MacQuarrie, S. (2018). Everyday Teaching and Outdoor Learning: Developing an Integrated Approach to Support School-Based Provision. Education46(3), 345-361.
- Maltese, F & Zimmerman, T. (2015). Gardenbased approach to life science produces shifts in student's attitudes toward the environment. International Journal of outdoor learning environment. Retrieved https://www.esera.org
- Harris, F. (2017). Outdoor learning spaces: The case of forest school. Royal Geographical Society, 2(8), 15 - 20. doi: 10.1111/area.12360
- Harrison, S. (2010). 'Why are we here?' Taking 'place' into account in UK outdoor environmental education. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 10,1, 318-.
- Harris, R., & Bilton, H. (2019) Learning about the past: exploring the opportunities and challenges of using an outdoor learning approach. Cambridge Journal of Education,49(1), 70 - 78. DOI: 10.10800305764/X.2018.1442416
- Higgins, P., & Nicol, R. (2002). Outdoor education: Authentic learning in the context of landscapes. Kisa: Sweden.
- Hills, D., & Thomas, G. (2020). Digital technology and outdoor experiential Learning. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 20(2), 155 - 158.
- Hoffman, J., & Trepagnier, B., & Cruz, A., & Thompson, D. (2004). Gardening activity as an effective measure in improving self-efficacy and self-esteem: Community college students learning effective living skills. The Community College Enterprise, 9, 231- 239.
- Joyce, R. (2012). Outdoor Learning : Past and Present. Baidenhead, Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Julia, T. (2010). Environmental education: A natural way to nurture children's development and learning. Young Children, 65(6), 98- 104.
- Kampen, M. (2011). The effect of outdoor environment on attention and self-regulation behaviours on a child with autism

- Parrish, D. M., Phillips, G., Levine, R., Hikawa, H., Gaertner, M., Agosta, N., and Doyal, D. (2005). Effects of outdoor education programs for children in California. Retrieved from: http://www.air.org/news/documents/Outdoorschoolreport.pdf.
- Passy, R., & Morris, M., & Reed, F. (2011). Impact of school gardening on learning: final report to the Royal Horticultural Society. Retrieved from:https://www.nfer.ac.uk/media/2135/rhs01.pdf.
- Santelmann, M., Gosnell, H., & Meyers, M. (2011). Connecting Children to the Land: Place-Based Education in the Muddy Creek Watershed, Oregon. Journal of Geography, (3), 91.
- Sarivaara, E., Keskitalo, P., & Ratinen, I. (2020). Finnish student teachers' conceptions and experiences of nature. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, DOI: 10.108014729679.2020.1755705/
- Schild, R. (2016). Environmental citizenship: what can political theory contribute to environmental education practice. The Journal of Environmental Education, 47 (1), 19- 33.
- Secker, V. (2004). Bay Schools Project. Year three summative evaluation. State Education and Environment Roundtable (SEER) Web site: http://www.seer.org/pages/research/BaySchools2004.pdf.
- Sharpe, D. (2014). Independent thinkers and learners: A critical evaluation of the "growing together schools programme". Pastoral. 32, 197-207.
- Siemer, F., & Knuth, A. (2001). Effects of fishing education programs on antecedents of responsible behavior. Journal of Environmental Education, 32(4), 23- 29. Environmental and Science Education, 10(1), 51- 66.
- Marchant, E., Todd C, Cooksey R, Dredge S, Jones H, Reynolds D, Stratton, G., Dwyer, R., Lyons, R., & Brophy, S. (2019) Curriculumbased outdoor learning for children aged 911-: A qualitative analysis of pupils' and teachers' views. PLoS ONE, 14(5): e0212242. https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0212242.
- Mattu, M. (2016) Farm visits: interdisciplinary outdoor learning for primary school pupils and Scotland's Curriculum for Excellence (unpublished doctoral dissertation). University of Glasgow.
- Miller, B. (2017). The SAGE encyclopedia of out-of- school learning (outdoor learning). SAGE Publications, Inc: Thousand Oaks. DOI: http://dx.doi.org/10.41359781483385198/.n216
- Miller, J. (2008). The Alaska factor: Outdoor education program design in Alaska (Un published Master thiesis). University of Alaska, USA.
- Morentin, M., & Guisasola, J. (2014). The role of science museum field trips in the primary teacher preparation. International Journal of Science and Mathematics Education ,1, 26 - 27.
- Murdock, L. (2007). Outdoor education as a protective school-based ıntervention for "at-risk" youth: A case study examining the muskoka woods leadership experience for "students of promise" program (unpublished doctoral dissertation). University of Windsor, Canada.
- Palavan, O., Cicek, V., & Atabay, M. (2016). Perspectives of elementary school teachers on outdoor education. Universal Journal of Educational Research 4(8), 1891 - 1892.

solutions as experienced by primary school teachers. Front Psychhol. doi: 10.3389/ fpsyg.2019.02919

- Waite, S. (2011). Teaching and learning outside the classroom: Personal values, alternative pedagogies and standards. Education, 39(1), 65 - 82.
- Wallace, G. (2018). NO RETREAT: Convening Communities of Caring in Times of Loss and Grief. Camping Magazine, 91(5), 30.
- Wistoft, K. (2013). The desire to learn as a kind of love: Gardening, cooking, and passion in outdoor education. J. Adv. Educ. Outdoor Learn, 13, 125-141.
- Williams, C., Dooley, E., Thi, C., Browing, C., & Hoelscher, D. (2019). Physical activity, screen time, and outdoor learning environment practices and policy implementation: a cross sectional study of Texas child care centers. Byrd-Williams et al. BMC Public Health, 2 - 5. doi.org/10.1186/s12889- 019- 6588- 5
- Woodhouse, L., Knapp, E., (2000). Place-Based Curriculum and Instruction: Outdoor and Environmental Education Approaches. ERIC Digest.
- Young, S., Torquati, J., & Vctoria, J. (2013). Theory guided professional development in early childhood science education. In A. Lynn E. Cohen. Learning across th early childhood curriculum. 45- 54. Retrieved from https:// books.google.com.om
- Zachor, D., Vardi, S., Eitan, S., Meir, I., Ginossar, N., & Itzchak, E. (2017). The Effectiveness of An Outdoor Adventure Programme for Young Children with Autism Spectrum Disorder: A controlled study. Developmental Medicine & Child Neurology, 59(5), 550 - 556.
- Sjoblom, P., & Sevens, M. (2019). Learning in the Finnish outdoor classroom: Pupils' views. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 19(4), 302 - 310.
- Soh, T., & Meerah, T. (2013). Outdoor Education: An Alternative Approach in Teaching and Learning Science. Asian Social Science, 9(16), 1 - 2.
- Sobel, D. (2002). Children's special places: exploring the role of forts, dens, and bush houses in middle childhood. Detroit: Wayne State University Press.
- Stewart, A. (2008). Whose place, whose history? Outdoor environmental education pedagogy as 'reading' the landscape. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning. 8(2), 79- 98.
- Taylor, F., Kuo, E., & Sullivan, C. (2001). Coping with add: The Surprising Connection to Green Play Settings. Environment and Behavior, 33(1), 54-77.
- The National Centre for Outdoor Environmental Education (NCU), (2004). Outdoor learning. Retrieved from: https:// old.liu.se/ikk/ncu?l=en
- Thomas, G. (2019). Effective teaching and learning strategies in outdoor education: Findings from two residential programmes based in Australia. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 19(3), 242 - 249.
- Thorburn, M., & Allison, P. (2017). Learning outdoors and living well? Conceptual prospects for enhancing curriculum planning and pedagogical practices. Campridge Journal of Education, 47(1), 103 - 112.
- Van, J., Wesselius., Van , A., Maas, J., & Hovinga, D. (2020). Green schoolyards as outdoor learning environments: Barriers and

- Zink, R. (2006). The nature and scope of outdoor education in New Zealand schools. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Robyn_Zink.
- Zink. R., & Burrows. L. (2008). 'Is what you see what you get?' The production of knowledge in-between the indoors and the outdoors in outdoor education. Physical Education and Sport Pedagogy, 13(3), 251- 265.
- Zint, M., Kraemer, A., Northway, H., Lim, M. (2012). Evaluation of the Chesapeake Foundation's Conservation Education Programs. Conservation Biology. 16(3), 641-649.