تصور مستقبلي لتضمين مدخل التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج المرحلة الابتدائية وتأثير مهاراته علي تنمية تحصيل العلوم والذكاء الوجداني

إعداد: د/ هالة محمد توفيق لطفي*

مقدمة البحث:

شهدت السنوات العشرون الماضية تزايد الاهتمام بالمجال التنموي بهدف التصدي لتحديات عصر المعرفة ومتطلبات القرن الحادي والعشرين والاستفادة من الفرص التي يجلبها وتتطلب إعداد الأجيال للمستقبل العالمي، ومكافحة الحواجز التي تحول دون وصولهم للتعلم المستمر مدى الحياة، وأن يكونوا مواطنين إيجابيين ومنتجين ومسؤولين ومساهمين في التقدم الحضاري وقادرين علي التعامل مع المستجدات الحياتية في مجتمع المستقبل. لذا فقد أصبح من الضروري أن تقدم المؤسسات التعليمية أكثر من التعليم الأكاديمي، والاهتمام بتنمية مهارات المتعلم لإعداده إعدادًا جيدًا للحياة والعمل، وبناء الشخصية الهادئة الواثقة من نفسها، المتمتعة بالرعاية النفسية والاجتماعية لبناء مستقبل أكثر إنسانية وازدهارًا للأجيال القادمة.

ونظرًا إلي أن التحديات الاجتماعية تعد أحد التحديات المتوقعة في القرن الحادي والعشرين، فقد سعت المؤسسات الدولية لإيجاد إطار موحد تنطلق منه هذه المواجهة، ومن تلك المؤسسات مؤسسة فيتزر (Fetzer Institute) والجمعية الوطنية للتعلم الأكاديمي والاجتماعي والوجداني (Collaborative for Academic, Social & Emotional Learning, CASEL)، حيث اجتمعت مجموعة من العقول التربوية الرائدة لمراجعة الأدبيات والأبحاث والتقارير الدولية التي تناولت خصائص الجيل القادم ومعايير إعداده. وكانت نتيجة تلك الجهود تبني مصطلح "التعلم الاجتماعي والوجداني" كعملية إنمائية تهدف لبناء مهارات المتعلم وتنمية كفاياته وتعزيز مَواطن القوة لديه وربما تقليل أو منع السلوكيات السلبية علي اعتبار أن الطفل لا يولد بمهارات اجتماعية وجدانية ثابتة ولكنه يتعلمها ويحسنها طوال حياته. فأصبح التعلم الاجتماعي والوجداني جزء لا يتجزأ من التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة حتى المدرسة الثانوية، مما تطلب إيجاد إطار موحد للممارسات القائمة على الأدلة لتعزيز التنمية الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية لجميع المتعلمين (Elias et al.,1997; Greenberg et al., 2003; CASEL2013).

وقد تناولت الأدبيات المهارات الاجتماعية والوجدانية علي أنها مهارات أساسية للنجاح المستقبلي للمتعلم تساعده علي تحقيق ذاته وإدارة عواطفه، وتشكيل خصائصه، وتوجهه للتصرف بطريقة أخلاقية ومسئولة، وتحقيق أهدافه في التعامل

* باحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

والعمل مع الآخرين (Ikesako & Miyamoto,2015; Houghton,2005). لذا وصفتها بأنها مهارات غير معرفية/ ناعمة/ متعددة الأوجه/ غير مستقلة (Dweck, et al., 2014; Duckworth & Yeager, 2015)، وأنها من مهارات القرن الحادي والعشرين (National Research Council,2012 ; Silva,2009)، والمهارات الحياتية (Botvin & Griffin,2004). في حين وصفتها دراسات أخري بأنها تشمل المهارات الشخصية ومهارات التواصل بين الأشخاص (Jones, et al.,2013). وأيا كان الوصف فهي تمثل مجموعة من المهارات المعرفية وغير المعرفية التي تتكامل معًا في بيئة التعلم وتؤدي إلي بناء عادات تعليمية فعالة تساعد المتعلم علي التمكن والنجاح الأكاديمي الذي ينعكس علي الحياة الاجتماعية والاقتصادية في المستقبل، وتجعله مواطنًا منتجًا قادرًا علي مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين (Durlak et al., 2011; Heckman& Kautz,2012; Denham,2006; Klein, 2002). كما وصفته كاسل (CASEL,2003) بأنه عنصراً أساسيًا في الحفاظ على سلامة وصحة الأطفال والشباب، وتساعد برامجه على تحسين الأداء الأكاديمي في المدرسة والنجاح في الحياة حيث يعمل علي زيادة ارتباط المتعلم بالمدرسة، وتقليل السلوكيات الخطرة والعدوانية، وتدعيم صورته الذاتية الإيجابية. كما وصفته دراسات زينس وإلياس وبايتون (Zins & Elias, 2006 ;Payton et al.,2008) بأنه عملية يحصل المتعلم من خلالها على المعارف والمهارات والاتجاهات التي تساعده في التعرف على عواطفه وإدارتها، وصياغة وتحقيق أهدافه الإيجابية، وإظهار الرعاية والاهتمام بالآخرين، وإنشاء علاقات إيجابية والحفاظ عليها، واتخاذ قرارات مسؤولة، والتعامل مع الحالات الشخصية بفاعلية، وحل المشكلات، واتخاذ خيارات أخلاقية آمنة، والمساهمة بشكل بنّاء في المجتمع.

كما حددت عدة وثائق أهداف تضمين التعلم الاجتماعي والوجداني /٨٥٠ H.R.1875) (H.R.2437/ H.R.4223/H.R. خلال الفترة من عام (٢٠٠٩ -٢٠١٦) مع التحصيل الأكاديمي فيما يلي:

- توفير تعليم منهجي تُدَرس خلاله المهارات الاجتماعية والوجدانية.
- تدريب المتعلمين علي توظيف المهارات الاجتماعية والوجدانية المتعلمة لتعزيز السلوك الإيجابي في الأنشطة المدرسية والمجتمعية، ومنع السلوكيات المسببة للمشكلات مثل تعاطي المخدرات، والعنف، والتسلط، والفشل الدراسي.
- إنشاء بيئات تعلم تعزز مشاركة المتعلم والتواصل الايجابي والتعلم.

ونظرًا لضرورة وأهمية مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني لدي المتعلم التي أوضحها جولمان (Goleman,1995) في كتابه "الذكاء الوجداني" الذي يعتبر نقطة تحول في العلاقة بين المتعلم والكفايات الوجدانية حيث أوضح كيفية تشكيل انفعالات المتعلم في محيط المدرسة. وتلي ذلك اجراء العديد من الدراسات

للتعرف علي مدي ارتباط المشاعر بالتعلم. ومن أوائل المهتمين موريس إلياس(Maurice Elias) أستاذ علم النفس بجامعة روتجرز(Rutgers) الذي أصدر مع بعض زملائه أول دليل إرشادي للمعلم (Elias et al.,1997) أوضحوا فيه أن اكتساب المعرفة في حد ذاته غير كافٍ لخلق إنسان كفء، وأنه لا يجب الوصول إلى عقل المتعلم فقط ولكن إلي قلبه أيضًا لأننا يمكن أن نجد اشخاصًا ناجحين أكاديميًا ولكنهم غير مبالين بمشاعر الآخرين، أو غير قادرين على المحافظة على أعمالهم لأنهم لا يتواصلون مع زملائهم بشكل جيد، أو يلجأون إلى مجموعة من السلوكيات المدمرة للذات لأنهم غير قادرين على التغلب علي الألم والحزن. لذا يجب أن تقترن المعرفة الأكاديمية بالرعاية والتعاطف من أجل التنمية الاجتماعية من خلال الأنشطة المدرسية. وقد حدد إلياس وزملائه مفهوم التعلم الاجتماعي والوجداني بأنه العملية التي يتعلم من خلالها المتعلم كيفية التعرف على المشاعر والتحكم فيها، والاهتمام بالآخرين، واتخاذ القرارات الجيدة، والتصرف بشكل أخلاقي، وبمسؤولية، وتنمية العلاقات الإيجابية، وتجنب السلوكيات السلبية. وأكدوا أن هذه المهارات تعد عناصرًا حاسمًا للنجاح في التعلم والحياة. كما أوضح زينس وإلياس (Zins & Elias, 2006) أن يشمل المهارات الحياتية اللازمة لتكوين أعضاء فاعلين في المجتمع والعمل الجماعي لأنه يساعد المتعلم في فهم عواطفه الشخصية وعواطف الآخرين. وبذلك يتضح أنه يجعل التعلم ذو المعني لا ينفصل فيه العقل عن العاطفة لأنها تعتبر من محركات الأنشطة العقلية المعرفية والنمائية. وبذلك يمكن القول أنه لا يمكن أن يكون هناك فصل بين العاطفة والتعلم سواء تم خلال فترة الدراسة أو في الحياة اليومية(McCombs, 2001) . ويتفق في ذلك العديد من الدراسات Blum, et al.,2002; Cohen,2006; Durlak, et al.,2011; Wong, et al., 2014) التي أكدت أن التعلم الاجتماعي الوجداني يوفر للمتعلم الأدوات اللازمة للنجاح في الحياة بصفة عامة حيث يعمل علي تنمية الوظائف المعرفية والعمليات النمائية، وتنظيم الاستجابات العاطفية، والتفاعل الجيد مع الآخرين، والتعامل مع التوتر والتحديات. كما يحتاج إلية بصفة خاصة المتعلم الذي يواجه المحن والشدائد (كالفقر/ العنف/ التهجير) التي ربما تؤثر على حياته ونَمائه لأن التوتر والقلق يؤديان إلى تغييرات في كيمياء المخ ووظائفه مما يؤثر علي التطور الطبيعي للفرد. ويحتاج إلية أيضًا المتعلم الذي يكون في مرحلة الخطر (مثل حالات ذوي الهمم) لأنه يخفف الآثار السلبية للشدائد. لذا فإن المدارس التي يُمَارس فيها التعلم الاجتماعي والوجداني يتعزز ارتباط المتعلم بالمدرسة كما تتعزز قابليته للتعلم وهي عوامل ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالنجاح الأكاديمي.

وقد أجريت دراسات عديدة على مدى العقود القليلة الماضية أحدثت تقدمًا ملحوظًا في مجال التعلم الاجتماعي والوجداني من حيث جودة برامجه وزيادة الأدلة الداعمة لفاعليته. فقد أجري ديرلاك (Durlak,et.al.,2011) تحليلا بعديًا (Meta-analysis) لنتائج (٢١٣) دراسة هدفت إلي تعزيز المهارات الاجتماعية

والوجدانية لدى متعلمين تتراوح أعمارهم بين (٥ -١٨) سنة. ووجد ارتباط بين نتائج التحصيل والأداء المدرسي، حيث أن دمج المهارات الاجتماعية والوجدانية في التعلم قد عزز التحصيل، وقلل المشكلات السلوكية (كسوء السلوك والعدوان)، والاضطراب العاطفي (كالقلق والاكتئاب)، وحَسن المواقف التي تدور حول الذات والزملاء والمدرسة والتعاون مع الآخرين، وقدرات حل المشكلات، كما منع مجموعة من المشكلات (كالغياب المدرسي، وتناول المخدرات، والبلطجة، والعنف، والتنمر). وهذا ما تؤكده بعض الدراسات النفسية حيث توضح أن المتعلم الذي لا يستطيع التحكم في عواطفهم السلبية لا يستطيع الوصول إلي الأداء الأكاديمي الجيد.(عماد مخيمر،٢٠٠٩؛ محمد يحي ناصف (٢٠١٤)؛ أحمد حسن(٢٠١٥)، Pekrun, et al.,2002; Payton et al., 2008; Durlak et al., 2011;Weissberg et al., 2015; Taylor et al., 2017)

كما أجري ديرلاك وولز (Durlak & Wells, 1997) تحليلاً بعديًا لنتائج (١٧٧) دراسة أخري صممت فيها برامج متنوعة لمنع المشكلات السلوكية والاجتماعية لدي المتعلمين، وتوصل التحليل إلي أن ممارسة وترسيخ مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني لدي المتعلم يلعب دورًا أساسيًا في تنمية مهاراته الحياتية، كما تساعده علي إقامة علاقات مثمرة، واتخاذ قرارات سليمة، والتواصل الجيد، وحل الصراعات بشكل فعال، وتلبية احتياجاته بطرق صحية حيث يستطيع أن يدرك جوانب قوته ونقاط ضعفه ويعمل علي تحسينها، ويفهم مختلف وجهات النظر، ويكون قادرًا على إدارة مشاعره حتى يصل إلي أفضل تَعلُم وأفضل تعامل مع الأقران. وبالتالي يحصل علي مجموعة واسعة من المكاسب التعليمية بما في ذلك زيادة ارتباطه بالمدرسة، وارتفاع روحه المعنوية، ونجاحه الأكاديمي. فالمتعلم الذي يصل إلي النضج اجتماعيًا وعاطفيًا يستطيع تشكيل علاقات صحية مع الآخرين، وتنمو لديه مهارات التعلم مدى الحياة كمهارات التفكير العليا (مثل مهارات حل المشكلات والتفكير النقدي)، ومهارات التوظف (مثل مهارات التنظيم الذاتي والعمل الجماعي)، والمهارات الحياتية (مثل مهارات المشاركة المدنية والتواصل الاجتماعي) والعمل في فريق، والقياد الفعالة، والمرح، والواقعية، وإثبات الذات في المجتمع وهذا ما أكدته أيضًا دراسات (Johnson et al.,2000; Schaps et al.,2004).

وباعتبار أن المدرسة تمثل أحد النماذج المجتمعية المصغرة التي ينبغي أن يحترم كل فرد فيها الآخر ويهتم به ويتعاون معه لتوفير بيئة تعلم إيجابية اجتماعية داعمة يشعر المتعلم فيها بالانتماء، فإن ضمان جودة العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين، وبين المتعلمين والمعلمين والإدارة المدرسية يعتبر أمرًا ضروريًا يتطلب تعزيز السياسات الداعمة داخل الفصل وخارجه (Osterman,2000; Elias et al.2006; Jennings & Greenberg, 2009; Allen et al.2011).

وقد اتفقت نتائج دراسة ويلفورد وولكوت (Williford & Wolcott, 2015) مع نتائج دراسات (Hamre & Pianta, 2007; Mashburn & Pianta, 2006) في أن تعزيز المهارات الاجتماعية و الوجدانية لدي المتعلم أثناء التدريس باستخدام الأنشطة التي تتمحور حول المتعلم، تشجعه علي التفاعل الجيد وبناء مناخ جيد وعلاقات إيجابية داخل الفصول. وبذلك يتضح أن التفاعل الجيد بين المعلم والمتعلم، والممارسات التدريسية يعتبران مؤشرات مهمة للأداء الأكاديمي الجيد والتكيف الاجتماعي. كما أجري كتالانو وزملائه (Catalano et al.,2004) دراسة للتعرف علي تأثير السياسة المدرسية علي الشراكات الأسرية والمجتمعية خلال تنمية مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني حيث أظهرت النتائج أن الشراكات الأسرية والمجتمعية تتعزز بتأثير السياسات المدرسية بتوسيع نطاق التعلم وانتقاله إلى المنزل حيث تتاح فرص إضافية لتحسين وتطبيق المهارات لدي المتعلم. كما أظهرت دراسة ديرلاك وزملائه (Durlak et al., 2010) أن البرامج المجتمعية التي تركز على التنمية الاجتماعية والعاطفية تعزز بشكل كبير من إدراك المتعلم لذاته، وتحسن التواصل المدرسي، والسلوك الاجتماعي الإيجابي، والأداء المدرسي، والتحصيل، وتحد من السلوكيات السلبية التي تسبب المشكلات المختلفة. وتوضح دراسة فايشناف وزملائه (Vaishnav et al., n.d.) في تقريرهم عن نتائج تجربة تطبيق التعلم الاجتماعي والوجداني في ثمانية مقاطعات أمريكية عام (٢٠١١) أنه قد وفر بيئات تعلم آمنة ومهتمة تمارَس فيها المهارات الاجتماعية والوجدانية. وأن نشر هذه التجربة علي المستوي القومي الأمريكي تطلب تقديم الدعم للمتعلمين علي مستوي السياسات التعليمية والبيئات المدرسية والمناهج الدراسية سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه بمشاركة المجتمع والأسرة بإعطاء المعلم الفرصة لتحديد كيف ومتى يدرس وفقًا لاحتياجات المتعلمين، كما تطلب بناء معايير ومؤشرات لكل مادة دراسية تراعي فيها مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني.

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات أن صانعوا السياسات التعليمية ومصممو المناهج والمعلمين وأولياء الأمور يستطيعون صقل تلك المهارات والاتجاهات لدي المتعلم بدءً من مرحلة الطفولة لأن شخصية الطفل تكون مرنة سهلة التشكيل وحتي المرحلة الثانوية، بدمجها في سياق المناهج الدراسية الداعمة لها لجعل التعلم مشوقًا ومفيدًا. ويمكن أن يتم ذلك إما بالتدريس الصريح للمهارات أو بالتكامل مع محتوي المناهج واستخدام الممارسات التدريسية الداعمة للتعلم، بشرط استمرارية تلك الجهود وتكاملها سواء داخل الفصل بالتدريس الفعال والمشاركة الإيجابية للمتعلم أو خارجه بمشاركة الأسرة والمجتمع في إطار سياسات تعليمية داعمة. (Greenberg et al.,2003;Nation et al.,2003; Bond & Hauf, 2004; Hawkins et al., 2004; Weare & Nind, 2011; Durlak et al.,2011; CASEL,2013). وتوضح العديد من الدراسات أن التعلم الاجتماعي والوجداني هو "القطعة المفقودة" في تعليم كافة

المواد الدراسية لأنه يعد عاملًا حاسمًا في نجاح المتعلم لما لـه من مميزات للمتعلم، وأنـه قـد آن الأوان لـدمج مهاراتـه بالمنـاهج (Bridgeland et al.,2013; Ashdown & Bernard,2012) وبذلك فقد بات مؤكدًا من خلال الدراسات أن دمج مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني في التعليم الأكاديمي بشكل منهجي خلال الممارسات التدريسية علي كافة مستويات العملية التعليمية، وإنشاء البيئات التي تعززه، لكافة المتعلمين من مرحلة رياض الأطفال وحتي المرحلة الثانوية قد أصبح عاملاً حاسمًا وأمرًا حيويًا مما جعله من الأولويات التربوية علي مستوي الدولة اللازمة لنجاح العملية التعليمية وبناء مواطن قادر علي المنافسة العالمية ومواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين. (Fredericks,2003; Blum & Libbey,2004; Zins et al., 2004; Bradshaw & Guerra 2008; Osher & Kendziora, 2010; Eisenberg, 2006; Yoder, 2013; Newman, et al.,2015; AIR,2015; Dusenbury, et al., 2015; Arao,2018).

وقد أوصت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية(OECD,2015) البلدان المشاركة في المنظمة بتوجيه المدارس لقياس وتقييم المهارات الاجتماعية والوجدانية للتلاميذ. كما أوصي المنتدى الاقتصادي العالمي (The World Economic Forum,2016) في تقريره "رؤية جديدة للتعليم لتعزيز التعلم الاجتماعي والوجداني من خلال التكنولوجيا" أن يتم تجاوز التعليم الأكاديمي التقليدي وجعل المتعلم بارعًا في المهارات الاجتماعية والوجدانية لتحقيق التقدم في القرن الحادي والعشرين فهي تزوده بعوامل النجاح في عصر الاقتصاد الرقمي المتطور سريعًا. كما أصدرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2018) رؤيتها لمستقبل أنظمة التعليم لعام ٢٠٣٠، وأوضحت أن الأطفال الذين سيلتحقون بالمدرسة عام ٢٠١٨ يحتاجون إلى العيش في دولٍ توفر لهم الازدهار والرخاء وتساعدهم علي أن يكونوا مسؤولين عنها في المستقبل، ويكونوا قادرين علي التنبؤ بالتحديات المستقبلية، والحياة في حقبة تتميز بانفجار جديد في المعرفة العلمية ومجموعة متنامية من المشاكل المجتمعية المعقدة. كما أوضحت الرؤية أن تلبية الحاجة إلى الحصول مجموعة واسعة من المعارف الإجرائية، والمهارات المعرفية والإدراكية (مثل التفكير الناقد والإبداعي ومعرفة كيفية التعلم والتنظيم الذاتي)؛ والمهارات الاجتماعية والوجدانية (مثل: التعاطف والتعاون والوعي الذاتي)؛ والمهارات العملية والبدنية والتكنولوجية، وكذلك الاتجاهات والقيم الإنسانية على المستوي الشخصي والمحلي والدولي والعالمي. كما أوضحت المنظمة ضرورة تنمية ثلاث مجموعات أساسية من الكفايات لدي الصغار (المعارف/ المهارات/ الاتجاهات والقيم) بمساعدة (المجتمع والأسرة والمعلم والأقران) وحددت الكفايات الفرعية كل منها حيث كانت مهارات التعلم الاجتماعي والعاطفي أحد هذه الكفايات الفرعية.

وبالرغم من اتفاق الدراسات علي وجود فجوة عميقة بين المهارات التي يتعلمها التلاميذ في المدارس وتلك التي يحتاجون إليها في الحياة والعمل في عصر المعرفة، وعلي أن مناهج العلوم التي تدرس حاليًا علي المستوي العالمي لم تعد كافية لإعداد المتعلم للمستقبل مما يشكل خطورة علي المجتمع الدولي (Bybee,٢٠١٠). وبالرغم من أن تلميذ المرحلة الابتدائية يكون قادرًا علي استخدام مهارات عمليات العلم في التفسير(Demir,2015) والتحليل وادراك العلاقات (Horton & Friedenstab,٢٠١٣) والتساؤل وممارسة الأنشطة الاستقصائية (Merwade et al.,2014). وكذلك بالرغم من أن اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية من الأهداف الرئيسية للمرحلة الابتدائية وأهداف تدريس مادة العلوم (وزارة التربية والتعليم،٢٠١١,2018)، إلا أن مصر قد احتلت المركز (١٤٥) من (١٤٨) في جودة تعليم الرياضيات والعلوم كما يتضح من التقرير العالمي للقدرة التنافسية (Klaus,2013).

وبالرغم من وضوح أهمية وفعالية التعلم الاجتماعي والوجداني في بناء شخصية المتعلم في مختلف مراحل التعليم بما لا يدع مجالاً للشك، وضرورة تضمين تلك المهارات في المناهج الدراسية المختلفة التي أثبتته الأدبيات والدراسات والخبرات الدولية، وأنها أصبحت من متطلبات الرؤية العالمية المستقبلية للتعليم ٢٠٣٠ الذي صدرت عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وبالرغم من ضرورة مواكبة مصر لمتطلبات التقدم لتحقق "رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة" وضرورة توجيه كافة عناصر العملية التعليمية للمساهمة في بناء شخصية الإنسان المصري القادر علي الوصول لمستوي التنافس العالمي(وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري،٢٠١٦). وبمراجعة وثائق تطوير المناهج الإطار العام لمناهج التعليم العام قبل الجامعي و(أهداف المرحلة الابتدائية وأهداف تدريس العلوم الصادرة عامي٢٠١١، ٢٠١٨) اتضح تماشى تلك الوثائق مع الرؤى العالمية في مجال بناء مناهج العلوم إلى حد كبير، إلا أنها افتقرت للاهتمام بتضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني المحددة بالأدبيات العالمية في تلك المناهج. الأمر الذى جعل الباحثة تخشي من استمرار عملية تطوير المناهج في إطار نظام "التعليم ٢.٠" دون مراعاة تضمين تلك الكفايات في المناهج المختلفة، كما جعلها تستشعر الحاجه إلي ضرورة وضع تصور مستقبلي لتضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في المناهج المصرية المطورة، وخاصة في مناهج العلوم.

مشكلة البحث وأسئلته:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في افتقار مناهج العلوم في مصر لكفايات التعلم الاجتماعي والوجداني بالرغم من الاهتمام العالمي بها الذي بات مؤكدًا وضروريًا لبناء مستقبل الجيل الجديد من أبناء الوطن. وللتصدي لهذه المشكلة حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن بناء تصور مستقبلي لتضمين مهارات التعلم الاجتماعي والعاطفي في مناهج العلوم بمصر؟ وتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

(١) ما مصفوفة معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني المناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟

(٢) ما مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني وكيف يمكن تضمينها في مناهج المرحلة الابتدائية؟

(٣) كيف يمكن بناء مناهج العلوم في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية؟

(٤) ما التصور المستقبلي لتضمين التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم المرحلة الابتدائية؟

(٥) ما فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم قائمة علي التعلم الوجداني في تنمية التحصيل لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

(٦) ما فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم قائمة علي التعلم الوجداني في تنمية الذكاء الوجداني لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

(٧) ما نوع ومستوي العلاقة الارتباطية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التحصيل ودرجاتهم في الذكاء الوجداني في التطبيق البعدي لأدوات البحث؟

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلي وضع تصور مستقبلي لتضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بمصر، وقياس فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم في تنمية التحصيل والذكاء الوجداني، والتعرف علي طبيعة العلاقة الارتباطية بينهما .

أهمية البحث: قد تفيد نتائج البحث الحالي في:

(١) توجيه نظر مخططي المناهج والمسؤولين عن التعليم في مصر إلي الاستفادة من التصور المستقبلي لمصفوفة معايير ومؤشرات كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني التي يمكن تضمينها في مناهج صفوف المرحلة الابتدائية، وكذلك الاستفادة من تضمين تلك الكفايات في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

(٢) توجيه نظر موجهي ومعلمي العلوم للاستفادة من الوحدة المعدة في البحث مما ينعكس علي أداء التلاميذ في كافه صفوف المرحلة الابتدائية.

(٣) إثراء الميدان التربوي البحثي بتقديم مصفوفة معايير ومؤشرات كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني للمرحلة الابتدائية، وتقديم محاولة لتضمينها في مناهج العلوم باعتباره من الاتجاهات العالمية المعاصرة.

(٤) تقصي نوع ومستوي العلاقة الارتباطية بين درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية في التحصيل والذكاء الوجداني.

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي علي:

(١) تصميم مصفوفتين لمعايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني للصفوف من (١-٣) وأخري للصفوف من (٤-٦) لاختلاف العمليات النمائية لدي تلاميذ الصفوف الست بالمرحلة الابتدائية.

(٢) تلاميذ الصف الرابع الابتدائي باعتبارها أول سنة دراسية تدرس فيها مادة العلوم، وأن البدء في تعلم مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني كلما كان مبكرًا كلما كان أفضل.

مصطلحات البحث: تعرف إجرائيًا في البحث الحالي كما يلي:

(١) **مدخل التعلم الاجتماعي والعاطفي** (Social & Emotional Learning Approach): يعتبر المدخل مصدرًا من مصادر اشتقاق معايير جودة التدريس(محمود الناقة،٢٠٠٧). ويقصد **بمدخل التعلم الاجتماعي والعاطفي** إجرائيًا في البحث الحالي بأنه مصدر اشتقاق معايير جودة التدريس التي تساعد التلاميذ على التفاعل الاجتماعي الوجداني الإيجابي، واتخاذ قرارات مسؤولة، والتعرف على العواطف وإدارتها، وحل المشكلات بفاعلية لتحقيق النجاح الأكاديمي. ويقصد **بكفايات التعلم الاجتماعي** والوجداني إجرائيًا في البحث الحالي بأنها عملية تعلم المهارات اللازمة لفهم وإدارة المشاعر، وتحقيق الأهداف الإيجابية، والشعور بالتعاطف وإظهاره للآخرين، وإقامة علاقات إيجابية والحفاظ عليها، واتخاذ قرارات مسؤولة تمد المتعلم بمجموعة مترابطة من الكفايات المعرفية والعاطفية والسلوكية التي يمكن تضمينها في مناهج العلوم.

(٣) **الذكاء الوجداني** (Emotional Intelligence): يقصد به المهارات الشخصية التي تساعد التلميذ على إدارة مشاعره ومشاعر الآخرين، وحسن التعامل معهم، وتوظيف طاقته الوجدانية في تحسين أدائه. ويعرف إجرائيًا بأنه الدرجة الكلية التي يحصل عليها المتعلم في مقياس الذكاء الوجداني اعداد الباحثة.

منهجية البحث:

اعتمد البحث الحالي في تحقيق أهدافه والإجابة عن تساؤلاته علي المنهج الوصفي لدراسة متغيراته وبناء الإطار النظري وأدوات البحث. كما اعتمد علي المنهج التجريبي لدراسة فاعلية التعلم الاجتماعي والوجداني في تنمية تحصيل مادة العلوم والذكاء الوجداني، وذلك باستخدام التصميم التجريبي الثنائي (قبلي/بعدي)، وتكونت العينة من مجموعتين (تجريبية/ضابطة). وقد تم تعريض المجموعة التجريبية لدراسة وحدة في مادة العلوم تم إعدادها في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني، وتعريض المجموعة الضابطة للدراسة بالطريقة المعتادة، وطبقت معالجات قياس الدلالة لدراسة تأثير المتغير المستقل علي المتغيرات التابعة.

فروض البحث:

(١) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($0.01>\alpha$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل.

(٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($0.01> \alpha$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الذكاء الوجداني.

(٣) توجد علاقة ارتباطية موجبة ذو دلالة إحصائية عند مستوي ($0.01\geq \alpha$) بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل ومقياس الذكاء الوجداني.

خطوات البحث وإجراءاته: اتبع البحث الخطوات والإجراءات التالية:

(١) للإجابة عن الأسئلة الأربعة الأولي تم تحليل الأدبيات العالمية وتجارب الدول التي استفادت من تضمين كفايات التعلم الاجتماعي والعاطفي في مناهجها. وتم استطلاع آراء الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس، ثم تم بناء مصفوفة معايير ومؤشرات وقائمة مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني المناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية. وتم استخلاص كيفية تضمين الكفايات في المناهج وكيفية بناء مناهج العلوم في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية، وذلك لاستخلاص التصور المستقبلي لتضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

(٢) للإجابة عن الأسئلة من الخامس حتي السابع تم تحديد فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي في تنمية التحصيل والذكاء الوجداني، من خلال اعداد أدلة تدريس الوحدة، وبناء الأدوات. ثم اجريت التجربة الاستطلاعية لقياس الصدق والثبات ومعاملات الصعوبة والتمييز، وتم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية، وتم التطبيق القبلي للأدوات لقياس مدي تكافؤ المجموعات، والتجريب الميداني بتعريض المجموعة التجريبية لدراسة الوحدة المعدة، وتعريض المجموعة الضابطة للتدريس وفق الطريقة المعتادة. ثم تم التطبيق البعدي لأدوات البحث وجمع البيانات ومعالجتها إحصائيًا تمهيدًا لاستخلاص النتائج ومناقشتها وتفسيرها وصياغة التوصيات والمقترحات.

الإطار النظري

دور التعلم الاجتماعي والوجداني في تنمية التحصيل والذكاء الوجداني

هدف الجزء الحالي من البحث إلي التعرف علي كفايات ومهارات التعلم الاجتماعي والوجداني، وبناء مصفوفة تعبر عن معاييره ومؤشراته ومهاراته في المرحلة الابتدائية، وتحديد كيفية تضمين تلك المهارات في المناهج، مع عرض الممارسات التدريسية والبيئة التعليمية الداعمة له، وكيفية بناء مناهج العلوم في إطاره تمهيدا للوصول إلي التصور المستقبلي لتضمين التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم بمصر.

معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي و الوجداني للمرحلة الابتدائية:

لما كانت التربية عملية مخططة ومقصودة تهدف إلى إحداث تغيرات ايجابية مرغوب فيها في سلوك المتعلم أو فكره أو وجدانه، فلكي تكون هذه العملية عملاً علميًا منظمًا ناجحًا لابد أن تكون موجهة نحو تحقيق أهداف معينة. وقد اتجه الإصلاح التربوي منذ الثمانينيات علي قياس الأداء كمحور أساسي لإدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management) التي تتميز بنشر ثقافة التحسين المستمر من أجل تحقيق التنافسية من خلال صياغة معايير التعلم (Standards) التي توفر إطارًا وهيكلاً مشتركًا للتدريس بين المواد الدراسية وتصف ما يجب أن يعرفه المتعلم ويستطيع ممارسته وخاصة في المواد الأكاديمية الأساسية، وكذلك صياغة المؤشرات (Indicators) التي تعبر عن المعايير بصورة أكثر دقة وتصف الأداء المتوقع كنتيجة لعملية التدريس.

وتتمثل الفلسفة الرئيسية لوضع المعايير في القدرة على إدراك معارف المتعلم وأوجه القصور لديه عند ممارسة أداء معين. ويصف بنشون وباربر (Pencheon, 2008; Barber,2004) المعايير بأنها عملية قياس منتظمة ومستمرة تهدف للحصول على معلومات واتخاذ الإجراءات بهدف التحسين المستمر للأداء وتطويره من خلال قياس جودة التنفيذ ومقارنته بالمعايير المقبولة من أجل الوصول لمستوى الجودة والتنافسية. ويصفها (الناقة،٢٠٠٧) بأنها عبارة عن عبارات تحدد شروطًا ومواصفات ومتطلبات قياسية لأداء ما، أي أن المعايير تصف الأداء في أجود صورة وأكملها في ظل سياقات معينة. كما تصف ديوسنبيري وآخرين(Dusenbury et al.,2011) المعايير بأنها أهداف تعليمية أكثر تحديدًا من المؤشرات تهدف إلى وصف أكبر قدر ممكن من الأداء الذي يمكن ملاحظته وقياسه. وتتكون من عدة متغيرات مجتمعية وتستخدم للحكم والتقييم وتحديد مستوى الجودة عند مقارنتها بممارسات أخرى، وتتميز بالدقة والبساطة والوضوح وتصف ما يجب أن يعرفه المتعلم ويكون قادرًا على فعله. أما المؤشرات فهي عملية قياس منتظمة ومستمرة تعبر عن الأداء الجيد والدقيق الذي يعبر عن كيفية الوصول للأداء المتوقع.

وتعتبر الأدبيات أن التعلم الاجتماعي والوجداني يعد انفتاحًا نحو التجديد والتحول في الثقافة المدرسية إلي ما له من تأثير حيوي وملموس وفعال علي نجاح العملية التعليمية والتعلم، حيث تنبع كفاياته من ثلاث مجالات أساسية تمد المتعلم بمجموعة مترابطة من الكفايات المعرفية والوجدانية والسلوكية التي اعتبرتها كثير من الدول علي مستوي العالم(أمريكا، اليابان، سنغافورة، كندا، ألمانيا، السويد، المملكة المتحدة، استراليا، شيلي، الدنمارك، فنلندا، نيوزيلندا، النرويج، إسبانيا، السويد، وغيرها) الأساس الذي ارتكزت عليه في بناء مصفوفات معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني في مراحل التعليم المختلفة. (CASEL 2003; Jones, et al,2013 al.,2013)، هي:

- العمليات الوجدانية (*Emotional processes*) التي تعبر عن المهارات الشخصية الذاتية للمتعلم (*Intrapersonal skills*).
- المهارات الاجتماعية (*Social skills*) التي تعبر عن المهارات التعامل بين الأشخاص المتعلمين (*Interpersonal skills*).
- التنظيم المعرفي (*Cognitive regulation*) التي تعبر عن مهارات اتخاذ المتعلم للقرار المسئول.

ونتيجة لتزايد وعي صانعي السياسات حول أهمية التعلم الاجتماعي والوجداني لأداء المتعلمين في مرحلة الحضانة والمدرسة الابتدائية، فقد حددت جميع الولايات الأمريكية معايير للتعلم الاجتماعي الوجداني في مرحلة الحضانة، والعديد منهم قد دمج هذه المعايير مع المعايير الأكاديمية للمواد الدراسية. بينما أوصت مؤسسة كاسل (CASEL) بضرورة وضع معايير قائمة بذاتها للتعلم الاجتماعي والوجداني بالإضافة إلى تكاملها مع معايير تعلم المواد الدراسية (Dymnicki et al.,2013).

وتؤكد ديوسنبيري (Dusenbury et al.,2011) علي أهمية إعداد معايير ومؤشرات التعلم ولا سيما في المواد الأكاديمية الأساسية (اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية) والمهارات الاجتماعية والوجدانية. كما أوضحت أنه يفضل تقسيم معايير المرحلة الابتدائية وفقًا للمرحلة النمائية، أي تقسيمها إلي مجموعتين الأولى تشمل الصفوف الثلاثة الأولي(K-3)، والثانية تشمل الصفوف الثلاثة الأخيرة (٤-٦). ويدعم هذا الرأي دراسات بلم وآخرين واوسترمان وكوهن (Blum, et al.,2002; Osterman, 2000;Cohen,2006) التي تؤكد أن التعلم الاجتماعي الوجداني يوفر للمتعلم الأدوات اللازمة للنجاح في الحياة بصفة عامة حيث يعمل علي تنمية الوظائف المعرفية (الذاكرة طويلة المدى/ الذاكرة العاملة/القدرة المكانية) والعمليات النمائية (التذكر/الإدراك/ الانتباه) التي لابد من الاهتمام بتنميتها من الطفولة المبكرة.

وللإجابة عن السؤال (١): ما مصفوفة معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني المناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟ تم تحليل دراسات بابا وزملائه (Baba, et al., 2006)، وباشن (Paschen,2008)، وهايس(Heys, 2013)، ومجلس ولاية إلينوي للتعليم (Illinois State Board of Edu.,2995, n.d)، والمعهد الأمريكي للبحوث في ألاسكا (American Institutes for Research in Alaska, 2016)، ومؤسسة كارثي وماكس بيل(Bell Foundation, 2013 Carthy & Max)، ومجلس المؤتمرات الكندي (Conference Board of Canada, 2013)، ووزارة التربية والتعليم بميشيغان وكانساس (Michigan & Kansas Department of Edu., 2012,2014)، والمعهد الأمريكي للبحوث بواشنطن(American Institute for Research, 2016)، للتعرف علي الخبرات الدولية في مجال تضمين التعلم الاجتماعي والوجداني في المناهج. وتم بناء المصفوفة حيث قسمت إلي جزئيين وفقا للمرحلة النمائية لتلاميذ المرحلة

الابتدائية(من الحضانة للصف الثالث/الصفوف من ٤-٦)، ثم عرضت علي السادة الأساتذة المحكمين، وبعد إجراء التعديلات كانت صورتها النهائية كما يوضحها ملحق (١)، ويوضح جدول(١) وصفًا كميًا للمصفوفة.

جدول(١): وصفًا كميًا لمصفوفة التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية

مجالات التعلم الاجتماعي والوجداني	الكفايات	معايير التعلم	مؤشرات صفوف المرحلة الابتدائية	
			من الحضانة-٣	من ٤-٦
العمليات الوجدانية	الوعي الذاتي	٤	٢٢	٣٤
	الإدارة الذاتية	٣	٢٢	٢٦
المهارات الاجتماعية	الوعي الاجتماعي	٣	١٩	٣٠
	إدارة العلاقات	٤	٢٩	٣٣
التنظيم المعرفي	اتخاذ قرارات مسؤولة	٣	٢٤	٣٥
الاجمالي		١٧	١١٦	١٥٨

كفايات ومهارات التعلم الاجتماعي و الوجداني في المرحلة الابتدائية:

وقد اتفقت دراسات كاوفمان(Kaufman, et al., 2015)، وشونرت (Schonert, 2015)، وديرلاك (Durlak, et al., 2011) ، وسكلاد (Sklad, 2012)، وتيلور(Taylor, et al.,2017)، واوسترن(Osterman,2000)، وولش ((Welsh et al., 2001)، وبلم(Blum et al., 2002)، وتاكاشي(Takahashi et al.,2010)، وواتانبي(Watanabe et al., 2012)، وشونرت (Schonert, et al.,2012)، ومؤسسة كارثي وماكس بيل (Carthy & Max Bell Foundation,2013)، وجامعة بنسلفانيا(Pennsylvania University, 2017) أن التعلم الاجتماعي والوجداني قد أصبح جزء لا يتجزأ من التعليم الأكاديمي علي المستوي العالمي خاصة في المرحلة الابتدائية، كما أصبحت كفاياته أكثر أهمية من أي وقت مضى في سوق العمل، مما تطلب قدراً أقل من التركيز على تنمية قدرة المتعلم على إنجاز المهام الروتينية والتركيز علي المهام الإبداعية لتنمية المرونة وتحسين المهارات المعرفية والسلوكيات والاجتماعية التي تعتبر من المهارات الأساسية للحياة والعمل في القرن الحادي والعشرين والتي تساعد المتعلم علي النجاح في التعلم والحياة. فالمتعلم الذي يحصل علي فرص المشاركة في الأنشطة الاجتماعية ويحصل علي الجوائز يحظى بالتقدم الأكاديمي بنسبة ١١ % علي الأقل، وتتكون لديه روابط قوية بالمدرسة ويقل الغياب والتسرب، كما تتحسن معتقداته، وعادات الدراسة، وسلوكيات ضبط النفس، والتعامل مع الآخرين، وتقل السلوكيات الخطرة والعدوانية، وغير المرغوبة اجتماعيًا كتعاطي المخدرات مما يؤدي إلى تحقيق قدر أكبر من التحصيل الدراسي ويزيد النضج الوجداني. كما أن شعور المتعلم بالرضا عن تعلمه يجعله يصل إلى مستويات عالية من المهارات الاجتماعية، وبذلك تتضح العلاقة الإيجابية المتبادلة بين التعلم الاكاديمي والمهارات الاجتماعية فكل منهما يدفع الآخر فيحقق المتعلم

المزيد من التقدم بشرط أن يسبق تلبية الاحتياجات الاجتماعية والوجدانية للمتعلم التعلم الأكاديمي.

ويعرف زينسر(Zinsser, et al.,2013) الكفايات بأنها ما يجب أن يعرفه التلميذ من معلومات ومهارات، وينمو تدريجيًا لديه علي مدى فترة زمنية طويلة (من الطفولة المبكرة إلى المدرسة الثانوية) داخل وخارج المدرسة، ويكون قادرًا علي أدائه. وحددت الأدبيات الكفايات الوجدانية فيما يلي: (Ee,et al.,2012; Serrat,2009; CASEL,2003,2013)

(١) **الوعي الذاتي** (*Self-awareness*): يعني قدرة المتعلم على ادراك مشاعره وأفكاره وتأثيره على السلوك، ويشمل ذلك تقييم مَواَطن القوة والإحساس بالثقة والتفاؤل. وتوضح ليف (Liff, 2003) أن الوعي بالأفكار والمشاعر الشخصية الخاصة خطوة أساسية في تبادل الخبرات مع الآخرين تؤدي إلى إدارة وتعديل الحالة العاطفية، والاستجابة بشكل منطقي ومناسب. ويتطلب تنمية الوعي الذاتي تدريب التلميذ علي: وصف المشاعر والوعي بها، وربط المشاعر والأفكار بالسلوك، التقييم الذاتي الدقيق، والثقة في القدرات الذاتية، والتفاؤل.

(٢) **الإدارة الذاتية/ التنظيم الذاتي**(*Self-management*): تعني قدرة المتعلم علي تنظيم عواطفه وأفكاره وسلوكياته بفاعلية في المواقف المختلفة. ويتطلب تنمية التنظيم الذاتي تدريب التلميذ علي: التحكم في الذات والدوافع، وإدارة الإجهاد، وتحفيز الذات، وتحمل المسؤولية عن الأداء الشخصي، وتحديد وتحقيق الأهداف الشخصية والأكاديمية والعمل نحو تحقيقها، والمثابرة خلال التحديات، وتنظيم العواطف للتغلب علي العواطف السلبية، والجدارة بالثقة من الآخرين بالحفاظ على معايير الصدق والنزاهة والضمير.

(٣) **الوعي الاجتماعي** (*Social awareness*): يعني قدرة المتعلم علي التفاهم مع الآخرين، والتعاطف مع الذين ينتمون لخلفيات دينية أو ثقافية مختلفة، وفهم المعايير الاجتماعية والأخلاقية للسلوك، والتعرف على موارد الأسرة والمدرسة والمجتمع ودعمها. وقد أوضحت بحوث (Miller & Miller & Eisenberg,1988)Haar,1997; أن المتعلم الذي لديه وعي اجتماعي أكبر يميل إلى إظهار قدر أكبر من الإيثار والحساسية الإدراكية، ويمارس سلوكيات صفية مؤيدة للمجتمع، ويكون أقل عدوانية. ويتطلب تنمية الوعي الاجتماعي تدريب التلميذ علي: مراعاة وجهات النظر المتعددة، والتعاطف والإحساس بمشاعر الآخرين، وتوقع احتياجاتهم وتلبيها، واحترام الاختلاف الاستفادة منه، واستخدام التكتيكات الفعالة للإقناع، ومراعاة المعايير الاجتماعية والأخلاقية، والاعتراف بدعم الأسرة والمدرسة والمجتمع.

(٤) **إدارة العلاقات الاجتماعية** (*Relationship management*): تعني قدرة المتعلم على إنشاء والحفاظ على علاقات صحية مُرضية مع مختلف الأفراد والجماعات. ويشمل ذلك التواصل الجيد، والاستماع بحماس، والتعاون،

ومقاومة الضغوط الاجتماعية غير الملائمة، والتفاوض لحل النزاعات بشكل بنّاء، والسعي لتقديم المساعدة عند الحاجة. وقد أوضح زايس وزملائه (Zins et al.,2004) أن المتعلم الذي يفتقر إلى مشاركة الأقران يفتقد الشعور بالثقة الاجتماعية التي تعتبر عنصرًا حاسمًا في حياته، بينما يستطيع التلميذ الذي يمكنه إدارة علاقاته التغلب على الحواجز ويتحسن أداءه. ويتطلب تنمية إدارة العلاقات الاجتماعية تدريب التلميذ علي: بناء العلاقات مع مختلف الأفراد، والتواصل بوضوح، وقيادة وتوجيه المجموعات والأشخاص، وإدارة التغيير، وبناء القدرة علي التأثير، وإدارة النزاعات والتفاوض، وبناء الروابط، وطلب المساعدة، والعمل التعاوني مع الآخرين، وبناء قدرات الفريق، والسعي لتحقيق الأهداف الجماعية.

(٥) **اتخاذ قرارات مسؤولة** (Responsible decision making): تعني قدرة المتعلم على اتخاذ خيارات بناءة ومحترمة بشأن السلوك الشخصي والتفاعلات الاجتماعية مع مراعاة المعايير الأخلاقية، والاهتمامات الآمنة، والأعرَاف الاجتماعية، والتقييم الواقعي لعواقب مختلف الإجراءات، ورفاهية الذات والآخرين وسلامتهم وأمنهم. ويتطلب تنمية اتخاذ قرارات مسؤولة تدريب التلميذ علي: بناء الشعور بالمسؤولية الاجتماعية تجاه الآخرين، وتحليل المواقف، وتحليل المشكلات، وتقييم تأثير معتقدات الفرد وآرائه، والتأمل، ومراعاة المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية، والتفكير في نتائج السلوك.

وتوضح نتائج دراسة لجنة الإنقاذ الدولية (International Rescue Committee,n.d.) أن بناء مهارات المتعلم في ضوء التعلم الاجتماعي والوجداني يتطلب:

- **بناء العقل:** يقصد به بناء المهارات التي تساعد المتعلم علي تركيز الانتباه، وتذكر التعليمات والمفاهيم، وإدارة الدوافع، والتوفيق بنجاح بين المهام المتعددة، وتنظيم الخطوات والمعلومات بطريقة منطقية مثل: مهارات الاستماع، والانتباه، واتباع التوجيهات، وتنظيم الخطوات والمعلومات بطريقة منطقية.
- **تنظيم المشاعر:** يقصد بها مجموعة المهارات التي تتيح للمتعلم فهم مشاعره الخاصة وإدارتها بطريقة إيجابية مثل: تحديد المشاعر والتنبؤ بها، وممارسة استراتيجيات إدارة العاطفة (التنفس من البطن، والعد).
- **تعزيز المهارات الاجتماعية الإيجابية:** يقصد بها المهارات التي تسمح لنا بالارتباط ببعضنا البعض بطريقة إيجابية من خلال فهم مشاعر الآخرين وسلوكهم، والاستجابة بطريقة تعزز التفاعل الاجتماعي الإيجابي وتقلل الصراع ومن أمثلتها: التعرف على مشاعر الآخرين وقبولها، وتنمية التعاطف، وفهم ديناميكيات المجموعة، وتكوين صداقات والحفاظ عليها.
- **التدريب علي حل النزاعات:** يقصد بها المهارات التي تساعدنا على معالجة المشكلات والصراعات بطريقة إيجابية عند ظهورها مثل: تحديد

المشكلة، طرح الحلول، تنفيذ استراتيجيات حل النزاعات، الاستجابة للبلطجة.

- **التدريب علي المثابرة:** يقصد بها مجموعة المهارات التي تسمح بمواجهة التحديات ومواصلة العمل نحو هدف واقعي مثل: تطبيق مهارات صنع القرار، وتطوير سلوك تحديد الأهداف، وحل المشكلات، وتنمية الهوية الذاتية الإيجابية، والتفاؤل.

ويوضح المنتدى الاقتصادي العالمي أن المعلم يستطيع تنمية مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني لدي التلاميذ من خلال تشجيع التعلم القائم على اللعب، وتقسيم المهام إلى أجزاء أصغر، وخلق بيئة هادئة متعاونة غنية باللغة تساعد علي التواصل الجيد، وإثراء عقلية المتعلم، وإثراء العلاقات، وتعزيز التفكير التأملي والتحليلي، وتقديم المحفزات المناسبة، وتوجيه المتعلم نحو التعلم بالاكتشاف، وطرح مشكلات مناسبة للمتعلم، وتقدم الرعاية التي تساعده علي تقوية شخصيته، وتوفير أهداف تعليمية تستهدف مهارات واضحة، والاعتماد علي أنشطة العمل باليد. وكذلك إعطاء ملاحظات بناءة، وإتاحة الفرص لطرح الأفكار والاختيار والعمل الجماعي في إطار الاحترام المتبادل والتسامح مع الآخرين. وبهذا الأسلوب ينمو لدي التلاميذ مهارات التعاون والتواصل وحل المشكلات والتفكير الناقد والابتكاري ومهارات الشخصية(World Economic Forum,2016) .

وللإجابة عن السؤال (٢): ما مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني وكيف يمكن تضمينها في مناهج المرحلة الابتدائية؟ تم تحديد قائمة المهارات، وكذا أساليب تضمين مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج المرحلة الابتدائية كما يلي:

أولا: تحديد قائمة المهارات

تم تحليل دراسات كاسل(CASEL, 2003)، وإلياس(Elias,2006)، وكرس وإلياس(Kress & Elias,2006) ، وزنس (Zins, et al.,2007)، وفوستر(Foster,et al.,2008)، وديركلاك (Durlak, et al.,2011) ، وجون وبوفرد(Jones & Bouffard,2012)، يودر(Yoder,2014)، وكافاي وكافيوني (Cefai & Cavioni,2014)، ومنظمة التعاون والتنمية (OECD,2015) للتعرف علي خبرات بعض الدول التي سبقتنا في هذا المجال حيث تم تحديد المهارات الاجتماعية والوجدانية التي يمكن تضمينها في مناهج المرحلة الابتدائية، ثم تم عرضها علي مجموعة من السادة الأساتذة المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس حيث تم التوصل للصورة النهائية للقائمة كما بجدول(٢).

جدول (٢): قائمة مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية

الكفايات	مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني	
الوعي الذاتي	تحديد ما يؤثر في المشاعر الشخصية.	تحقيق الذات واحترامها.
	فهم مشاعره وكيف تؤثر على الآخرين.	زيادة الأمل في المستقبل والتفاؤل.
	تعرف نقاط القوة والصفات الإيجابية.	امتلاك الكفاءة الذاتية للتصرف.
	تعرف نقاط الضعف والتغلب عليها.	تحديد المتطلبات الخاصة.
الإدارة الذاتية	وضع الخطط والعمل نحو تحقيق الأهداف	طلب المساعدة عند الحاجة والدفاع عن النفس
	متابعة التقدم في تحقيق الأهداف الأكاديمية.	التحكم في الانتباه أثناء أداء الأعمال.
	تنظيم المشاعر السلبية مثل: الاندفاع، والعدوان	استخدام ردود الأفعال البناءة.
	استخدام استراتيجيات لتحقيق الأهداف.	إظهار الدوافع الإيجابية والأمل والتفاؤل.
	التغلب على العقبات والعمل لتحقيق الأهداف.	إدارة المواقف المجهدة.
الوعي الاجتماعي	فهم/توقع مشاعر الآخرين وردود أفعالهم	مراعاة القيم الاجتماعية والسلوكية.
	احترام البيئة المادية وحمايتها.	ممارسة احترام الآخرين (مثل: الاستماع باهتمام).
	فهم أفكار الآخرين وجهات نظرهم.	تحديد واستخدام موارد الأسرة والمدرسة والمجتمع.
	تقييم ردود الفعل العاطفية للآخرين.	احترام الاختلافات الفردية/الجماعية، الثقافية/الاجتماعية
إدارة العلاقات	بناء القدرات لتكوين صداقات.	العمل على تحقيق أهداف المجموعة.
	إظهار التعاون والتواصل بفاعلية.	إظهار مهارات القيادة عند الحاجة.
	التقييم الذاتي للمهارات والتعاون مع الآخرين.	تكوين علاقات مع الأشخاص الذين يمكنهم المساعدة
	تقديم المساعدة لمن يحتاج إليها.	إدارة المشكلات التي تحدث.
	التحكم في المشاعر والتعبير عنها.	التبادل الإيجابي للآراء مع الآخرين.
	احترام اختلافات وجهات النظر.	التعامل مع العلاقات السلبية مثل البلطجة والعنف
	منع حدوث الصراع بين الأفراد.	المساهمة في رفاهية وازدهار المجتمع.
	مقاومة الضغوط الاجتماعية.	التواصل الإيجابي الفعال مع الآخرين للتعبير عن الذات.
صنع القرار المسؤول	اتخاذ بعض القرارات المتاحة بالمدرسة.	اتخاذ القرارات في ضوء المعايير الاجتماعية والأخلاقية
	التفكير في تأثير الاختيارات علي المستقبل.	تطبيق مهارات التفاوض عند حل المشكلات.
	مناقشة استراتيجيات مقاومة ضغط الآخرين.	تنفيذ مهارات حل المشكلات عند اتخاذ القرارات.
	اتخاذ قرارات مسؤولة تؤثر على الفرد والمدرسة والمجتمع.	القدرة علي ممارسة التأمل والتقييم الذاتي.
		تحديد المشكلات والبدائل عند اتخاذ القرارات.

ثانيًا: تحديد أساليب تضمين مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج المرحلة الابتدائية

أوضحت نتائج الدراسات والتجارب الدولية زينس(Zins, et al., 2003)، ومارتينز ,Martinez) (2013، وديمنييك وزملائه Dymniciki, et al., 2013)، ويودر(Yoder,2014)، وونج وزملائه (Wong, et al., 2014)، وديوسوري (Dusenbury, et al.,2015)، والمعاهد الأمريكية للبحوث (American Institutes for Research,2016)،وجونز وزملائه(Jones,et al.,2017)، وأوساكلي وإكريك(Usakli & Ekici,2018)، ولجنة الإنقاذ الدولة (International Rescue Committee)أن تضمين مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج المرحلة الابتدائية بالدول المختلفة قد تم إما بتقديم برامج مستقلة خارج المدرسة في نطاق مجتمعي، أو داخل المدرسة بأحد الأساليب التالية أو بكلاهما كما أوصت مؤسسة كاسل (CASEL,2013, 2015).

الأسلوب الأول: التدريس المباشر للمهارات من خلال بناء برامج إضافية غير مرتبطة بالمناهج الدراسية تدرس داخل المدرسة وتدعم الأنشطة الاجتماعية وتوفر فرص ممارستها وصقلها وتعزيزها في المواقف المختلفة، وتساعد علي تهيئة بيئة تعلم إيجابية آمنة داعمة. ويتم ذلك من خلال طرح قضايا حل النزاعات، أو قضايا تتعلق بالصحة، أو الوقاية من المخدرات، أو الأخلاق والقيم. يمكن أن تتنوع مواضيع تلك البرامج بشكل كبير ولكن جميعها تحقق هدفًا مشتركًا هو تنمية المهارات المرتبطة بكفايات التعلم الاجتماعي والوجداني، ويعد هذا الأسلوب الأكثر شيوعًا وانتشارًا علي مستوي دول العالم. ومن هذه البرامج (Play works، Responsive Classroom،Good Behavior Game).

الأسلوب الثاني: تكامل المهارات الاجتماعية والوجدانية مع المحتوى الأكاديمي لمناهج المواد الدراسية سواء من خلال جعلها جزء من المحتوي الدراسي أو تدريسها بالتزامن مع المناهج وربطها بها. والاعتماد علي تنفيذ الممارسات التدريسية الداعمة لتنمية تلك المهارات، مع مراعاة استهدف المهارات الاجتماعية والوجدانية بشكل صريح في أهداف تعلم الدروس. ويتطلب ذلك عمل المتعلمين في مجموعات صغيرة وإجراء المناقشات وجمع وجهات النظر لحل المشكلات وخاصة في مادتي الرياضيات والعلوم. كما يتطلب من المعلم استخدام استراتيجيات التعلم النشط مثل لعب الأدوار وتدريبات السلوك التي توفر للمتعلم فرص ممارسة المهارات. ومن هذه البرامج: (4Rs، Strong Kids، Mind UP، Character First).

وفي هذا البحث وفي ضوء الأدبيات تم تجريب تكامل المهارات الاجتماعية والوجدانية مع المحتوى الأكاديمي لمنهج العلوم، وتمت مراعاة الطبيعة الاستقصائية للمادة التي تتطلب إعمال العقل وتنمية مهارات التفكير والتأمل والملاحظة والقياس وإيجاد المتغيرات والتجريب أكثر من اعتمادها علي تنمية

المهارات الوجدانية والاجتماعية للمتعلم. لذا تم تدعيم الوحدة التي تم تجريبها بالأنشطة الإثرائية التي روعي اعدادها بنفس الأسلوب لتحقيق المزيد من التفاعل. وبذلك تم تضمين المهارات الاجتماعية والوجدانية مع المحتوى الأكاديمي لمادة العلوم في وحدة "الطاقة وصورها" لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، ويكون البحث قد أجاب عن السؤال الثاني.

كيفية بناء مناهج العلوم في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية:

للتعرف علي كيفية بناء مناهج العلوم في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية في الدول التي سبقتنا في هذا المجال كان لابد من التعرف علي كيفية تضمين كفاياته ومهاراته في المناهج، والممارسات التدريسية الداعمة له، وتوصيف بيئة التعلم، وفيما عرض لذلك.

أولاً: كيفية تضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم

أوضحت نتائج دراسات ماليك وإلليوت (Malecki & Elliott,2002)، كاسل (CASEL,2013)، وأسبي (Aspy, et al.,2004)، زايس(Zins, et al., 2004)، وكيلونن (Kyllonen, et al., 2005)، وبابا (Baba, et al., 2006)، وكولن(Cohen, 2006)، وإلياس وأرنولد(Elias & Arnold,2006)، وكرس وإلياس (Kress & Elias,2006)، وإلياس(Elias, et al.2006)، وآلان (Allen,et al.,2011)أن تضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في التعلم المدرسي يتطلب تدريس تلك الكفايات تدريسًا متسلسلًا ومتناسقًا وتدريجيًا على مدى فترة زمنية طويلة داخل التعليم الرسمي (من الطفولة المبكرة وحتي المدرسة الثانوية) وخارجه (في إطار مجتمعي) بعد تدريب المعلمين علي تنميتها وتوظيفها خلال التدريس، بشرط تركيز تلك البرامج على استخدام أساليب دعم المتعلم عاطفياً، واستخدام ممارسات انضباط إيجابية لمواجهة احتياجاتهم، وتعزيز استراتيجيات تنمية المهارات. كما أوضحت نتائج دراسات كارنيو وهكمان(Carneiro Heckman, 2003) &، وكينا وهكمان (Cunha & Heckman, 2007,2008) أن تنمية مهارات جديدة لدي المتعلم يعمل علي المزيد من تنمية المهارات التي يمتلكها، وهو ما يسمي بالإنتاجية التبادلية، حيث يمكن لنوع من المهارات المساعدة في تعزيز المهارات الأخرى بمرور الوقت، فالمهارات تعتبر لبنات أساسية لمهارات أكثر تعقيدًا يحتاج إليها التلميذ في وقت لاحق من حياته وينطبق ذلك بشكل خاص علي الذين لديهم مستويات عالية من المهارات الاجتماعية والوجدانية، لأن هذه المهارات يمكن أن تساعد في تنمية المهارات المعرفية حيث يحدث التفاعل الديناميكي بين التعلم الأكاديمي والاجتماعي الوجداني. فالفترات التي تنمو فيها المهارات الاجتماعية والوجدانية لدي المتعلم ليست هي نفسها الفترات التي تنمو فيها المهارات المعرفية، ولكن الاستثمار المبكر مفيد لجميع المهارات.

ثانياً: الممارسات التدريسية الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني

أشار بوفارد وزملائه (Bouffard, et al., 2009) إلي أن برامج التعلم الاجتماعي والوجداني السابقة قد اعتمدت علي استخدام أساليب واستراتيجيات التدريس التالية: المناقشة، القصص، الكلمات، أوراق العمل، الكتابة، الرسم، الأغاني، الفيديو، لعب الأدوار، الألعاب التعليمية، الأنشطة الحركية، وغيرها. كما أوضحت دراسات يودر وجيرك، وديرلاك وزملائه وفوستر (Foster,2008; Durlak,et al.,2010,2011; Yoder,2013; Yoder & Gurke ,2017) أن الممارسات التدريسية الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني داخل الفصول الدراسية نوعين يكمل كل منهما الآخر، ويعتمدان علي استخدام أنشطة تمارس خلالها المهارات يشترط فيها أن تكون في بيئة ايجابية، وتستهدف مهارات شخصية واجتماعية ووجدانية محددة، متسلسلة ومتصلة ومتسقة وتعزز نمو المهارات، وتوفر النشاط للمتعلم وتساعده على إتقان مهارات جديدة. هذه الممارسات هي:

النوع الأول: ممارسات تدريسية اجتماعية (*Social Teaching Practices*) يشترط فيها أن:

- تتمركز حول التلميذ خلال استخدام استراتيجيات تناسب المواد الدراسية المختلفة.
- يتحدث المعلم ويتعامل مع التلميذ بأسلوب مشجع ومحفز له.
- يتيح المعلم للتلميذ فرصة للاختيار واتخاذ قرارات مسؤولة.
- يوفر المعلم للتلميذ بيئة تعليمية تجعله يشعر بالاهتمام والدفء والرعاية.

النوع الثاني: ممارسات تدريسية تعليمية(*Instructional Teaching Practices*) تعتمد علي:

- التعلم التعاوني حيث يعمل التلاميذ معًا لتحقيق هدف جماعي واحد في كل مهمة تدريسية.
- المناقشة والحوار بين المعلم والتلاميذ خلال تدريس المحتوي.
- التقييم والتنظيم الذاتي خلال تنفيذ الأنشطة التي يشترط أن تكون متسلسلة وفعالة ومركّزة وواضحة.
- التدريس المتوازن باستخدام استراتيجيات متنوعة مناسبة للمواقف التدريسية، تعزز نمو العقل وتحفزه، وتجعله أكثر إنتاجية وإيجابية، وتمكنه من التفاعل، وتشجعه على مواجهة التحديات وتجريب أشياء جديدة، والتعلم من الأخطاء.
- توقع استطاعة جميع التلاميذ بذل جهد كبير وتحقيقهم جميعًا للنجاح الأكاديمي.
- بناء المهارات الاجتماعية والوجدانية لدي التلاميذ خلال التدريس.

وقد حددت ملفيل (Mulvahill,2016) بعض الممارسات التي تدعم الكفايات الاجتماعية للتعلم الاجتماعي والوجداني منها: التحية الدافئة، والقراءة بصوتٍ عالٍ، والعمل في مجموعات، ووضع قواعد للعمل، واستخدم العبارات الإيجابيةً

المحفزة، والتدريب علي إدارة وحل المشكلات مع وساطة الأقران، والتحدث (المنظم وغير المنظم) على مدار اليوم، وممارسة لعب الأدوار وخاصة الأدوار الصعبة/المقلقة، والألعاب التعليمية التعاونية والجماعية، وقراءة القصص، والكتابة التأملية، وعمل المشروعات، وإجراء التجارب العلمية، والمساعدة في الدراسة الأكاديمية، ومشاركة المناسبات، وتحديد شعار لكل فريق، ودعم الكبار للصغار وتكوين الشراكات، وتقديم الحوافز، وعقد اجتماعات متكررة مع التلاميذ للاحتفال أو معالجة الأشياء التي تحتاج إلى التغيير داخل الفصل مع استخدام التصويت لمنحهم الشعور بملكية بيئتهم، وتشجيع التعبير الفني(بالكلمات والموسيقى والشعر)، وعقد ورش العمل لمناقشة موضوعات والأهداف أكاديمية أو اجتماعية أو وجدانية، وتحديد مهام خاصة لبعض التلاميذ. كل هذه الممارسات الاجتماعية تعمل علي تدعيم التعاون وبناء مجتمع الفصل، وتنمية مهارات التفاوض والقيادة، ومعرفة نقاط القوة الخاصة بكل تلميذ، وتعزيز قدراتهم، والتغلب على الفشل، ومساعدتهم علي حل النزاع بمساعدة وسيط، وتنمية التعاطف بأسلوب صحيح، وفهم مشاعر الآخرين، وبناء التفاهم والثقة واكتشاف المشكلات، وتعزيز العلاقات والتفكير الناقد، واستكشاف المواهب، وتكوين علاقات إيجابية في المجتمع بين الصغار والكبار، وتنمية مهارات الاستماع والتحدث، وتَحمل المسؤولية، وتحقيق الأهداف أو تعديلها، وتقييم تقدم الذات.

كما أشار تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي (World Economic Forum,2016) إلي العديد من الاستراتيجيات التي تعزز تنمية المهارات الاجتماعية والوجدانية منها: تخصيص وقت للعناية بكل طفل لتحقيق هدف محدد، وتقسيم مهام العمل إلي أجزاء صغيرة متناسقة، وتهيئة بيئة آمنة، وتنمية وإثراء العلاقات، والسماح بوقت مفتوح للأنشطة الإبداعية الحرة، وإثراء العلاقات ودعمها، وتعزيز التفكير الاستنتاجي والتحليلي، وتوجيه الطفل للاستكشاف ودعمه عند الحاجة، ومساعدة الطفل علي اكتشاف شخصيته، ومنح الحوافز والجوائز، واستخدام مدخل العمل بالأيدي(Hands-on).

ثالثًا: بيئة التعلم الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني

يتطلب تنمية المهارات الاجتماعية والوجدانية تكوين بيئة تعليمية إيجابية يتوفر فيها التوازن بين الجانب الأكاديمي والجانب الاجتماعي والوجداني الذي يحقق جودة العلاقات الاجتماعية بين المتعلم والمعلم. وتتصف هذه البيئة بأنها آمنة (Safe)، وراعية (Caring)، ومدارة بأسلوب جيد (Well-Managed)، وتشاركية (Participatory). ويتم ذلك من خلال الاهتمام بالخدمات المدرسية، وتحديد التعليمات بدقة، واستخدام إجراءات تعليمية متباينة، وتعزيز خدمة المجتمع لبناء الانتماء للوطن، وإشراك الوالدين(الأسرة)، وبناء المهارات تدريجيًا، ودعم العاملين بالمدرسة بشكل كاف، والتعامل الهادئ لأن الاستجابة الأكاديمية للمتعلم تقل عندما يتعامل المعلم معه بقسوة أو بتهديد (CASEL,2003; OECD, 2009,Jones,et al.,2017 International Rescue Committee, n.d)

ولما كانت البيئة التعليمية الداعمة توفر الراحة النفسية والوجدانية للمتعلم، فمن الضروري أن يتخذ المعلم بعض الإجراءات التي تساعده علي توفيرها بصفة مستمرة لينعكس ذلك على الأداء الأكاديمي للمتعلم. ومن هذه الإجراءات توظيف التعلم الاجتماعي والعاطفي ضمن سياقات اجتماعية متعددة، وتوفر العلاقات الشخصية الجيدة والتواصل الدائم، وتحديد طرق العمل واللعب بشكل جيد، وتطبيق مهارات صنع القرار للتعامل بشكل مسؤول مع المواقف الأكاديمية والاجتماعية وتحديد طرق العمل بفاعلية في مجموعة وإخبار للمتعلم بها، ودعم العائلة والأقران وإدارة المدرسة والمجتمع ، وتدريب المتعلم علي وصف مشاعره والتعبير عنها، وإظهار المهارات المتعلقة بالأهداف الشخصية والأكاديمية، ومراعاة العوامل الأخلاقية والسلامة الاجتماعية في اتخاذ القرارات، والمساهمة في رفاهية المدرسة والمجتمع، وطلب الدعم الخارجي عند الحاجه، واتخاذ خيارات إيجابية عند التفاعل مع زملاء الدراسة (Adelman & Linda 2005; Leonard,2018). كما أوضح جارت **(**Garrett**,**2018**)** أن تكوين البيئة التعليمية الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني يتطلب تمكين التلاميذ ليكونوا قادرين على تحديد ومناقشة عواطفهم وكذلك امتلاك الوعي الذاتي والثقة بالنفس**.**

وقد توصلت دراسات تاشاكي (Takahashi, et al.,٢٠١٠) وكوماتسو وهيدا (Komatsu & Hida, 2008)، أودجاوا وشيمودا (Udagawa & Shimoda, 2013) إلي وجود علاقة إيجابية بين مناخ الفصل ومهارات التلاميذ الاجتماعية والوجدانية في المدارس الابتدائية اليابانية، فالتلاميذ الذين يبلغون مستويات عالية من الرضا عن تعلمهم يكون لديهم مهارات اجتماعية عالية، وقد يؤثرون في مستويات المهارات الاجتماعية لزملائهم. كما أشارت دراسة جينجز وجرينبرج (Jennings & Greenberg, 2009) والإطار العام لمناهج العلوم بنيويورك (New york science Framework, 2015) إلى أن تضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في المناهج الأكاديمية بصفة عامة يتطلب بناء ثقافة "المدرسة الإيجابية" حيث أنها كفايات مرنة، وقابلة للتعلم عبر جميع سنوات الدراسة، بطرق تدعم التعلم المعرفي ومهارات القرن الحادي والعشرين كالتعاون والتواصل وحل المشكلات، كما تدفع المعلم لقضاء زمن أطول في التخطيط لتدريس العلوم وبناء الثقافة العلمية.

وتوضح جونز وزملائها (Jones, et al.,2013) أن المعايير الدولية لتعليم العلوم (K-12) تسلط الضوء على أهمية مساعدة التلاميذ على التعلم العميق للعلوم وتضمين الكفايات المعرفية والاجتماعية، مما تطلب تغيير الممارسات الحالية للمعلمين وتدريبهم تدريبًا منتظماً لتحقيق الممارسة المستدامة. وبذلك يتضح أن التدريس لتنمية الكفايات المعرفية والاجتماعية لا يهدف إلي نقل المعرفة بالمحتوى الدراسي فقط، ولكنه يتعداه إلي تحديد كيف ومتى ولماذا تطبيق هذه المعرفة لأن ذلك يعمل علي تنمية المهارات المتعددة للمتعلم.

كما حدد الأبيات (Jones, et al.,2013; Jennings & Greenberg, 2009 ;Main, 2018) أن تضمين كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم يتطلب من المعلم إدخال بعض التعديلات علي المحتوي الدراسي، والتوسع في إدخال تفاعلات عالية الجودة خلال التدريس لحث التلاميذ علي الاطلاع وتدريبهم علي التفسير وطرح الأسئلة، الاعتماد علي التقييم التكويني الذاتي الذي يحدد مدي تقدمه مما يساعده علي التحسين المستمر لاستراتيجيات التدريس التي يستخدمها لدعم المهارات الاجتماعية والوجدانية لدي التلاميذ. أما بالنسبة للمعلم فإن هذا التضمين يتطلب ما يلي:

- إشراك التلاميذ في المهام الصعبة مع دعمه بالتوجيهات والتعليقات وتشجيعه علي التأمل.
- مساعدة التلاميذ علي فهم العميق وتطبيق خطوات حل المشكلات أثناء شرح المفاهيم.
- استخدم التشبيهات والأمثلة والنمذجة والمحاكاة والتمثيل بالرسوم البيانية لمساعدة التلاميذ على التفسير.
- تحفيز التلاميذ علي التعلم من خلال ربط الموضوعات بحياتهم واهتماماتهم الشخصية وإشراكهم في حل المشكلات.
- حث التلاميذ علي المعرفة وأهمية تنمية المهارات الذاتية بدلاً من الاهتمام بالحفظ وتذكر المعلومات فقط.
- الاعتماد علي التقييم التكويني الذي يحدد مدي تقدم التلميذ.

وتؤكد العديد من الدراسات في مجال طرق تدريس العلوم (Osborne, et al., 2008; Patrick, et al.,2010; McCrory,2011; Rhind, et al.,2017; Kesty,2009) علي ضرورة جعل تعلم العلوم متعة وخاصة للصغار. وبالرغم من ادراك المعلمين أن التلاميذ في حاجة إلى ذلك إلا أنهم في أغلب الأحيان لا يستطيعون تنفيذ ذلك نظرًا للضغوط الشديدة التي يتعرضون لها لإنجاز المهام المدرسية في الزمن المحدد. ولتحقيق هذا الهدف لابد من تصميم خبرات تعليمية تعمل علي زيادة الفهم، وتنمية المهارات، وتكون شيقة في ذات الوقت لتحقيق الاندماج الوجداني مع المادة العلمية وتنمية المشاعر الإيجابية مثل: الحماس، حب الاستطلاع، والفضول، والشجاعة، الدهشة، متعة الوصول للمفهوم، والتسلية، والاحساس بالجمال كل ذلك يعمل علي زيادة المكافآت الوجدانية التي يحصل عليها التلاميذ من تعلم العلوم فتنمو استجاباتهم الوجدانية الإيجابية وبالتالي تتحسن العمليات الإدراكية المرتبطة بالانتباه لأن المتعلم الذي يستمتع بدراسة العلوم يكون قادرًا علي بناء المعرفة بنفسه ويستثمر إمكاناته العقلية. لذا لابد أن يجيد المعلم الاستخدام الاستراتيجي لعنصر المشاركة الوجدانية خلال تدريس العلوم للحفاظ على انتباه التلاميذ، وتحسين تذكرهم للمعلومات، واشتراكهم بوعي في التعلم، وزيادة اهتمامهم بدراسة العلوم، وبذلك يتضح أن التدريس الفعال يعتمد على دمج العمليات المعرفية والوجدانية معًا في التعلم. ونظرًا لتزايد وعي العلماء

ووجود نظريات تعلم حديثة تعمل علي تنمية الوعي بقيمة الاستجابة الوجدانية وأهمية الدور الذي تلعبه في التعلم الأكاديمي، فكان الاتجاه العالمي نحو تضمين التعلم الاجتماعي والعاطفي كجزء من التعليم النظامي في كثير من الدول علي مستوي العالم.

وتوضح كستي(Kesty,2019) أن التخطيط الجيد لدروس العلوم يتطلب من المعلم تخطيط الأنشطة بصورة تعزز التعلم الاجتماعي والوجداني، وتوفر الفرص للتعاون وتنمية المهارات وتشجع الطبيعة الإبداعية لحل المشكلات، والتجريب، وطرح الأفكار الجديدة، والتعلم من الأخطاء وذلك في ضوء قدرات التلاميذ واحتياجاتهم. ويمكن أن يتم ذلك من خلال طرح أسئلة يجاب عنها أثناء النشاط، وأسئلة مفتوحة تتطلب التفكير، وأسئلة أخري ترتبط بالمهارات الاجتماعية والوجدانية والتواصل. وكذلك تضمين بعض الأمثلة التي توضح التفاعل الجيد، والأمثلة المضادة لتوضيح التفاعل الذي يجب تجنبه، مع التأكيد على أن التعاون لن يكون دائمًا سهلاً فقد لا نحب زملاء الفريق ولكن يجب أن نتعاون معهم. وأثناء تنفيذ النشاط يجب أن يكون المعلم مستعدًا لحدوث بعض الاختلافات وسوء التفاهم الاجتماعي بين التلاميذ، فكل ما عليه ليس تقديم حل للمشكلات ولكن تقديم الدعم حتي لا يحرم التلاميذ من فرصة النمو الاجتماعي والوجداني. ويمكن طرح بعض الأسئلة المستمدة من المهام على التلاميذ الأقل مشاركة فمن خلال إجاباتهم سوف يتمكنوا من الاندماج الهادئ مع المجموعة.

وللإجابة عن السؤال (٣): كيف يمكن بناء مناهج العلوم في إطار التعلم الاجتماعي والوجداني بالمرحلة الابتدائية؟ في ضوء الأدبيات يتضح أنه ينبغي التخطيط الجيد لتدريس العلوم بالاعتماد علي كلا من الممارسات التدريسية الاجتماعية والتعليمية الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني داخل الفصول الدراسية حيث يكمل كل منهما الآخر، ومن خلال الاعتماد علي أنشطة تدريس تدعم تنمية تلك المهارات، في بيئة تعليمية إيجابية يتوفر فيها التوازن بين الجانب العلمي والاجتماعي والوجداني حيث تتحقق جودة العلاقات الاجتماعية والوجدانية بين المتعلم والمعلم، وتتوفر الراحة النفسية والوجدانية للمتعلم في الفصل، وتجعل تعلم العلوم متعة، وبذلك يكون البحث قد أجاب عن السؤال الثالث.

الذكاء الوجداني (Emotional Intelligence, EI):

يعتبر الذكاء الوجداني أحد المتغيرات التابعة للمتغير المستقل (التعلم الاجتماعي والوجداني) في هذا البحث لذا وجبت دراسته من الناحية النظرية. حيث تعد نظرية الذكاء الوجداني إحدى النظريات الحديثة التي تدرس العلاقة بين النظام الانفعالي والمعرفي للمتعلم، وتتمتع بدعم كبير في الأدبيات ولديها تطبيقات ناجحة في العديد من المجالات، حيث زادت أهمية النظرة للوجدان في حياة الإنسان الذي يتكامل ويتفاعل مع عمليات التفكير لدي الإنسان. فقد أوضحت الأبحاث أن الذين يتمتعون بالذكاء الوجداني المرتفع يكونون أكثر وعيًا بمشاعرهم ومشاعر

الآخرين، وأكثر انفتاحًا على الجوانب الإيجابية والسلبية لخبراتهم (Mayer,2001).

وقد ظهر مفهوم الذكاء الوجداني في التسعينيات من القرن الماضي ليحقق التوازن بين العقل والوجدان، ونادي العديد من الباحثين بضرورة دمجه مع المناهج الدراسية بأسلوب التضمين أو كمادة منفصلة بهدف تنمية المهارات الأكاديمية والوجدانية للمتعلم، الأمر الذي ينمي لديه القيم والتفكير وينشط الإبداع وحل المشكلات وتصنيف وتنظيم المعلومات، ويساعد في القضاء على العنف. فالذكاء الوجداني يعد أفضل منبئ بالنجاح في الحياة الاجتماعية والأكاديمية إذا قُدِم للمتعلم متكاملاً مع الذكاء المعرفي (عثمان حمودة الخضر٢٠٠٢; Pellitter,2002;Click,2002).

ويوضح فورباخ (Vorbach, 2002) وسياريتشي وزملائه (Ciarrechi, et al.,2001) أن الذكاء الوجداني يعتبر حجر أساس العلاقات بين الأفراد، فتمتع الفرد بالذكاء الوجداني يجعله قادرًا على فهم الآخرين وقراءة مشاعرهم وتقبل آرائهم، وتكوين علاقات اجتماعية ناجحة، ومواجه المشكلات وإدارة الأزمات. وقد ظهرت عدة تعريفات لمفهوم الذكاء الوجداني حيث عرفه جولمان(Golman,2000) بأنه مجموعة المهارات اللازمة للنجاح في مواقف الحياة المختلفة، التي تنمي القدرة علي معرفة المشاعر الذاتية ومشاعر الآخرين، وإدارة الانفعالات والتواصل مع الآخرين بشكل فعال. كما أوضح أن للوجدان دور كبير في تيسير أو إعاقة قدرات المتعلم وإمكاناته وتفكيره، حيث أن الذكاء الوجداني يمكن أن يتعلمه الفرد وبالتالي يمكن أن يزيد لدي المتعلم. كما يصفه سيرات(Serrat,2009) بأنه قدرة الفرد على إدراك ذاته في تحديد وتقييم وإدارة عواطفه الشخصية والاجتماعية. وعرفه لجنجهولم (Ljungholm, 2014) بأنه قدرة الفرد على القيام بعمليات التحليل الكافية لعواطفه، وتوظيف مشاعره بهدف تعزيز مستوى تفكيره. كما عرفه هوسمان (Housman,2015) بأنه قدرة الفرد على تعزيز وعيه الذاتي بعواطفه، وإدارتها والتعامل معها. وبذلك يتضح أن الذكاء الوجداني عبارة عن مجموعة المهارات التي تساعد الفرد في تحديد مشاعره الذاتية ومشاعر الآخرين وإدارتها والتعامل معها، وكلما امتلك الفرد هذه المهارات زاد توافقه مع نفسه وزملائه والمجتمع.

كما قسم جولمان (Golman,2000) كفايات الذكاء الوجداني إلى مجموعتين: الأولي كفايات ذاتية أو شخصية وتشمل كفايات الإدارة الذاتية والوعي الذاتي، والثانية كفايات اجتماعية أو بينشخصية وتشمل كفايات الوعي الاجتماعي وإدارة العلاقات وهذه الكفايات تتوافق مع كفايات التعلم الوجداني الذي اهتم البحث الحالي بتنميتها وقياسها من خلال مقياس الذكاء الوجداني لتلاميذ المرحلة الابتدائية(ملحق ٢).

ومن خلال ما سبق من إطار نظري أمكن تحديد مفهوم التعلم الاجتماعي والوجداني وأهميته، ومجالاته وكفاياته ومهاراته، وكيفية تضمينه في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية وبذلك تمت الإجابة عن أسئلة البحث الثلاثة الأولي. وسوف يتم الاستفادة من هذا الإطار في توصيف التصور المستقبلي للبحث، وكذا بناء أدواته لمحاولة تجريبه في تدريس العلوم.

وللإجابة عن السؤال (٤): ما التصور المستقبلي لتضمين التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية؟ يعتمد هذا التصور المستقبلي علي اتباع الأسس التالية:

- الاعتماد علي مصفوفة معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني التي تم تحديدها في البحث الحالي (ملحق ١) في بناء مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- توظيف مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني التي تم تحديدها في البحث الحالي(جدول ١) في أدلة تدريس العلوم.
- تنوع أساليب إعداد أدلة تدريس مناهج العلوم بحيث تسمح بتكامل المهارات الاجتماعية والوجدانية مع المحتوى الأكاديمي العلمي بالتدريس المباشر ومن خلال أنشطة إثرائية.
- مراعاة شمول أدلة التدريس علي الممارسات التدريسية (الاجتماعية والتعليمية) بحيث تراعي الطبيعة الاستقصائية لمادة العلوم كنشاط بحثي منظم يتطلب إعمال العقل واليد معًا(Hands/minds-on) لتنمية مهارات التفكير وحل المشكلات، كما تراعي توصيف بيئة التعلم الداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني بدقة لجعل تعلم العلوم متعة حقيقية للمتعلم.

أدوات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث من (٥-٧) لخاصة بفاعلية الوحدة التدريسية تم إعداد الأدوات التالية:

(١) إعداد دليل التدريس:

أعدت الباحثة دليل تدريس وحدة (الطاقة وصورها) للاسترشاد به عند تدريس العلوم للصف الرابع الابتدائي، وقد تكون الدليل من جزئيين. تناول **الجزء الأول** إطارا نظريًا يوضح التعلم الاجتماعي والوجداني من حيث (مفهومه وأهميه وكفاياته ومؤشراته وكيفية تضمينه في مناهج العلوم والمهارات التي أمكن إضافتها في وحدة العلوم التي أعدت لتلاميذ الصف الرابع). وتناول **الجزء الثاني** تخطيط للدروس بصورة تجمع بين المادة العلمية المقررة بكتاب التلميذ وبعض مهارات التعلم الوجداني مصحوبًا بأنشطة إثرائية مرتبطة بالمحتوي العلمي والداعمة للتعلم الاجتماعي والوجداني، وكذلك أوراق عمل الأنشطة الخاصة بالتلاميذ. وتم **ضبط الدليل** بعرضه علي مجموعة من الأساتذة المحكمين بغرض التحقق من مراعاة خطة التدريس للتعلم الاجتماعي والوجداني، وتم إجراء التعديلات المقترحة ليصبح الدليل في صورته النهائية (ملحق٢). وقد شاركت الباحثة معلم المجموعة التجريبية في شرح وتوضيح الدليل حتي يستطيع التدريس بما يحقق الأهداف.

(٢) اختبار التحصيل:

هدف الاختبار: قياس تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم وحدة "الطاقة وصورها".

محتوي الاختبار: تم بناء الاختبار بناء علي المفاهيم الواردة بكتاب التلميذ في صورة أسئلة موضوعية، وقد شمل الاختبار مستويات التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل. وتمت صياغة الصورة الأولية للاختبار بعد حساب الأوزان النسبية للوحدة.

قياس الصدق والثبات: تم عرض الاختبار في صيغته الأولية علي (٥) محكمين متخصصين في مناهج العلوم لتحديد مدى وضوح فقرات الاختبار، ومناسبة مستوياته لما اختيرت لقياسها، ومدي تمثيل الفقرات للمستويات التي تم اختيارها، واقتراح التعديلات أو إبداء الملاحظات يرونها مناسبة؛ ثم أجريت التعديلات وفق أراءهم مما اعتبر دليلاً علي الصدق الظاهري للاختبار وصدق المحتوي. ولحساب **ثبات الاختبار** تم تطبيق الاختبار علي عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة مصطفي كامل الابتدائية إدارة المعادي التعليمية عددها (٣٣) تلميذا للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم حساب الثبات بمعامل ارتباط بيرسون فكان مقداره (٠.٨٦) وهو معامل ثبات مرتفع يدل علي ثبات الاختبار بصورة عامة. كما تم حساب **زمن تطبيق الاختبار** عن طريق المتوسط الحسابي، بتسجيل الزمن الذي استغرقته أول وآخر تلميذ انتهي من الإجابة عن مفردات الاختبار، فكان متوسط زمن الإجابة مساويًا (٣٥) دقيقة شاملة قراءة تعليمات الاختبار وكتابة البيانات الشخصية. كما تم حساب **معاملات صعوبة** كل سؤال بحساب نسبة عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة عن السؤال إلي إجمالي عدد التلاميذ بعد تصنيفهم إلي ٣ فئات، وانحصرت معاملات الصعوبة بين (٠.٣-٠.٧). كما تم حساب **معامل تمييز المفردات** لكل سؤال بحساب الفرق بين عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة في الفئة العليا وعدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة في الفئة الدنيا. وانحصرت معاملات التمييز بين (٠.٤٤-٠.٧٠).

الصورة النهائية لاختبار التحصيل: احتوي الاختبار في صورته النهائية (ملحق٣) علي (٣٣) مفردة؛ وتم تصحيحه بوضع درجة لكل إجابة صحيحة وبذلك تكون النهاية العظمي للاختبار (٣٣) درجة؛ وتم وضع مفتاح تصحيح الاختبار(ملحق٤). ويوضح جدول (٣) التالي مواصفات الاختبار.

جدول (٣): مواصفات اختبار التحصيل في وحدة "الطاقة وصورها" للصف الرابع الابتدائي

الموضوع	توزيع المفردات علي المستويات المعرفية				عدد المفردات	الأوزان النسبية
	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل		
صور الطاقة	/٣/٢/١ ٢٧	/١٠/٩/٨/٧ ١٥/١٣/١١	٢٤/٢٣/١٢ ٢٥/	/٢٦/١٩/١٤ ٢٨/٢٠	٢٠	٦٠.٦ %
الكهرباء	٦/٥/٤	١٨/١٦	٢٢/٢١	/٣٠/٢٩/١٧ ٣٣/٣٢/٣١	١٣	٣٩.٤ %
المجموع	٧	٩	٦	١١	٣٣	١٠٠ %
%	%٢١.٢	%٢٧.٣	%١٨.٢	%٣٣.٣	%١٠٠	

(٣) مقياس للذكاء الوجداني:

هدف المقياس: قياس الذكاء الوجداني لدي عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية.

محتوي المقياس: في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة تم اعداد مقياس الذكاء الوجداني لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، حيث تمت صياغة عبارات المقياس بحيث شمل محاور التعلم الوجداني الخمسة في صورة عبارات تقريرية (إيجابية وسلبية) عددها (٥٠) عبارة، ودرجت الإجابة تدريجًا خماسيًا وفق مقياس ليكرت (Likert) فتتحدد درجة الموافقة علي كل عبارة كما يلي: (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، نادرًا جدًا). وتمت صياغة التعليمات للتلاميذ لتوضيح ضرورة قراءة جميع الأسئلة قراءة جيدة والإجابة عنها.

قياس الصدق والثبات: للتحقق من صدق هذا المقياس تم عرضه علي (٥) محكمين متخصصين في مجالي علم النفس والمناهج. وطلب منهم إبداء آرائهم حول فقرات المقياس من حيث صياغتها ومناسبتها للمرحلة العمرية لتلاميذ المرحلة الابتدائية للتأكد من أنها تقيس الهدف التي وضعت من أجله، ودقة الصياغة اللغوية وبساطتها ووضوح المعني، وتوزيع الفقرات الموجبة والسالبة. وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات التي رأوها مناسبة وبذلك أصبح المقياس صالحًا للتطبيق. ولحساب **ثبات المقياس** تم تطبيق المقياس علي عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة مصطفي كامل الابتدائية إدارة المعادي التعليمية خلال الفصل الدراسي الثاني عددها (٣٣) تلميذ للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون للمقياس فكان مقداره (٠.٨٦) وهو ما يشير إلى ثبات المقياس بصورة عامة. وتم التأكد من وضوح تعليمات المقياس، ودقة صياغة العبارات، ووضوحها وملاءمتها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. كما تم حساب **زمن التطبيق** عن طريق المتوسط الحسابي، بتسجيل الزمن الذي استغرقته أول وآخر تلميذ انتهي من الإجابة عن

مفردات المقياس، فكان متوسط زمن الإجابة مساويًا (٥٥) دقيقة شاملة قراءة تعليمات المقياس وكتابة البيانات الشخصية.

الصورة النهائية للمقياس: تألف مقياس الذكاء الوجداني في صورته النهائية (ملحق٧) من (٤٠) عبارة تقريرية (إيجابية وسلبية)، وتم التصحيح بأن أعطيت الإجابة (دائمًا: خمس درجات، غالبًا: أربع درجات، أحيانًا: ثلاث درجات، نادرًا: درجتان، نادرًا جدًا: درجة) وذلك مع العبارات الإيجابية وأُتبع العكس مع العبارات السلبية. وبذلك تكون النهاية العظمي (٢٥٠) درجة، ويوضح جدول (٤) التالي هذه المواصفات.

جدول (٤): مواصفات مقياس الذكاء الوجداني لتلاميذ المرحلة الابتدائية

	محاور المقياس	أرقام العبارات	الفقرات	النسبة المئوية
١	الإدارة الذاتية	١٠/٩/٨/٧/٦/٥/٤/٣/٢/١	١٠	%٢٠
٢	الوعي الذاتي	٢٠/١٩/١٨/١٧/١٦/١٥/١٤/١٣/١٢/١١	١٠	%٢٠
٣	الوعي الاجتماعي	٣٠/٢٩/٢٨/٢٧/٢٦/٢٥/٢٤/٢٣/٢٢/٢١	١٠	%٢٠
٤	إدارة العلاقات	40/٣٩/٣٨/٣٧/٣٦/٣٥/٣٤/٣٣/٣٢/٣١	١٠	%٢٠
٥	اتخاذ قرارات مسؤولة	٥٠/٤٩/٤٨/٤٧/٤٦/٤٥/٤٤/٤٣/٤٢/٤١	١٠	%٢٠
	الإجمالي		٥٠	%١٠٠

عينة البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي تصميم ثنائي (قبلي/بعدي)، تم اختيار تصميم المجموعات المتكافئة (التجريبية والضابطة)، وتم تطبيق جميع الأدوات قبليًا وبعديًا، واستغرق التطبيق شهرًا تقريبًا خلال الفترة من (١٦مارس-١١ ابريل) خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ بإدارة المعادي التعليمية، مديرية التربية والتعليم محافظة القاهرة. كانت العينة بعد استبعاد التلاميذ الذين تكرر غيابهم خلال فترة التطبيق كما يلي: التجريبية (٥٦) تلميذ بمدرسة محمد فريد الابتدائية، والضابطة (٥١) تلميذ بمدرسة الجمهورية بإدارة المعادي التعليمية. وتم إجراء التطبيق القبلي لأدوات البحث ثم تم تطبيق الأدوات بعديًا. وكانت **نتائج التطبيق القبلي** كما يلي:

جدول (٥): نتائج اختبار(ت) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لأدوات البحث

أدوات البحث	المجموعة	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة
اختبار التحصيل	ضابطة	٥١	٨.١	٢.٧	٠.٨٦	١٠٥	غير دالة
	تجريبية	٥٦	٨.٧	٣.١			
مقياس الذكاء الوجداني	ضابطة	٥١	٦٢.٣	٤.١	١.٧٤	١٠٥	غير دالة
	تجريبية	٥٦	٦١.٧	٤.٤			

ويبين الجدول السابق (٥) تقارب المتوسطات الحسابية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة، وبقراءة قيم (ت) المحسوبة والجدولية لأدوات البحث يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوي ($0.01\geq\alpha$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لأدوات البحث، مما يشير إلي تكافؤ المجموعات قبل بدأ تطبيق تجربة البحث.

نتائج البحث:

للإجابة عن السؤال (٥): ما فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم قائمة علي التعلم الوجداني في تنمية التحصيل لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟ تم اختبار صحة الفرض التالي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($0.01\geq\alpha$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل، وكانت النتائج كما يوضحها جدول(٦) التالي:

جدول (٦): نتائج اختبار (ت) لدراسة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل (النهاية العظمى= ٣٣ درجة)

الأداة	المجموعة	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة	حجم التأثير	
							القيمة	الدلالة
اختبار التحصيل	ضابطة	٥١	٢٢.٩	٣.٩	٨.٧٩	دالة	٠.٥	متوسط
	تجريبية	٥٦	٢٩.٧	٤.١				

يتضح من جدول (٦) وجود فرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل عند مستوي ($0.01\geq\alpha$) لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلي تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية علي تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل. وللتأكد من الأهمية التربوية للتعلم الوجداني كمتغير مستقل تم حساب حجم التأثير وأتضح أن قيمته متوسطة، حيث أتت مساوية (٠.٥) مما يدل علي تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع بدرجة متوسطة، وبذلك تتضح الأهمية التربوية لاستخدام للتعلم الوجداني في تنمية تحصيل العلوم، وبالتالي يتم قبول الفرض الأول.

وللإجابة عن السؤال (٦): ما فاعلية وحدة تدريسية في مادة العلوم قائمة علي التعلم الوجداني في تنمية الذكاء الوجداني لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟ تم اختبار صحة الفرض التالي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($0.01>\alpha$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني، وكانت النتائج كما يوضحها جدول(٧) التالي:

جدول (٧): نتائج اختبار (ت) لدراسة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني (النهاية العظمى= ٢٥٠ درجة)

بنود الاختبار	المجموعة	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة	حجم التأثير	
							القيمة	الدلالة
الإدارة الذاتية	ضابطة	٥١	٢٧.٩	٢.٧	٧.١١	دالة	٠.٥٠	متوسط
	تجريبية	٥٦	٣٢.١	٣.٤				
الوعي الذاتي	ضابطة	٥١	٢٩.٩	٣.٧	٤.٨٧	دالة	٠.٢٠	ضعيف
	تجريبية	٥٦	٣٣.٣	٣.٥				
الوعي الاجتماعي	ضابطة	٥١	٢٢.٨	٣.٩	١٧.٤٧	دالة	٠.٧٤	متوسط
	تجريبية	٥٦	٣٤.٥	٢.٩				
إدارة العلاقات	ضابطة	٥١	٢٤.٧	٤.١	١٤.٢٩	دالة	٠.٦٦	متوسط
	تجريبية	٥٦	٣٤.٦	٢.٩				
اتخاذ قرارات	ضابطة	٥١	٢١.٤	٢.٩	٣٢.٥٨	دالة	٠.٩	عالي
	تجريبية	٥٦	٣٩.١	٢.٧				
المجموع	ضابطة	٥١	١٢٦.٧	٣.٦	٦٥.٥٥	دالة	٠.٩٧	عالي
	تجريبية	٥٦	١٧٠.٦	٣.٨				

يتضح من جدول (٧) وجود فرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني عند مستوي ($0.01\geq \alpha$) لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلي تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية علي تلاميذ المجموعة الضابطة في الذكاء الوجداني ككل، وفي كل بند من بنوده ماعدا الوعي الذاتي. وللتأكد من الأهمية التربوية للتعلم الوجداني كمتغير مستقل تم حساب حجم التأثير وأتضح أن قيمته مرتفعة حيث أتت مساوية (٠.٩٧) في المقياس ككل. بينما كان حجم التأثير في البنود المرتبطة بالمهارات الذاتية أو الشخصية (الإدارة الذاتية والوعي الذاتي) ضعيفًا ومتوسطًا حيث أتت مساوية (٠.٥٠/٠.٢٠)، أما البنود المرتبطة بالمهارات الاجتماعية (الوعي الاجتماعي و إدارة العلاقات) أتت مساوية (٠.٧٤/ ٠.٦٦) فكان حجم التأثير متوسطًا، أما مهارات التنظيم المعرفي (اتخاذ قرارات مسؤولة) فقد كان حجم التأثير مرتفعًا حيث أتي مساويًا (٠.٩). وقد يرجع انخفاض معامل التأثير في أغلب بنود المقياس إلي أن المهارات تحتاج لفترة أطول من فترة التجريب لتنمو بصورة أعمق ومؤثرة لدي التلاميذ. وبصفة عامة فان الدلائل جميعها تشير إلي تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع، وبذلك تتضح الأهمية التربوية لاستخدام للتعلم الوجداني في تنمية تحصيل العلوم، وبالتالي يتم قبول الفرض الثاني.

وللإجابة عن السؤال (٧): ما نوع ومستوي العلاقة الارتباطية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التحصيل ودرجاتهم في الذكاء الوجداني في التطبيق البعدي لأدوات البحث؟ تم اختبار صحة الفرض التالي: توجد علاقة

ارتباطية موجبة ذو دلالة إحصائية عند مستوي ($\alpha \leq 0.01$) بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل ومقياس الذكاء الوجداني. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون (ر) بين كل بند من بنود المقياس والتحصيل وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٨) التالي:

جدول (٨):نتائج معامل ارتباط بيرسون بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني واختبار والتحصيل في العلوم (العينة= ٥٦ تلميذ)

أبعاد العلاقة الارتباطية	معامل الارتباط (ر)	الدلالة الاحصائية عند مستوي0.01
الإدارة الذاتية/ التحصيل	٠.٧٢	عالي
الوعي الذاتي/ التحصيل	٠.٦٩	متوسط
الوعي الاجتماعي/ التحصيل	٠.٧٤	عالي
إدارة العلاقات/ التحصيل	٠.٧٦	عالي
اتخاذ قرارات مسؤولة/ التحصيل	٠.٧٩	عالي

يتضح من خلال استقراء جدول (٨) السابق أنه بحساب قيمة معامل ارتباط بيرسون بين متوسطات درجات التلاميذ في بنود مقياس الذكاء الوجداني واختبار والتحصيل كانت مساوية (٠.٧٢) و(٠.٦٩) و(٠.٧٤) و(٠.٧٦) و(٠.٧٩) وهذه القيم جميعها دالة عند مستوي ($\alpha \leq 0.01$)، ويشير ذلك إلي أن نوع الارتباط موجب ومستواه قوي بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني واختبار التحصيل في العلوم فيما عدا بند الوعي الذاتي الذي كانت دلالة الارتباط متوسطة، وبالتالي وبصفة عامة يمكن قبول الفرض الثالث.

تفسير النتائج:

من خلال الإجابة عن التساؤلات(٥-٧) والتحقق من صحة الفروض توصل البحث إلي النتائج التالية:

(١) تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية علي تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل والذكاء الوجداني في التطبيق البعدي، مما يشير إلي التأثير الإيجابي للتعلم الاجتماعي والوجداني في تنمية التحصيل والذكاء الوجداني. وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات منها:

- كارنيو وهكمان(Carneiro and Heckman, 2003)، وكينا وهكمان (Cunha & Heckman,2008) التي أكدت أن تنمية المهارات الاجتماعية والوجدانية لدي المتعلم يعمل علي المزيد من تنمية المهارات التي يمتلكها (الإنتاجية التبادلية)، كما

أن تنمية هذه المهارات يُحِدث تفاعلا ديناميكيًا بين التعلم الأكاديمي والاجتماعي الوجداني لدي المتعلم.

- كاسل (CASEL, 2015) ويودر(Yoder,2014) وأوساكلي وإكريك(Usakli & Ekici,2018) وجونز وزملائه (Jones, et.al.,2017)، وبوفارد وزملائه ، (Bouffard, et.al., 2009) ويودر جيرك Yoder & (Gurke ,2017) ، وفوستر(Foster,2008)، وديرلاك وزملائه (Durlak, et.al.,2011) ، وملفيل(Mulvahill,2016) التي أوضحت ضرورة تضمين مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية من خلال عمل التلاميذ في مجموعات صغيرة وإجراء المناقشات وجمع وجهات النظر لحل المشكلات، التدريس المتوازن باستخدام استراتيجيات متنوعة مناسبة للمواقف التدريسية، وأوراق العمل، وتوجيه سلوك المتعلم، وإتاحة فرص ممارسة المهارات في بيئة تعلم إيجابية آمنة داعمة راعية يعزز نمو العقل ويحفزه ويجعله أكثر إنتاجية وإيجابية، كما يعزز الوجدان ويمكنه من التفاعل ومواجهة التحديات وتجريب أشياء جديدة، والتعلم من الأخطاء.
- يودر (Yoder,2013)، ، وجونز(Jones,et.al.,2017)، جارت **(**Garrett**,**2018**)** التي أكدت أن العناية بالتلاميذ وإثراء العلاقات ودعمها، وتهيئة بيئة آمنة، وتقسيم المهام والسماح بوقت مفتوح للأنشطة الإبداعية الحرة، والاعتماد علي العمل بالأيدي يعمل علي تنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية.
- كستي(Kesty,2019)، ورينـد (Rhind, et.al.,2017)، وماككروري (McCrory, 2011)، وباتريك (Patrick, et.al.,2010)، وأوسبون وزملائه(Osborne, et.al., 2008) التي أكدت ضرورة جعل تعلم العلوم ممتع وشيق للوصول للاندماج الوجداني للمتعلم مع المادة العلمية وتنمية مشاعره الإيجابية نحو المادة، وإثارة حماسه وحب الاستطلاع لديه.

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن: وحدة (الطاقة وصورها) التي تم إعدادها في هذا البحث قد اعتمدت علي تكامل المهارات الاجتماعية والوجدانية مع المحتوى الأكاديمي العلمي فكانت جزء لا يتجزأ من هذا المحتوي الذي تم تدريسه، كما اعتمدت علي تنفيذ ممارسات تدريسية داعمة لتنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية، واتاحت فرصة ممارسة المهارات في بيئة

تعلم إيجابية آمنة داعمة راعية عززت نمو العقل وحفزته وجعلته أكثر إنتاجية وإيجابية، كما عززت الوجدان ومكنته من التفاعل مع المادة العلمية.

(٢) ووجود علاقة ارتباطية موجبة قوية دالة عند مستوي ($\alpha \leq 0.01$) بين التحصيل والذكاء الوجداني لدي المجموعة التجريبية في أغلب محاور المقياس. ويمكن تفسير ذلك بأن:

- التلاميذ قد استفادوا من دراسة وحدة (الطاقة وصورها) وتكون لديهم الحماس ومتعة التعلم.
- اتفاق كفايات الذكاء الوجداني (الذي تم قياسه في هذا البحث) مع كفايات التعلم الوجداني (الذي اهتم البحث بتنميتها لدي التلاميذ) وذلك فيما يخص الكفايات الذاتية أو الشخصية (الإدارة الذاتية والوعي الذاتي)، والكفايات الاجتماعية أو البينشخصية (الوعي الاجتماعي وإدارة العلاقات).
- اتفاق كفايات التنظيم المعرفي (اتخاذ قرارات مسؤولة وحل المشكلات) مع الطبيعة الاستقصائية لمادة العلوم.

توصيات البحث:

(١) تضمين مدخل التعلم الاجتماعي والوجداني كمجال رئيسي متميز ضمن مرتكزات إصلاح التعليم في مصر في جميع المناهج الدراسية وفي الثقافة المدرسية للتعلم مدى الحياة لكل طفل في مصر.

(٢) إعادة النظر في بناء المناهج التي تم تطويرها والأخذة في التطوير بمراعاة معايير ومؤشرات ومهارات التعلم الاجتماعي والوجداني التي تم إعدادهم في البحث الحالي في المرحلة الابتدائية.

(٣) توعية المسؤولين عن التعليم علي جميع المستويات بأهمية وضرورة تدعيم الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم التي تعزز مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني من خلال وضع السياسات، وتوفير الأدوات والموارد اللازمة وتكوين بيئة داعمة.

(٤) تدريب معلمي العلوم علي استخدام الممارسات التدريسية الداعمة لتنمية التعلم الاجتماعي والوجداني والتعلم الأكاديمي وتوظيفها خلال التدريس ودعم المتعلم عاطفياً، واستخدام ممارسات انضباط إيجابية لمواجهة احتياجات المتعلمين.

مقترحات البحث:

(١) تصميم برنامج لتدريب المعلمين على استخدام طرق التدريس التي تعزز المهارات الاجتماعية والوجدانية والأكاديمية لدي تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.

(٢) بناء مصفوفة معايير ومؤشرات التعلم الاجتماعي والوجداني التي يمكن دمجها في مناهج مادة العلوم في مصر في المراحل الاعدادية والثانوية.

(٣) تصميم برامج مجتمعية لتقديم الرعاية الاجتماعية والوجدانية للتلاميذ خارج المدرسة، والتعرف علي فاعليتها.
(٤) التعرف علي تأثير الأنشطة المنهجية واللامنهجية علي تنمية الكفايات والمهارات الاجتماعية والوجدانية.
(٥) إعداد رؤية مستقبلية لتعزيز التعلم الاجتماعي والوجداني في مصر من خلال ادماج التكنولوجيا.
(٦) تجريب البرامج التي يتم تنفيذها علي مستوي العالم لدعم مهارات التعلم الاجتماعي والوجداني مثل: برنامج (4Rs) و(PATHS) و(Caring School Community) وغيرها للتعرف علي مدي فاعليتها في المدارس المصرية.

المراجع العربية والأجنبية

احمد حسن الليثي(٢٠١٥). نموذج مقترح للتعلم الاجتماعي الوجداني لخفض ظاهرة العنف المدرسي لدي تلاميذ التعليم الأساسي. مجلة دراسات تربوية واجتماعية. ٢١(٤). ٨٤٩-٨٦٠.

عثمان الخضر(٢٠٠٢). الذكاء الوجداني هل هو مفهوم جديد؟ .مجلة د راسات نفسية،١٢(١)، ٥١-٩٤.

عماد مخيمر(٢٠٠٩). الارتقاء الانساني في ضوء علم الإيجابي. كيفية تنمية الجوانب الايجابية في شخصية الأبناء. القاهرة. دار الكتاب الحديث. ٢٩٦.

محمد يحي ناصف (٢٠١٤). قدرة عوامل الذكاء الأخلاقي والوجداني علي التنبؤ بسلوكيات البلطجة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي. مجلة البحث التربوي. ١٣(٢٥).

محمود كامل الناقة(٢٠٠٧). معايير جودة الأصالة والمعاصرة للتدريس. المؤتمر العلمي الثامن للتربية. جودة واعتماد مؤسسات التعليم في الوطن العربي. كلية التربية جامعة الفيوم. (٢٣-٢٤) مايو ٢٠٠٧.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١١). الاطار العام لمناهج المرحلة الابتدائية. مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٨).ابحث وتعلم العلوم للصف الرابع الابتدائي. مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري(٢٠١٦). رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة. رئاسة مجلس الوزراء.

Academic, Social, and Emotional Learning Act of 2009, H.R. 4223, 111th Cong. (2009–2010). http://www.govtrack.us/congress/bills/111/hr4223.

Academic, Social, and Emotional Learning Act of 2011, H.R. 2437, 112th Cong. (2011–2013). http://www.govtrack.us/congress/bills/113/hr1875.

Academic, Social, and Emotional Learning Act of 2013, H.R. 1875, 113th Cong. (2013). http://www.govtrack.us/congress/bills/113/hr1875.

Academic, Social, and Emotional Learning Act of ٢٠١٥, H.R. 850, 114th Congress (2015-2016) http://www.govtrack.us/congress/bills/114/hr850**.**

ACT. (2014). Broadening the Definition of College and Career Readiness: A Holistic Approach. Retrieved from http://www.act.org/research/ researchers/reports/pdf/ACT_RR2014-5.pdf

Adelman, Howard; Taylor, Linda (2005).*Improving School Improvement*. Center's Resource Catalogue. University of California. Los Angeles. 9-11.Retrieved from: http://smhp.psych.ucla.edu/quicksearch.htm.

Allen, J. P.; Pianta, R. C.; Gregory, A.; Mikami, A. Y.; Lun, J. (2011). An Interaction-based Approach to Enhancing Secondary School Instruction and Student Achievement. *Science*, 333, 1034-1037.

American Institutes for Research (2015). *Are you ready to Assess Social and Emotional Development?*. Washington, DC: Author. Retrieved from: http://www.air.org/resource/are-you-ready-assess-social-and-emotional-development.

American Institutes for Research (2016). *Alaska School Climate and Connectedness Survey: 2016 Statewide Report*. The Association of Alaska School Boards.

Ashdown ,Daniela M. ; Bernard, Michael E. (2012). Can Explicit Instruction in Social and Emotional Learning Skills Benefit the Social-Emotional Development, Well-being, and Academic Achievement of Young Children?. *Early Childhood Education Journal*. 39(6). 397-405.

Aspy, C. B.; Oman, R. F.; Veseley, S. K.; McLeroy, K.; Rodine, S.; Marshall, L. (2004). A Dolescent Violence: The Protective Effects of Youth Assets. *Journal of Counseling and Development*, 82, 268- 276.

Arao. Arnold F.(2018). *Implementing Social and Emotional Learning (SEL) in the Japanese Classroom*. Learning Learning.25 (2). 45-49. Retrieved from: http://ld-sig.org/wp-content/uploads/2018/11/Arao.pdf.

Baba, Y.; Shima K. ; Oya K. (2006). A Consideration on Students: Volunteer Activities and Changes on their Social Skills (Saga Junior College). *Journal of Nishikyushu University & Saga Junior College.*, 36, 155-162.

Bancino, R.; Zevalkink, C. (2007). Soft skills: The New Curriculum for Hard-core Technical Professionals. *Techniques; Connecting Education and Careers,* 82, 20–22.

Barber E. (2004) .Benchmarking the Management of Projects: a Review of Current Thinking. *International Journal of Project Management*, 22(4), 301-307.

Bond, L. A.; Carmola-Hauf, A. M. (2004). Taking Stock and Putting Stock in Primary Prevention: Characteristics of Effective Programs. *The Journal of Primary Prevention, 24*(3), 199-221.

Bouffard, S., Parkinson, J., Jacob, R., & Jones, S.M. (2009). Designing SECURe: A Summary of literature and SEL Programs Reviewed in Preparation for the Development of SECURe. Harvard Graduate School of Education, Harvard University. Cambridge MA.

Blum, R.W.; McNeely, C.A.; and Rinehart, P.M. (2002). *Improving the Odds: The Untapped Power of Schools To Improve the Health of Teens*. Minneapolis, MN: University of Minnesota, Center for Adolescent Health and Development.

Blum, R. W.; Libbey, H. P. (2004). School Connectedness, Strengthening Health and Education Outcomes for Teenagers. *Journal of School Health*, 74, 229–299.

Bradshaw, C. P.; Rodgers, C. R.; Gahndour, L. A.; Garbarino, J. (2008). Social-Cognitive Mediators of the Association between Community Violence Exposure and Aggressive Behavior. School Psychology Quarterly, 24, 199-210.

Bridgeland, J.; Bruce, M.; Hariharan, A. (2013). *The missing piece: A National Teacher Survey on how Social and Emotional Learning can Empower Children and Transform Schools*. Chicago: Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning. http://casel.org/themissingpiece.

Bybee, Rodger W.(2010). *The Teaching of Science : 21st Century Perspectives.* National Science Teachers Association. Amazon.com. Retrieved from: https://books.google.com.eg/books?id=T416plklYC4C&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Camilli, G.; Vargas, S.; Ryan, S.; Barnett,W. S. (2010). Meta-analysis of the Effects of Early Education Interventions on Cognitive and Social Development. *Teachers College Record, 112*(3), 579-620.

Catalano, R.F.; Berglund, M.L.; Ryan, J.A.; Lonczak, H.S.; Hawkins, J.D. (2004). Positive youth Development in the United States: Research findings on Evaluations of Positive youth Development Programs. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 98-124.

Carneiro, P.M. and J.J. Heckman (2003). Human Capital Policy. *Inequality in America: What Role for Human Capital Policy?*. J.J. Heckman and A.B. Krueger (eds.), MIT Press, Cambridge, MA.

Carthy and Max Bell Foundation (2013).Issue Brief: *Social and Emotional Learning in Canada*. Guyn Cooper Research Associates.1-11.

Cefai, C.; Bartolo P. A.; Cavioni. V; Downes, P.(2018). *Strengthening Social and Emotional Education as a Core Curricular area Across the EU. A review of the international evidence*, NESET II report, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 29.

Cohen, J. (2006). Social, Emotional, Ethical, and Academic Education: Creating a Climate for Learning, Participation in

Democracy, and Well-Being. *Harvard Educational Review*, 76(2), 20٥-2٢٠.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.(2003). Safe and Sound. *An Educational Leader's Guide to Evidence-Based Social and Emotional Learning (SEL) Programs*. (Chicago, IL: CASEL), 7. Retrieved from: https://casel.org/wp content/uploads/2016/01/PDF-16-safe-and-sound.pdf.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.(2012). *Effective Social and Emotional Learning Programs, Preschool-elementary Edition*. Chicago: CASEL. ٤ -9.

Collaborative for Social and Emotional Learning. (2015). *Effective Social and Emotional Learning Programs—middle and High School Edition*. Chicago, IL: Author. Retrieved from http://www.casel.org/middle-and-high-school-edition-casel-guide.

Cunha, F. and J.J. Heckman (2007).The Technology of Skill formation, *American Economic Review*. 97(2), 31-47.

Cunha, F. and J.J. Heckman (2008).Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and non-cognitive Skill Formation. *Journal of Human Resources*, 43, 738-782.

Conference Board of Canada (2013). *Employability Skills 2000+*. Retrieved from: https://www.conferenceboard.ca/edu/employabilityskills.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1.

Golman, Daniel.(2000). *Emotional Intelligence; Key to Leadership*. Health Progress, 80(2),271.

Demir, M. (2015). Third Grade Elementary Students' Perception of Science. International Electronic. *Journal of Elementary Education*, 7(2), 157-168.

Denham, S. A.; Weissberg, R. P. (2004). Social-emotional learning in early childhood: What we know and where to go from

here. In E. Chesebrough, P. King, T. P. Gullotta, & M. Bloom (Eds.), *A blueprint for the promotion of prosocial behavior in early childhood* . (13-50).New York: Kluwer Academic/Plenum.

Denham, S. A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: what is it and how do we assess it?. *Early Education and Development Journal*, 17(1), 57-89.

Durlak, J. A.; Wells, A. M. (1997). Primary Prevention Mental Health Programs for Children and Adolescents: A Meta-Analytic Review. *American Journal of Community Psychology*, 25, 115-152.

Durlak, J.A.; Weissberg, R.P.; Pachan, M. (2010). A meta-analysis of after-school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 45, 294-309.

Durlak, J. A.; Weissberg, R. P.; Dymnicki, A. B.; Taylor, R. D.; Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432.

Dusenbury. Linda ; Zadrazil. Jessy; Mart. Amy; Weissberg. Roger (2011): *State Learning Standards to Advance Social and Emotional Learning; The State Scan of Social and Emotional Learning Standards, Preschool through High School,* CASEL and the University of Illinois at Chicago, 2-8.

Dusenbury, L.; Calin, S.; Domitrovich, C.; Weissberg, R. (2015). What does evidence-based instruction in social and emotional learning actually look like in practice? Chicago, IL: Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. Retrieved from http://www.casel.org/wp-content/uploads/2016/08/CASELBrief-WhatDoesSELLookLikeinPractice-11-1-15.pdf

Dusenbury, L., Newman, J. Z., Weissberg, R. P., Goren, P., Domitrovich, C. E., & Mart, A. K. (2015). Developing a blueprint for preschool to high school education in social and emotional learning: The case for state learning standards. In In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg, & T. P. Gullotta (Eds.), *Handbook of social and emotional learning: Research and practice*. New York: Guilford, 151–166.

Dymnicki. A.; Sambolt M.; Kidron Y.(٢٠١٣). *Improving College and Career Readiness by Incorporating Social and Emotional Learning*. American Institutes for Research,6 -9.

Ee. Jessie; Cheng. Soh ; Zhou. Mingming (2012). *Which Mediates Achievement: Social Emotional Competencies or Motivational Orientations?*. AARE-APERA. Joint Conference, Sydney, Australia, 2-6 December 2012 .

Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Greenberg, M. S., Frey, K. S., Haynes, N. M., & Shriver,T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria: ASCD.

Elias, M.; O'Brien, M. U.; Weissberg, R. P. (2006). Transformative leadership for social-emotional learning. *Principal Leadership,* 7(5),10-13.

Elias, Maurice J. & Arnold, Harriett (2006). *The Educator's Guide to Emotional Intelligence and Academic Achievement,* Thousand Oaks. CA: Corwin Press. 4-14.Retrived from: www.corwinpress.com.

Fredericks, Linda (2003). *Making the Case for Social and Emotional Learning and Service-Learning*. Education Commission of the States. Denver, Colorado.3-7. Retrieved from: https://eric.ed.gov/?id=ED505359.

Foster, Christina; et.al., (2008). *Research Brief for Schools.* Extension provides equal opportunities in programs and employment .Local Extension Councils Cooperating University of Illinois. 1-6.

Garrett, Byron (2018).*Creating School Environments that Support Social and Emotional Learning;* 5 Tips for District Leaders. Scholastic. Retrieved From: http://edublog.scholastic.com/post/creating-school-environments-support-social-and-emotional-learning-5-tips-district-leaders#

Greenberg, M. T.; Weissberg, R. P.; O'Brien, M. U.; Zins, J. E.; Fredericks, L.; Resnik, H.; Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist, 58*(6&7), 466-474.

Hamre, B. K.; Pianta, R. C. (2007). Learning opportunities in preschool and early elementary classrooms. In R. Pianta, M. Cox, & K.Snow (Eds.), *School readiness & the transition to kindergarten in the era of accountability*. Baltimore, MD: Brookes, 49-84.

Hawkins, J.D. (1997). Academic performance and school success: Sources and consequences. In R. P.Weissberg,T. P. Gullotta, R. L. Hampton, B.A. Ryan,& G. R.Adams (Eds.), *Enhancing children's wellness* Thousand Oaks, CA: Sage. 278-305.

Hawkins, J.D.; Catalano, R. F.; Kosterman, R.; Abbott, R.; Hill, K.G. (1999). Preventing Adolescent Health-risk Behaviors by Strengthening Protection during Childhood. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine,*153, 226-234.

Hawkins, J. D.; Smith, B. H.; Catalano, R. F. (2004). Social Development and Social and Emotional Learning. In J. E. Zins, R. P.Weissberg, M. C. Wang, & H. J. Walberg (Eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional lLearning: What does the Research Say?*, New York: Teachers College Press. 135-150.

Heckman J.J; Kautz T.(2012). Hard Evidence on Soft Skills. *Labour Econ*.19 (4). 451-464.

Heys, Belinda (2013). *Social and Emotional Education. An International Analysis*. Fundación Botín Report, 49-55.

Horton, J. ; Friedenstab, S.(2013). Desert Survivors!. *Science and Children,*51 (1), 59-65.

Houghton, T.; Proscio, T. (2001). *Hard Work on Soft Skills: Creating a "Culture of Work" in workforce Development*. Philadelphia, PA: Public/Private Ventures.

Ikesako, Hiroko; Miyamoto, Koji. (٢٠١٥). *Fostering Social & Emotional Skills through Families, School & Communities.* Directorate for education & skills. Organisation for Economic Co-operation and Development .OECD Education Working Paper no. 121.

Illinois State Board of Education. (n.d.). *Illinois Learning Standards: Social/Emotional Learning Performance Descriptors*. Retrieved from: http://www.isbe.state.il.us/ils/social_emotional/descriptors.htm

Illinois State Board of Education. (2005). *Comprehensive System of Learning Supports*. Retrieved from: http://www. isbe.state.il.us/learningsupports.

International Rescue Committee.(n.d.) *Social Emotional Learning Intervention. Facilitator Training Guide.* USAID. Lebanon. 4-6,64. Retrieved From:https://shls.rescue.org/shls-toolkit/social-emotional-learning/

Jennings, P.A.; Greenberg, M.T. (2009). The Prosocial Classroom: Teacher Social and Emotional Competence in Relation to Student and Classroom Outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525.

Jones, Stephanie, et.al.(2017). *Navigating SEL from the Inside out. Looking Inside & Across 25 Leading SEL Programs*: *A Practical Resource for Schools & out providers. Elementary School Focus.* Harvard Graduate School of Education, 27-30.

Jones, Stephanie; Bouffard, Suzanne & Weissbourd, Richard (2013). Educators' Social and Emotional Skills Vital to Learning. *Phi Delta Kappa International* , 94(8), 62-65.

Jones, S. M., & Bouffard, S. M. (2012). Social and Emotional Learning in Schools: From Programs to Strategies (Social Policy Report). *Sharing Child and Youth Development Knowledge, 26*(4), 3–22. Retrieved from: http://www.ncflb.com/wp-content/uploads/2013/02/Social-and-Emotional-Learning-in-Schools- From-Programs-to-Strategies.pdf

Johnson, D. W.; Johnson, R. T.; Stanne, M. E. (2000). *Cooperative Learning Methods: A meta-analysis.* Minneapolis, MN: University of Minnesota. Retrieved from: http://www.ccsstl.com/sites/default/files/Cooperative%20 Learning%20Research%20.pdf

Kansas State Department of Education. (2012). *Kansas Social, Emotional and character development model standards*. Retrieved from: http://www.ksde.org/Portals/0/CSAS/Content%20Area%20(MZ)/School%20Counseling/Soc_Emot_Char_Dev/Kansas%20Social,%20Emotional,%20and%20Character%20Development%20Model%20Standards.pdf.

Kaufman, Rimm, & Hulleman, C.S. (2015). SEL in Elementary School Settings: Identifying Mechanisms that Matter. In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg, & T. P. Gullotta (Eds.), Handbook of Social and Emotional Learning: Research and Practice. New York: Guilford. 151-166 .

Kendziora, Kimberl; Yoder .Nick (٢٠١٦) .*When Districts Support and Integrate Social and Emotional Learning (SEL)* . Findings From an Ongoing Evaluation of District wide Implementation of SEL .American Institutes for Research . Education Policy Center.

Kesty, Sarah(2019). *Social and Emotional Learning in Science Class*. George Lucas Educational Foundation. Retrieved from: https://www.edutopic. org/article/social-and-emotional-learning-science-class.

Komatsu, H. and M. Hida (2008).*The Influences of Children's Self-evaluation and Evaluation of Classroom,* Bulletin of Center for Research and Development of Education, Fukushima University, 5, 9-16.

Klaus, S. (2013). *The Global Competitiveness Report(2013-2014)*. Full Data Edition. World Economic Forum. Geneva Forum,177.

Klein, L. (2002). Set for Success: Building a Strong Foundation for School Readiness Based on the Social-Emotional Development of Young Children. *The Kauffman Early Education Exchange*, 1(1), 1-5.

Kress, J. S.; Elias, M. J. (2006). School-based Social and Emotional Learning Programs. In W.Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) and K. A. Renninger & I. E. Sigel (Vol. Eds.), *Handbook of Child Psychology: Child psychology in practice*. Vol. 4, 6th ed., New York: Wiley, 592–618.

Kriete, R.; Bechtel, L. (2002*). The morning meeting book*. Greenfield, MA: Northeast Foundation for Children.

Kyllonen, P.; Walters, A. M.; Kaufman, J. C. (2005). Non-cognitive constructs and their assessment in graduate education: A review. *Educational Assessment*, 10,153–184.

Main, Katherine (2018). Walking the Talk: Enhancing Future Teachers' Capacity to Embed Social-Emotional Learning in Middle Years Classrooms. *Education Sci*ences, 8 (143), 2-14.

Malecki, C. K.; Elliott, S.N. (2002). Children's social behaviors as predictors of academic achievement: A longitudinal analysis. *School Psychology Quarterly*, 17, 1-23.

Martinez, Lorea (2013). *Social Emotional Learning and the Common Core*. 3Strategies to Address SEL in your classroom. Learning is Social, Emotional and Academic Tools to Integrate Social Emotional Learning with your Teaching Practices. Retrieved From: http://loreamartinez.com/2013/10/08/56/

Mashburn, A. J.; Pianta, R. C. (2006). Social Relationships and School Readiness. *Early Education and Development,* 17, 151-176.

McCombs, Barbara L. (2001, June). *The Learner-Centered Psychological Principles: A Framework for Balancing Academic and Social and Emotional Learning*. Center on Education in the Inner Cities Review.

McCrory, Paul (2011). *Developing Interest in Science through Emotional Engagement*. ASE guide to Primary Science Education.ch.12. Retrieved From: http://learn-differently. com/files/2011/08/draft-chapter-for-ASE-Guide-to-Primary-Science-Paul-McCrory.pdf

Merwade, V.; Eichinger, D.; Harriger, B.; Doherty, E.; & Habben, R.(2014). The Sound of Science. *Science and Children*, 51 (6), 30-36.

Michigan Department of Education(2014). *School Improvement Framework (2.0).* Retrieved from: https://www.michigan.gov/documents/mde/School_ Improvement_Framework_2_-_07-28-14_465125_7.pdf

Midzuno, K. ;T. Kato (2007), "Do Volunteer Activities Effect Psychological Growth of Participants?: An Examination on the Basis of Relations among Experience of Volunteer Activities, Personality Traits, Social Skills, Senses of Fulfillment, and Views of Activities", *The Seisen Review,* 15, 141-156.

Miller, P., & Eisenberg, N. (1988). The Relation of Empathy to Aggressive and Externalizing/ Antisocial Behavior. *Psychological Bulletin, 103*(3), 324-344.

Miller, Paul.; Haar, Marian. (1997). Emotional, Cognitive, Behavioral, and Temperament Characteristics of High-empathy Children. *Motivation and Emotion, 21*(1), 109-125.

Moffit, T. E.; Arseneault, L.; Belsky, D.; Dickson, N.; Hancox, R. J.; Harrington, H.; Houts, R., (2011). *A Gradient of Childhood Self-control Predicts Health, Wealth, and Public*

Safety. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108.

Mulvahill, Elizabeth (2016).21 Simple Ways to Integrate Social-Emotional Learning Throughout the Day. We are Teachers, Epperson. Retrieved from: https://www.weareteachers.com/21-simple-ways-to-integrate-social-emotional-learning-throughout-the-day/

New York Science (2015).*Program Overview*. McGraw-Hill Education. 2-11.

Nation, M.; Crusto, C.; Wandersman, A.; Kumpfer, K. L.; Seybolt, D.; Morrissey-Kane, E.; Davino, K. (2003). What works in prevention: Principles of effective prevention practice. *American Psychologist*, 50, 449-456.

National School Readiness Indicators Initiative (2005). *Getting ready: Findings from the National School Readiness Indicators Initiative*. Providence, RI: Rhode Island Kids Count.

National Association for the Education of Young Children(2009). *Developmentally Appropriate practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8.* Washington, DC: NAEYC.

National Research Council (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st century*. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills, J. W. Pellegrino & M. L. Hilton (Eds). Board on Testing and Assessment and Board on Science Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press.

National School Climate Standards (2007). *Benchmarks to Promote Effective Teaching, Learning and Comprehensive School Improvement.* National School Climate Center. New York. 3-9.

OECD (2015). *Skills for Social Progress: the Power of Social and Emotional Skills.* OECD Skills Studies. OECD Publishing. Paris.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2018) .*The Future of Education and Skills. Education 2030. The Future we want.* 3-7. Retrieved from:https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf

Osborne, J. and Dillon, J. (2008).*Science Education in Europe: Critical Reflections*. Nuffield Foundation. King's College London. 13-29.

Osher, D.; Kendziora, K. (2010). Building Conditions for Learning and Healthy Adolescent Development: Strategic Approaches. In B. Doll, W. Pfohl, & J. Koon (Eds.), Handbook of youth prevention science. New York, NY: Routledge, 121–140.

Osterman, K. F. (2010). Students' Needs for Belonging in the School Community. *Review of Educational Research,* 70 (3), 323-367.

Paschen, H. (2008). *Perspectives on Social and Emotional Education in Germany*. In F. M. Report, Social and Emotional Education. An International Analysis Santander, Spain: Fundación Marcelino Botín. 227-252.

Patrick, Brian; Hislyey, Jennifer & Kempler, Toni (2010). What's Everybody So Excited About?: The Effects of Teacher Enthusiasm on Student Intrinsic Vitality. *The Journal of Experimental Education*,68(3),217-236.

Payton, John ; Weissberg. R. P.; Durlak. J. A.; Dymnicki. A. B.; Taylor R. D.; Schellinger K. B.; Pachan M. (2008). *The Positive Impact of Social and Emotional Learning for Kindergarten to Eighth-Grade Students*. CASEL. Executive Summary,4.

Pencheon, D. (2008) .The Good Indicators Guide: Understanding How to Use and Choose Indicators .UK National Health

Service Institute for Innovation and Improvement website, www.institute.nhs.uk .

Pekrun ;Reinhard , Goetz,Thomas; Titz ; Wolfram, Wolfram &Perry, Raymond (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Journal of Educational Psychologist.*37(2). 91-105.

Pellegrino, James &Hilton, Margret (Ed.) (2012).*Education for Life and Work. Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. National Academies: Science, Engineering, Medicine, National Research Council.1-4.

Pianta, R.; Belsky, J.; Vandergrift, N.; Houts, R.; Morrison, F. ; the National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. (2008). Classroom effects on Children's Achievement Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 45, 365–397.

Pennsylvania State University & Robert Wood Johnson Foundation(2017). *Social Emotional Learning in Elementary School* :Preparation for Success. 2-12.

Rhind, David. et.al.,(2017).*Improvement Social Well-being through Education, Research & Innovation.* Nuffield Foundation Strategy (2017-2022). London. Retrieved from: http://www.nuffieldfoundation.org/strategy.

Schaps, E.; Battistich, V.; Solomon, D. (2004). Community in school as key to student growth: Findings from the Child Development Project. In J. Zins, R. Weissberg, M. Wang, & H. Walberg (Eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What does the Research Say?* New York: Teachers College Press.

Schonert- Reichl, K.A.; Utne O'Brien, M. (2012). *Social and Emotional Learning and Prosocial Education: Theory, Research, and Programs*. In A. Higgins-D'Alessandro; M. Corrigan; P. Brown. (Eds.) The Case for Prosocial

Education: Developing Caring, Capable Citizens, Vol. 1. Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 311-345.

Schonert, Reichl, K. A., & Weissberg, R. P. (2015). Social and Emotional Learning: Children. In T. P. Gullotta & M. Bloom (Eds.). *Encyclopedia of Primary Prevention and Health Promotion* .Part II (2nd ed.) New York: Springer. 936–949.

Shonkoff, J. P.; Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.

Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J., & Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of School-based Universal Social, Emotional, and Behavioral Programs: Do they Enhance Students' Development in the Area of Skill, Behavior, and Adjustment? *Psychology in the Schools*, 49(9), 892–909.

Takahashi, S.; Kawashima Y.; Yoshikawa E. (2010). An Examination of School Group and Social Skills (1). *The Seisen Review*, 18, 1-13.

Taylor, R., Oberle, E., Durlak, J. A.; Weissberg, R. P. (2017). Promoting Positive youth Development through School-based Social and Emotional Learning Interventions: A meta-analysis of Follow-up effects. *Child Development, 88*(4), 1156–1171.

Udagawa, S. and Y. Shimoda (2013). Study about Relationship between Classroom Climate and Assertive Styles among Elementary School Students. *Kyoiku Jissen Kenkyu: Bulletin of the Center for Educational Research and Practice, Toyama University*, 7, 15-20.

Usakli, Hakan; Ekici. Kubra (2018). Schools & Social Emotional Learning. *European Journal of Education Studies.*4,69-80.

Vaishnav, An; Kelly, James.; Cristol. Katie (n.d). *Social and Emotional Learning: Why Students Need It. What Districts are Doing About It. Education First. Resource Library.* Retrieved from: https://education-first.com/.../Education-First_Social-and-Emotional-Learning .

Watanabe, K. et al. (2012). *Triangular Evaluation of Eclectic Mentoring Program: A case of Hiroshima*, 4th. International Conference of Community Psychology. Universidad de Barcelona. Barcelona. Japan. 301.

Weare, K.; Nind, M. (2011). Mental Health Promotion and Problem Prevention in Schools: What does the evidence say? *Health Promotion International*, 26(s1), s29-s69.

Weissberg, R.P. (2007). *Social and Emotional Learning for Student Success*. Presentation at the Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning Forum, New York.

Weissberg. Roger ; Cascarino. Jason (2013). National Priority: Social, Emotional learning;an overview. *Kappan magazine*, 95(2). 9-10.

Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., Gullotta, T. P. (2015). *Social and Emotional Learning: Past, Present, and Future*. In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg, T. P. Gullotta (Eds.), Handbook of Social and Emotional Learning: Research and Practice. New York, NY: Guilford,3–19.

Welsh, M.; Parke, R.D.;Widaman, K.; O'Neil, R. (2001). Linkages between Children's Social and Academic Competence: A Longitudinal Analysis. *Journal of School Psychology*, 39, 463-481.

Williford, A.P. ; Wolcott, C.S. (2015). SEL and Student-Teacher Relationships. In J.A. Durlak, C.E. Domitrovich, R.P. Weissberg, & T.P. Gullotta, Eds., *Handbook of Social and Emotional Learning*. New York: Guilford Press.

Wong, Agnes; Tsang, Cecilia; Siu, Andrew(2014). Effect of a Social Emotional Learning Programme for Primary School Students. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. 24, 56-63.

World Economic Forum (2016). *New Vision for Education Fostering Social and Emotional Learning through Technology*. Industry Agenda. The Boston Consulting

Group. 4-9. Retrieved from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Vision_for_Education.pdf.

Yoder, N. (2014). *Teaching the Whole Child: Instructional Practices that Promote Social and Emotional Learning in three Teacher Evaluation Frameworks*. Washington, DC: Center on Great Teachers and Leaders at American Institutes for Research.2-5,10-18.

Yoder, N., & Gurke, D. (2017). *Social and Emotional Learning Coaching Toolkit*. Washington, DC: American Institutes for Research. p.2. Retrieved from: http://www.air.org/sites/default/files/downloads/report/Social -and-Emotional-Learning-SEL-Coaching-Too lkitAugust-2017. Pdf.

Zins, J.E.; Elias, M.J. (2006). Social and Emotional Learning. In G.G. Bear & K.M. Minke (Eds.), *Children's Needs III: Development, Prevention, and Intervention*, Bethesda, National Association of School Psychologists. 1-13.

Zins, Joseph E.; Worth, Blood; Michelle R.; Weissberg, Roger P.&Walberg, Herbert J. (2003). *The Scientific Base Linking Social and Emotional Learning to School Success.* In Zins et al., Social and Emotional Learning and School Success. New York: Teachers College Press.

Zins, J. E.; Weissberg, R. P.; Wang, M. C.; Walberg.H. J. (Eds.). (2004). *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What does the Research Say?*. New York: Teachers College Press.

Zinsser, k.M., Weissberg, R.P. & Dusenbury, L.(2013). *Aligning Preschool through High School Social & Emotional Learning Standards: A Critical & Doable Next Step*. Chicago, IL: CASEL. 2.