التفكير التكاملي كمدخل لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)

إعداد

راندا عبد العليم أحمد المنير

أستاذ مناهج الطفل المساعد – كلية التربية بالاسماعيلية – جامعة قناة السويس

الإستشهاد المرجعي:

المنير،راندا عبد العليم أحمد.(٢٠٢٠). التفكير التكاملي كمدخل لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢.٠). *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٢(٤)، ج١– ديسمبر، ٥٩٤–٦٧٦

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فاعلية مدخل التفكير التكاملي في تنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠). واشتملت عينة الدراسة على (١٤٥) طالبة، بالفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس. واستخدمت الدراسة أداتين من إعداد الباحثة، وهما: إستبيان حول قائمة مهارات التصميم الشامل للتعلم ومعاييرها ومؤشراتها والممارسات المرتبطة المناسبة للطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) ، ومقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠). وتمثلت مادة المعالجة التجريبية في برنامج قائم على مدخل التفكير التكاملي، اشتمل على (١٨) نشاطاً لتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) (إعداد الباحثة). وأوضحت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم على كل مهارة أساسية (الإتاحة والبناء والاستدخال)، بما تتضمنه من مهارات فرعية، وعلى مجموع المهارات لصالح التطبيق البعدي، وعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التصميم الشامل للتعلم. وأوصت الدراسة بالاهتمام بتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم وتوظيف مدخل التفكير التكاملي في برامج إعداد معلمة الروضة.

الكلمات المفتاحية: مدخل التفكير التكاملي، مهارات التصميم الشامل للتعلم، الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال، منهج (٢,٠).

Abstract:

This study aimed to investigate the effectiveness of Integrative Thinking approach in developing some Universal Design for Learning (UDL) skills in kindergarten student teachers in the light of (2.0) curriculum. The study's sample consisted of (145) kindergarten student teachers in the third year from Ismailia Faculty of Education in Suez Canal University. The study used two tools prepared by the researcher, as following: A questionnaire about a list of (UDL) skills, its standards indicators and related practices for kindergarten student teachers in the light of (2.0) curriculum, and Kindergarten Student Teachers (UDL) Skills Inventory. The experimental treatment material is a program based on Integrative Thinking approach, included (18) activities for developing (UDL) skills in kindergarten student teachers in the light of (2.0) curriculum (prepared by the researcher). The study's findings suggested that there is significant statistical difference at (.01) level between the means score of study group student teachers in the pretest and posttest of (UDL) skills Inventory in each basic skill (Accessing, Building, and Internalizing), included subskills, and the sum of them in favor of the posttest, and there is no significant statistical difference between the means score of study group student teachers in the posttest and follow up test of (UDL) skills. The study recommends developing (UDL) skills and implementing Integrative Thinking approach in kindergarten student teacher programs.

Keywords: **Integrative Thinking approach, Universal Design for Learning Skills, Kindergarten Student Teachers, (2.0) curriculum.**

المقدمة

يمثل تصميم أنشطة التعلم التي تتيح لجميع المتعلمين– مختلفي الاستعدادات والقدرات – فرص الانجاز وتحقيق الأهداف، أحد أهم التحديات التي يواجهها المعلمون في مختلف المراحل الدراسية، حيث يجد الكثيرون صعوبة في مواءمة المنهج بحيث يلبي الاحتياجات الفردية لمختلف المتعلمين، ويكون تركيز الغالبية العظمي من المعلمين على تقديم نفس الشئ لجميع المتعلمين، بينما يجتهد البعض في القيام ببعض الممارسات التي يمكن أن تساعد في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. ويتطلب الأمر بالطبع أن يكون لدى المعلمون إطاراً موضوعياً يساعدهم في القيام بالممارسات التعليمية الملائمة في هذا الصدد.

ويمثل التصميم الشامل للتعلم Universal Design for Learning (UDL) إطاراً يتضمن مجموعة من المبادئ التوجيهية guidelines التي تمثل أداة tool يمكن أن تستخدم في تصميم خبرات تعليمية تلبي احتياجات جميع المتعلمين– ذوي الصعوبات وغير ذوي الصعوبات– بما يمكن المعلمون من القيام بممارسات تساعدهم في ضمان وصول access ومشاركة participate جميع المتعلمين في فرص تعليمية متحدية challenging وذات معني meaningful ، تحت شعار "حتى يكون التعلم بلا حدود" Until learning has no limits (CAST , 2018a, p.5) [1].

(١) نظام التوثيق المتبع في الدراسة الحالية هو نظام American Psychological Association (APA)، الإصدار السادس، على النحو التالي:(إسم المؤلف/الباحث، سنة النشر، رقم/أرقام الصفحات)، وفقاً للدليل التالي:

American Psychological Association (2010).*Publication manual of the American Psychological Association 6 edition*. Washington. DC

وقد أوضحت منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) أن التصميم الشامل للتعلم (UDL) يمثل إعمالاً للنهج القائم على مراعاة الحقوق في التعليم الذي تتبعه المنظمة، ويمكن من تحقيق "التعليم الشامل للجميع" Inclusive Education for all[1]، كهدف رئيس من أهدافها (UNICEF, 2019, p.20).

وتؤكد التوجهات العالمية المعاصرة في مناهج مرحلة الطفولة المبكرة/رياض الأطفال على أهمية تفعيل التصميم الشامل للتعلم (UDL) في تعليم وتعلم أطفال الروضة، باعتباره ركيزة أساسية في تحقيق جودة التعليم في هذه المرحلة (New Jersey Department of Education, 2018 ; Lohmann, Hovey, & Gauvreau, 2018; Gauvreau, Lohmann, & Hovey, 2019, NAEYC,2019b,p.21)

كما تؤكد التوجهات العالمية المعاصرة في المعايير والكفايات المهنية لمعلمي مرحلة الطفولة المبكرة، على أن تفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، يمثل ركيزة أساسية في قيام معلمة الروضة بالممارسات الملائمة نمائياً في تعليم الأطفال (NAEYC, ,p.21 2019 b).

ومع تطبيق منهج (٢,٠) برياض الأطفال بداية من العام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩م)، وتأكيد إطار السلوكيات المهنية لمعلمة الروضة بهذ المنهج، على أن تحسين أداء المعلمة وفق أعلى المعايير، يتضمن اتخاذها القرارات المناسبة لتلائم احتياجات الأطفال الفردية في نظام التعليم (٢,٠) داخل الفصول الدراسية (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني،

[1] يركز التعليم الشامل على ضمان المشاركة الكاملة والوصول إلى فرص تعلم ذات جودة quality learning opportunities لجميع الأطفال (UNESCO , 2019, p.6).

٢٠١٨/٢٠١٩ب، ص ٢٠)، وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتصميم الشامل للتعلم (UDL)، يتضح تأكيد منهج(٢,٠) –ضمنياً–على أهمية توافر مهارات هذا التصميم لدى معلمات الروضة.

وعلى ذلك يمكن القول أن تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠)، تمثل أحد أهم متطلبات الإعداد المهني المعاصرة في برامج إعداد معلمات رياض الأطفال، لكونها تمثل ركيزة أساسية في إعداد الطالبات المعلمات بما يمكنهن من القيام بأدوارهن المستقبلية المتطلبة في ضوء هذا المنهج.

وتتضح أهمية أن تركز المقررات المرتبطة بمناهج وطرق تعليم الطفل ببرامج إعداد المعلمة، على تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠)، في سياق ذو معنى برتبط بأهداف وطبيعة المقرر.

ويتطلب ذلك بالطبع أن تعتمد تلك المقررات على مداخل للتعليم والتعليم تساعد في تدريب الطالبات المعلمات على هذه المهارات، من خلال تشجعيهن على ممارسة عمليات التفكير، التي تساعدهن في انتاج نماذج مطورة لخطط أنشطة متكاملة العناصر ملبية للاحتياجات الفردية للأطفال، في ضوء التكامل بين كل من: نماذج خطط الأنشطة المتضمنة بأدلة المعلمة بمنهج (٢,٠)، ونماذج الممارسات المرتبطة بمبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، بما يساعد الطالبات المعلمات في مواءمة خطط الأنشطة الفعلية بالمنهج للاحتياجات الفردية للأطفال، بطرق ابتكارية تؤدي إلى إثراء أنشطة المنهج، وبشكل يتم فيه الربط بين محتوى المقرر، وعمليات التفكير والتعلم بطرق ذات معنى.

ويعد مدخل التفكير التكاملي أحد المداخل الذي يمكن أن تكون فاعلية في هذا الصدد، حيث يعتمد على معالجة النماذج المتعارضة opposing models، كلبنات أساسية

building blocks، لإنشاء شيء جديد، بشكل يتم فيه التعمق في البدائل المتعارضة، وفي التوتر tension بينها، للبحث عن إجابة أفضل (Riel & Martin, 2014, p.5).

ويتضح الدور الفعال الذي يمكن أن يلعبه مدخل التفكير التكاملي في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)، فيما أشار إليه الباحثون من أن هذا التصميم يعد تفكيراً تصميمياً design thinking (Ontario Ministry of Education , 2013, p.14) ، مع وجود علاقة ارتباطية بين التفكير التكاملي والتفكير التصميمي لدى الأفراد (Lattemann & Fritz, 2014,p.1857).

مشكلة الدراسة

على الرغم من تأكيد التوجهات العالمية المعاصرة في مناهج مرحلة الطفولة المبكرة/رياض الأطفال، وفي المعايير والكفايات المهنية لمعلمي مرحلة الطفولة المبكرة، على أهمية تفعيل التصميم الشامل للتعلم (UDL) في تعليم وتعلم أطفال الروضة، وتأكيد إطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠) –ضمنياً– على ممارسة المعلمة لمهارات هذا التصميم كمتطلب لتحسين أداءها وفق أعلى المعايير، مما يبرز أهمية تفعيل دور المقررات المرتبطة بمناهج وطرق تعليم الطفل ببرامج إعداد المعلمة في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠)، في سياق ذو معنى يرتبط بأهداف وطبيعة المقرر، وبحيث يتم الاعتماد على مداخل للتعليم والتعلم تشجع الطالبات المعلمات على ممارسة عمليات التفكير التي تساعدهن في انتاج نماذج مطورة لخطط أنشطة متكاملة العناصر ملبية للاحتياجات الفردية للأطفال، في ضوء التكامل بين كل من: نماذج خطط الأنشطة المتضمنة بأدلة المعلمة بمنهج (٢,٠)، ونماذج الممارسات المرتبطة بمبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، كمدخل التفكير التكاملي، فإن الواقع الحالي وجود قصور في تدريب الطالبات على

مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في برامج إعداد المعلمات، واتضح هذا القصور من خلال دراسة استطلاعية قامت بها الباحثة، بهدف التعرف على واقع تنمية هذه المهارات في برامج إعداد معلمات رياض الأطفال[١]، وأوضحت نتائجها أن مفهوم التصميم الشامل للتعلم (UDL) بصفة عامة من المفاهيم الغائبة في المقررات المرتبطة بمناهج وطرق تعليم الطفل. ومن خلال تحليل أحدث الدراسات التي اهتمت بإعداد برامج أو استخدام استراتيجيات أو مداخل محددة لتنمية مهارات الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال –في حدود علم الباحثة– مثل: دراسة (بهجات،٢٠١٥) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات الطالبة المعلمة في تخطيط وتصميم برنامج الخبرة المتكاملة لطفل الروضة، ودراسة (كامل، ٢٠١٧) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم علي نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي لدي طالبات معلمات رياض الأطفال، ودراسة (أحمد، ٢٠١٩) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبى للطالبة المعلمة لتنمية مهاراتها لإنتاج الألعاب التعليمية فى مجالى الرياضيات والعلوم لطفل ما قبل المدرسة، ودراسة(حسن وعبد الله و سيد وعبد السيد، ٢٠١٩) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لدى طالبات شعبة الطفولة، ودراسة (حمادة،٢٠١٩) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارتي تقديم وتقويم قصص الأطفال لدى الطالبات المعلمات بقسم رياض الأطفال، ودراسة (محمود،٢٠١٩) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست وعادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات

---

[١] أجريت الدراسة الاستطلاعية في نهاية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي(٢٠١٨/٢٠١٩ م)، وتم فيها تحليل محتوى المقررات المرتبطة بالمناهج وطرق تعليم الطفل (من الفرقة الأولى للرابعة) في كلية التربية بالإسماعيلية، في ضوء مفهوم التصميم الشامل للتعلم(UDL).

المعلمات بقسم تربية الطفل، تبين وجود ندرة واضحة في الدراسات التي تتناول استخدام مدخل التفكير التكاملي لتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات في ضوء منهج (٢,٠).

ومن خلال قيام الباحثة بتدريس مقرر "طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة"، للفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية بالإسماعيلية، والذي من أهم أهدافه–وفقاً لتوصيف المقرر– أن: "تصمم الطالبة الأنشطة الملائمة لتلبية الاحتياجات التعليمية لبعض فئات ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين برياض الأطفال وفقاً للاتجاهات الحديثة في المجال"، وهو ما يرتبط بجوهر التصميم الشامل للتعلم (UDL)، وفى سبيل تفعيل دور هذا المقرر في تدريب الطالبات المعلمات على بعض الممارسات الملائمة في تعليم الطفل في ضوء منهج (٢,٠)، حاولت الباحثة تقديم نموذج لبرنامج أنشطة يمكن تطبيقه من خلال ذلك المقرر.

وعلى هذا فقد سعت الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية مدخل التفكير التكاملي في تنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)؟

وقد تفرع من هذا التساؤل الرئيس، التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)؟
٢. ما التصور المقترح لبرنامج قائم على مدخل التفكير التكاملي لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)؟.

٣. ما فاعلية البرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي في تنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)؟.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى:

١. تحديد مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).
٢. بناء برنامج قائم على مدخل التفكير التكاملي لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).
٣. قياس فاعلية البرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي في تنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).

أهمية الدراسة

أ-الأهمية النظرية

قد تفيد الدراسة الحالية في إلقاء الضوء على الدور الذي يمكن أن يلعبه التفكير التكاملي في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)، مما يفتح المجال لدراسات بحثية أخرى في مجال تنمية مهارات الطالبات المعلمات في ضوء متطلبات تنفيذ هذا المنهج، ومجال تفعيل دور المقررات المرتبطة بمناهج وطرق تعليم الطفل في تنمية مهارات

التصميم الشامل للتعلم (UDL)، ومجال تفعيل مدخل التفكير التكاملي في برامج إعداد معلمة رياض الأطفال.

ب-الأهمية التطبيقية

قد تفيد الدراسة الحالية في:

١. مساعدة مخططي ومطوري برامج إعداد معلمة رياض الأطفال، في التعرف على بعض أسس تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات في ضوء منهج (٢,٠).
٢. مساعدة الطالبات المعلمات في تقويم ممارساتهن التعليمية في ضوء منهج (٢,٠)، باستخدام أدوات موضوعية.
٣. تزويد الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال بدليل عملي، يساعدهن في التطوير الذاتي الفعال لسلوكياتهن المهنية في ضوء منهج (٢,٠).
٤. مساعدة القائمين على تدريب معلمات رياض الأطفال، على الاستفادة من برنامج الدراسة الحالية في مجال تدريب المعلمات أثناء الخدمة على التطوير الذاتى الفعال لسلوكياتهن المهنية في ضوء منهج (٢,٠).
٥. مساعدة المهتمين بتقييم الأداءات التدريسية(التعليمية) لمعلمة الروضة، بتقديم أداة تساعد على متابعة تطور المهارات التعليمية لدى المعلمات، في ضوء منهج (٢,٠).

مصطلحات الدراسة

التفكير التكاملي Integrative Thinking

يُقصد بالتفكير التكاملي في الدراسة الحالية: مدخل للتعليم والتعلم يعتمد على قيام المتعلمين بمعالجة النماذج المتعارضة، كلبنات أساسية، لإنشاء بدائل تكاملية ابتكارية، بشكل يتم فيه التركيز على الفهم العميق لطبيعة المشكلة المطروحة/ النماذج المتعارضة، ثم التوجه نحو توليد بدائل جديدة، تحتوى على عناصر النماذج المتعارضة، ولكنها متفوقة على كل منها.

مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)Skills

يُقصد بمهارات التصميم الشامل للتعلم في الدراسة الحالية: مجموعة الأداءات أو السلوكيات التعليمية المرتبطة بعمليات التخطيط لتعليم وتعلم طفل الروضة في الموقف التعليمي/ النشاط، وفقاً لثلاث مبادئ أساسية، تتضمن توفير وسائل متعددة لكل من: التفاعل والمشاركة Engagement، وتقديم وعرض المعلومات Representation، والأداء والتعبير Action & Expression، والتي تهدف في مجملها إلى ضمان حصول ومشاركة جميع الأطفال في فرص تعليمية متحدية ذات معنى، وتتضمن المهارات الثلاث الآتية:

(١) الإتاحة Accessing: قيام الطالبة المعلمة بالتخطيط لممارسات لزيادة وصول الأطفال إلى هدف/أهداف التعلم، من خلال توفير خيارات لكل من: دعم الاهتمامات الخاصة، والفهم والإدراك، والأداء.

(٢) البناء Building: قيام الطالبة المعلمة بالتخطيط لممارسات لتنمية كل من: الجهد والمثابرة، واللغة والمفردات والرموز الرياضية، والتعبير والتواصل، لدى الأطفال.

(٣)الاستدخال Internalizing: قيام الطالبة المعلمة بالتخطيط لممارسات لتمكين الأطفال، من خلال توفير خيارات لكل من: التنظيم الذاتي، والفهم الشامل، والوظائف التنفيذية.

الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال Kindergarten Student Teachers

يقصد بهم في الدراسة الحالية: طالبات الفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال، بكلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس.

منهج (٢,٠)

تتبنى الدراسة الحالية التعريف التالي:" محتوى فكري تربوي قائم على المهارات الحياتية والتعلم من اجل المواطنة، ويعتمد علي أربعة محاور أساسية: من أكون– العالم من حولي – كيف يعمل العالم – التواصل، والذي يشتمل على العديد من المواد التعليمية المختلفة للمستويين الأول والثاني: اللغة العربية الرياضيات – اللغة الإنجليزية – متعدد التخصصات – التربية البدنية والصحية، وأدلة خاصة لمعلمات رياض الأطفال: دليل المعلم للغة العربية– دليل المعلم للغة الإنجليزية– دليل المعلم للرياضيات– دليل المعلم للتربية البدنية والصحية– دليل متعدد التخصصات– قائمة القيم والأخلاق"(الإدارة العامة لرياض الأطفال، ٢٠١٨/٢٠١٩، ص ٤).

حدود الدراسة

إقتصرت الدراسة الحالية على:

(١)الحدود البشرية: مجموعة قوامها (١٤٥) طالبة بالفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال.

(٢)الحدود المكانية: كلية التربية بالاسماعيلية، جامعة قناة السويس.

(٣)الحدود الموضوعية: (٣-أ) الإتاحة والبناء والاستدخال، كمهارات أساسية للتصميم الشامل للتعلم(UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)، (٣-ب) تطبيق البرنامج من خلال مقرر "طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة".

(٤)الحدود الزمانية:التطبيق خلال الفصل الدراسي الأول، من العام الجامعي٢٠١٩/٢٠٢٠

الإطار النظري

يتناول هذا الجزء عرضاً للخلفية النظرية للمتغيرات الأساسية ذات العلاقة بالدراسة الحالية، وأهم الكتابات المرتبطة بكل منهم، ويتضمن المحاور الثلاث الآتية:

أولاً-منهج (٢,٠) لرياض الأطفال.

ثانياً- مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) .

ثالثاً- التفكير التكاملي ودوره في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) .

وفيما يلي تناول لكل محور من المحاور السابقة بشيء من التفصيل.

أولاً:منهج (٢,٠) لرياض الأطفال

في إطار جهود الدولة المصرية لتطوير منظومة التعليم ما قبل الجامعي في ضوء ما أطلق عليه تعليم(٢,٠) (2.0) Edu، ومن منطلق أن تطوير التعليم في مرحلة رياض الأطفال يمثل حجر الأساس في تطوير تلك المنظومة، تم الاهتمام بتطوير منهج مرحلة رياض الأطفال، وتم تطبيق المنهج المطور بداية من العام الدراسي٢٠١٨/٢٠١٩م.

وقد تحددت فلسفة منهج (٢,٠) لرياض الأطفال في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠)، والخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم، وخطة التنمية المستدامة (٢٠٣٠)، وتضمنت رؤية واضحة واستراتيجية بناءة للجمع بين الهوية الوطنية واحترام الخصوصية الثقافية، والأخذ بالاتجاهات العالمية في أساليب الجودة التعليمية، والتوفيق بين الإتاحة المجانية ومتطلبات الجودة، والتوازن بين تحديث المناهج واحياء التراث، وتقديم أنشطة متعددة تعمق ثقافة المواطنة والانتماء والثقة بالنفس وقبول الآخر، وربط التعليم بسوق العمل المحلي والعربي والدولي، ويعتمد الإطار العام للمنهج على أبعاد التعلم الأربعة: تعلم لتعرف- تعلم لتعمل- تعلم لتكون- تعلم لتتعايش مع الآخرين، والمهارات الحياتية، والتحديات التي تواجه المجتمع المصري والعربي والعالمي، والاتجاهات التربوية الحديثة، وذلك بهدف الارتقاء بشخصية الطفل واعداده الحياة (الإدارة العامة لرياض الأطفال، ٢٠١٨/٢٠١٩، ص ٤).

ويتضمن الإطار العام لمنهج (٢,٠) لرياض الأطفال، جملة من المواصفات التى يجب أن يتمتع بها الطفل، والتى تؤهله للحياة الناجحة والعمل الكفء فى القرن الحادى والعشرين، وتتلخص هذه المواصفات فى أن يكون الطفل مفكراً ومبدعاً مستمراً فى التعليم والتعلم، قائداً فعالاً ومقوداً إيجابياً، متعايشاً مع الآخرين، معتزاً بوطنه وتراثه متمسكاً بقيمه، لديه القدرة التنافسية، مؤمناً بقيم العمل ومحققاً لمبادئ ريادة الأعمال(وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٨/٢٠١٩أ، ص ٩).

ويتحدد الهدف العام لمنهج (٢,٠) لرياض الأطفال في "بناء إنسان مصري منتم لوطنه ولأمته العربية وقارته الأفريقية، مبتكر، مبدع ، يفهم ويتقبل الاختلاف، متمكن من المعرفة والمهارات الحياتية، قادر على التعلم مدى الحياة، وقادر على المنافسة العالمية"(الإدارة العامة لرياض الأطفال، ٢٠١٨/٢٠١٩، ص ٤).

وتتمثل البنى الأساسية التى يقوم عليها منهج(٢,٠) لرياض الأطفال، في أربعة محاور متعددة التخصصات، مقسمة في المستويين الأول والثاني برياض الأطفال إلى فصلين دراسيين، يختص كل فصل باثنين من هذه المحاور الأربعة، بحيث يتضمن الفصل الدراسي الأول محوري: من أكون والعالم من حولي، ويتضمن الفصل الدراسي الثاني محوري: كيف يعمل العالم؟ والتواصل، ويشتمل كل محور على عدد من المشروعات التى تُعد موضعاً للمعالجة المتكاملة للمجالات الدراسية، ومجالاً لدمج المهارات الحياتية[١] والقيم الداعمة لها، ودمج القضايا والتحديات التى يعالجها المنهج[٢]، ويتضمن المشروع عدداً من الأنشطة الفردية والجماعية التى تعتمد على نشاط الطفل وفاعليته، كما أنها وسيلة التقويم التكوينى للأطفال، والتى تساعد المعلمة فى تعرف نقاط القوة لتدعيمها، ونقاط الضعف لعلاجها(وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٨/٢٠١٩أ، ص ٩).

وتتحدد مجالات محتوى منهج(٢,٠)، في: المحتوى متعدد التخصصات، نافذة اللغة العربية، نافذة الرياضيات [٣]، اللغة الإنجليزية، التربية البدنية والصحية، التربية الأخلاقية. ويشتمل المنهج على مواد تعليمية (متعدد التخصصات، اللغة العربية، الرياضيات، اللغة الإنجليزية، التربية البدنية والصحية)، وأدلة للمعلمة (دليل متعدد التخصصات، دليل المعلم للغة العربية، دليل المعلم للرياضيات، دليل المعلم للغة الإنجليزية، ، دليل المعلم للتربية البدنية

---

[١] تتحدد في أربع عشرة مهارة حياتية، مصنفة وفق أبعاد التعلم الأربعة: تعلَّم لتعرف–المهارات العلمية(حل المشكلات، التفكير الناقد، الإبداع)، تعلَّم لتعمل–مهارات العمل(التعاون، الإنتاجية، التفاوض، صنع القرار)، تعلَّم لتكون– المهارات الذاتية(المحاسبية، الصمود، إدارة الذات، التواصل)، تعلَّم لتتعايش مع الآخرين–مهارات التعايش(المشاركة، التعاطف، احترام التنوع).

[٢] تتحدد في خمس قضايا وتحديات رئيسة: البيئة والتنمية، الصحة والسكان، عدم التمييز ، المواطنة والعولمة، تم دمجها ومعالجتها عبر المحاور الأربعة للمنهج متعدد التخصصات.

[٣] النوافذ هى وقت مخصص لتنمية المهارات التأسيسية فى كل من اللغة العربية والرياضيات، وعليه فإن ما يتم تعلمه فى النافذة يطبق تطبيقاً مباشراً فى محاور وفصول وأنشطة المحتوى متعدد التخصصات.

والصحية، قائمة القيم والأخلاق)، للمستويين الأول والثاني (الإدارة العامة لرياض الأطفال، ٢٠١٨/٢٠١٩، ص ٤).

وقد تضمن المنهج مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية–تم عرضها في مقدمة أدلة المعلمة للمحتوى متعدد التخصصات– مع توضيح أنها ليست الطرق الوحيدة التي سيتم استخدامها في الفصل، لكنها تعتبر أفضل الطرق لإشراك الأطفال في التعليم النشط والقائم على الاستفسار، وأنه يمكن للمعلمات تعديلها أو تخصيصها حسب احتياجات كل طفل في الفصل، عندما تعتاد المعلمات والأطفال عليها، وقد تضمنت تلك الاستراتيجيات استراتيجيات للتعلم، واستراتيجيات لإدارة الصف.

وقد اهتم منهج (٢,٠)، بوضع إطار للسلوكيات المهنية لمعلمة الروضة، يعد بمثابة رحلة تعلم ونمو مهني ذاتي ومتدرج، ويتكون من (٣) مستويات متدرجة، المستوى الأول: مشاركة (المشاركة المتوافقة حرفياً بتنفيذ الرؤية حيث تبدأ المعلمات بتطبيق منهج وأساليب ومحتوي التعليم ٢,٠ في فصولهم الدراسية)، المستوى الثاني: ممارسة (الممارسة الإحترافية حيث تطبق المعلمات التعليم ٢,٠ بثقة و طلاقة)، المستوى الثالث: تحسين (تحسين الأداء وفق أعلى المعايير حيث تتخذ المعلمات القرارات المناسبة لتلائم احتياجات الأطفال الفردية في نظام التعليم ٢,٠ داخل الفصول الدراسية)، كما يشتمل الإطار على (٣) موضوعات تركز على (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٨/٢٠١٩ب، ص ٢٠):

أ– التخطيط والإعداد: لكافة جوانب التصميم التعليمي بما فى ذلك الأنشطة التعليمية والمواد المعرفية والاستراتيجيات التعليمية، بحيث تكون تلك الجوانب مناسبة لطبيعة المحتوى واستيعاب الأطفال.

ب– التدريس/التعليم:تطبيق خطة تدريس/تعليم مصممة جيداً، مع التركيز على تفعيل المشاركة وإثارة الحماس.

ج- المعلم المتواصل:الذي يقوم ببناء شبكة تعلم مهني مع زملائه، لدعم عملية التنمية المهنية المستمرة، حيث يشارك المعلمون خبراتهم مع زملائهم وأولياء الأمور والمجتمع ككل، فى إطار دعم عملية تعلم الأطفال.

ويتناول الجزء التالي مجموعة من المهارات التي يمكن أن تدعم إطار السلوكيات المهنية، والتي يمكن أن يسهم تدريب الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال عليها، في إعدادهن بما يتفق ومتطلبات تنفيذ منهج (٢,٠).

ثانياً- مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج(٢,٠)

ظهر مصطلح التصميم الشامل Universal design (UD) لأول مرة في الثمانينيات، في مجال التصميم المعماري architectural design، بواسطة "رونالد ميس" Ronald Mace، مؤسس مركز التصميم الشامل Center for Universal Design، بجامعة ولاية كارولينا الشمالية North Carolina State University، بالولايات المتحدة الأمريكية، وتم تعريف التصميم الشامل (UD) بأنه "تصميم المنتجات والبيئات لتكون قابلة للاستخدام usable من قبل جميع الناس، إلى أقصى حد ممكن، دون الحاجة إلى التكيف adaptation ، أو التصميم المتخصص "specialized design (Center for Universal Design,1997, p.1).

وفي التسعينيات تم تطبيق مفهوم التصميم الشامل (UD) في مجال التعليم، بواسطة "ديفيد روز" David Rose، أحد مؤسسي مركز التقنيات التطبيقية المتخصصة[١]

[١] منظمة غير ربحية للبحث والتطوير تهدف إلى تحسين التعليم لجميع المتعلمين، من خلال الاستخدامات المبتكرة لتكنولوجيا الوسائط المتعددة الحديثة، والبحث المعاصر في علم الأعصاب المعرفي.

The Center for Applied Special Technology(CAST)، والمحاضر بكلية الدراسات العليا في التعليم بجامعة هارفارد Harvard Graduate School of Education بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث قام بتقديم مصطلح التصميم الشامل للتعلم (UDL)، كإطار لتوفير المرونة flexibility في المناهج الدراسية، وتحسين improve التدريس في الفصول الدراسية، بحيث يكون لتنوع المتعلمين diversity of learners الموجود في المدارس، إمكانية وفرصة التعلم التي تلبي الاحتياجات الفردية individual needs (Rose & Meyer, 2002, p.5).

وعلى مدار سنوات قام مركز التقنيات التطبيقية المتخصصة CAST –من خلال "ديفيد روز"David Rose وفريقه بالمركز– بإجراء الكثير من الأبحاث لإبراز أهمية التصميم الشامل للتعلم (UDL)، ولوضع آليات لتمكين التربويين من تطبيقه بكافة المراحل الدراسية (Rose, 2000; Meyer, & Rose, 2000; Rose & Meyer, 2002; Rose, Meyer, & Hitchcock, 2005; Rose & Meyer, 2006).

وقام مركز التقنيات التطبيقية المتخصصة CAST بنشر أول إصدار لإطار التصميم الشامل للتعلم UDL framework ، والذي أطلق عليه (UDL guidelines Version 1.0) عام ٢٠٠٨م (CAST , 2008)، كإطار لتوجيه تصميم الأهداف التعليمية instructional goals وطرق التعليم والتعلم methods والمواد التعليمية materials والتقييمات assessments، التي يمكن تخصيصها customized وتعديلها adjusted لتلبية الاحتياجات الفردية. وفي نفس العام تم اعتماد التصميم الشامل للتعلم (UDL)، كإطار صادق وصحيح علمياً لتوجيه الممارسة التعليمية scientifically valid framework for guiding educational practice، في المؤسسات التعليمية بالولايات المتحدة الأمريكية (HEOA , 2008, p. 3088).

وظهر الإصدار الثاني لإطار التصميم الشامل للتعلم UDL guidelines Version (2.0) عام ٢٠١١م (CAST , 2011)، ثم الإصدار الثالث UDL guidelines Version (2.1) عام ٢٠١٤م (CAST , 2014)، وأصبح التصميم الشامل للتعلم UDL مصطلحاً أساسياً في مبادرة المعايير الحكومية للأساس المشترك Common Core State Standards Initiative بالولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠١٥م (CCSS, 2015).

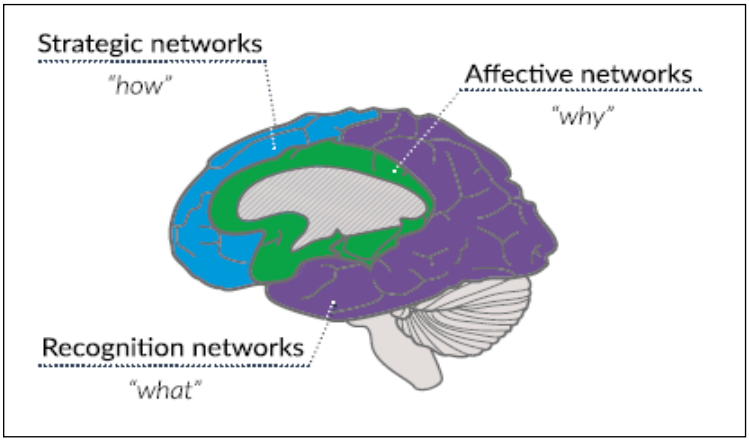
وظهر الإصدار الرابع UDL guidelines Version (2.2) – والذي تستخدمه الدراسة الحالية–عام ٢٠١٨م (CAST , 2018a)، ليوضح أن التصميم الشامل للتعلم (UDL) يستند إلى أربع إفتراضات أساسية، قائمة على التطورات في أبحاث علم الأعصاب المعرفي[١] cognitive neuroscience، ذات الصلة بما أطلق عليه دماغ التعلم Learning Brain، وتتحدد هذه الافتراضات في الآتي (CAST, 2018b, pp.1–3):

١. لا يوجد دماغ متوسط There is no average brain :

التنوع Variability هو السمة السائدة dominant feature في الجهاز العصبي، مثل بصمات الأصابع، لا يوجد عقلان متشابهان، كل دماغ هو شبكة معقدة ومترابطة نُحتت sculpted وتأثرت بالوراثة والتفاعلات مع البيئة. ويمكن التنبؤ بتنوع المتعلم learner variability، وتنظيمه عبر ثلاث شبكات دماغية brain networks مستهدفة من قبل إطار التصميم الشامل للتعلم (UDL)، وهي: الوجدانية affective (لماذا نتعلم؟ why)،

[١] مجال أكاديمي يهتم بالدراسة العلمية للآليات البيولوجية biological mechanisms الكامنة في المعرفة، مع التركيز بشكل خاص على الركائز العصبية neural substrates للعمليات العقلية ومظاهرها السلوكية، ويتناول الأسئلة حول كيفية إنتاج الوظائف النفسية / المعرفية من قبل الدوائر العصبية neural circuitry.

والمعرفية recognition (ماذا نتعلم؟ what)، والاستراتيجية strategic(كيف نتعلم؟ how)، وذلك كما يتضح بشكل(١). ومفهوم التنوع العصبي neuro– variability مهم للمعلمين، لأنه يذكرهم بأن المتعلمين ليس لديهم أسلوب تعلم معزول isolated، ولكنهم يعتمدون على أجزاء كثيرة من الدماغ تعمل معاً ضمن سياق معين، كما أن هذا التنوع يمثل اعتباراً مهماً ليس فقط لفهم الإختلافات بين المتعلمين between students، ولكن أيضاً لفهم الاختلافات داخل المتعلمين within students في سياقات مختلفة.



شكل(١): الشبكات الدماغية الثلاث المستهدفة من قبل إطار التصميم الشامل للتعلم (UDL)

٢. الدماغ لديه مرونة لا تصدق The brain has incredible plasticity :

يتكون كل دماغ من مليارات من الخلايا العصبية المترابطة، التي تتشابك wire معاً لتشكل مسارات فريدة unique pathways. ونحن نولد بأساس من تركيبات الدماغ foundation of brain structures، وعندما نتعلم، تصبح بعض الروابط أقوى وأسرع. ويتم إضعاف واستبعاد pruned away الاتصالات غير المستخدمة. وفهم مرونة الدماغ أمر مهم للمعلمين، لأنه يساعدهم على إدراك أن التعلم هو عملية نمو مستمرة constant growth process، يتم بناؤها بمرور الوقت.

٣.ما تعرفه مهم حقاً What you know really matters :

إن الخبرات السابقة تقود اهتمامنا ومشاركتنا، وإدراكنا وانتباهنا، وأهدافنا وأفعالنا، ويقوم الجهاز العصبي باستمرار بعمل تنبؤات predictions ويتوقع anticipates كيف سنتصرف في بيئة معينة أو نحو هدف معين. فعندما يطلب من المتعلم أداء معين في موقف تعليمي ما، فإن الدماغ يستدعي الخبرات السابقة في هذا السياق، وهذا الاستدعاء يقود الإدراك والفعل والمشاركة، وعلى أساس الخبرات السابقة، يقرر الدماغ اى الأهداف ذات أو غير ذات قيمة للمتابعة pursue. والاعتراف بالتنوع في الخلفية المعرفية للمتعلم وخبرته مهم للمعلمين، لأن كل متعلم يجلب مزيجاً فريداً من الخبرات unique blend of experiences والتوقعات، إلى كل حدث تعليمي learning event.

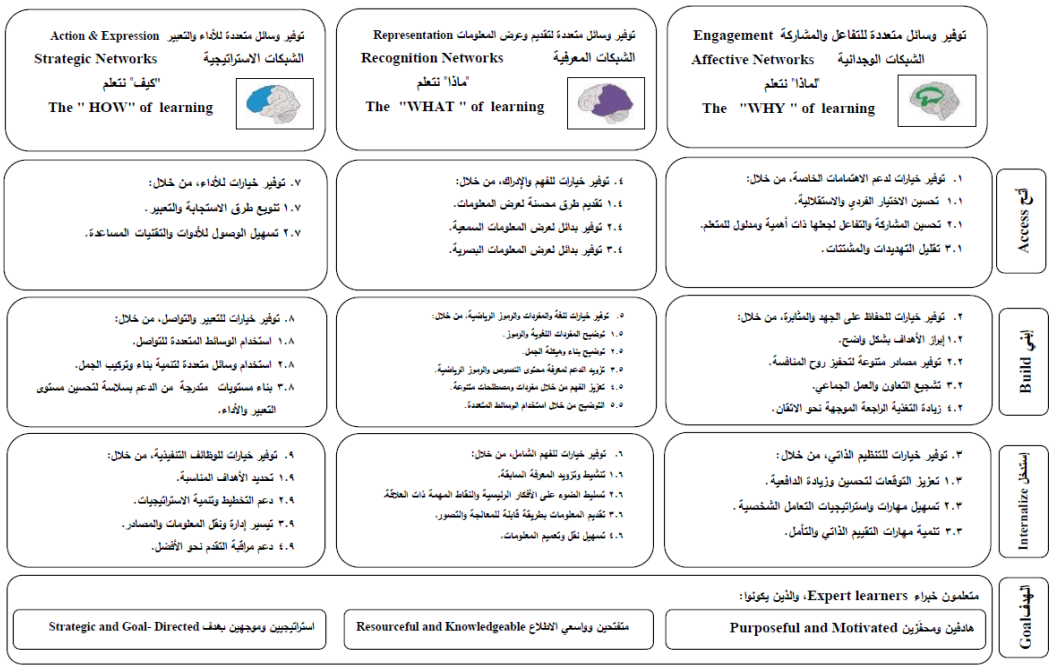
٤.الأهداف تقود الجهاز العصبي Goals drive the nervous system:

من الضروري لأى خبرة تعليمية وجود هدف واضح، يمكّن الجهاز العصبي من توجيه الطاقة بشكل مقصود لبناء معلومات مدركة مناسبة، والتصرف بشكل استراتيجي. ويحتاج المعلمون والمتعلمون أن يكونوا على دراية بالأهداف التعليمية المقصودة، بحيث يمكن أن يبدأوا في بناء ارتباطات، والربط بالخلفية المعرفية، والممارسة للحصول على الخبرة practice for expertise، ومن المهم أن يدرك المعلمون أن الأدمغة مدفوعة بهدف goal–driven، لأننا إذا لم نجعل الأهداف واضحة للمتعلمين، فلن يكون لديهم وسيلة لمعرفة ما هو الهدف، أو كيفية الوصول إليه، أو متى حققوه.

وأوضح الإصدار الأخير أنه توجد ثلاث مبادئ رئيسة للتصميم الشامل للتعلم UDL Principals، تتضمن توفير وسائل متعددة multiple means لكل من: التفاعل والمشاركة، وتقديم وعرض المعلومات، والأداء والتعبير–على التوالي، ويرتبط كل مبدأ بأحد شبكات الدماغ: الوجدانية (لماذا نتعلم؟) والمعرفية (ماذا نتعلم؟) والاستراتيجية (كيف نتعلم؟)–على التوالي، ولكل مبدأ ثلاث مبادئ إرشادية guidelines، يتضمن كل منها عدد

من نقاط الفحص checkpoints تعطي اقتراحات اكثر تفصيلاً لآلية تفعيل كل مبدأ، وهو نفس ما تم تحديده في الإصدارات السابقة[١]– إلا أن الإصدار الأخير أضاف–عن الإصدارات السابقة–أن المبادئ الرئيسة والإرشادية ونقاط الفحص تتم في إطار ثلاث عمليات: الإتاحة (زيادة الوصول إلى هدف التعلم من خلال دعم الاهتمامات وتوفير خيارات للفهم والإدراك والأداء) والبناء (تطوير كل من: الجهد والمثابرة، واللغة والرموز، والتعبير والتواصل) والاستدخال (تمكين المتعلمين من خلال كل من: التنظيم الذاتي والفهم الشامل والوظائف التنفيذية) –على التوالي. كما يرتبط كل مبدأ بهدف، يركز على إعداد متعلمين خبراء:هادفين ومحفزين، متفتحين وواسعي الاطلاع، استراتيجيين وموجهين بهدف–على التوالي. ويمكن توضيح ما سبق كما بشكل(٢).

[١] المبادئ الثلاث الرئيسة والارشادية للتصميم الشامل UDL للتعلم ثابتة منذ الإصدار الأول، ويتم في كل إصدار جديد وضع إطار أكثر شمولاً لماهية هذه المبادئ وآليات تفعيلها .



شكل(٢): مبادئ التصميم الشامل للتعلم إصدار (2.2) UDL version

وترى الدراسة الحالية أنه يمكن اعتبار العمليات الثلاث (الإتاحة والبناء والاستدخال)، التي يتم من خلالها تفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، بمثابة مهارات أساسية لهذا التصميم.

وعلى المستوى العالمي تشهد الفترة الحالية اهتماماً متزايداً بتطبيق مبادئ التصميم الشامل(UDL) في تعليم أطفال مرحلة الطفولة المبكرة بصفة خاصة، بشكل تم فيه محاولة إبراز أهمية تفعيل تلك المبادئ، في تحقيق جودة وفاعلية التعليم في تلك المرحلة، حيث يساعد تفعيل تلك المبادئ في:

أ- توفير مجموعة متنوعة من الأشكال variety of formats لجميع الأطفال لاستخدام الموارد والمواد، والانخراط في محتوى التعلم، وشرح ما يعرفونه، والتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم وتفضيلاتهم(Horn et al., 2016, p.55).

ب-تدعيم النمو في كافة الجوانب، بتوفير خبرات التعليمية أكثر دعماً more Supportive، بما يؤدي إلى المساواة لجميع الأطفال (Oregon Department of Education, 2016, p.6).

ج- تحقيق المرونة في طرق تقديم المعلومات وطرق استجابة الأطفال ومشاركتهم، والحفاظ على توقعات الإنجاز العالية وتحسين النتائج التعليمية لجميع الأطفال (New Jersey Department of Education , 2018, p.96).

د- توفير الفرص لجميع الأطفال للوصول إلى منهج الروضة، والمشاركة والتقدم فيه عن طريق تقليل المعوقات في التدريس/التعليم (Pilgrim & Ward, 2018, p.231).

هـ- تحقيق العديد من الممارسات الملائمة نمائياً Developmentally-Appropriate Practice (DAP)، وفقاً لما حددته "الرابطة الوطنية لتعليم الأطفال الصغار" بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث أوضحت أن قيام معلمات الروضة بجعل الخبرات التعليمية ذات معنى meaningful وسهلة الوصول accessible ومتجاوبة responsive مع كل طفل(الممارسة الثالثة)، يتطلب قيامهن بتصميم أنشطة التعلم التي تعكس حياة وثقافات كل طفل، والتي تتبع مبادئ التصميم الشامل للتعلم(UDL)، من خلال توفير وسائل متعددة للمشاركة، وللتقديم والعرض، وللأداء والتعبير(NAEYC, 2019 a , p.22).

كما تزايد الاهتمام بابراز دور معلمة الروضة كحجر الزاوية في تفعيل تلك المبادئ من خلال منهج الروضة، حيث أوضحت التوجهات المعاصرة في المعايير والكفايات المهنية لمعلمي مرحلة الطفولة المبكرة Professional Standards and Competencies for Early Childhood Educators ، وفقاً لما حددته "الرابطة الوطنية لتعليم الأطفال

الصغار" بالولايات المتحدة الأمريكية، أن "استخدام مجموعة واسعة من مهارات واستراتيجيات التدريس الملائمة نمائياً، وذات الصلة ثقافياً ولغوياً، والمناهضة للتحيز anti-bias، والقائمة على الأدلة evidence-based، والتي تعكس مبادئ التصميم الشامل التعلم"، يمثل المؤشر الثالث للمعيار الرابع، والخاص بالممارسات التعليمية الملائمة نمائياً وثقافياً ولغوياً (NAEYC,2019b,p.21)

وقد ركزت أحدث الدراسات على دعم وتعزيز دور معلمة الروضة في تفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم((UDL) في تعليم وتعلم الطفل، لتحقيق جودة وفعالية التدريس (التعليم)، من خلال تقديم أطر مقترحة لتفعيل هذه المبادئ في تعليم الأطفال ذوي الصعوبات وغير ذوي الصعوبات with and without disabilities، في فصول مرحلة الطفولة المبكرة، ومنها دراسة "ليزلي وكينسيلا" (Leslie &Kinsella, 2018) ، والتي ركزت على تفعيل المبادي الثلاث، ودراسة "لوهمان وهوفي وجوفرو" (Lohmann, Hovey, & Gauvreau, 2018)، والتي ركزت على توفير وسائل متعددة للتفاعل والمشاركة Engagement (المبدأ الأول)، ودراسة "جوفرو ولوهمان وهوفي" (Gauvreau, Lohmann, & Hovey, 2019)، والتي ركزت على توفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات representation (المبدأ الثاني).

وتؤكد التوجهات العالمية المعاصرة على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في برامج إعداد معلمة رياض الأطفال، خاصة مع وجود ندرة واضحة في الدراسات التي تتناول تدريب الطالبات المعلمات على استخدام إطار التصميم الشامل للتعلم UDL framework (Lowrey, Classen, & Sylvest, 2019).

وتشير التوجهات العالمية المعاصرة إلى مراعاة التركيز على ثلاث نقاط أساسية، عند تناول التصميم الشامل للتعلم (UDL) في برامج إعداد معلمات رياض الأطفال، وهي (Rao :& Okolo, 2018, p. 2)

أ- التصميم الشامل للتعلم عبارة عن تصميم UDL is about design: بحيث يتم التركيز على المعلمات كمصممين تعليميين، على أن يتم التخطيط أولاً باستخدام التصميم الشامل للتعلم كأداة.

ب- يجب تطبيق التصميم الشامل للتعلم بشكل استباقي proactively: بحيث يتم التخطيط من البداية plan from the outset، على النقيض من التفريد[1] contrast to differentiation، مع الاستخدام بشكل متزايد use incrementally .

ج- يوفر التصميم الشامل للتعلم طريقة للتصميم من أجل تنوع المتعلم design for learner variability: بحيث يجب أن يوضع في الاعتبار المتعلمين/الأطفال كخطوة أولى، بالإضافة إلى العقبات barriers والتفضيلات preferences والاحتياجات needs .

وعلى المستوى المحلي، ومع تطبيق منهج رياض الأطفال (٢,٠) بداية من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م، وتزايد التأكيد على الدور المحوري لمعلمة الروضة في نجاح هذا المنهج في تحقيق أهدافه، مع تزايد الاهتمام بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في إطار هذا المنهج (الإدارة العامة لرياض الأطفال، ٢٠١٨/٢٠١٩، ص ٥)، ترى الدراسة الحالية ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في برامج إعداد معلمة رياض الأطفال، في ضوء منهج (٢,٠) ، لعدد من المبررات، يمكن إيجازها فيما يلي:

---

(١) يعد التصميم الشامل للتعلم (UDL) مدخلاً استباقياً لتصميم خبرات التعلم لتكون متاحة لجميع الأطفال، في حين أن التفريد هو تقييم تفاعلي لاحتياجات الأطفال الفردية، حيث يتم إجراء التعديلات في بيئة التعلم.

(١) على الرغم من تضمن أدلة المعلمة بمنهج (٢,٠) لخطوات الدروس/ الأنشطة بشكل تفصيلي، إلا أن ذلك لا يعنى ذلك قيام المعلمة بتنفيذ النشاط بطريقة آلية وفقا للخطوات المحددة، وإنما تم التأكيد على قيام المعلمات ببعض الممارسات التي تضمن كفاءة الأنشطة، والتي ترتبط–ضمنياً–بتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم، حيث:

(١-١) أشارت أدلة المعلمة–ضمنياً–في الجزء الخاص بطريقة استخدام الدليل، إلى ضرورة قيام المعلمات بتحليل موضوعي لخطط الدروس/الأنشطة المتضمنة، من خلال تأكيدها على قيام المعلمات بتدوين ملاحظات بشأن ما يلي: ما الذي يكتشفه الأطفال أو يتعلمونه؟(المحتوى)، ما الذي يُطلب من الأطفال أداؤه؟ (النشاط)، ما الذي تستكشفه المعلمة بشأن الأطفال؟(التقييم)، كيف يمكنك تعديل النشاط ليلائم القدرات المختلفة للأطفال في القاعة؟(التمييز)، النقاط الناجحة، والمقترحات التي يمكن تنفيذها لتحسينها وذلك خلال تطبيق كل نشاط وبعده.

(١-٢) أوضحت أدلة المعلمة، في الجزء الخاص باستراتيجيات منهج (٢,٠)، أهمية إضافة بعض التعديلات والتغييرات على تلك الاستراتيجيات، بحيث تصبح ملائمة لاحتياجات كل طفل في القاعة.

(٢) يمكن أن تسهم تنمية تلك المهارات في تدريب الطالبات على العديد من السلوكيات المحددة في إطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠)(وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٨/٢٠١٩ب، ص ٢٠)، فيما يتعلق بمجال التخطيط، حيث تساعد تنمية تلك المهارات على تدريب الطالبات المعلمات، وصولاً للمستوى الثالث–التحسين– والخاص باتخاذ المعلمات القرارات المناسبة لتلائم احتياجات الأطفال الفردية في نظام التعليم(٢,٠) داخل الفصول الدراسية، وهو ما يمثل جوهر التصميم الشامل للتعلم (UDL). وعلى ذلك فإن الاهتمام بتنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات

المعلمات، يمثل أساساً للعديد من سلوكياتهن المهنية المتطلبة بمنهج (٢,٠)، بما يعزز قدرتهن على النمو المهني المستمر مستقبلاً.

(٣) يمكن أن تسهم تنمية تلك المهارات في تدريب الطالبات المعلمات على بعض متطلبات تطبيق منهج(٢,٠) بما يسهم في وقايتهن من التعرض لبعض الصعوبات التي واجهتها معلمات الروضة في تطبيقه، ومن أهم هذه المتطلبات، كما أوضحت دراسة (محمد، ٢٠١٩) – والتي هدفت إلى الوقوف على متطلبات تطبيق منهج (٢,٠) المطور لرياض الأطفال في ضوء أهدافه– تطبيق استراتيجيات التعليم بالمنهج مع الأطفال العاديين والمدمجين، تطبيق أحدث أساليب التقويم مع الأطفال العاديين والمدمجين، مراعاة الأطفال المدمجين أثناء تطبيق الأنشطة وتقويمها.

(٤) يمكن أن تسهم تنمية تلك المهارات في إثارة وعي الطالبات المعلمات بأدوارهن الاتصالية في ضوء منهج (٢,٠)، ومن أهمها، كما أوضحت دراسة (الشاهد، ٢٠١٩) – والتي هدفت إلى التعرف على مدي وعي معلمات رياض الأطفال بأدوارهن الاتصالية في ضوء نظام التعليم الجديد (٢,٠)– التواصل مع الأطفال، التواصل مع دليل المعلمة وكتاب الطفل.

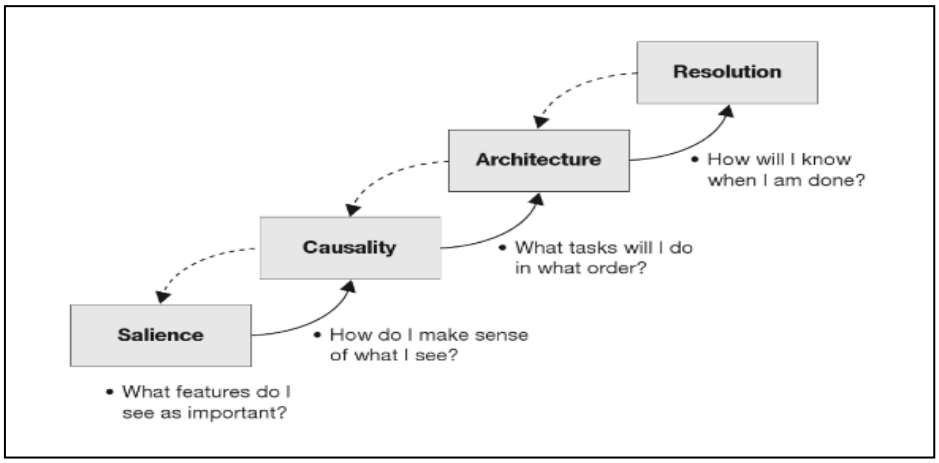
ويتطلب الأمر بالطبع توظيف مداخل تعليمية تساعد في تنمية تلك المهارات لدى الطالبات المعلمات، ويتناول الجزء التالي أحد المداخل التي يمكن أن تكون ذات فاعلية في هذا الصدد.

ثالثاً– مدخل التفكير التكاملي ودوره في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)

بدأت محاولات وضع إطار لمدخل التفكير التكاملي Integrative Thinking approach في نهاية التسعينيات وأوائل الألفينيات، على يد "روجر مارتن" Roger Martin، عميد "كلية روتمان للإدارة بجامعة تورنتو" Rotman School of

(Martin & Austen, 1999; بكندا Management at the University of Toronto Martin, 2002)، وظهر الإطار المتكامل لهذا المدخل عام (٢٠٠٧م)، في كتاب لـ"مارتن" بعنوان: "العقل المعاكس: كيف يفوز القادة الناجحون من خلال التفكير التكاملي" The Opposable Mind: How Successful Leaders Win Through Integrative Thinking، حيث تم تعريف ذلك المدخل بأنه: "مواجهة التوتر tension بين الأفكار المتعارضة opposing ideas بشكل بناء، وبدلاً من اختيار أحدهما على حساب الآخر، يتم توليد حل ابتكاري للتوتر، في شكل فكرة جديدة تحتوي على عناصر الأفكار المتعارضة، ولكنها متفوقة superior على كل منها"(Martin, 2007, p.15)

وحدد "مارتن" مراحل هذا المدخل، في أربع مراحل أساسية متفاعلة، يرتبط كل منها بأحد التساؤلات الذاتية للشخص القائم بصنع القرار، وذلك كما يتضح بشكل(٣) (Martin, 2007, p.29). وهو ما يمكن تلخيصه كما يتضح بجدول (١).

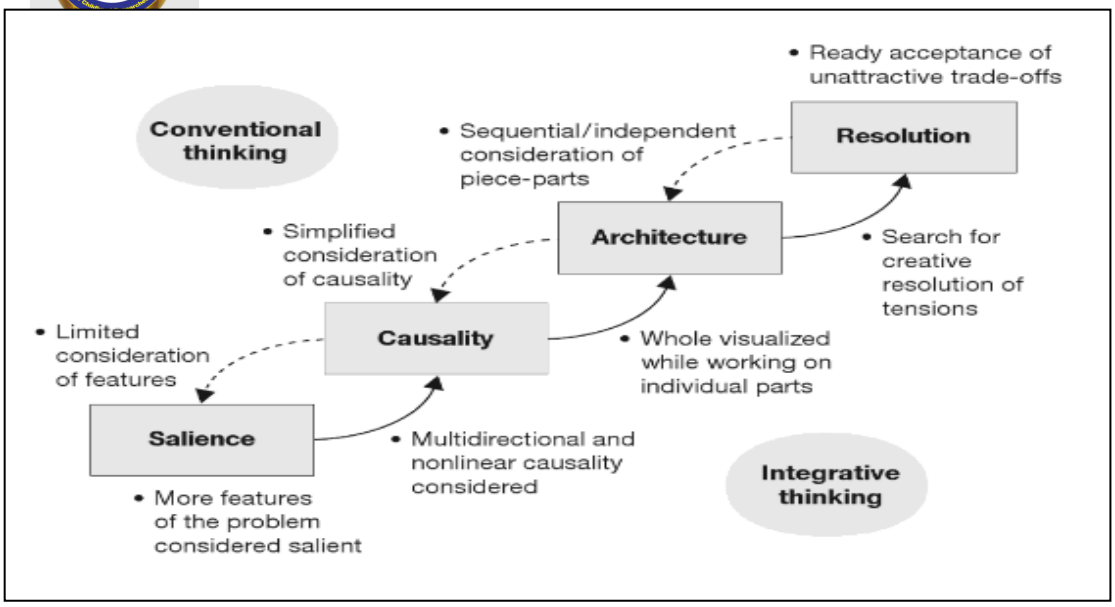


شكل(٣): نموذج " مارتن" لمراحل مدخل التفكير التكاملي

جدول(١): مراحل مدخل التفكير التكاملي والتساؤل الذاتي المرتبط بكل مرحل وفقاً لنموذج "مارتن"

مراحل مدخل التفكير التكاملي	ماهية المرحلة	التساؤل الذاتي المرتبط بالمرحلة
١-تحديد العوامل البارزة Salience	تصفية filter out الجوانب البارزة features salient، ذات الصلة بالمشكلة المطروحة.	ما الجوانب التي أري أنها مهمة؟
٢-تحليل العلاقات السببية Causality	تحليل كيفية ارتباط العديد من العوامل البارزة numerous salient factors -السابق تحديدها في المرحلة الأولى- ببعضها البعض، بشكل يتم فيه التركيز على العلاقات متعددة الاتجاهات multidirectional وغير الخطية nonlinear.	كيف يمكنني فهم ما أراه؟
٣-فحص بنية المشكلة Architecture	النظر لبنية المشكلة بأكملها entire architecture of the problem، وكيفية تناسب الأجزاء المختلفة للمشكلة مع بعضها البعض، وكيفية تأثير قرار ما على قرار آخر.	ما المهام التي سأقوم بها وبأى ترتيب؟
٤-التوصل للحل Resolution	تسوية التوترات resolve tensions بين الأفكار المتعارضة opposing ideas بشكل ابتكاري، وتوليد نتائج مبتكرة innovative outcomes .	كيف سأعرف متى أنجزت؟

وفي هذا الصدد يفرق" مارتن" بين التفكير التقليدي Conventional والتفكير التكاملي في سياق المراحل الأربع، والتي ينظر إليها بمثابة مراحل لصنع القرار، وذلك كما يتضح بشكل(٤)(Martin, 2007, p.74) ، وهو ما يمكن تلخيصه كما يتضح بجدول (٢).



شكل(٤): التفكير التقليدي في مقابل التفكير التكاملي في ضوء مراحل صنع القرار

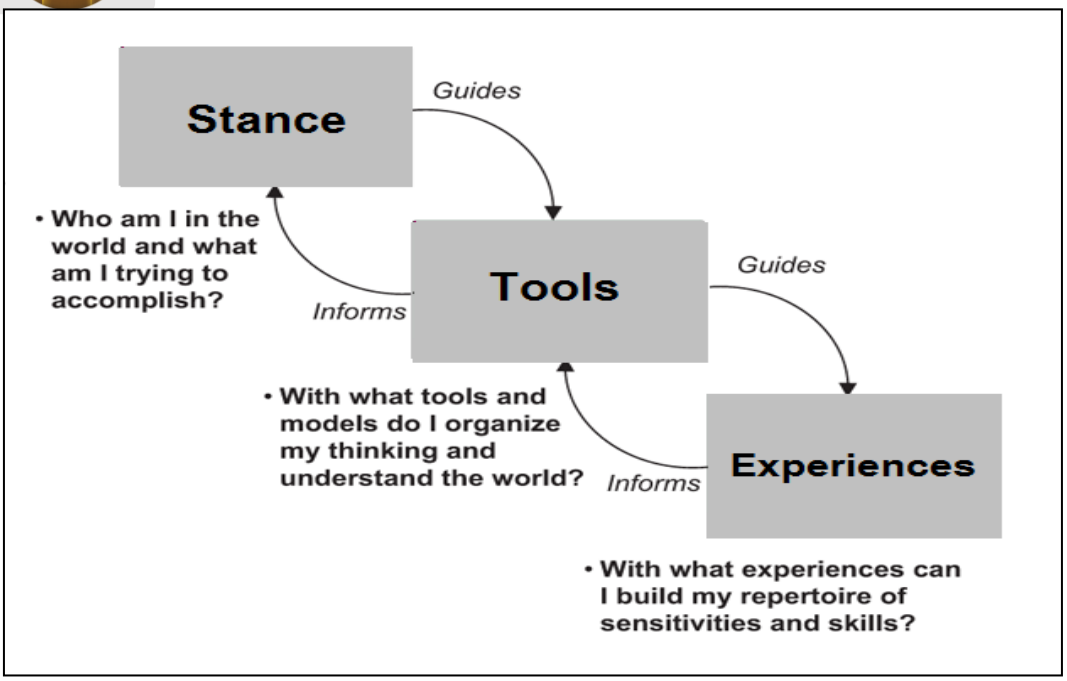
جدول(٢): التفكير التقليدي في مقابل التفكير التكاملي في ضوء مراحل اتخاذ القرار

مراحل صنع القرار / نوعى التفكير	تحديد العوامل البارزة	تحليل العلاقات السببية	فحص بنية المشكلة	التوصل للحل
التفكير التقليدي	دراسة محدودة لجوانب المشكلة.	دراسة مبسطة للعلاقات للسببية.	العمل على الأجزاء بشكل متسلسل أو مستقل.	قبول جاهز للمفاضلات غير الجذابة.
التفكير التكاملي	المزيد من جوانب المشكلة تعتبر بارزة.	وضع العلاقات السببية متعددة الاتجاهات وغير الخطية في الاعتبار.	تصور كلي أثناء العمل على الأجزاء الفردية.	البحث عن حل ابتكاري للتوترات.

وأوضح "مارتن" أن الأساس النظري لمدخل التفكير التكاملي يرتبط بما أطلق عليه "نظام المعرفة الشخصية"personal knowledge system، والذي يتكون من ثلاث مكونات رئيسة(Martin, 2007, pp. 93-98)، يمكن توضيحها كما بجدول(٣). وتتضح العلاقة التفاعلية بين المكونات الثلاث، فيما أطلق عليه "نموذج المعرفة" Knowledge Model، وذلك كما يتضح بشكل(٥)(Martin, 2007, p. 103) .

جدول(٣): تصور "مارتن" لمكونات نظام المعرفة الشخصية والتساؤلات الذاتية المرتبطة بكل مكون

مكونات نظام المعرفة الشخصية	ماهية المكون	التساؤل الذاتي المرتبط
الموقف Stance	كيف يرى الفرد العالم من حوله، وكيف يرى نفسه في ذلك العالم.	من أنا في العالم، وما الذي أحاول إنجازه؟.
الأدوات Tools	تتراوح الأدوات من النظريات الرسمية formal theories، إلى العمليات المنشأةestablished processes ، إلى قواعد الإبهامrules of thumb . والموقف Stance يحدد ما الأدوات التي يختار الفرد أن يراكمها accumulate ..	بأى الأدوات والنماذج أقوم بتنظيم تفكيري وفهم العالم؟.
الخبرات Experiences	الخبرات التي يراكمها الفرد هي المنتج من موقفه وأدواته، وهى التي توجهه نحو بعض الخبرات وبعيداً عن الآخرين.	بأى خبرات يمكنني أن أبني ذخيرة من الحساسيات والمهارات؟.



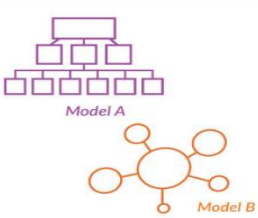
شكل(٥): نموذج المعرفة Knowledge Model لمارتن

وقد تبنت كلية روتمان للإدارة هذا المدخل، وعلى مدار سنوات تم إجراء العديد من الدراسات بواسطة "مارتن" وزملاؤه بالكلية، لتفعيل هذا المدخل في مجال التعليم والتعلم (Rotman School of Management, 2014)

وفي عام (٢٠١٤م) قام "مارتن" بالتعاون مع زميلته" جنيفر ريل" Jennifer Riel بمركز التفكير التكاملي بكلية روتمان للإدارة، بتقديم إصدار (٢,٠) لمدخل التفكير التكاملي، والذي يتضمن أربعة مراحل، ترتبط في مضمونها بمراحل الإصدار الأول، إلا أنها تتضمن آلية أكثر وضوحاً لتفعيل هذا المدخل في مجال التعليم والتعلم، وتركز أول مرحلتين على الفهم العميق لطبيعة المشكلة المطروحة أى الغوص العميق في النماذج المتعارضة opposing models لفهم ما الذي يجعلها تعمل وما الذي قد يكون مهماً للإجابة التكاملية، وفي المرحلتين الثالثة والرابعة، يتم التحول عن فهم النماذج الحالية، والتوجه نحو توليد إمكانيات جديدة، ولكل مرحلة هدف، ومجموعة من الإرشادات أو الأسئلة الإرشادية، ورمز ليكون

بمثابة أحد معينات الذاكرة البصرية للمتعلمين القائمين باتباع هذه المراحل (Riel & Martin, 2014, pp.6-7). ويمكن تلخيص مراحل مدخل التفكير التكاملي (٢,٠) والهدف والإرشادات أو الأسئلة إرشادية ورمز كل مرحلة كما بجدول(٤).

جدول(٤): مراحل مدخل التفكير التكاملي (٢,٠) والهدف والإرشادات أو الأسئلة إرشادية ورمز كل مرحلة

المرحلة	الهدف	الإرشادات أو الأسئلة إرشادية	الرمز
١. توضيح النموذجين Articulate the models	فهم جوهر كل نموذج من النموذجين/ استكشاف منطق كل نموذج.	أ) تحديد نموذجين متعارضين opposing models ب) رسم الأفكار Sketch out the ideas ج) تحديد منطق logic كل نموذج: • التعرف على أهم المستفيدين. • تحديد كيف يعمل النموذج بالنسبة لهم.	
٢. فحص النموذجين Examine the models	النظر إلى النموذجين معاً.	أ) انظر عبر Look Across • ما هي أوجه التشابه؟ • ما هي نقاط التوتر الحقيقية genuine points of tension ؟ ب) انظر داخل Look Within • ما هي الافتراضات التي تكمن وراء كل نموذج؟ • ما هي العلاقات السببية الحاسمة؟ ج) انظر مرة أخرى Look Again • مرة أخرى، ما هي المشكلة التي نأمل في حلها ؟ • بالنظر إلى كل هذا، ما الذي نود الاحتفاظ به من كل نموذج؟	

٣. اكتشاف الإمكانيات Explore the possibilities	إنشاء تكاملات النموذج المبدئي prototype integrations	أ) تحت أي شروط conditions يمكن أن يولد نموذج واحد فوائد للآخر بالفعل؟. ب)كيف يمكن بناء نموذج جديد باستخدام كتلة بناء واحدة من كل نموذج؟ . ج) كيف يمكن النظر إلى المشكلة بطريقة جديدة، بحيث يمكن تطبيق كل نموذج على جزء مختلف من المشكلة؟.	
٤. تقييم النموذج المبدئي Assess the prototypes	إختبار النموذج المبدئي.	أ) تحت أي شروط تعتبر هذه الإمكانية جيدة؟ ب) ما هي الشروط التي قد لا تصمد not hold؟. ج) ما هي الاختبارات التي يمكن إجراؤها ضد تلك العوائق/العقباتbarriers ؟	

ولمزيد من التفعيل لمدخل التفكير التكاملي في مجال التعلم، قامت كلية روتمان للإدارة بتأسيس مشروع "أنا أفكر" I Think، لمساعدة المعلمين والقادة بمراحل التعليم ما قبل الجامعي(K-12)، على إدخال أدوات وعقلية التفكير التكاملي في ممارساتهم (Kornberg,2016,p.26).

وقد تزايد الاهتمام العالمي بتفعيل التفكير التكاملي كمدخل للتعليم والتعلم، وأصبح ينظر له باعتباره مدخلاً للحل الابتكاري للمشكلات creative problem solving، وفي نفس الوقت عقلية mindset ومنهجية methodology وطرق تدريس pedagogy، ترتكز على وجهة النظر القائلة بأن التوتر tension – الصراع struggle الذي نشعر به عندما يتعين علينا اتخاذ قراراتنا الأكثر صعوبة – هو فرصة للابتكار والإبداع The Learning (Exchange, 2017, p.1).

وتؤكد التوجهات المعاصرة على ضرورة الاهتمام بتفعيل مدخل التفكير التكاملي في برامج إعداد المعلم (Bambe & Moore, 2017, p.130)، باعتباره يساعد على تحقيق العديد من الأهداف من أهمها(Weinstein, 2018, p.17):

أ- ربط الخبرات الشخصية personal experiences ذات الصلة بالمعرفة الأكاديمية academic knowledge.

ب-عمل اتصالات Making connections عبر التخصصات across disciplines أو وجهات النظر.

ج- تكييف Adapting أو تطبيق المهارات أو القدرات أو النظريات أوطرائق البحث methodologies المكتسبة في موقف واحد مع مواقف جديدة.

د- اختيار الطريقة/الطرق والشكل/ الأشكال المناسبة لنقل convey المعنى وتعزيزه enhance.

هـ- إظهار الشعور بالذات sense of self كمتعلم، من خلال البناء على الخبرة السابقة، والاستجابة للسياقات الجديدة/الصعبة.

و- تكامل Integrating أو وزن weighing أو دمج combining أو التوفيق بين reconciling الرؤى أو وجهات النظر الصارمة المتعارضة.

ز- إنتاج فهم أكثر شمولية للمشكلات أو السياق، بما في ذلك اقتراح حلول شاملة للمشكلات.

وفيما يتعلق بالدور الذي يمكن أن يلعبه مدخل التفكير التكاملي في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في برامج إعداد معلمة رياض الأطفال، في ضوء منهج (٢,٠)، فإن الدراسة الحالية تري أن ذلك المدخل يمكن أن يسهم في تدريب الطالبات المعلمات على:

أ- الحوار الجماعي Collegial Dialogue حول المنهج، وهو ما يمكن أن يسهم في تعزيز المعرفة المهنية والممارسة والتعاون في السياقات المهنية المبكرة، بالإضافة إلى فهم أعمق للمعرفة والمهارات – بخلاف التخطيط والتدريس– مثل التفاوض وحل النزاعات وحل المشكلات والتأمل، والتي تعد ضرورية في تكوين ذواتهم المهنية(Simoncini, Lasen, & Rocco, 2014, p.40)

ب- القراءة التحليلية الناقدة لدروس/أنشطة المنهج، في ضوء مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، بما يمكنهن من الفهم العميق والوعي بمدلول الممارسات المتضمنة، بالإضافة إلى إثراء الأنشطة بممارسات تساعد على تفعيل تلك المبادئ–كأحد التوجهات العالمية المعاصرة في مناهج الطفولة المبكرة– لضمان كفاءة تنفيذ الأنشطة.

ج- إعداد سيناريوهات عقلية في شكل خطط مكتوبة موازية، تمكن من تنفيذ الأنشطة بكفاءة، بما يتضمنه ذلك من توظيف خبراتها ومهاراتها الخاصة، والتي تختلف بالطبع من طالبة معلمة لأخرى.

د-بعض السلوكيات المحددة في إطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠)، فيما يتعلق بمجال المعلم المتواصل على مستويي الممارسة والتحسين (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٨/٢٠١٩ب، ص ٢٠)، ومن أهمها، على مستوى الممارسة: مشاركة الموارد والأفكار التعليمية مع الزملاء لدعم الأطفال وأسرهم، دمج أفكار واستراتيجيات ومواد معرفية جديدة فى المحتوى التعليمى بصفة منتظمة، وعلى مستوى التحسين: التعاون مع الزملاء لإيجاد موارد أو مواد معرفية جديدة ومشاركتها، والاتسام بالمثابرة والقدرة على مواجهة العقبات والتحديات التي تواجه تطبيق استراتيجيات التعليم والتغلب عليها، وذلك بشكل متكامل مع بعض السلوكيات المهنية المرتبطة بمجال التخطيط.

فرضا الدراسة

يتحدد فرضا الدراسة الحالية كالتالي:

أ-يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠١) بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج(٢,٠)، لصالح التطبيق البعدي.

ب-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، على مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج(٢,٠)، في القياسين البعدي والتتبعي.

أدوات ومواد الدراسة وضبطها

إستخدمت الدراسة الحالية أداتين، ومادة للمعالجة التجريبية، يمكن توصيفهم كالتالي:

أولاً- إستبيان حول قائمة مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) الأساسية والفرعية ومؤشراتها والممارسات المرتبطة المناسبة للطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)

تم إعداده بهدف الإجابة على السؤال الأول من أسئلة الدراسة، وفقاً للخطوات التالية:

١. تحديد الهدف من القائمة: وتمثل في تحديد أهم مهارات التصميم الشامل للتعلم الأساسية(UDL) والفرعية ومؤشراتها والممارسات المرتبطة التي يمكن تحقيقها لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).

٢. تحديد مصادر اشتقاق القائمة: تم اشتقاق القائمة بالرجوع لعدد من المصادر تمثلت في: الأسس النظرية الخاصة بطبيعة التصميم الشامل للتعلم ومهاراته، والدراسات السابقة في مجال تقديم أطر مقترحة لتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL) في تعليم الأطفال ذوي الصعوبات وغير ذوي الصعوبات في فصول مرحلة الطفولة المبكرة ، وإطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠) فيما يتعلق بمجال التخطيط.

٣. وضع القائمة في صورتها المبدئية.

٤. تضمين الصورة المبدئية للقائمة في استبيان: تم تضمين محتويات القائمة المبدئية في استبيان، بهدف استطلاع الرأي حول الآتي:

- المهارات الأساسية للتصميم الشامل للتعلم، من حيث: مدى شمولها، المهارات التي يمكن إضافتها.
- المهارات الفرعية، من حيث:ارتباط المهارة الفرعية بالمهارة الأساسية(مرتبط /غير مرتبط)، والمهارات التي يمكن إضافتها.
- مؤشرات المهارات الفرعية، من حيث: مناسبة كل مؤشر للطالبة المعلمة (مناسب/غير مناسب)، درجة أهمية كل مؤشر بالنسبة للطالبة المعلمة في ضوء منهج (٢,٠) (مهم/متوسط الأهمية/ غير مهم)، ارتباطه بالمهارة المحددة (مرتبط/غير مرتبط)، دقة الصياغة العلمية واللغوية (دقيقة/غير دقيقة)، والمؤشرات التي يمكن إضافتها.
- الممارسات المرتبطة، من حيث: ارتباطها بالمؤشر المحدد(مرتبطة/غير مرتبطة)، دقة الصياغة العلمية واللغوية (دقيقة/غير دقيقة)، والممارسات التي يمكن إضافتها.

٥. عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين للتحقق من صدق القائمة: تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج، وتربية الطفل، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين على بنود القائمة ما بين ٨٠%-٨٥%، وتم إجراء

التعديلات التي أشار لها السادة المحكمون، والتي تلخصت في حذف وإعادة صياغة بعض الممارسات.

٦. وضع القائمة في صورتها النهائية.

ثانياً-مادة المعالجة التجريبية

تم إعدادها بهدف الإجابة على السؤال الثاني من أسئلة الدراسة، وتمثلت في برنامج قائم على مدخل التفكير التكاملي لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠)، والذي تم بناؤه وفقاً للخطوات التالية:

١-تحديد أسس بناء البرنامج

تم تحديد أسس بناء البرنامج في ضوء:

(أ) فلسفة وأهداف منهج (٢,٠).

(ب) إطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠).

(ج)معايير النمو المهنى لمعلمي مرحلة الطفولة المبكرة عالمياً (NAYEC, 2019).

(د) أهداف مقرر "طرق تدريس ذوي الاحتياجات" -المقرر الذي تم تدريب الطالبات على مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في سياقه - وهي -وفقاً لما هو محدد بتوصيف المقرر-كالتالي:

(د-١) تحدد الطالبة أدوارها كمعلمة رياض الأطفال فى التعليم والتعلم الفعال لذوى الاحتياجات الخاصة في ظل أسلوب الدمج/التعليم الدمجى.

(د-٢) تتمكن الطالبة من اكتشاف بعض فئات ذوى الاحتياجات الخاصة، من خلال أنشطة منهج الروضة.

(د-٣) تصمم الطالبة الأنشطة الملائمة لتلبية الاحتياجات التعليمية لبعض فئات ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين برياض الأطفال وفقاً للاتجاهات الحديثة في المجال.

(د-٤) توظف الطالبة تكنولوجيا التعليم توظيفاً سليماً، في تعليم وتعلم بعض فئات ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين برياض الأطفال.

(د-٥) تتمكن الطالبة من الممارسات الملائمة في تعليم وتعلم بعض فئات ذوى الاحتياجات الخاصة برياض الأطفال في ظل أسلوب الدمج.

(هـ) الأسس النظرية، والدراسات السابقة الخاصة بمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)، ومدخل التفكير التكاملي.

٢-تحديد الأهداف العامة للبرنامج

تم تحديد الأهداف العامة للبرنامج في ضوء هدف الدراسة الرئيس, وأسس بناء البرنامج.

٣- تحديد محتوى البرنامج

وتمثل في مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) الأساسية والفرعية ومؤشراتها والممارسات المرتبطة المحددة في القائمة النهائية التي تم التوصل لها من خلال الاستبيان، وموضوعات مقرر "طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة"، والتي تشتمل على تسع موضوعات أساسية، أولها بعنوان: مدخل لتعليم وتعلم ذوى الاحتياجات الخاصة برياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) وهو يتناول الإطار العام للتعليم الدمجي في منهج رياض الأطفال، يليه ثمان موضوعات تتناول تعليم وتعلم ثمان فئات من ذوي الاحتياجات الخاصة

المدمجين برياض الأطفال، وهم:المعاقون سمعياً[١]، المعاقون بصرياً، المعاقون حركياً وذوو الشلل الدماغي، المعاقون عقلياً القابلون للتعلم، التوحديون، بطيئو التعلم، ذوو صعوبات التعلم، الفائقون والموهوبون.

٤-بناء وحدات البرنامج

روعي تصميم أنشطة البرنامج بحيث تتسق مع أهداف المقرر، وتتكامل مع موضوعاته، ومع الخطة الزمنية لتنفيذه[٢] ، في سياق ذو معني، حيث تم التركيز في مقدمة البرنامج على تعريف الطالبات المعلمات بمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)، والفرق بينها وبين التفريد Differentiation، وأهميتها في تفعيل التعليم الدمجي/ الشامل لأطفال الروضة ذوي الاحتياجات الخاصة، وأهمية مدخل التفكير التكاملي في مساعدتهن في تنمية تلك المهارات، وعلاقة ما سبق بطريقة استخدام أدلة المعلمة وإطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠)، وذلك في سياق الموضوع الأول للمقرر، ثم تم بناء (٣) وحدات، تتضمن كل منها(٦) أنشطة – بمعدل نشاطين للتدريب على كل مهارة من المهارات الثلاث الفرعية لكل مهارة أساسية للتصميم الشامل للتعلم (UDL)، وذلك بشكل متزامن مع دراسة الموضوع الخاص بتعليم وتعلم إحدى الفئات الخاصة المدمجة– بمحتوى المقرر– بحيث يتم التدريب على تلك المهارة، بالتطبيق على الفئة التي تمت دراستها.

وقد سارت إجراءات كل نشاط تدريبي وفقاً لست مراحل أساسية: أولاً: التهيئة وتتضمن عرض أهداف النشاط التدريبى والتمهيد لموضوعه، ثانياً: عرض ومناقشة المادة القرائية

---

[١] يركز المقرر على فئات الإعاقة البسيطة، وفقاً لما هو محدد بالقرار الوزاري رقم (٢٥٢) لسنة (٢٠١٧م)، بشان قبول التلاميذ ذوي الإعاقة البسيطة بمدارس التعليم العام (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٧).

[٢] عدد ساعات المقرر (١,٥) ساعة –نظري، أسبوعياً.

وتتضمن قيام الطالبات–في مجموعات عمل– بقراءة ومناقشة مادة تعليمية مرتبطة بالجوانب المستهدفة من خلال النشاط (مادة قرائية خاصة بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة التي سيتم تناولها في سياق محتوى المقرر ومادة قرائية الخاصة بمهارة التصميم الشامل للتعلم المستهدفة لشرح المهارة وما يرتبط بها من مصطلحات جديدة بالنسبة للطالبات المعلمات)، ثالثاً: طرح مهمة تخطيطية تكاملية/مهمة تخطيطية قائمة على التفكير التكاملي وتتضمن طرح مهمة تخطيطية تدريبية تتمحور حول إعداد خطة نشاط مطورة لتلبية الاحتياجات التعليمية للفئة الخاصة المحددة، في إطار المنهج الفعلي بالتركيز على مهارة التصميم الشامل للتعلم المستهدفة وإرشاد الطالبات لاتباع مراحل مدخل التفكير التكاملي، في مجموعات عمل صغيرة، لإحداث التكامل بين نموذج إحدى خطط الأنشطة المتضمنة بأدلة المعلمة بمنهج (٢,٠)، ونموذج الممارسات المرتبطة بمهارة التصميم الشامل للتعلم (UDL)المستهدفة، لانتاج الخطة المطورة. رابعاً: أداء المهمة التخطيطية في مجموعات عمل صغيرة، خامساً: عرض النتائج ومناقشتها، سادساً: التأمل الذاتي وتقييم الأقران.

ويوضح جدول (٥) عناوين الوحدات والأنشطة وموضوع المقرر الذي تم التطبيق في سياقه وزمن كل نشاط.

جدول (٥): عناوين وحدات وأنشطة البرنامج وموضوع المقرر الذي تم التطبيق في سياقه وزمن كل نشاط

عنوان الوحدة	م	عنوان النشاط	موضوع المقرر الذي يتم التطبيق في سياقه	زمن كل نشاط بالدقائق
"خططي لزيادة وصول أطفالك إلى أهداف التعلم"	١	خططي لتوفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة لأطفالك(جزء أول).	تعليم وتعلم المعاقين سمعياً المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٢	خططي لتوفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة لأطفالك(جزء ثان) .	تعليم وتعلم المعاقين سمعياً المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٣	خططي لتوفير خيارات لفهم وإدراك أطفالك (جزء أول) .	تعليم وتعلم المعاقين بصرياً المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٤	خططي لتوفير خيارات لفهم وإدراك أطفالك (جزء ثان)	تعليم وتعلم المعاقين بصرياً المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٥	خططي لتوفير خيارات متنوعة من الأداء لأطفالك(جزء أول)	تعليم وتعلم المعاقين حركياً وذوي الشلل الدماغي المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٦	خططي لتوفير خيارات متنوعة من الأداء لأطفالك(جزء ثان)	تعليم وتعلم المعاقين حركياً وذوي الشلل الدماغي المدمجين برياض الأطفال	٤٥
"خططي لبناء قدرات أطفالك"	٧	خططي لتوفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة أطفالك(جزء أول)	تعليم وتعلم المعاقين عقلياً القابلين للتعلم المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٨	خططي لتوفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة أطفالك (جزء ثان).	تعليم وتعلم المعاقين عقلياً القابلين للتعلم المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	٩	خططي لتوفير خيارات للغة والرموز والمفردات الرياضية التي تستخدميها مع أطفالك(جزء أول)	تعليم وتعلم التوحديين المدمجين برياض الأطفال	٤٥

	١٠	خططي لتوفير خيارات للغة والرموز والمفردات الرياضية التي تستخدميها مع أطفالك(جزء ثان)	تعليم وتعلم التوحديين المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	١١	خططي لتوفير خيارات لتعبير وتواصل أطفالك(جزء أول)	تعليم وتعلم بطيئيء التعلم المدمجين برياض الأطفال	٤٥
	١٢	خططي لتوفير خيارات لتعبير وتواصل أطفالك(جزء ثان)	تعليم وتعلم بطيئيء التعلم المدمجين برياض الأطفال	٤٥
"خططي لتمكين أطفالك"	١٣	خططي لتوفير خيارات لمساعدة أطفالك على التنظيم الذاتي(جزء أول)	تعليم وتعلم ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال	٤٥
	١٤	خططي لتوفير خيارات لمساعدة أطفالك على التنظيم الذاتي(جزء ثان)	تعليم وتعلم ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال	٤٥
	١٥	خططي لتوفير خيارات لمساعدة أطفالك على الفهم الشامل(جزء أول)	تعليم وتعلم ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال	٤٥
	١٦	خططي لتوفير خيارات لمساعدة أطفالك على الفهم الشامل(جزء ثان)	تعليم وتعلم ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال	٤٥
	١٧	خططي لتوفير خيارات لتعزيز الوظائف التنفيذية لدى أطفالك(جزء أول).	تعليم وتعلم الفائقين والموهوبين برياض الأطفال	٤٥
	١٨	خططي لتوفير خيارات لتعزيز الوظائف التنفيذية لدى أطفالك (جزء ثان).	تعليم وتعلم الفائقين والموهوبين برياض الأطفال	٤٥
إجمالي عدد ساعات البرنامج				١٤ ساعة تقريباً

٥- إعداد المواد التعليمية

وتمثلت في قرص مدمج (CD) يتضمن عروضاً تقديمية لموضوعات البرنامج، معدة باستخدام برنامج العروض التقديمية Power Point، وملفات pdf للمواد القرائية ولروابط المصادر الالكترونية الخاصة بالأنشطة التدريبية.

٦- إعداد أدوات التقويم

أ-تقويم بنائي

تم الاعتماد على استخدام ملف الإنجاز (البورتفوليو) لكل مجموعة عمل، فيما يتعلق بنتاجات الأداء في المهام التخطيطية عبر أنشطة البرنامج، حيث تم تحديد مكوناته ومحتوياته والإرشادات الخاصة ببنائه، في ضوء معايير بناء ملف الإنجاز، وقد تم إعداد عدد من أدوات التقييم، لوضعها في دليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، والاستعانة بها في بناء الملف، وذلك كالتالي:

-قوائم تحقق للتقييم الذاتي Self- assesment chicklists تتطلب من مجموعة العمل الاستجابة على بنود مرتبطة بمدى قيامها باستيفاء الممارسات المرتبطة بكل مهارة من مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)، كنتاج لعملية التخطيط التكاملي-في ضوء المهمة المطروحة- بما يساعد على التقييم الذاتي للممارسات، وتقديم مقترحات لتطويرها.

-بطاقات تقييم يتم تطبيقها عقب أداء كل مجموعة عمل للمهمة التخطيطية المتضمنة في النشاط التدريبي، ويتم فيها التقييم من قبل مجموعات العمل الأخرى، وتحديد الجوانب الإيجابية والجوانب التي تحتاج لتطوير، كنوع من التغذية الراجعة من قبل الأقران.

-قائمة تحقق تستخدمها مجموعة العمل في التقييم الذاتي لملف الإنجاز الخاص بها.

-بطاقة تقييم للنشاط التدريبي، يتم تطبيقها عقب تنفيذ كل نشاط من أنشطة البرنامج، تضمنت قيام مجموعة العمل بتحديد ما الذي تعلمته في نشاط اليوم، وما الذي توقعت أن تتعلمه ولكنه لم يحدث، والجوانب الإيجابية، والجوانب التي تحتاج لتطوير، ومقترحات التطوير(تم وضع هذه البطاقة في دليل تنفيذ البرنامج).

ب-تقويم نهائي

تم بعد الانتهاء من تنفيذ جميع الأنشطة التدريبية، وتمثلت أداته في مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)- سيتم تناوله بالتفصيل في الجزء الخاص بأداة قياس فاعلية البرنامج-بالإضافة إلى بطاقة لتقييم البرنامج ككل تم تطبيقها في نهاية البرنامج، تضمنت قيام الطالبة المعلمة بتحديد ما الذي استفادته من خلال البرنامج، ومقترحاتها لتطوير هذا البرنامج في السنوات القادمة، والمهارات الأخرى التي تود أن تتعلمها من خلال برامج مماثلة.

٧-إعداد دليل تنفيذ البرنامج

في ضوء الخطوات السابقة تم بناء (١٨) نشاطاً، ولمساعدة القائم بالتدريب في تنفيذ البرنامج المقترح، تم عمل مقدمة بسيطة توضح:المصطلحات الأساسية ذات العلاقة بالبرنامج (منهج٢,٠، مهارات التصميم الشامل للتعلم UDL، مدخل التفكير التكاملي) ، والأهداف العامة للبرنامج، والخطة العامة للبرنامج، وإرشادات عامة للقائم بالتطبيق قبل وأثناء تنفيذ الأنشطة مع الطالبات المعلمات، بالاستعانة بدليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، كما تم وضع بطاقة KWL chart (ماذا أعرف عن What I Know about، ماذا اريد أن أعرف عن What I Want to Know about، ما الذي تعلمته عن What I have Learned about)، وبطاقة تقييم النشاط التدريبي وبطاقة تقييم البرنامج، وقائمة بالمراجع ومواقع الإنترنت التي تمت الاستفادة منها في إعداد الدليل. واعتماداً على ماُ قدم تم إعداد دليل تنفيذ البرنامج المقترح في صورته المبدئية.

٨-إعداد دليل أوراق عمل الطالبة المعلمة

اشتمل الدليل على:

أ- مقدمة الدليل ، تناولت أهمية مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL) في تفعيل التعليم الدمجي/ الشامل لأطفال الروضة ذوي الاحتياجات الخاصة، والفرق بينها وبين التفريد Differentiation، وأهمية مدخل التفكير التكاملي في مساعدتهن في تنمية تلك المهارات، وعلاقة ما سبق بطريقة استخدام أدلة المعلمة وإطار السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠)، والتعريف بالمصطلحات (منهج٢,٠، مهارات التصميم الشامل للتعلم UDL، مدخل التفكير التكاملي)، الأهداف العامة للدليل/ للبرنامج، وإرشادات للطالبة المعلمة عن كيفية توثيق نتاجات أدائها في المهام المتضمنة بالدليل، في ملف الإنجاز (البورتفوليو) ، بالاستعانة بقائمة التحقق الخاصة بالتقييم الذاتي لملف الإنجاز في ضوء معايير بنائه.

ب- الأنشطة والتطبيقات، على كل وحدة من وحدات البرنامج الثلاث حيث تم توضيح أهداف أنشطة الوحدة، ثم المادة القرائية والمهمة التخطيطية التعاونية القائمة على التفكير التكاملي لكل نشاط، وبحيث تضمن كل نشاط قيام كل مجموعة عمل بالاستجابة على بطاقة للتقييم الذاتي، وبطاقات تقييم أداءات مجموعات العمل الأخرى، مع توجيه مجموعات العمل إلى طريقة وضع نتاجات الأداء في ملف الإنجاز (البورتفوليو).

ج- قائمة بالمراجع، ومواقع الإنترنت العربية والأجنبية عن كل من: مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) ومدخل التفكير التكاملي ، يمكن للطالبة المعلمة الرجوع إليها لمزيد من التفاصيل.

٩- إستطلاع آراء المحكمين حول دليل تنفيذ البرنامج المقترح ودليل أوراق عمل الطالبة المعلمة

بعد إعداد دليل تنفيذ البرنامج المقترح ودليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، في صورتهما المبدئية، تم عرضهما على مجموعة من المتخصصين في مجالات: المناهج وطرق التدريس، وتربية الطفل ، لإبداء رأيهم فيما يلي:

(٩-١) دليل تنفيذ البرنامج المقترح، من حيث: الأهداف العامة للبرنامج (مدى شمولها للجوانب المستهدف تنميتها، الصياغة السليمة لعبارات الأهداف)، ووحدات البرنامج(الاتساق بين أهداف ومحتوى الوحدة، والصياغة السليمة للأهداف الإجرائية للوحدة، وملائمة كل نشاط من أنشطة الوحدة للطالبات المعلمات، من حيث:موضوع المهمة التخطيطية التدريبية، زمن النشاط، الأهداف الإجرائية، المواد والأدوات، الإجراءات)، والإرشادات المقدمة للقائم بالتطبيق(مدى وضوح الإرشادات، ومدى شمول الإرشادات لكل ما يساعد القائم بالتطبيق في تنفيذ الأنشطة بكفاءة)، ومراجع الدليل ومواقع الإنترنت(مدى كفايتها،وملاءمتها).

(٩-٢) دليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، من حيث: سلامة المادة العلمية المتضمنة في الدليل، ومدى وضوح الإرشادات، والصياغة السليمة الواضحة للمهام التخطيطية التدريبية، ومفردات بطاقات التقييم الذاتي وتقييم الأقران وتقييم ملف الإنجاز – المتضمنة في الدليل والسابق توضيحها في الجزء الخاص بأدوات التقويم البنائي– ومدى ملاءمتها للطالبة المعلمة، ومدى كفاية وملائمة مراجع الدليل ومواقع الإنترنت.

وذلك إلى جانب إضافة ما يرونه مناسباً, فيما يتعلق بكل عنصر من العناصر السابقة.وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون.

١٠- التجربة الاستطلاعية للبرنامج ووضع دليل تنفيذ البرنامج ودليل أوراق العمل في صورتهما النهائية

تم تجريب بعض أنشطة البرنامج المقترح على مجموعة من طالبات الفرقة الثالثة تخصص رياض الأطفال بكلية التربية بالاسماعيلية جامعة قناة السويس، في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (٢٠١٨/٢٠١٩م)، وذلك بهدف التحقق من ملائمة الأنشطة بدليل تنفيذ البرنامج، ودليل أوراق عمل الطالبة المعلمة.

وقد تم تحديد أنشطة الوحدة الأولى –(٦) أنشطة– ليتم تجريبها استطلاعياً، وتم تجريبها على (٣٥) طالبة معلمة، على مدار ثلاثة أسابيع بمعدل نشاطين أسبوعياً، وقد تم إجراء بعض التعديلات في ضوء ملاحظة أداء الطالبات المعلمات أثناء الأنشطة.

وبناءاً على ما سبق تم وضع دليل تنفيذ البرنامج، ودليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، في صورتهما النهائية.

ثانياً–أداة قياس فاعلية البرنامج

تم إعدادها بهدف الإجابة على السؤال الثالث من أسئلة الدراسة، وتمثلت في "مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) "، والذي تم إعداده وفقاً للخطوات التالية:

١– تحديد الهدف من المقياس

هدف المقياس إلى تحديد مستوى مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)، لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال، في ضوء منهج (٢,٠).

٢– تحديد الجوانب الأساسية للتقييم

وهى تشمل مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL) الأساسية والفرعية، بما تشمله من ممارسات، تم تحديدها في القائمة النهائية التي تم التوصل لها من خلال الاستبيان.

٣– صياغة مفردات المقياس

تمت صياغة مفردات المقياس في ضوء مؤشرات المهارات الفرعية لكل مهارة أساسية من مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)، بحيث تشير إلى الأداءات/السلوكيات المرتبطة بهذه المهارات، وبحيث يتم تحديد مدى تحقق أو عدم تحقق تلك الأداءات في ضوء نتاجات مهمة تخطيطية، تتطلب قيام الطالبة المعلمة بالتخطيط لممارسات تساعد على تفعيل كل مبدأ من مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، في إطار عمليات الإتاحة والبناء والاستدخال، وفي سياق أنشطة منهج(٢,٠). وقد تمت الصياغة في عبارات سلوكية بسيطة، يمكن ملاحظتها وقياسها، وبحيث يتم وضع علامة(√) في الخانة التي تعبر عن تحقق الأداء/ السلوك(تحقق، لم يتحقق)، بما يناظر(١، صفر) على التوالي، لتقدير الدرجات على مفردات المقياس. وبلغ عدد المفردات (٢٢، ٤٢، ٤١) مفردة، لكل من مهارات (الإتاحة، البناء ، الاستدخال) بما تشمله من مهارات فرعية على التوالي، ليكون إجمالي عدد مفردات المقياس(١٠٥) مفردة.

ويوضح جدول(٦) المهارات الأساسية، والفرعية، وعدد مفردات كل مهارة فرعية بمقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL).

جدول(٦): المهارات الأساسية والفرعية وعدد مفردات كل مهارة فرعية بمقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢٠٠)

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية	عدد مفردات المهارات الفرعية
الإتاحة	توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة للأطفال	٩
	توفير خيارات للفهم والإدراك لدى الأطفال	١٠
	توفير خيارات لأداء الأطفال	٣
	مجموع مهارات الإتاحة	٢٢
البناء	توفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة الأطفال	١٩
	توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية المستخدمة مع الأطفال	١١
	توفير خيارات للتعبير والتواصل لدى الأطفال	١٢
	مجموع مهارات البناء	٤٢
الاستدخال	توفير خيارات للتنظيم الذاتي لدى الأطفال	١١
	توفير خيارات للفهم الشامل لدى الأطفال	١٩
	توفير خيارات للوظائف التنفيذية لدى الأطفال	١١
	مجموع مهارات الاستدخال	٤١
إجمالي عدد مفردات مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم UDL		١٠٥

٤- صياغة تعليمات المقياس

تمت صياغة تعليمات المقياس في عبارات بسيطة وواضحة، بما يضمن سهولة ودقة استخدام القائم بالتطبيق للمقياس، وتضمنت التعليمات العناصر الآتية: الهدف من المقياس متضمناً التعريفات الإجرائية للمهارات الأساسية المستهدف قياسها – وصف المقياس – الإعداد لتطبيق المقياس (إرشادات قبل تطبيق المقياس) – تطبيق المقياس (إرشادات أثناء تطبيق المقياس) – تقدير الدرجات على المقياس .

٥- ضبط وتقنين المقياس

تم ضبط وتقنين المقياس كمياً وكيفياً، من خلال:

(٥-١) التحقق من صدق المقياس

قامت الدراسة الحالية بالتحقق من صدق المقياس، كالتالي:

(٥-١-أ) التحقق من صدق المحتوى

تم عرض المقياس في صورته المبدئية، على مجموعة من المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس ومجال تربية الطفل، لإبداء الرأي فيما يتعلق بالآتي:

- تعليمات المقياس، من حيث: دقة التعريفات الإجرائية للمهارات المستهدف قياسها، مدى وضوح ودقة التعليمات، الصياغة السليمة للتعليمات، شمول التعليمات لكل ما يحقق سهولة ودقة استخدام القائم بالتطبيق للمقياس.
- مفردات المقياس، من حيث: ملائمة كل مفردة للمهارة الفرعية المستهدف قياسها، ملائمة كل مفردة للطالبة المعلمة تخصص رياض الأطفال، ملائمة كل مفردة للتحقيق من خلال منهج (٢,٠)، قابلية كل مفردة للملاحظة من قبل القائم بالتطبيق، الصياغة السليمة للمفردة.

وذلك إلى جانب إضافة ما يرونه مناسباً من تعديلات أو مقترحات، فيما يتعلق بكل عنصر من العناصر السابقة. وقد تم إجراء التعديلات التي أشار لها السادة المحكمون، والتي تلخصت في إعادة صياغة بعض المفردات.

(٥-١-ب) حساب صدق الاتساق الداخلي

تم تجريب المقياس – في صورته المبدئية-استطلاعياً، على عينة قوامها (١٥) طالبة معلمة بالفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية بالإسماعيلية، في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (٢٠١٨/٢٠١٩م). وفي ضوء نتائج التجريب الاستطلاعي للمقياس، تم حساب صدق الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل ارتباط درجة كل مهارة فرعية بالدرجة الكلية للمقياس[١]، وجاءت النتائج كما بجدول(٧)، لتوضح أن مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)، يتمتع بمعاملات صدق تجعله صالحاً للاستخدام في الدراسة الحالية.

(٥- ٢) حساب ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس عن طريق تطبيقه فردياً من قبل الباحثة وإحدى عضوات الهيئة المعاونة، على (١٥) طالبة معلمة-عينة التجريب الاستطلاعي للمقياس- وتم رصد البيانات لكل مقيمة على حدة, وحساب نسبة الاتفاق بين الملاحظتين، باستخدام معادلة "كوبر" Cooper لحساب نسبة الاتفاق:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف}} \times ١٠٠$$

[١] تم إجراء جميع المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج(SPSS (version 18.0 for Windows .

جدول(٧): معاملات ارتباط درجة كل مهارة فرعية بالدرجة الكلية لمقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) وفقاً لنتائج التطبيق على عينة من الطالبات المعلمات (ن=١٥)

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية	معامل ارتباط كل مهارة فرعية بالدرجة الكلية للمقياس
الإتاحة	توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة للأطفال	**٠,٩٣
	توفير خيارات للفهم والإدراك لدى الأطفال	**٠,٩١
	توفير خيارات لأداء الأطفال	**٠,٩١
البناء	توفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة الأطفال	**٠,٩٢
	توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية المستخدمة مع الأطفال	**٠,٩٠
	توفير خيارات للتعبير والتواصل لدى الأطفال	**٠,٩١
الاستدخال	توفير خيارات للتنظيم الذاتي لدى الأطفال	** ٠,٩٣
	توفير خيارات للفهم الشامل لدى الأطفال	**٠,٨٤
	توفير خيارات للوظائف التنفيذية لدى الأطفال	**٠,٨٣

ويعتبر "كوبر" Cooper" أن نسبة الاتفاق تدل على مدى ثبات نظام الملاحظة, فإذا كانت نسبة الاتفاق أقل من ٧٠%، دل ذلك على انخفاض الثبات, وإذا كانت نسبة الاتفاق ٨٥% فأكثر، دل ذلك على ارتفاع نسبة الثبات (الوكيل والمفتي، ١٩٩٢، ص ٣٦٧). وقد جاءت النتائج المحسوبة كما يتضح بجدول (٨) لتوضح أن المقياس يتمتع بثبات عالٍ.

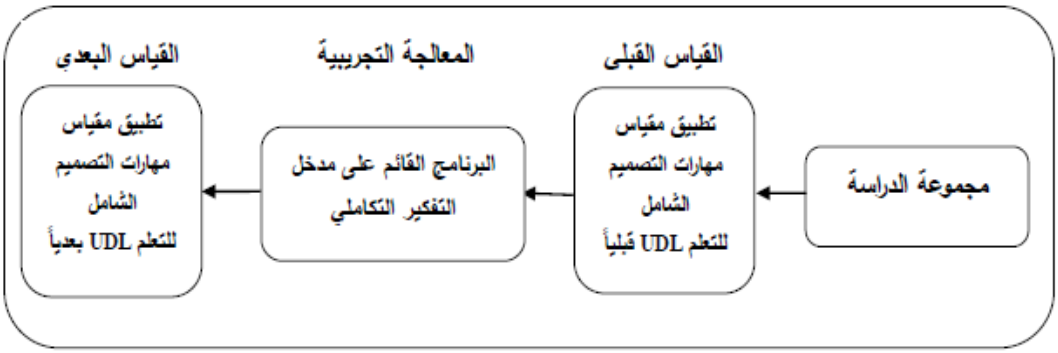
** دال عند مستوى (٠.٠١).

جدول(٨): ثبات مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠) بحساب معادلة كوبر لنسبة الاتفاق وفقاً لنتائج التطبيق على عينة من الطالبات المعلمات (ن=١٥)

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	المجموع	نسبة الاتفاق
الإتاحة	توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة للأطفال	١٣٠	٥	١٣٥	%٩٦
	توفير خيارات للفهم والإدراك لدى الأطفال	١٤٦	٤	١٥٠	%٩٧
	توفير خيارات لأداء الأطفال	٤٣	٢	٤٥	%٩٦
البناء	توفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة الأطفال	٢٧٩	٦	٢٨٥	%٩٨
	توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية المستخدمة مع الأطفال	١٦٠	٥	١٦٥	%٩٧
	توفير خيارات للتعبير والتواصل لدى الأطفال	١٧٥	٥	١٨٠	%٩٧
الاستدخال	توفير خيارات للتنظيم الذاتي لدى الأطفال	١٥٨	٧	١٦٥	%٩٦
	توفير خيارات للفهم الشامل لدى الأطفال	٢٨٠	٥	٢٨٥	%٩٨
	توفير خيارات للوظائف التنفيذية لدى الأطفال	١٥٦	٩	١٦٥	%٩٥
نسبة الاتفاق للمقياس		١٥٢٧	٤٨	١٥٧٥	%٩٧

التجربة الأساسية للدراسة

إستخدمت الدراسة الحالية تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي Pretest Posttest Design The one group، في إطار المنهج شبه التجريبي، ويمكن تمثيل التصميم على النحو التالي:



شكل(٦):التصميم التجريبي للدراسة

وفى ضوء التصميم السابق، تحددت إجراءات التجربة الأساسية للدراسة، في الإجراءين الرئيسين التاليين:

أولاً- الإعداد لتطبيق تجربة الدراسة

ثانياً- تطبيق تجربة الدراسة

أولاً- الإعداد لتطبيق تجربة الدراسة

اشتمل هذا الإجراء الرئيس على عدد من الإجراءات الفرعية، كالتالي:

(١)اختيار عينة الدراسة

(١-١) مجتمع الدراسة: طالبات شعبة رياض الأطفال، بكلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

(١-٢) عينة الدراسة: مجموعة قوامها (١٤٥) طالبة[1] بالفرقة الثالثة، تقوم الباحثة بالتدريس لهن من خلال مقرر "طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة".

ورغم كبر حجم العينة، فقد اتجهت الدراسة الحالية إلى التعامل معها كمجموعة واحدة تمثل مجموعة الدراسة، ولم يتم تقسيمها لمجموعتين ضابطة وتجريبية، نظراً لصعوبة ضبط/ التحكم في إمكانية انتقال أثر البرنامج التدريبي من المجموعة التجريبية للمجموعة الضابطة-في حال تم التقسيم- بشكل أو بآخر، مع قيام الدراسة الحالية بعدد من الممارسات التي ساعدت في التغلب على كبر حجم العينة أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي، وهو ما سيتم توضيحه بالتفصيل في الجزء الخاص بتطبيق تجربة الدراسة.

(٢)وضع الخطة الزمنية لتطبيق التجربة

تم تطبيق التجربة الأساسية للدراسة، في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (٢٠١٩/٢٠٢٠م), وقد تم تحديد المدة الزمنية لتطبيق التجربة بـ(١١) أسبوعاً، كالتالي:

أ- أسبوعان للتطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL).

ب- (٩) أسابيع لتطبيق البرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي(١٨ نشاطاً)، بحيث يتم تطبيق نشاطين أسبوعياً.

ثانياً- تطبيق تجربة الدراسة

اشتمل هذا الإجراء الرئيس, على عدد من الإجراءات الفرعية، كالتالي:

[1] العدد الفعلي لطالبات الفرقة (١٥٣) طالبة، وقد تم الاقتصار في عينة الدراسة على الطالبات اللاتي انتظمن بالمشاركة في جميع أنشطة البرنامج التدريبي.

(٣)تطبيق مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) على الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة قبلياً.

تم تقسيم مجموعة الدراسة إلى (٣) مجموعات، وقامت الباحثة بالتطبيق على إحدى المجموعات، وفى ذات التوقيت قامت عضوتان من الهيئة المعاونة بالتطبيق على المجموعتين الثانية والثالثة. وقد تم التطبيق من خلال مهمة تخطيطية تتضمن قيام كل طالبة بالتخطيط لممارسات تساعد على تفعيل كل مبدأ مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL) ، في إطار عمليات الإتاحة والبناء والاستدخال، وفي سياق أنشطة منهج(٢,٠)- بالاستعانة بأحد أدلة المعلمة- بحيث تقوم الطالبة بالأداء /تسجيل الممارسات التخطيطية/التصميمية المتطلبة لتفعيل كل مبدأ في ورقة عمل مخصصة لهذا الغرض، ويحيث يتم-لاحقاً- تقييم نتاجات المهمة التخطيطية، باستخدام مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL).

وقد تم تطبيق المقياس يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٩/٢٣م.

(٤) تطبيق البرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي على الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة

تم تقسيم الطالبات المعلمات إلى مجموعات عمل، عدد الأعضاء بكل مجموعة (٨) طالبات، ولكل مجموعة إسم وقائد من اختيارها، وتم تحديد قواعد العمل التعاوني داخل المجموعات خلال أنشطة البرنامج، بما تشمله من مهام القائد ومهام الأعضاء، بشكل تم فيه التأكيد على تقسيم العمل، وقيام كل طالبة في المجموعة بالأداء، وتسجيل اسمها بجانب الجزئية التي قامت بأدائها، لضمان المشاركة الفاعلة لجميع أعضاء المجموعة.

وتم إنشاء مجموعة واتس آب تعليمية خاصة بالمقرر، بهدف التمهيد للأنشطة التدريبية، والإعداد لأداء بعض المهام المتضمنة بها، ونشر روابط بعض مصادر التعلم الالكترونية ذات العلاقة بالجوانب المستهدفة، وعرض نتاجات أداء المجموعات التي لم يسمح وقت النشاط التدريبي/ المحاضرة بعرضها، وعرض التعديلات التي قامت بها مجموعات العمل فيما يتعلق بمهام مرتبطة بأنشطة تدريبية سابقة. وقد تم تحديد توقيت التواصل على مجموعة الواتس آب خلال الاسبوع، بحيث يتم فتحها لارسال التعليقات في التوقيت المحدد، ثم تغلق بعد ذلك، كما تم توضيح قواعد العرض والمناقشة، وان الاستفسارات تكون مجمعة للمجموعة الواحدة ويتم عرضها من خلال قائد المجموعة مع إمكانية تبادل الأدوار بين القائد والأعضاء، لتحقيق الاستفادة لجميع الطالبات المعلمات، ومنعاً لكثرة التعليقات التي قد تؤدي إلى اختفاء العديد من المنشورات المهمة.

وقد كان يتم نشر المادة القرائية على مجموعة الواتس آب الخاصة بالمقرر، قبل تنفيذ النشاط التدريبي الخاص بها بوقت كاف، ويتم تشجيع مجموعات العمل على قراءتها واستخلاص اهم نقاط الاستفادة، مع قيام كل مجموعة بتلخيص أهم نقاط الاستفادة، والنقاط التي تحتاج لتوضيح أو صعب عليهم فهمها، بحيث يتم عرض ذلك ومناقشته في المرحلة الأولى من النشاط التدريبي في وقت المحاضرة. كما كان يتم نشر روابط للمواقع أو الفيديوهات التعليمية ذات العلاقة، لمزيد من التعمق حول الجوانب المستهدفة.

وتم توجيه مجموعات العمل لتحميل نسخ الكترونية من أدلة المعلمة بمنهج (٢,٠)على هواتفهم المحمولة أو اللاب توب الذي تحضره إحدى عضوات مجموعة العمل معها، وذلك لتيسير العمل على أنشطة هذه الأدلة أثناء أداء المهام التخطيطية المتضمنة بأنشطة البرنامج.

كما تم توجيه مجموعات العمل لبناء ملف الإنجاز (البورتفوليو) بالاستعانة بنتاجات أدائهن في المهام المتضمنة في دليل أوراق عمل الطالبة المعلمة، وما ارتبط بها من استخدام بطاقات التأمل الذاتي ، إلى جانب بطاقات تقييم أداء الأقران، كما تضمن صوراً وقرصاً مدمجاً لموراد تعليمية قامت مجموعات العمل بتصميمها او اختيارها لتعليم بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة في إطار تفعيل مباديء التصميم الشامل للتعلم (UDL).

وقد تم استخدام KWL Chart في بداية ونهاية البرنامج، كأداة للتأمل في التعلم، بحيث تم تسجيل –في ورقة عمل مصممة لهذا الغرض–ما يرتبط بـ (K) و(W) في بداية البرنامج التدريبي، وتم استكمال ما يرتبط بـ (L) في نهاية البرنامج. وبحيث قامت كل عضوة في المجموعة بتسجيل النقطة/النقاط الخاصة بها في العمود المخصص لكل جانب وبجانبها اسمها، مع عمل علامات على النقاط المشتركة بين أعضاء المجموعة ككل.

كما تم الاهتمام باستطلاع أراء مجموعات العمل أثناء وبعد الانتهاء من تنفيذ أنشطة البرنامج، من خلال تطبيق بطاقة تقييم للنشاط التدريبي عقب تنفيذ كل نشاط، وبحيث تمت مناقشة تعليقات الطالبات المعلمات عبر مجموعة الواتس آب، مع إجراء تعديلاتهن المقترحة كلما أمكن، كما تم تطبيق بطاقة تقييم للبرنامج ككل[١].

وقد استغرق تطبيق أنشطة البرنامج (١٠) أسابيع، اعتباراً من الاثنين الموافق(٢٠١٩/٩/٣٠م), وحتى الاثنين الموافق(٢٠١٩/١٢/٢م) [٢].

---

[١] تم توجيه الطالبات المعلمات إلى عدم كتابة اسم المجموعة أو أسماء الأعضاء على البطاقات، مع قيام الطالبة المعلمة مندوبة الدفعة بنشر صور هذه البطاقات على مجموعة الواتس آب، لضمان تعبير الطالبات المعلمات عن آرائهن بحرية وموضوعية وشفافية.

[٢] لم يتم التطبيق يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/١١/٢٥م، نظراً لتزامنه مع التدريب الميداني المتصل.

(٥) تطبيق مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) على الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة بعدياً، وتم التطبيق البعدي للمقياس بنفس الطريقة المتبعة في التطبيق القبلي، وذلك يوم الاثنين الموافق(٢٠١٩/١٢/٩م).

(٦) القياس التتبعي لمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)

وذلك بهدف التحقق من بقاء أثر تعلم المهارات المستهدفة، حيث تمت إعادة تطبيق مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)على الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، بعد مرور ثلاثة أشهر من انتهاء البرنامج، وذلك يوم الاثنين الموافق٢٠٢٠/٣/٢م.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

يتناول هذا الجزء عرض ومناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالتحقق من فاعلية البرنامج المقترح، والتي تم التحقق منها من خلال مؤشرات كمية، وهي: دلالة الفرق بين متوسطين باستخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطين، وحجم التأثير بدلالة مربع إيتا (η^2) للفرق الدال بين المتوسطين، إلى جانب مؤشرات كيفية تمثلت في تحليل الملاحظات التي تم تسجيلها فيما يتعلق بردود أفعال الطالبات المعلمات أثناء تطبيق البرنامج، وتحليل استجاباتهن على بطاقة تقييم البرنامج.

أولاً–نتائج اختبار صحة الفرض الأول، والذي ينص على أنه:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$٠,٠١) بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج(٢,٠)، لصالح التطبيق البعدي.

وبحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للطالبات المعلمات مجموعة الدراسة على كل مهارة من مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) ومجموع

المهارات، باستخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين t. Test Paired Samples، ثم حساب حجم التأثير للفرق الدال باستخدام مربع إيتا (η2) (منصور،١٩٩٧، ص ٦٩)، جاءت النتائج كما بجدول(٩)، لتوضح أن قيمة "ت" المحسوبة لكل مهارة من مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) ومجموع المهارات ككل, دالة عند مستوى (٠,٠١) لصالح التطبيق البعدي, كما أوضحت نتائج حساب حجم التأثير (الدلالة العملية) أن للبرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي حجماً تأثيرياً كبيراً (η2>o.14) في تنمية مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، وعلى ذلك فقد تحققت صحة الفرض الأول من فروض الدراسة.

جدول (٩): دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التصميم الشامل للتعلم UDL (ن=١٤٥)

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها	قيمة مربع إيتا[1]	مقدار حجم التأثير
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
الإتاحة	توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة للأطفال	٠,٠٤	٠,١٩	٧	١,٤٢	٥٧,٨٩ **	٠,٩٦	كبير
	توفير خيارات للفهم والإدراك لدى الأطفال	٠,٠٧	٠,٢٥	٧,٥٢	١,٢٢	٧١,٦١**	٠,٩٧	كبير

[1] تم حساب قيم مربع إيتا لمجموعة الدراسة بدرجات حرية (١٤٤).

** دالة عند مستوى(٠,٠١).

	توفير خيارات لأداء الأطفال	٠,٠٥	٠,٢٢	٢,٤٥	٠,٥١	**٥٣,٠١	٠,٩٥	كبير
	مجموع مهارات الإتاحة	٠,١٦	٠,٦٢	١٦,٩٧	٢,٥٤	** ٧٦,٥٥	٠,٩٨	كبير
البناء	توفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة الأطفال	٠,٠٦	٠,٢٣	١٥,٩٣	١,٣٩	**١٣٣,٣٩	٠,٩٩	كبير
	توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية المستخدمة مع الأطفال	٠,٠٧	٠,٢٧	٩	١,٤١	**٧٣,٢٢	٠,٩٧	كبير
	توفير خيارات للتعبير والتواصل لدى الأطفال	٠,٠٦	٠,٢٤	٩,٤٨	١,٧٢	**٦٥,٠٩	٠,٩٧	كبير
	مجموع مهارات البناء	٠,١٩	٠,٧٠	٣٤,٤١	٢,٥٦	**١٥١,٦٧	٠,٩٩	كبير
الاستدخال	توفير خيارات للتنظيم الذاتي لدى الأطفال	٠,٠٤	٠,١٩	٩	١,٤٢	**٧٤,٥٢	٠,٩٧	كبير
	توفير خيارات للفهم الشامل لدى الأطفال	٠,٠٦	٠,٢٤	١٦	١,٤٢	**١٣١,٩٩	٠,٩٩	كبير

	توفير خيارات للوظائف التنفيذية لدى الأطفال	٠,٠٤	٠,١٩	٨	١,٤٢	**٦٦,٤٢	٠,٩٧	كبير
	مجموع مهارات الاستدخال	٠,١٤	٠,٥٦	٣٣	٤,٢٦	**٩١,٣٠	٠,٩٨	كبير
مجموع مهارات التصميم الشامل للتعلم UDL		٠,٤٩	١,٨٣	٨٤,٣٨	٨,٥٩	**١١٣,٠٧	٠,٩٩	كبير

وقد تعزي النتائج السابقة، إلى أن الأنشطة التدريبية التي اعتمد عليها برنامج الدراسة الحالية, قد ساعدت على:

أ- تدريب الطالبات المعلمات على مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)، في سياق حل مشكلات تركز على آليات تعديل أنشطة منهج(٢,٠) لملائمة القدرات المختلفة للأطفال، باتباع مراحل مدخل التفكير التكاملي، مما ساهم في مساعدتهن على الفهم الأكثر شمولية لهذه للمشكلات، واقتراح ممارسات لتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، تمثل حلولاً شاملة لتلك المشكلات.

ب-تدريب الطالبات المعلمات على تسجيل مقترحاتهن الخاصة بتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم في أنشطة منهج (٢,٠)، بشكل موضوعي منظم، مع تشجيعهن على التقييم الذاتي لهذه المقترحات باستخدام قوائم التأمل الذاتي، مما ساهم في تمكنهن من المهارات المستهدفة.

ج- إتاحة الفرصة للطالبات المعلمات للعمل في مجموعات تعاونية لأداء مهام مرتبطة بتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم في أنشطة منهج (٢,٠)، مما ساعد على تبادل الخبرات بين أعضاء المجموعة الواحدة، بالإضافة إلى خلق نوع من التنافس الإيجابي بين المجموعات المختلفة.

د- ملاحظة الطالبات المعلمات لممارسات مرتبطة بمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) من قبل الأقران، مما ساهم في نمذجة هذه المهارات أمامهن، وأعطى تدعيماً لهذه المهارات لدى بعض الطالبات اللاتي كن يواجهن بعض الصعوبات في القيام بالممارسات المرتبطة بتلك المهارات.

هـ- المزج بين التعلم وجهاً لوجه (داخل قاعة المحاضرات) والتعلم عن بعد (عبر تطبيق واتس آب)، مما ساهم في إتاحة فرص متعددة ومتنوعة للطالبات المعلمات، للتعبير والتواصل عبر أنشطة البرنامج، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (بهجات،٢٠١٥).

و- الاعتماد على مدخل للتفكير-التفكير التكاملي- يشجع الطالبات الطالبات على التعامل مع خطط الأنشطة المتضمنة بأدلة منهج (٢,٠) كنظم متكاملة ومتفاعلة العناصر، مما ساهم في قيامهن بتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL) في سياق منظومي، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (كامل، ٢٠١٧).

ز- الاعتماد على مدخل للتفكير-التفكير التكاملي- تم توظيفه في حل مشكلات واقعية/ مرتبطة بالمنهج الفعلي، وبشكل تم فيه تشجيع الطالبات على توليد حلول متعددة ومتنوعة ومتفردة لهذه المشكلات، مما ساهم في انتاج ممارسات مبتكرة في إطار تفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (محمود،٢٠١٩).

ثانياً- نتائج اختبار صحة الفرض الثاني، والذي ينص على أنه:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة، على مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج(٢,٠)، في القياسين البعدي والتتبعي.

وبحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة على مقياس مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في القياسين البعدي والتتبعي، باستخدام

اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين t. Test Paired Samples، جاءت النتائج كما بجدول (١٠) ، لتوضح أن: قيمة "ت" المحسوبة لكل مهارة ومجموع المهارات، غير دالة إحصائياً، وأن للبرنامج القائم على مدخل التفكير التكاملي فاعلية في بقاء أثر تعلم مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة.

جدول (١٠): دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات مجموعة الدراسة

فى القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التصميم الشامل للتعلم UDL (ن=١٤٥)

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية	القياس البعدي		القياس التتبعي		قيمة "ت" ودلالتها
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الإتاحة	توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة للأطفال	٧	١,٤٢	٦,٩٩	١,٤١	١ غير دالة
	توفير خيارات للفهم والإدراك لدى الأطفال	٧,٥٢	١,٢٢	٧,٥١	١,٢١	١ غير دالة
	توفير خيارات لأداء الأطفال	٢,٤٥	٠,٥١	٢,٤٤	٠,٥٣	١ غير دالة
	مجموع مهارات الإتاحة	١٦,٩٧	٢,٥٤	١٦,٩٤	٢,٥٢	١ غير دالة
البناء	توفير خيارات للحفاظ على جهد ومثابرة الأطفال	١٥,٩٣	١,٣٩	١٥,٩٢	١,٣٨	١ غير دالة
	توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية المستخدمة مع الأطفال	٩	١,٤١	٨,٩٩	١,٤١	١ غير دالة
	توفير خيارات للتعبير والتواصل لدى الأطفال	٩,٤٨	١,٧٢	٩,٤٧	١,٧١	١ غير دالة
	مجموع مهارات البناء	٣٤,٤١	٢,٥٦	٣٤,٣٩	٢,٥٣	١,٧٤ غير دالة

الاستدخال	توفير خيارات للتنظيم الذاتي لدى الأطفال	٩	١,٤٢	٨,٩٩	١,٤١	١ غير دالة
	توفير خيارات للفهم الشامل لدى الأطفال	١٦	١,٤٢	١٥,٩٩	١,٤١	١ غير دالة
	توفير خيارات للوظائف التنفيذية لدى الأطفال	٨	١,٤٢	٧,٩٩	١,٤١	١ غير دالة
	مجموع مهارات الاستدخال	٣٣	٤,٢٦	٣٢,٩٧	٤,٢٤	١ غير دالة
مجموع مهارات التصميم الشامل للتعلم UDL		٨٤,٣٨	٨,٥٩	٨٤,٣١	٨,٥٠	١,٧٤ غير دالة

وقد تعزي النتائج السابقة، إلى أن الأنشطة التدريبية التي اعتمد عليها برنامج الدراسة الحالية, قد ساعدت على:

أ- تقديم التغذية الراجعة فيما يتعلق بنتاجات أداء المهام التخطيطية –مهام التخطيط لتفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL) في أنشطة منهج (٢,٠)– في شكل حوار جماعي Collegial Dialogue بين الطالبة المعلمة وأقرانها والمعلم الجامعي، مما ساهم في الفهم العميق لمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "سيمونسيني" وآخرون (Simoncini et al., 2014).

ب-تدريب الطالبات المعلمات على المهارات الفرعية لكل مهارة من مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL)، في سياق ممارسة عمليات التفكير التكاملي، مع تدريبهن على التساؤلات الذاتية ذات العلاقة، مما ساهم في اتقانهن للاداءات السلوكية المرتبطة بالمهارات المستهدفة.

ج- تدريب الطالبات المعلمات على مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في سياقات متنوعة، مرتبطة بتعليم وتعلم فئات متنوعة من ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين برياض الأطفال، مما ساهم في تعلمهن لتلك المهارات بطرق ذات معنى.

د- تدريب الطالبات المعلمات على الوعي بعمليات تفكيرهن أثناء حل المشكلات أو أداء المهام التخطيطية، مما ساهم في تعزيز التعلم المنظم ذاتياً لمهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL) لديهن.

هـ- إمداد الطالبات المعلمات بأدوات متنوعة تساعدهن في تكامل مهارات التصميم الشامل الشامل للتعلم (UDL) في منهج (٢,٠)، بما تشمله من أدوات للتخطيط تساعد في تحديد إجراءات تعديل أنشطة المنهج لتلائم القدرات المختلفة للأطفال في االقاعة، وأدوات للتقييم /التأمل الذاتي وتقييم الأقران، مما ساهم في التعلم الموجه ذاتياً لتلك المهارات.

ثالثاً: بعض نتائج تحليل الملاحظات التي تم تسجيلها أثناء تطبيق البرنامج

أعطت نتائج تحليل الملاحظات التي تم تسجيلها فيما يتعلق بردود أفعال الطالبات المعلمات أثناء تطبيق البرنامج، بعض المؤشرات على فاعليته، حيث أوضحت ما يلي:

أ- في بداية تدريس المقرر، وبالتزامن مع تعرض الطالبات لخبرات التدريب الميداني، فيما يتعلق بتنفيذ أنشطة المنهج مع الأطفال لأول مرة، كانت لدى الطالبات تساؤلات حول كيفية التعامل مع بعض الأطفال الذين لاحظن وجود مؤشرات مبدئية تدل على كونهم من ذوي الاحتياجات الخاصة، ومع التقدم في أنشطة البرنامج التدريبي، أصبحت لدى الطالبات المعلمات القدرة على تحديد نوع الفئة الخاصة التي ينتمي إليها الطفل، وما إذا كان الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة أم أنها مجرد مشكلة سلوكية فقط، مع اقتراح وتنفيذ ممارسات مرتبطة بالتصميم الشامل للتعلم تساعدهن (UDL)في التعامل مع هؤلاء الأطفال أثناء التدريب الميداني.

ب-حرصت بعض الطالبات واللاتي قمن بتنفيذ بعض ممارسات التصميم الشامل للتعلم (UDL)- التي تم التخطيط لها من خلال المهام التدريبية بأنشطة البرنامج- أثناء التدريب الميداني، على تصوير لقطات فيديو وصور لتنفيذ الأنشطة، وعرضها من

خلال مجموعة الواتس آب الخاصة بالمقرر، كما حرصن على الاستفادة من تعليقات الباحثة والأقران، في تعديل الممارسات، وإعادة تنفيذها وعرضها مرة اخرى.

ج- قامت بعض مجموعات العمل من الطالبات، بإبتكار لوجوهات أو رموز توضح كل مرحلة من مراحل مدخل التفكير التكاملي، قاموا بتصميمها بالاستعانة بصور من الانترنت لمعلمات وأطفال الروضة، لتاتي معبرة عن توظيف مراحل هذا المدخل في التصميم الشامل لتعلم (UDL) أطفال الروضة بصفة خاصة.

د- حرصت مجموعات العمل على إنشاء مجموعات واتس آب فرعية، خاصة بكل مجموعة، للنقاش وتبادل الآراء، والإعداد المسبق لبعض المهام التدريبية.

رابعاً:بعض نتائج تحليل استجابات الطالبات المعلمات على بطاقة تقييم البرنامج

أعطت نتائج تحليل استجابات الطالبات المعلمات فيما يتعلق بأوجه استفادتهن من البرنامج، بعض المؤشرات على فاعلية البرنامج، حيث أوضحت الطالبات أن البرنامج قد أفادهن في:

أ- تصويب تصورهن الخاطئ عن أن تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين برياض الأطفال، يحتاج من المعلمة تصميم أنشطة خاصة بهؤلاء الأطفال وإعطائهم اهتماماً متزايداً عن غيرهم من الأطفال، وهو ما يمثل صعوبة بالغة للمعلمة، خاصة مع كونها تعاني صعوبات في التعامل مع العدد الكبير للأطفال العاديين داخل القاعة، إلا أنهن تعلمن -من خلال البرنامج التدريبي- أن الامر يتطلب من المعلمة التفكير في المواءمات المناسبة التي يمكن إحداثها في أنشطة المنهج الفعلي، وأن هناك العديد من الممارسات التي يمكن أن تصلح لأكثر من فئة من ذوي الاحتياجات المدمجين، بما لا يشكل اى عبء إضافي على المعلمة.

ب-تصويب تصورهن الخاطئ عن آلية التعامل خطط الأنشطة أدلة المعلمة بمنهج (٢,٠)، حيث كن يعتقدن بوجوب إتباع إجراءات النشاط حرفياً كما هي بالدليل، وأنه لا توجد لديهن فرصة للابتكار، ولإظهار قدراتهن الخاصة، إلا انهن تعلمن -من خلال أنشطة البرنامج- أن تعديل مسارات الأنشطة لتلائم القدرات المختلفة للأطفال فى القاعة يمثل أحد أهم أدوار المعلمة في ضوء منهج (٢,٠)، كما تعلمن كيفية تحقيق ذلك وتوليد ممارسات ابتكارية في إطار تفعيل مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL)، من خلال التفكير التكاملي.

ج-التعرف على مهارات جديدة تساعدهن في تطوير خطط الأنشطة المتضمنة بمنهج (٢,٠) -في إشارة لمهارات التصميم الشامل للتعلم(UDL)- وتحفزهن على التفكير في ممارسات تراعي الاحتياجات الخاصة لبعض الأطفال.

د- التفكير مع بعضهن البعض من خلال مجموعات العمل التعاونية، بطريقة جديدة -في إشارة لمدخل التفكير التكاملي- وهو ما اتاح الفرصة لهن للحوار، والتعلم من بعضهن البعض، والابتكار.

هـ- القيام بتطبيق مراحل مدخل التفكير التكاملي التى قمن باستخدامها خلال البرنامج التدريبي، في دراسة بعض المشكلات السلوكية للأطفال، والتي طلب منهم من خلال مقرر آخر -مشكلات الأطفال السلوكية- القيام باكتشافها ومحاولة اقتراح ممارسات لعلاجها، بحيث ساعدتهن في اقتراح الممارسات الملائمة لعلاج تلك المشكلات، من خلال أنشطة المنهج المنهج بصفة خاصة، مما يشير إلى انتقال أثر ما تم تعلمه بالبرنامج التدريبي إلى مقرر آخر.

التوصيات والمقترحات

أ-التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، تتقدم الباحثة بالتوصيات التالية:

١. العمل على إبراز مفهوم التصميم الشامل للتعلم (UDL) في المقررات المرتبطة بمناهج وطرق تعليم الطفل ببرامج إعداد معلمة رياض الأطفال، مع تضمين الجانب العملي /التطبيقي لهذه المقررات، لتدريبات تساعد الطالبات المعلمات على ممارسة مهارات هذا التصميم في ضوء منهج (٢,٠)، بما يتفق وأهداف كل مقرر.

٢. تضمين دليل الطالبة معلمة رياض الأطفال لإرشادات تساعدها على ممارسة مهارات التصميم الشامل التعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠)، مع تقديم الأدوات والمقاييس التي تساعد الطالبة المعلمة على تقييم ممارساتها في هذا الصدد.

٣. الاهتمام بمهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠)، في خبرات التدريب الميداني، واعتبارها جانباً أساسياً في تقييم أداءات الطالبات المعلمات.

٤. تفعيل مدخل التفكير التكاملي، في مقررات برامج إعداد معلمة رياض الأطفال، مع توظيفه في تدريب الطالبات المعلمات على السلوكيات المهنية المتطلبة للمعلمة المتواصلة بمنهج (٢,٠).

٥. إبراز مصطلح التصميم الشامل للتعلم(UDL) ومهاراته في منهج (٢,٠)، بكل من: أدلة المعلمة وإطار السلوكيات المهنية، بحيث يتم استبدال مصطلح التصميم التعليمي Instructional Design(ID) في مجال التخطيط، بمصطلح التصميم الشامل للتعلم (UDL)، مع تضمين السلوكيات المهنية ذات العلاقة بمهاراته.

ب-المقترحات

في إطار الدراسة الحالية، وفى ضوء النتائج، ظهرت بعض التساؤلات، والتي بدورها تفتح المجال لاقتراح عدة دراسات مستقبلية، من أهمها:

١. بيئة تعلم إفتراضية لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).
٢. إستخدام ملف الإنجاز الالكتروني في تنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).
٣. برنامج قائم على التعلم التأملي لتنمية بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء منهج (٢,٠).
٤. برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على بعض مهارات التصميم الشامل للتعلم (UDL) في ضوء منهج (٢,٠).
٥. برنامج قائم على مدخل التفكير التكاملي لتنمية بعض السلوكيات المهنية بمنهج (٢,٠) لدى معلمات رياض الأطفال.

المراجع

أولاً:المراجع العربية

أحمد، نجوى(٢٠١٩).برنامج تدريبى للطالبة المعلمة لتنمية مهاراتها لإنتاج الألعاب التعليمية فى مجالى الرياضيات والعلوم لطفل ماقبل المدرسة، ***مجلة الطفولة***، ٣١(٢)، ٩٥٨-١٠١٧.

الإدارة العامة لرياض الأطفال(٢٠١٨/٢٠١٩). *النشرة الفنية لمرحلة رياض الأطفال*. القاهرة.

الشاهد، أحمد (٢٠١٩). وعي معلمات رياض الأطفال بأدوارهن الاتصالية في ضوء نظام التعليم الجديد 2.0، ***مجلة الطفولة***،٣١(١)، ١٠٤-١٤١.

الوكيل، حلمي والمفتى، محمد (١٩٩٢). ***المناهج: مفهومها- أسسها- عناصرها- تنظيماتها***.القاهرة: دار الكتاب الجامعي.

بهجات، ريم(٢٠١٥). فاعلية جودة التعلم المدمج في تنمية مهارات الطالبة المعلمة في تخطيط وتصميم برنامج الخبرة المتكاملة لطفل الروضة ، ***مجلة الطفولة والتربية***،٢٢ (١)، ١٣٥-٢٢٤.

حسن، محمد وعبد الله، شهيناز وسيد، عبد الوهاب وعبد السيد، منال(٢٠١٩، يوليو). ***برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوى لدى طالبات شعبة الطفولة***، بحث مقدم للمؤتمر الدولى الثانى لكلية رياض الأطفال بجامعة أسيوط: بناء طفل الجيل الرابع فى ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠.

حمادة، سلوى(٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض أساليب تقديم قصص الأطفال وتقويمها لدى الطالبات المعلمات برياض الأطفال. ***مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية***، ١٢ (٣)، ٣٦٥-٤٤٥.

كامل، جمال(٢٠١٧). برنامج قائم علي نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية بعض مهارات التفكير المنظومي لدي طالبات معلمات رياض الأطفال.***مجلة كلية رياض الأطفال بجامعة بورسعيد***، ١٠، ١٥-٨٦.

محمد، جيهان(٢٠١٩). متطلبات تطبيق منهج (٢,٠) المطور لرياض الأطفال في ضوء أهدافه. ***بحوث عربية في مجالات التربية النوعية***، ١٤، ١٦١-١٨٦.

محمود، ولاء (٢٠١٩). ***فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست وعادات العقل لتنمية التفكير الإبداعي للطالبات المعلمات بقسم تربية الطفل***(رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة أسيوط.

منصور، رشدي(١٩٩٧). حجم التأثير: الوجه المكمل للدلالة الإحصائية. ***المجلة المصرية للدراسات النفسية***، ٧، ٥٧- ٧٥.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧). ***قرار وزاري رقم(٢٥٢) بتاريخ ٢٠١٧/٨/٥ بشأن قبول التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة بمدارس التعليم العام***.القاهرة.

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٨/٢٠١٩أ). ***إكتشف: دليل المعلم لمهارات التدريس الصفي-المستوى الأول -الفصل الدراسي الأول***.القاهرة.

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٨/٢٠١٩ب). ***إكتشف: دليل المعلم لمهارات التدريس الصفي-المستوى الأول -الفصل الدراسي الثاني***.القاهرة.

ثانياً:المراجع الأجنبية

Bamber, P. & Moore, J. (Eds.). (2017). ***Teacher education in challenging times: Lessons for professionalism, partnership and practice***. New York Routledge.

CAST (2008). ***Universal design for learning guidelines version 1.0: Graphic organizer***. Wakefield, MA: Author.

CAST (2011). ***Universal design for learning guidelines version 2.0*** .Wakefield, MA: Author.

CAST (2014). ***Universal design for learning guidelines version 2.1: Graphic organizer.*** Wakefield, MA: Author.

CAST (2018a). ***Universal design for learning guidelines version 2.2: graphic organizer***. Wakefield, MA: Author.

CAST (2018b). ***UDL and the learning brain.*** Wakefield, MA: Author.

Center for Universal Design. (1997). ***The principles of universal design***. Retrieved from https:// www.ncsu.edu/ncsu/design/ cud/ about_ud/ udprinciplestext.htm

Common Core State Standards Initiative (CCSS) (2015). ***Application to students with disabilities.*** Retrieved from http://www.corestandards.org/wp-content/uploads/Application-to-Students-with-Disabilities-again-for-merge1.pdf

Gauvreau, A., Lohmann, M., & Hovey, K. (2019). Using a universal design for learning framework to provide multiple means of representation in the early childhood classroom. ***The Journal of Special Education Apprenticeship***, *8*(1), 1-13.

Higher Education Opportunity Act (HEOA) (2008). ***Public Law 110–315 110th Congress.*** Retrieved from http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-

bin/getdoc.cgi?dbname=110_cong_public_laws&docid=f:publ315.110.pdf

Horn, E., Kang, J., Classen, A., Butera, G., Palmer, S., Lieber, J., Friesen, A., & Mihai, A. (2016). Role of universal design for learning and differentiation in inclusive preschools. In L Meyers & T. Catalino (Eds). ***DEC recommended practices: Environment practices (DEC Recommended Practices Monograph Series No. 2)*** (pp. 51-66). Los Angeles, CA: Council for Exceptional Children.

Kornberg**,** N.(2016**).**Integrative thinking: Creating better solutions. ***Principal Connections***,*19*(3).26-27.

Lattemann, C., & Fritz, K. (2014, March). ***Learning integrative thinking***. Paper presented at Society for Information Technology & Teacher Education International Conference , Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Leslie, K. & Kinsella, S. (2018). ***UDL in the preschool classroom***. USA:Special Education Technology Center.

Lohmann, M., Hovey, K., & Gauvreau, A. (2018). Using a universal design for learning framework to enhance engagement in the early childhood classroom. ***The Journal of Special Education Apprenticeship,*** *7*(2), 1-16.

Lowrey, K., Classen, A., & Sylvest, A. (2019). Exploring ways to support preservice teachers' use of UDL in planning and instruction. ***Journal of Educational Research & Practice***, *9*(1), 261-281.

Martin, R. & Austen, H.(1999). The art of integrative thinking. ***Rotman Management***, Fall, 2-5.

Martin, R. (2002). Integrative thinking: A model takes shape. ***Rotman Management***, Fall, 6-11.

Martin, R. (2007). ***The opposable mind: How successful leaders win through integrative thinking***. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Meyer, A., & Rose, D. (2000). Universal design for individual differences. ***Educational Leadership***, 58, 39–43.

National Association for the Education of Young Children (NAEYC) (2019a). ***NAEYC Position Statement on Developmentally Appropriate Practice***. Retrieved from https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/get-involved/leadership/initial_public_draft_dap_2019.pdf

National Association for the Education of Young Children (NAEYC) (2019b). ***Professional Standards and Competencies for Early Childhood Educators***. Retrieved from

https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/professional_standards_and_competencies_for_early_childhood_educators_-_exec_summ.pdf

New Jersey Department of Education (2018). ***Preschool classroom teaching guidelines***. USA: Author.

Ontario Ministry of Education (2013).***Learning for all :A guide to effective assessment and instruction for all students, kindergarten to grade 12***. Canada: Author

Oregon Department of Education (2016). ***High quality preschool and kindergarten teaching and learning environments.*** USA :author.

Pilgrim, J. & Ward, A.(2018). Addressing diversity through the Universal Design for Learning lens. ***Literacy Research, Practice and Evaluation***, 8, 229–249.

Rao, K. & Okolo, C.(2018, April). ***Teacher education and professional development on UDL***. **Paper presented** at the annual summit of the National Association for Universal Design for Learning Implementation and Research Network *(***UDL-IRN***)*, USA.

Riel, J. & Martin, R.(2014). Integrative thinking 2.0: **A user's guide to your opposable mind.** ***Rotman Management***, Winter, 5-9.

Rose, D. (2000). Universal design for learning. ***Journal of Special Education Technology***, *15*(1), 67 – 70.

Rose, D., & Meyer, A. (2002). ***Teaching every student in the digital age: Universal design for learning***. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Rose, D., & Meyer, A. (2006). ***A practical reader in universal design for learning***. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rose, D., Meyer, A., & Hitchcock, C. (2005). ***The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies***. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Rotman School of Management (2014).***Integrative thinking essentials for educators***.Canda: Author.

Simoncini, K., Lasen, M., & Rocco, S. (2014). Professional dialogue, reflective practice, and teacher research: Engaging early childhood pre-service teachers in collegial dialogue about curriculum innovation. ***Australian Journal of Teacher Education***, *39* (1), 27-44.

The Learning Exchange (2017). ***Innovations in thinking and learning : Integrative Thinking***.Canda:.Author.

UNESCO (2019). **On the road to inclusion**. Paris: Author.

United Nations Children's Fund (UNICEF) (2019**). Accessible digital textbooks using Universal Design for Learning :For Learners with and without disabilities**. New York: Author.

Weinstein, S. (2018, May). ***Is it working? : Assessing integrative thinking.*** Paper presented at General Education Integrative Studies Symposium, Pennstate, Office of Planning and Assessment.

Integrative Thinking as an Approach for Developing some Universal Design for Learning Skills in Kindergarten Student Teachers in the Light of (2.0) Curriculum

Prepare:

Randa Abdelaleem Ahmed Elmonayer

Assistant Professor of Child Curriculum

Ismailia Faculty of Education -Suez Canal University