مهارات الطالبات المعلمات لتطبيق التعليم المتمايز بكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الفيوم.

إعداد

الباحثة / سهام حجاج حمدان عبد الحميد[1]

اشراف

أ.د منى محمد علي جاد
أستاذ تربية الطفل والعميد الأسبق
لكلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة القاهرة

أ.م.د.ميرفت سيد مدني شاذلي
أستاذ مناهج الطفل المساعد
بقسم العلوم التربوية
كليةالتربية للطفولة المبكرة
جامعة القاهرة

مقدمة

يشهد العصر الحديث ثورة كبيرةفي المعلومات والمعرفة المتسارعة والمتلاحقة مما أوجب على المنظومة التربوية بكل أركانها من ضرورة إحداث تغيير وتطوير في عملية التعليم والتعلُّم لمواكبة هذا التغير السريع ومُراعاة تأثيره في النظام التعليمي وكافة عناصره المختلفة.

وتُعتبر مرحلة رياض الأطفال من أكثر المراحل التعليمية التي تتشكل وتتكون فيها المفاهيم الأساسية للطفل وتضعه على أول الطريق الصحيح نحو التعلُّم الفعّال، فإن ذلك يتطلب وجود معلمات على دراية جيدة بطرق واستراتيجيات التعلُّم الحديثة، التي تستطيع من خلالها مواجهة التحديات التي تتعرض لهاالمعلمات خلال ممارستهن التعليمية والتربوية داخل قاعات التعلُّم، وقد ذكرت هياكوكس Heacoxأن من أكبر التحديات التيتواجهها أي معلمة هو محاولة الاستجابة للطيف الواسع والمتزايد من الاحتياجات والخلفيات وأنماط التعلُّم المتباينةللمتعلمين.

(Heacox, Diane,2012, p1)

لهذا فنحن نحتاج إلى التمايز والتنوّع في طرق عرض وإيصال المعلومة للطفل لأن الأطفال متمايزون من حيث قدراتهم وسُرعتهم في التعلُّم ورغباتهم ولأنهم لا يتعلّمون بطريقة واحدة، لذلك لابد

[1] باحثة دكتوراة بكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

للمعلمة من تناول تعليميُراعي التباين والاختلافبين هؤلاء الأطفال.

ومن خلال الاطلاع على الأبحاث والدراسات الحديثة وجدت الباحثة أنه من أفضل وأبرزطرق التعليم الحديثة التي تُراعي التنوّع الكبيربين الأطفالوتُلبي احتياجاتهم المختلفة هيالتعليم المتمايز.

والتعليم المتمايز هو التعرف على اختلاف وتنوع خلفيات المتعلمين المعلوماتية، ومدى استعدادهم للتعلُّم، وما المواد التي يفضلون تعلُّمها؟ وما طرق التدريس التي يتعلمون من خلالها بشكل أفضل؟ والتعرف على ميولهم واهتماماتهم وأنماط تعلُّمهم وأنواع ذكائهم، ثم تعمل المعلمة على الاستجابة لهذه المتغيرات من خلال تقديم محتوى المنهج بطرق متنوعة، لذلك نقول أن التعليم المتمايز هو عملية مقاربة بين محتوى المنهج وطرق تقديمه وصفات وخصائص المتعلمين المختلفة ويمكن القول أيضاً أن التعليم المتمايز هو فلسفة تربوية تُبنى على أساس تطويع المعلمةلطريقة تعليمها للأطفال تبعاً للاختلافات الموجودة بينهم.(كوثر كوجك ، ٢٠٠٨ ،ص٢٥)

ومن هنا جاءت فكرة البحث للتعرّف على واقع مهارات الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة الفيوم وقدراتهم على استخدام التعليم المتمايز في العملية التعليمية عند انتماءهم المستقبلي لمجال العمل كمعلمات فاعِلات في رياض الأطفال.

- **مشكلة البحث:**

جاء الإحساس بمشكلة البحث من خلال ملاحظات الباحثة أثناء زياراتها الميدانية لرياض الأطفال بمحافظة الفيوم، لوجود تباين واختلاف واسع بين مستويات الأطفال من حيث استعداداتهم وقدراتهم وميولهم وذكاءتهم وأنماط تعلُّمهم، والذي يقابله قصور من جانب المعلمات في التعامل مع هذه الاختلافات من الناحية التعليمية، والاستجابة لمستويات الأطفال المتباينة كلٍ حسب قدراته وإمكانياتهواتباع الأساليب والطرق التقليدية والنمطية في عملية التعلُّم (مقاس واحد يناسب الجميع).

ومن خلال إطلاع الباحثة على العديد من الأبحاث التي تناولت استراتيجيات تعليمية حديثة تُمكّن المعلمة من مراعاة الاختلافات بين الأطفال وإعطاء كل طفل حقه في عملية التعلُّم، فقد وجدت تحقق هذا من خلال استخدام التعليم المتمايز الذي يحقق المساواة بين الأطفال في أخذ فرصة حقيقية لكل طفل في التعلُّم تُلائم استعداداته وقدراته وخبراته.

ومن الدراسات التي نادتبأهمية التعليم المتمايز والاستراتيجيات التي تُفعله وتُدعمه في التعليم، منها دراسة مها نصر (٢٠١٤)، ودراسة ميليندا جودGood, Melinda (٢٠٠٦) ودراسة إيمي سايلور Saylor, Amy(٢٠٠٨)، ودراسة كريستي سويفت Swift, Kristie(٢٠٠٩)، فقد أشارت

نتائجها إلى تحسن المستوى ومعالجة القصور في جوانب التعلُّم للأطفال متنوعي المستوى التعليمي وخاصة الذين يعانون من صعوبات في التعلُّم، والتوسع في نمو التعلُّم لدى المتعلمين والمتفوقين منهم كما أوصت العديد من المؤتمرات باستخدام هذا النوع من التعليم، منها المؤتمر التربوي الخامس لمدارس الكلية العلمية الإسلامية والذي تم انعقاده في عمان–الأردن بتاريخ ٢٠١٧/١١/١٨، والذي يحمل عنوان (التدريس المتمايز ... فرص وتحديات)، والمؤتمر السنوي الرابع لشبكة محترفي تدريس اللغة الانجليزية والذي تم انعقادهفي مبنى الجامعة العربية المفتوحة بمنطقة عالي في البحرين تحت عنوان (التعليم المتمايز الذي يصنع التميز) خلال يومي ٦،٧ مارس ٢٠١٥.

وقد قامت الباحثة بعمل استطلاع رأي من خلال مقابلات مع مشرفي وموجهي التربية العملية بمرحلة رياض الأطفال والذي بلغ عددهم (١٠) مشرفة وموجهة، وذلك كان عن طريق تعبئة استبيان يتكون من (١٢) بند، بهدف التعرف على مدى توافر مهارات التعليم المتمايز عند الطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة خلال فترة التدريب الميداني، ولم تكتفي الباحثة بهذا ولكن قامت أيضاً بملاحظة الطالبات المعلمات أثناء تدريبهن الميداني، مستعينة ببنود الاستبيان كمؤشراتلمدى امتلاك الطالبة لمهارات التعليم المتمايز ،وتُوضح الباحثةبنود الاستبيان فيما يلي:

- هل تقوم الطالبة بالتعرف على مستويات وخصائص الأطفال المتباينة قبل البدء في عملية التعلُّم؟
- هل تعمل الطالبة على توفير بيئة تعليمية تُراعي احتياجات وأنماط وميول الأطفال المتمايزة؟
- هل تقوم الطالبة بالتخطيط لتنفيذ الأنشطة للأطفال مراعية تباين استعداداتهم واهتماماتهم؟
- هل تقوم الطالبة بإعداد أنشطة متفاوتة الصعوبة والميول لتشمل كل الأطفال؟
- هل تستخدم الطالبة استراتيجيات تعلُّم تدعم وتُلائم تباين الأطفال وتُلبي احتياجاتهم المختلفة؟
- هل تنوع الطالبة في عرض المحتوى بطرق مختلفة تناسب اختلاف الأطفال في أنماط تعلُّمهم؟
- هل تقوم الطالبةبتشكيل مجموعات للأطفال حسب استعداداتهم أو اهتماماتهم أو أنماط تعلُّمهم؟
- هل تعطي الطالبة للطفل الحرية في اختيار بعض المهام أو الأنشطة لإنجازها؟
- هل تراعي الطالبة أنماط التعلم (سمعي، بصري، حركي)عند الأطفال أثناء تعليمهم ؟
- هل توظف الطالبة التقويم المستمر (قبل وأثناء وبعد) عملية التعلُّم؟
- هل تقدم الطالبة التغذية الراجعة والفورية المستمرة للأطفال؟
- هل تنوع الطالبة في وسائل التقويم حسب خصائص الأطفال المتمايزة؟

وقد تبين من خلال نتائج ما سبق من استطلاع رأي المشرفين وملاحظة الباحثة لأداء الطالبات المعلمات أثناء التدريب الميداني، وجود قصور شديد لدى الطالبات المعلمات لمهارات التعليم المتمايز، وقلة إدراك الطالبات لهذا النوع من التعليم، كما تبين أيضاً جهل بعض مشرفي وموجهي التربية العملية

بالجوانب التطبيقية والتنفيذية للتعليم المتمايز في مراحل رياض الأطفال.

وانطلاقاً مما سبق تبلورت مشكلة البحث التي تتمحور حول التعرُّف على مدى توافر مهارات التعليم المتمايز عند الطالبات المعلمات وما هذه المهارات وعليه وضعت الباحثة تساؤلات البحث،ويمكن إيضاحها فيما يلي:

- **تساؤلات البحث:**

تدور تساؤلات البحث حول السؤال الرئيسي التالي:

➢ ما واقع مهارات الطالبات المعلمات والتعليم المتمايزبكلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة الفيوم؟

والذي يتفرع منه التساؤلات التالية:

١. ما مدى توافر مهارات التعليم المتمايز لدى الطالبات المعلمات؟

٢. ما مهارات التعليم المتمايز التي يجب أن تمتلكها الطالبة المعلمة؟

- **أهداف البحث:**

– التعرَّف على المستوى الحالي لمهارات الطالبة المعلمة في التعليم المتمايز.

– إعداد استبانة مهارات التعليم المتمايز للطالبة المعلمة.

- **أهمية البحث:**

تتضح أهمية البحث مما يلي:

– الكشف عن واقع امتلاك الطالبات المعلمات لمهارات التعليم المتمايز، والتي تفتقر المعرفة به العديد من الباحثين والقائمين على تطوير عملية التعليم والتعلُّم في جمهورية مصر العربية بصفة عامة ومحافظة الفيوم بصفة خاصة على حد علم الباحثة.

– يمكن أن يستفاد من هذا البحث ليكون منطلقاً لإجراء دراسات أخرى حول التعليم المتمايز وإعداد برامج تدريبية للطالبة المعلمة حول كيفية استخدام هذا النوع من التعليم مع أطفال الروضة.

– سوف يقدم هذا البحث أداة لقياس مهارات التعليم المتمايز للطالبة المعلمة.

- **حدود البحث:**

الحدود البشرية: تتمثل الحدود البشرية في عينة من الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوم.

الحدود المكانية: اقتصر البحث الحالي على كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوم.

الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث الحالي خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩ م.

- **مصطلحات البحث:**

➢ **المهارة:Skill**

يعرف محمد راشد المهارة بأنها "السهولة والدقة في إجراء عمل من الأعمال، وهي تنمو نتيجة لعملية التعلم، ومن تعريفاتها القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والاتقان مع اقتصاد في الجهد المبذول" . (حسن شحاتة وأخرون، ٢٠٠٣، ص٣٠٢)

ويعرفها مدحت أبو النصر بأنها "الاستجابة بمرونة للظروف من أجل تحقيق الأهداف المبتغاة لإنجاز المهام المطلوبة في الوقت المحدد مع وجود الرغبة لتحقيق ذلك". (مدحت أبو النصر، ٢٠١٧، ص٥٦)

وتعرفها الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنها "مجموعة من السلوكيات التدريسية التي تستخدمها المعلمة في العملية التعليمية بهدف تحقيق الأهداف المنشودة في الوقت المحدد لذلك".

➢ **الطالبة المعلمة:The Student Teacher**

تعرفها الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنها "الطالبة المعلمة الملتحقة بالفرقة الرابعة بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوم وتكون بمثابة المعلمة الفعلية عند نزولها إلى ميدان العمل في فترة التدريب الميداني المحددة لها من قِبل الكلية".

➢ **التعليم المتمايز:Differentiated Instruction**

وقد عرف سيوبان التعليم المتمايز بأنه "مدخل يعمل على إعادة تشكيل الفصول التقليدية لتشتمل على قدرات متنوعة للطلاب وكذلك ميول واهتمامات مختلفة وجوانب وأنماط تعلُّم مختلفة لتعلُّم الطلاب". (Subban, Pearl, 2006, P936)

وذكر أمجد الراعي التعليم المتمايز بأنه "مجموعة من الطرق والوسائل والأنشطة المتنوعة التي يستخدمها المعلم في عملية التعليم لتلبية الاحتياجات التعليمية المختلفة عند جميع الطلاب من خلال التعامل مع كل مستوى بأسلوب مناسب له لتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية عند جميع الطلاب ورفع كفاءة وجودة العملية التعليمية". (أمجد الراعي، ٢٠١٤، ص١٩)

وتعرف الباحثة إجرائياً التعليم المتمايز في هذا البحث بأنه "مدخل تعليمي يُهيئ فرص تعليم وتعلُّم مختلفة للأطفال وذلك بتلبية الاحتياجات المختلفة للأطفال ومراعاة ميولهم واهتماماتهم واستعداداتهم وأنماط تعلُّمهم عن طريق التنوع في كل ما يُقدم لهؤلاء الأطفال تحقيقاً لمبدأ العدالة في التعليم".

- **خطواتإجراءاتالبحث:**

تم إتباع الخطوات الأتية في البحث الحالي:

- الاطلاع على الأدبياتوالأُطر النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.
- إعداد أداة البحث وقياس صدقها وثباتها.
- اختيار عينة البحث وتحديدها.
- تطبيق أداة البحث (استبانة مهارات الطالبة المعلمة في التعليم المتمايز).
- المعالجة الإحصائية للنتائج وتفسيرها والتوصل إلى التوصيات والبحوث المقترحة.

- **الإطار النظري والدراسات السابقة:**

– **مفهوم التعليم المتمايز:**

يؤكد العلماء والباحثين على أن المتعلمين يتفاوتون فيما بينهم في الخبرة السابقة والميول والخصائص الشخصية والدافعية والثقافة والبيئة الأسرية والأساليب التي يتعلمون بها،لذا يجب على الطالبة المعلمة أن تكون على وعي بمهارات التعليم المتمايز وأن تُعد تربوياً وتعليمياً وتكون قادرة على تقديم المساعدة والعون للأطفال على اختلاف مستوياتهم وهذا لن يتم إلا إذا كانت على دراية كافية بمهارات التعليم المتمايز الذي يُؤهلها للقيام بدورها على أكمل وجه وينعكس بشكل إيجابي على تعاملها مع الأطفال، ولكي نأخذ ذلك التفاوت والتنوع في الحسبان لتلبية الاحتياجات المختلفة للمتعلمين كان لابد من استخدام التعليم المتمايز في التعليم وفيما يلي بعض التعريفات التي تناولته.

تعرف كوثر كوجك وآخرون التعليم المتمايز بأنه " ابتكار طرق متعددة توفر للأطفال على اختلاف قدراتهم وميولهم واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية فرص متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم واستخدامها في الحياة اليومية كما تسمح لهم بتحمل مسئولية تعلُّمهم من خلال تعليم وتعلُّم الأقران والتعلُّم التعاوني". (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨، ص ٢٤)

ويعرفه أحمد اللقانى وعلي الجمل بأنه "أسلوب تعلُّم يعتمد على التنوع حيث توجد الفروق الفردية بين تلاميذ الفصل الواحد مما يُلزم المعلمة استخدام أكثر من طريقة من أجل توفير مواقف تعليمية متنوعة مناسبة لأكبر عدد من التلاميذ". (أحمد اللقانى، علي الجمل، ٢٠٠٣، ص٩٢)

وتعرف سحر عبد الكريم التعليم المتمايز بأنه "مجموعة من المهارات والأنشطة التعليمية لخلق بيئة إيجابية لجميع التلاميذ مع اختلاف خصائصهم للوصول إلى الأهداف المنشودة في أقل وقت". (سحر عبد الكريم، ٢٠١٧، ص٦٧)

وتذكر جينا سميتون التعليم المتمايز بأنه "مدخل يقوم فيه المعلمون بتعديل المناهج والممارسات

التعليمية والأدوات المستخدمة قبل تقديم تلك المناهج والأنشطة للتلاميذ من أجل تلبية احتياجات التلاميذ المتنوعة وإتاحة فرصة التعلُّم لكل تلميذ على حدا في الفصل الدراسي".

(Smeeton, Gina 2016, P14)

وتعرفه الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنه " مجموعة من المهارات والأنشطة التعليمية المختلفة التي يجب أن تكتسبها الطالبة المعلمة أثناء إعدادها بالكلية بحيث تؤهلها هذه المهارات للتعامل مع الأطفال كل حسب قدراته وميوله واهتماماته ونمط تعلُّمه.

– مهارات التعليم المتمايز اللازمة للطالبة المعلمة:

من المعروف أن التمايز والاختلاف سمة من سمات الأطفال في كافة المراحل المختلفة كما أنه يميز البشر عن باقي الكائنات الحية وتعامل المعلمات مع أطفال متنوعون ومختلفون في الخلفيات المعرفية والثقافية والبيئة والاستعدادات وأنماط التعلُّم والميول أمر يتطلب ضرورة التطوير المهني للمعلمات سواء في مرحلة الإعداد أو أثناء الخدمة لتطبيق التعليم المتمايز وما يتضمنه من مهارات مختلفة واستراتيجيات تعليمية تهدف إلى تحقيق العدالة بين جميع الأطفال وإكسابهم نفس القدر من التعلُّم مهما كانت اختلافاتهم وفيما يلي سوف نستعرض بعض من مهارات التعليم المتمايز للطالبة المعلمة.

١. مهارة التعرّف على مستويات وخصائص الأطفال المتمايزة:

تعتبر هذه المهارة من المهارات الضرورية التي يُبنى عليها بدء استخدام التعليم المتمايز، فالأطفال لا تأتي للتعلُّم كألواح فارغة جاهزة لملئها بالمعلومات، ولكنهم يأتون لديهم خلفيات معرفية وخبرات حياتية ويكونوا متباينين فيها من حيث مستوى استعداداتهم وقدراتهم وميولهم وأنماط تعلُّمهم (Blaz, Deborah, 2006, p48-49)، لذا يجب على المعلمة التعرّف على هذه الاختلافات من أجل التخطيط لتلبية احتياجاتهم المختلفةأثناء عملية التعلُّم وإعطاء فرص حقيقية للتعلُّم تُلائِم كل منهم، ويكون ذلك من خلال الاختبارات السريعة والتقييمات القبلية والاستطلاعات لهؤلاء الأطفال، والاستعانة أيضاً بالاستطلاعات الأبوية لإعطاء معلومات عن الأطفال تفيد المعلمة في طريقة تعلميهم، وفي الأخير تستطيع المعلمة معرفة المعلومات التي يمتلكها هؤلاء الأطفال واهتماماتهم التعليمية، وأساليب التعلُّم التي يفضلونها حسب ذكاءتهم المختلفة، والأجواء البيئية المحيطة التي يحبون أن تتوافر لديهم أثناء عملية التعلُّم، ومن ثم تستطيع المعلمة البدء في عملية التخطيط لتعليم هؤلاء الأطفال.

٢. مهارة التخطيط في التعليم المتمايز:

يعد التخطيط من أهم مهارات التعليم المتمايز حيث تضع المعلمة أهدافاً تعليمية واضحة تقدم من خلالها المحتوى التعليمي للأطفال وذلك باستخدام الاستراتيجيات والأنشطة الأكثر فاعلية في الاستجابة لنقاط القوة والضعف والاحتياجات الخاصة بكل طفل حيث يتمثل أهمية التخطيط في التعليم المتمايز بأنه يجعل نشاط المعلمة هادف وغير عشوائي ويساعد على المشاركة الايجابية للأطفال أثناء عملية التعلُّم مما يُجنب المعلمة التخبط والارتجال وضياع الوقت وتزويد المعلمة بالثقة والأمان في تحقيق معظم الأهداف. (صبحية الشافعي، أماني عثمان، ٢٠١٢، ص٨٢)

٣. مهارة ممايزة المحتوى:

في هذه المهارة تقوم المعلمة بتعديل وتكييف المحتوى ليناسب المستويات المختلفة من الأطفال فالمحتوى الفعّال هو الذي يتوافق مع تطور نمو الطفل وفي المدى الذي تسمح به مرحلة نموه فعند إجراء عملية التمايز يجب التركيز على الأبعاد الأساسية للمحتوى التي تحقق نتائج التعلُّم المرجوة فالأطفال يميلون إلى نسيان المعلومات التفصيلية لذلك فاختيار نوع المعلومة المقدمة لهم يساعد على تقليل الوقت والجهد وتحقيق نتائج فعّالة، ويمكن ممايزة المحتوى وفقاً للاستعدادات ووفقاً للميول ووفقاً لأنماط التعلُّم.(Pham, Huong, 2012, P16)

فالمحتوى هو مجموعة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات التي يجب تدريسها للأطفال في مرحلة معينة ويختلف من مرحلة لأخرى وكل الأطفال يتعلمون نفس المحتوى ولكن يمكن ممايزة المحتوى كمياً وكيفياً وذلك من خلال إعادة صياغات متنوعة للمحتوى وفق احتياجات الأطفال فبعض الأطفال ليس لديهم أي خلفية سابقة عن المحتوى والبعض الاخر لديهم خلفية بسيطة في حين أن مجموعة أخرى من الأطفال لديهم خلفية تامة عن المحتوى ولذلك كان لابد على المعلمة أن تمايز المحتوى من خلال تصميم أنشطة تغطي معظم المستويات المختلفة من الأطفال.

(Tomlinson, Carol, 2014, p72)

وقد أشارت إلى ذلك دراسة سوزان واتس وآخرون Watts,Susan et al(٢٠١٢) حيث أكدت على تمكن المعلمين من مقابلة الاحتياجات المختلفة للأطفال وعرضت مثالين لممايزة المحتوى في الصفوف الدراسية كمدخل للمعلم في تحقيق التمايز.

٤. مهارة استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز:

يوجد العديد من الاستراتيجيات التي تُفعّل وتُدعم التعليم المتمايز وتزيد من قدرة الأطفال على التحصيل والإنجاز ولابدللطالبة المعلمة من التعرّف عليها وطريقة استخدامها وخطوات كل استراتيجية أثناء عرض النشاط على الأطفال وأن تُراعي أثناء اختيار الاستراتيجيات التنوّع والتمايز الموجود بين

هؤلاء الأطفال.(Lewis, Sylvia& Batts, Kelly, 2005, P28)

وقد أشارت إلى ذلك دراسة كيمبرلي وليامز Williams, Kimberly(2012) حيث أظهرت أن هناك قصور في الأداء التعليمي الفعّال لاستراتيجيات التعليم المتمايز مع التأكيد على ضرورة التطوير المهني وزيادة الجودة والدعم للمعلمات للعمل مع جميع الأطفال بمستوياتهم المختلفة.

٥. مهارة تهيئة بيئة التعليم المتمايز:

تُعتبر هذه المهارة من المهارات الهامة في تنفيذ أنشطة التعليم المتمايز، حيث تلعب بيئة التعلُّم دوراً هاماً في عملية التعلم والدعم المحفز للأطفال. كما يمكن للبيئة أن توفر طرقاً متعددة للتمايز والمساعدة في تلبية احتياجات الأطفال المختلفة، فلا تضمن البيئة التنظيم فحسب، بل تشمل أيضاً الدعم للأطفال من الناحية الجسدية والنفسية والعاطفية والتي تؤثر بدورها إيجابياً على عملية التعلم، ويكون ذلك بتهيئة مناخ محيط يتسم بالإيجابية والتحفيز ويلائم جميع الأطفال باختلافاتهم، والأهم من ذلك أنها لا بد ان تشمل على علاقات تفاعلية بين الأطفال وبعضهم والبعض وما يتعلمونه.

(O'Meara, Jodi, 2011, p98-99)

لذلك يجب على المعلمة توفير بيئة تعليمية قائمة على تنويع استراتيجيات التعليم المتمايز وتقديم مجموعة متنوعة من المهام تتضمن قدراً كبيراً من المشاركة النشطة لجميع المستويات المختلفة من الأطفال لمقابلة التباين والاختلاف في الاهتمامات والميول وقد أشارت إلى ذلك دراسة كارين جودنو Goodnough, Karen(٢٠١٠)، ودراسة باناجيوتا كونستانتينو وآخرون Konstantinou, Panagiota et al(٢٠١٣) حيث أكدت على أهمية استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز لتراعي الاختلاف والتباين بين الأطفال.

٦. مهارة استخدام التقويم في التعليم المتمايز:

إن استخدام مهارة التقويم في التعليم المتمايز تساعد المعلمة على تقييم جميع أعمال الأطفال المختلفة حيث تختار الأدوات والاستراتيجيات التقييمية المناسبة لتزويد كل طفل بأفضل فرصة لإظهار وإثبات ما تعلُّمه ووضعُه في ملف الإنجاز، فمن خلال التعرف على الأطفال وظهور تباينهم فمن الطبيعي أن يتمايز التقييم لأن الغرض منه تلبية احتياجات الأطفال المتباينة والانتقال بهم للخطوة التالية وبهذه الطريقة يستمر التقييم والتعليم في دعم وإبلاغ كل منهما للأخر.

(Alberta Education,2010, P28)

حيث يجب على المعلمات استخدام أدوات تقييم مختلفة ومتنوعة تُراعي الاختلافات بين الأطفال في الاهتمامات والميول وأنماط التعلُّم حيث أكدت دراسة قامت بهاميراراشماواتي وآخرون Rachmawati, Mira et al(٢٠١٦) على تطوير وسائل لتقييم التعليم المتمايز وتطبيقه على

الطلاب بالمدارس وتوصلت الدراسة إلى ابتكار أدوات تقييم للمعلم وتضمنت الاستعدادات وفهم تمايز الطلاب واتخاذ القرار في نمط طريقة التعليم التي تتناسب مع حاجاتهم وتوصلت أيضاً إلى أدوات تقييم معيارية للطالب تتضمن الاستعدادات والاهتمامات وبروفيل التعلُّم.

- **منهج البحث وأدواته وإجراءاته:**

أولاً: منهج البحث:

أتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبته لهذا البحث، حيث يقوم هذا المنهج على جمع البيانات عن الظاهرة قيد الدراسة بغرض اختبار الفرضيات أو الإجابة عن أسئلة الدراسة المتعلقة بالوضع الراهن لعينة الدراسة. (عبد الحافظ الشايب، ٢٠٠٩، ص٢٦)

- **مجتمع البحث وعينته:**

يتكون مجتمع البحث الحالي من الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوموالذي يتكون من (٩٣) طالبة معلمة، وبلغ عينة البحث (٣٠) طالبة معلمة، اللاتي تم تطبيق أداة البحث الحالية عليهن.

ثانياً: أدوات البحث:

استخدمت الباحثة الأداة التالية في البحث الحالي وهي:

– استبانة مهارات الطالبة المعلمة في التعليم المتمايز. (إعداد الباحثة).

خطوات إعداد استبانة مهارات الطالبة المعلمة في التعليم المتمايز.

تم إعداد الاستبانة من خلال الخطوات التالية:

١. تحديد الهدف من الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى التعرف على مستوى مهارات التعليم المتمايز لدى الطالبات المعلمات.

٢. مصادر إعداد الاستبانة:

اعتمدت الباحثة في إعداد الاستبانة على الاطلاع على بعض الدراسات السابقة والأدبيات التربوية التي تناولت التعليم المتمايز ومنها دراسة سعد العطوي (٢٠١٨)، ودراسة خالد الحربي (٢٠١٧)، ودراسة كرم صيام وميادة الناطور Siam , Karam & Al-Natour, Mayada (٢٠١٦).

٣. وصف الاستبانة:

تم تصميم الاستبانة في صورتها المبدئية من (٤٦) عبارة كل عبارة تتضمن ثلاث استجابات (غالباً، أحياناً، نادراً) وعلى كل طالبة تحديد الاختيار المناسب أمام كل عبارة بوضع علامة (✓) في الخانة التي تُعبر تعبيراً صادقاً عن درجة موافقتها وهذه العبارات موزعة على (٦) مهارات.

٤. صياغة عبارات الاستبانة:

لقد راعت الباحثة عند صياغة عبارات الاستبانة أن تكون هذه العبارات مصاغة بصورة إجرائية يمكن قياسها وملاحظتها كما راعت أيضاً صياغتها في عبارات موجزة ومرتبطة بكل مهارة رئيسية.

٥. الاستبانة في صورتها الأولية:

تكّونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٦) مهارات رئيسية يندرج تحت كل منها عدد من العبارات الفرعية، حيث بلغ عدد عبارات الاستبانة ككل (٤٦) عبارة.

٦. حساب صدق وثبات الاستبانة:

- صدق المحكمين:

للتأكد من صدق الاستبانةتم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تربية الأطفال والمناهج وطرق التدريس وذلك لإبداء آرائهم على مدى وضوح العبارات ودقة الصياغة اللغويةوملائمتها ومناسبتها لقياس مهارات التعليم المتمايز للطالبات المعلمات،وإن كان هناك حذف أو تعديل أو إضافة لهذه العبارات، وفي ضوء ملاحظات المحكمين فقد أجريت التعديلات اللازمة وأصبح عدد العبارات مكونة من (٤٦) عبارة موزعة على أبعاد الاستبانة.

فقد اتفق أغلب المحكمين على مناسبة عبارات الاستبانة بنسبة حد أدنى ٨٩% وهذه نسبة مقبولة على اتفاق المحكمين على الاستبانة مما يدل على تحقق الصدق لها.

- ثبات الاستبانة:

تم التحقق من ثبات الاستبانة باستخدام طريقتين، الأولى طريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات العام للاستبانة ككل بلغ (٠,٨٨٢)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة، مما يعكس مدى ثبات الاستبانة، وأن الاستبانةتتمتع بدرجة عالية من الثبات، ومن ثم فإنه يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للبحث.

والطريقة الثانية، فقد تم حساب الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق حيث طُبقت الاستبانة على عينة استطلاعية خارج عينة البحث، وبعد مرور فاصل زمني مدته أسبوعين أُعيد تطبيقها مرة أخرى وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني وتبين أنه يساوي (٠,٩٠٣) وهي نسبة ثبات عاليةمما يجعل الاستبانة صالحة للتطبيق.

٧. الاستبانة في صورتهاالنهائية:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٤٦) عبارة موزعة على ستة مهارات رئيسية كانت على النحو التالي:

المهارة الأولى: مهارةالتعرف على مستويات وخصائص الأطفال المتمايزة.
المهارة الثانية: مهارةالتخطيط باستخداماالتعليمالمتمايز.
المهارة الثالثة: مهارةممايزة المحتوى.
المهارة الرابعة: مهارةاستخداماستراتيجياتالتعليمالمتمايز.
المهارة الخامسة: مهارةتهيئة بيئة التعليم المتمايز.
المهارة السادسة: مهارةاستخدام التقويم في التعليمالمتمايز.

ثالثاً: إجراءات تنفيذ البحث:

بعد انتهاء الباحثة من إعداد أداة البحث والوصول بها إلى صورتها النهائية الصالحة للتطبيق قامت بالخطوات الآتية:

- تم تحديد الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة الفيوم اللاتي تم تطبيق أداة البحث عليهن.
- قامت الباحثة بتوزيع استبانة البحث على الطالبات، وأوضحت لهن الغرض من هذا البحث، وطريقة الاجابة على الاستبانة، وأهمية التعاون في دقة تدوين المعلومات، وأن هذه المعلومات لن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي، وليس من الضروري ذكر الاسم.
- تم جمع الاستبانات بعد انتهاء الطالبات من الاجابة عليها.
- قامت الباحثة بمراجعة الاستبانات للتأكد من صحتها من حيث الاجابة على جميع عبارات الاستبانة، ووضع إجابة واحدة لكل عبارة.
- استبعدت الباحثة بعض الاستبانات غير الصالحة، وبذلك أصبحت الصالحة للاستخدام والتحليل (٣٠) استبانة تمثل الطالبات المعلمات (عينة البحث).

- **الأساليب الإحصائية المستخدمة.**

لتحليل البيانات التي تم جمعها في هذا البحث، فقد استخدمت الباحثة بعض الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برنامج الحِزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**SPSS**)، ومن أبرز تلك الأساليب ما يلي :

١- التوزيعات التكرارية، والنسب المئوية.
٢- مُعامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Reliability Coefficient)، لحساب ثبات الاستبانة.
٣- مُعامل الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق (Test – Retest)، للتحقق من ثبات الاستبانة.
٤- المتوسطات الحسابية.

٥- الانحراف المعياري ويفيد في معرفة مدى تشتت استجابات المبحوثات عن المتوسط الحسابي، كما يساعد في ترتيب العبارات مع المتوسط الحسابي، حيث أنه في حالة تساوي العبارات في الوسط الحسابي، فإن العبارة التي انحرافها المعياري أقل تأخذ الترتيب الأول.

- **نتائج البحث وتفسيرها:**

قامت الباحثة بالإجابة على تساؤلات البحث التالية:

السؤال الرئيسي: ما واقع مهارات الطالبات المعلمات والتعليم المتمايز بكلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة الفيوم؟

والذي يتفرع منه التساؤلات التالية:

I. ما مدى توافر مهارات التعليم المتمايز لدى الطالبات المعلمات؟

II. ما مهارات التعليم المتمايز التي يجب أن تمتلكها الطالبة المعلمة؟

وللإجابة على هذه التساؤلات تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة الممارسة، والأوزان النسبية، لكل مهارة من مهارات التعليم المتمايز وللمهارات ككل لدرجات عينة البحث(الطالبات المعلمات) على استبانة مهارات التعليم المتمايز، ومن ثم ترتيب هذه المهارات حسب الأوزان النسبية، وهذا ما يوضحه الجدول التالي رقم (١):

جدول رقم (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجاتالطالبات، والأوزان النسبية، والترتيب لكل مهارة من مهارات التعليم المتمايزلدرجات عينة الطالبات المعلمات في الاستبانة – (ن =٣٠)

المهـارات	أفراد عينة البحث ن=٣٠						
	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	الدرجة	الوزن النسبي	الترتيب
مهارة التعرف على مستويات وخصائص الأطفال المتمايزة	٩	١٤,٤٠	٥,٣٤	١,٦٠	ضعيف	%٥٣,٣	٣
مهارة التخطيط باستخدام التعليم المتمايز	١٠	١٥,٨٠	٥,٢٦	١,٥٨	ضعيف	%٥٢,٧	٤
مهارة ممايزة المحتوى	٦	٩,٠٦	٢,٨٤	١,٥١	ضعيف	%٥٠,٣	٦
مهارة استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز	٦	٩,٢٤	٢,٦٥	١,٥٤	ضعيف	%٥١,٣	٥
مهارة تهيئة بيئة التعليم المتمايز	٧	١١,٤٨	٣,٢١	١,٦٤	ضعيف	%٥٤,٧	١
مهارة استخدام التقويم في التعليم المتمايز	٨	١٢,٩٦	٤,٠٢	١,٦٢	ضعيف	%٥٤	٢
مهارات التعليم المتمايز ككل	**٤٦**	**٧٢,٩٤**	**٢٣,٠٦**	**١,٥٩**	**ضعيف**	**%٥٣**	

وباستقراء وتحليل نتائج ومؤشرات الجدول السابق، يتضح لنا ما يلي:

- أن توافر مهارات التعليم المتمايز بشكل عام لدى الطالبات المعلماتبالفرقة الرابعة جاءت بمستوى ضعيف، بمتوسط مرجح لدرجات الطالبات بلغ (١,٥٩)، وبنسبة بلغت (٥٣%). مما يدل على تدني مستواهم في هذه المهارات.
- جاءت مهارات التعليم المتمايز كل على حدى بالترتيب من حيث مستوى الضعف من (الأقل ضعفاً للأكثر ضعفاً)لدى الطالبات المعلمات كالتالي:

١. مهارة تهيئة بيئة التعليم المتمايز: حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات الطالبات (١,٦٤)، وبنسبة كانت (٥٤,٧%)، بمستوى ضعيف.

٢. مهارة استخدام التقويم في التعليم المتمايز:حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات الطالبات (١,٦٢)، وبنسبة كانت (٥٤%)، بمستوى ضعيف.

٣. مهارة التعرف على مستويات وخصائص الأطفال المتمايزة:حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات

الطالبات (١,٦٠)، وبنسبة كانت (٥٣,٣%)، بمستوى ضعيف.

٤. مهارة التخطيط باستخدام التعليم المتمايز: حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات الطالبات (١,٥٨)، وبنسبة كانت (٥٢,٧%)، بمستوى ضعيف.

٥. مهارة استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز: حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات الطالبات (١,٥٤)، وبنسبة كانت (٥١,٣%)، بمستوى ضعيف.

٦. مهارة ممايزة المحتوى: حيث بلغ المتوسط المرجح لدرجات الطالبات (١,٥١)، وبنسبة كانت (٥٠,٣%)، بمستوى ضعيف.

ومما سبق يتضح ما المهارات التي يجب أن تمتلكها الطالبة المعلمة قبل التخرج من حيث شدة الاحتياج للتدريب عليها، وذلك لتكون جاهزة مستقبلاً لممارسة التعليم المتمايز في ميدان العمل كمعلمة لأطفال الروضة، لتلبية احتياجات جميع الأطفال باختلاف استعداداتهم وميولهم وأنماط تعلُّمهم.

- **<u>تفسير نتائج البحث:</u>**

تعزي الباحثة ضعف مستوى مهارات التعليم المتمايز لدى الطالبات المعلمات إلى الآتي:

- الاعتماد على أساليب التعلُّم التقليدية وعدم الرغبة في التغيير، وعدم الاطلاع والبحث عن أساليب حديثة لتعليم الأطفال تشمل جميع الأطفال باختلاف خصائصهم وقدراتهم، والاكتفاء بما يقدم لهم خلال المرحلة الجامعية.
- قلةالدورات التدريبية للطالبات المعلمات خلال مراحل الدراسة الجامعية المتناولة للأساليب الحديثة للتعليم بما يواكب عصرالتطور السريع والثورة المعلوماتية في المجال التربوي من حيث عملية التعليم والتعلُّم.
- تأثر الطالبات المعلمات أثناء التدريب الميداني في الروضاتبالأساليب التقليدية التي تمارسها معلمات الروضة.
- افتقاد الطالبات لإضافة التفكير الإبداعي في معالجة ما يقابلهن من اختلاف وتباين بين أطفال الروضة الواحدة في القدرات والاهتمامات.
- عدم مراعاة الطالبات لوجود التباين والاختلاف بين الأطفال في قدراتهم واستعداداتهم وميولهم وأنماط تعلمهم أثناء تناول أنشطة الأطفال في الروضة، والاعتماد على مقاس واحد يناسب الجميع (one size for all).
- قلة معرفة الطالبات المعلمات بالاستراتيجيات الداعمة للتعليم المتمايز، وعدم تدريبيها على هذه الاستراتيجيات وكيفية استخدامها.

- **توصيات البحث ومقترحاته:**

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يمكن تقديم عدد من التوصيات والمقترحات، تستعرضها الباحثة فيما يلي:

- **التوصيات:**

- تدريب الطالبات المعلمات قبل التخرج على تنفيذ التعليم المتمايز وتنمية مهارتهن لتمكينهن من إدراج هذا النوع من التعليم في روضات الأطفال، في ظل وجود التباين والاختلاف الواسع بين الأطفال.
- تكييف مناهج رياض الأطفال بما يتوافق مع متطلبات استراتيجيات التعلُّم الحديثة ومنها استراتيجيات التعليم المتمايز.
- تركيز كليات التربية للطفولة المبكرة على الجوانب النظرية والتطبيقية معاً نحو استراتيجيات التعلُّم الحديثة التي تهتم بخصائص الأطفال المتمايزة، وتوفير مقررات ومواد علمية تدرس للطالبات أثناء المرحلة الجامعية.
- إعداد دورات تدريبية للمعلمات والمشرفين لتدريبهم على توظيف التعليم المتمايز في العملية التعليمية

- **المقترحات:**

- إجراء دراسات لتنمية مهارات التعليم المتمايز لدى الطالبات المعلمات بكليات التربية والطفولة المبكرة.
- إجراء دراسات حول أثر استخدام التعليم المتمايز في تعليم الأطفال وتنمية التفكير الإبداعي لديهم.
- إجراء دراسات حول كيفية تنفيذ التعليم المتمايز والتغلب على تحديات تطبيقه في رياض الأطفال.
- إجراء دراسات لتحسين ممارسات المعلمات في الخدمة لاستخدام التعليم المتمايز داخل رياض الأطفال لمعالجة التباين والاختلاف لدى الأطفال.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية.

١- أحمد حسين اللقاني، علي أحمد الجمل (٢٠٠٣): **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس.** عالم الكتب، القاهرة.

٢- أماني عوض عثمان، صبحية عبد الشافعي (٢٠١٢): **المدخل الفعال إلى المناهج وطرق التدريس.** مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٣- أمجد محمد الراعي (٢٠١٤): **فعالية استراتيجية التعليم المتمايز في تدريس الرياضيات على اكتساب المفاهيم الرياضية والميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

٤- خالد بن هديبان الحربي (٢٠١٧): واقع استخدام استراتيجية التعليم المتمايز بمعهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس،** العدد(٨٨).

٥- سحر محمد عبد الكريم (٢٠١٧): أثر التعلم بالملاحظة في تنمية توجهات الأهداف للتمكن ومهارات إدارة الصف المتمايز وتحصيل معلمات العلوم أثناء الإعداد ذوي الفعالية الذاتية للتدريس المنخفضة. **مجلة التربية العلمية،** الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد(٢٠)، العدد(٢).

٦- سعد سليمان العطوي (٢٠١٨): واقع استخدام استراتيجية التعليم المتمايز في تدريس مقرر اغتي الجميلة من وجهة نظر معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية. **المجلة العلمية لكلية التربية**– جامعة أسيوط، المجلد (٣٤)، العدد (٣).

٧- عبد الحافظ الشايب(٢٠٠٩):**أسس البحث التربوي.** دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٨- كوثر حسين كوجك وآخرون (٢٠٠٨): **تنويع التدريس في الفصل: دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي.** بيروت، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

٩- حسن شحاتة، زينب النجار، حامد عامر (٢٠٠٣): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية.** الدار المصرية اللبنانية،القاهرة.

١٠- مدحت محمد أبو النصر (٢٠١٧): **مناهج البحث في الخدمة الاجتماعية.** المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.

١١- مهاسلامةنصر (٢٠١٤):**فاعليةاستخداماستراتيجيةالتعليمالمتمايزفيتنميةمهاراتيالقراءةوالكتابةلدىتلاميذالصفالثانيالابتدائيفيمقرراللغةالعربية.** رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ثانياً : المراجع الأجنبية.

12- Alberta. Alberta Education, (2010):"**Making a difference : meeting diverse learning needs with differentiated instruction**" Edmonton, AB, Alberta, Canada.

13- Blaz, Deborah, (2013): "**Differentiated instruction : a guide for foreign language teachers**", Routledge Bublishing, New Yourk, USA.

14- Good, Melinda E. (2006): "**Differentiated Instruction: Principles and Techniques for the Elementary Grades**". Thesis, Dominican University of California.

15- Goodnough, Karen (2010): "Investigating Pre-service Science Teachers' Developing Professional Knowledge Through the Lens of Differentiated Instruction", **Research in Science Education**, Vol. (40), Issue(2).

16- Heacox, Diane (2012): "**Differentiating Instruction in the Regular Classroom: How to Reach and Teach all Learners**", Free Spirit Bublishing, USA.

17- Konstantinou-Katzi, Panagiota& Tsolaki, Eleni & Meletiou-Mavrotheris, Maria & Koutselini, Mary, (2012): "Differentiation of Teaching and Learning Mathematics: An Action Research Study in Tertiary Education", **International Journal of Mathematical Education in Science and Technology**, Vol.(44), NO.(3)

18- Lewis, Sylvia & Batts, Kelly(2005): " How to implement Differentiated Instruction ", **National Staff Development Council**, Vol.(26), No.(4)

19- Pham, Huong L. (2012): "Differentiated Instruction And The Need To Integrate Teaching And Practice", **Journal of College Teaching & Learning**, Vol.(9), NO.(1)

20- O'Meara, Jodi (2011):"**RTI With Differentiated Instruction, Grades K–5: A Classroom Teacher's Guide**", Corwin Press, California, USA.

21- Heacox, Diane (2012): "Differentiating Instruction in the Regular

Classroom: How to Reach and Teach all Learners", Free Spirit Bublishing, USA.

22- Saylor, Amy R (2008): "**The Impact of Differentiated Instruction on Emergent Literacy Skills with Kindergarten Students**". Dissertation, Walden University, USA.

23- Siam, Karam & Al-Natour, Mayada (2016): "Teacher's Differentiated Instruction Practices and Implementation Challenges for Learning Disabilities in Jordan" **International Education Studies**, Vol.(9), No.(12)

24- Smeeton, Gina (2016): "**Differentiated Instruction: An Analysis of Approaches and Applications**" Dissertation, University of West Georgia, USA.

25- Subban, Pearl (2006): "Differentiated Instruction: A Research Basis" **International Education Journal**, Vol.(7), No.(7)

26- Swift, Kristie M. (2009): "**The effect differentiated instruction in social studies has on student performance**". Dissertation, Wisconsin-Stout University, USA.

27- Tomlinson,Ann, Carol (2014): "**Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners**", Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, Virginia USA. 2nd Edition.

28- Watts – Taffe, Susan & et al (2012): " Differentiated Instruction Making Informed Teacher Decisions", **The reading teacher**, Vol.(66), Issue(4).

29- Williams, Gail, Kimberly (2012): "**The effects of differentiated instruction on standardized assessments performance of students in the middle school mathematics classroom**", Dissertation, Liberty University, Virginia, USA.