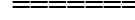




مركز أ. د. احمد المنشاوى
للتنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية



واقع الممارسات التدريسية القائمة على مبادئ النظرية البنائية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية

إعداد

د/مها بنت مقبول الزايدى

أستاذ التربية الخاصة المساعد

قسم التربية الخاصة

كلية التربية- جامعة الطائف

Maha.mz@tu.edu.sa

د/ أمل بنت سفر القحطاني

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

قسم المناهج وتقنيات التعليم

كلية التربية- جامعة الطائف

Amal.q@tu.edu.sa

﴿المجلد الأربعون- العدد الثانى عشر- ديسمبر ٢٠٢٤ م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية، والتحقق من مدى اختلاف هذه الممارسات التدريسية تبعاً للمتغيرات التالية: الجنس، المؤهل التعليمي، سنوات الخبرة التدريسية. كما اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي. ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثتان الاستبانة أداة لجمع البيانات، شملت الاستبانة (٣٢) عبارة في مجال الممارسات التدريسية وفق النظرية البنائية. وتكونت عينة الدراسة من (١١٣) معلم ومعلمة لتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بمدارس ومعاهد التربية الفكرية بمنطقة مكة المكرمة. كما توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: ارتفاع مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية، عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة: (الجنس والمؤهل التعليمي وسنوات الخبرة التدريسية). وتوصي الدراسة بضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة لإعداد برامج تدريبية تستهدف التنمية المهنية للمعلمين في مجال تطبيق النظرية البنائية داخل الفصول الدراسية.

الكلمات المفتاحية: الممارسات التدريسية- النظرية البنائية- الإعاقة الفكرية.

**The Reality of Teaching Practices Based on Constructivist Theory
Principles Among Teachers of Students with Intellectual Disabilities**

Dr/Amal Safar Alqahtani

Assistant Professor of
Curriculum and Teaching Methods
Department of Curricula and
Educational Technologies

College of Education - Taif University
Amal.q@tu.edu.sa

Dr/Maha Maqbul Alzaidi

Assistant Professor of Special Education
Department of Special Education

College of Education - Taif University
Maha.mz@tu.edu.sa

Summary:

This study aimed to identify the level of teaching practices among teachers of students with intellectual disabilities in the primary schools in light of the constructivist theory, and to verify the extent to which these teaching practices differ according to the following variables: gender, educational qualification, and years of teaching experience. The study also applied the descriptive survey approach. To achieve the aims of the study, the researchers used a questionnaire as a tool for collecting data, which included (32) items in teaching practices according to the constructivist theory. The study sample consisted of (113) male and female teachers of students with intellectual disabilities in schools and institutes of intellectual education in the Makkah Al-Mukarramah region. The results of the study showed that the high level of teaching practices among teachers of students with intellectual disabilities in the primary schools in light of the constructivist theory. There were no statistically significant differences between the responses of the study sample attributed to the study variables: (gender, educational qualification, and years of teaching experience). The study recommends the necessity of identifying training needs to develop constructivist teaching among special education teachers.

Keywords: Teaching practices, Intellectual disability, Constructivist theory.

المقدمة:

ما زال التعليم -في وقتنا الحالي- يُولي اهتمامًا كبيرًا لكل ما يحقق جودة التعليم والتعلم. لذلك أصبح لكل من المعلم والمتعلم أدوار جديدة وفق المنظور الحديث للتعليم. كما أن التدريس الفعال يركز على الممارسات التدريسية للمعلمين داخل البيئة الصفية، والتي تعتبر بدورها من الجوانب الأساسية التي تُسهم في تحقيق فاعلية العملية التعليمية.

ولا شك أن التعليم الجيد لا بد أن يقوم على مبادئ ونظريات التعليم والتعلم لتوجيه العملية التعليمية وتنظيمها، مما يؤدي إلى تحسين جودة المخرجات التعليمية (الصغير والنصار، ٢٠٠٢). كما تقدم هذه النظريات بأنواعها للمعلم نماذج وتطبيقات تربوية تُساعده في خلق بيئة تعليمية فاعلة. وتسهم النظريات التربوية في تحسين وتطوير استراتيجيات وممارسات التدريس للوصول إلى فهم جيد لحاجات ومتطلبات المتعلمين، ومواجهة التحديات في المجال التربوي (العطاب والحداد، ٢٠٢٢).

وفي ميدان التعليم، تعد النظرية البنائية من النظريات التربوية الحديثة التي لها أثر واضح على الممارسات التدريسية للمعلمين (Akpan& Beard, 2016) وتستند النظرية البنائية على أسس ومبادئ أهمها: تحقيق التعلم النشط عن طريق مساعدة المتعلمين على بناء تراكيب معرفية جديدة من خلال خبرات مباشرة حسية من البيئة وربطها بخبراتهم التعليمية السابقة (المحيميد، ٢٠١٦).

وتعنى النظرية البنائية بتنظيم بيئة التعلم وتحديد أدوار فعالة وأساسية سواء للمعلم أو المتعلم. فدور المعلم من المنظور البنائي يتمثل في كونه موجه وميسر للعملية التعليمية، كما أنه داعم ومشجع للمتعلمين على البحث لبناء خبرات واقعية، ومهيبئ بيئة ومواقف تعليمية تساعدهم في بناء معارفهم ذاتياً. ومن أدوار المعلم أيضاً توظيف استراتيجيات التدريس التي تتمركز حول المتعلم، والتركيز على الممارسات التدريسية المتمحورة حول التعلم النشط (الزغول، ٢٠١٠؛ زيتون، ٢٠٠٣). فالتعلم وفق النظرية البنائية متمركز حول المتعلمين، لذلك للمتعلم دور إيجابي نشط في طريقة تعلمه، كما أنه مشارك متفاعل مع أقرانه، يبني خبراته ومعارفه الجديدة ذاتياً استناداً على خبراته ومعارفه القبلية (القداح، ٢٠١٧).

لقد انصب اهتمام التربويين على تعليم طلبة ذوي الإعاقة بشكل عام، وذوي الإعاقة الفكرية بشكل خاص. وتعتبر الممارسات التدريسية لدى معلمي ومعلمات هذه الفئة من المتعلمين من الجوانب التي أخذت بعين الاعتبار. حيث وجهت الجهود لتطوير كفايات المعلمين وممارساتهم التربوية لتقديم فرص تعليمية متساوية لطلابهم، مع مراعاة الاعتبارات الخاصة بذوي الإعاقة (الخطيب، ٢٠١٢).

وأكدت الدراسات والأبحاث التربوية على تبني المنحى البنائي في عملية التدريس، وتوظيف مبادئ النظرية البنائية وربطها بممارسات المعلمين التدريسية داخل الفصول الدراسية (العجمي والخرجي، ٢٠١٦؛ عساف، ٢٠٢١؛ غويلة، ٢٠٢٣). كما أوصت الدراسات على تهيئة البيئة الصفية لتطبيق الممارسات التدريسية وفق المنظور البنائي، لما تتسم به هذه البيئة بأنها محفزة ومشوقة للمتعلمين، حيث تساعدهم في بناء معارفهم من خلال العمل الجماعي الذي ينمي مهاراتهم المختلفة (الخالدي، ٢٠١٣؛ بسيوني والفهيدي، ٢٠٢١).

والجدير بالذكر أن الأدبيات التربوية تشير إلى أن معظم الدراسات والأبحاث اهتمت بالكشف عن مستوى معرفة المعلمين لأفكار النظرية البنائية وواقع تطبيقهم لممارساتها وتضميناتها التربوية في الغرف الصفية (بسيوني والفهيدي، ٢٠٢١). كما أن جميع هذه الدراسات -على حد علم الباحثين- ركزت على الممارسات التدريسية لمعلمي الطلاب العاديين، ولا يوجد سوى دراسة العجمي والخرجي (٢٠١٦) والتي هدفت إلى التعرف على الممارسات التدريسية في ضوء نظريات التعلم لدى معلمات التربية الفكرية في مدينة الرياض. ونتيجة لما سبق دعت الحاجة إلى دراسة مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية وفق النظرية البنائية.

مشكلة الدراسة :

تعد البنائية من الاتجاهات الحديثة في التعليم التي وجهت إليها أنظار التربويين والباحثين حيث إنها تهدف إلى مساعدة المتعلمين على بناء معارفهم وخبراتهم بأنفسهم وربطها بالمعارف والخبرات السابقة، وتركز مبادئها على المتعلم كمحور للعملية التعليمية وعلى التعلم ذي معنى (الخالدي، ٢٠١٣؛ Akpan& Beard, 2016). كما ركزت الأدبيات التربوية على أهمية إلمام المعلم بكافة نظريات التعلم وتطبيقها في عملية التعليم والتعلم، واختيار أنسب الاستراتيجيات لتحقيق نواتج التعلم المنشودة (العجمي والخرجي، ٢٠١٦).

ومؤخراً أصبح التركيز على ممارسة النظرية البنائية في تدريس المتعلمين لدورها في تحسين عملية التعلم والتركيز على بناء المعرفة المستدامة. وبشكل عام تباينت نتائج العديد من الدراسات في درجة الممارسات التدريسية والتطبيقات التربوية المرتكزة على أفكار النظرية البنائية حيث جاءت نتائج بعض الدراسات بدرجة مرتفعة (العباط والحداد، ٢٠٢٢؛ العويضي والأحمدي، ٢٠٢١؛ عساف، ٢٠٢١؛ غويلة، ٢٠٢٣). وبجانب آخر جاءت نتائج بعض الدراسات بدرجة متوسطة (الخالدي، ٢٠١٣؛ العمري وعسيري، ٢٠١٨). كما جاءت نتائج دراسات أخرى بدرجة منخفضة (بقيعي والعبسي، ٢٠١٨). كما أثبتت الدراسات أن هناك اتجاهات إيجابية من قبل المعلمين نحو التدريس من المنظور البنائي (الخالدي، ٢٠١٣؛ القداح، ٢٠١٧؛ Shirvani, 2009).

ومن التحديات التي تواجه الميدان التربوي أن المنظومة التعليمية في المملكة العربية السعودية تعتمد على ممارسات تقليدية، لذلك استجابة لبرنامج تنمية القدرات البشرية يجب تضمين ممارسات تعليمية جديدة للتغلب على هذه التحديات (الوثيقة الرسمية لبرنامج تنمية القدرات البشرية، ٢٠٢١). وفي ميدان التربية الخاصة، يواجه المعلمون تحديات في ممارسة النظرية البنائية داخل الفصول الدراسية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية والتي لا تتماشى مع طبيعة المناهج الحالية (الدخيل، ٢٠٢٣). كما اتضح ندرة الدراسات التي تناولت الممارسات التدريسية في ضوء النظرية البنائية لدى معلمي الإعاقة بشكل عام، والإعاقة الفكرية بشكل خاص (العجمي والخرجي، ٢٠١٦). لذلك تسعى الدراسة الحالية إلى معرفة الممارسات التدريسية في ضوء النظرية البنائية لمعلمي ومعلمات تلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

أسئلة الدراسة :

١. ما مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية؟
٢. هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث)؟
٣. هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا)؟
٤. هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات، من ٥ إلى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات).

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى التعرف عن مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية. كذلك التعرف على أثر المتغيرات التالية: الجنس، المؤهل التعليمي، سنوات الخبرة التدريسية، على الممارسات التدريسية وفق النظرية البنائية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية .

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تُعد الدراسة الحالية في كونها من الدراسات التي تناولت الكشف عن مستوى الممارسات التدريسية للمعلمين في ضوء النظرية البنائية في ميدان التربية الخاصة وبشكل خاص الإعاقة الفكرية.

كما تتمثل أهمية الدراسة في كونها مرجع لمعلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في الاستفادة من توظيف مبادئ النظرية البنائية في ممارستهم التدريسية. بالإضافة إلى ذلك تسهم نتائج الدراسة إلى توفير إطار نظرياً ومعرفياً لإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية في مجال ممارسة مبادئ النظرية البنائية في العملية التعليمية.

الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية في إلقاء الضوء على مستوى الممارسات التدريسية لتقدم صورة لصناع القرار في وزارة التعليم في تحديد الاحتياجات التدريبية في ضوء النظرية البنائية لمعلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. كما تسعى الدراسة إلى لفت أنظار القائمين على تطوير المناهج الدراسية بما يساعد المعلمين في تطبيق الممارسات التدريسية الفعالة وفق النظرية البنائية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصر موضوع الدراسة عن الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية.

الحدود المكانية: اقتصر تطبيق هذه الدراسة على معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بمدارس ومعاهد التربية الفكرية بمنطقة مكة المكرمة.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥هـ.

الحدود البشرية: شملت الدراسة معلمي ومعلمات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بمنطقة مكة المكرمة.

مصطلحات الدراسة :

الممارسات التدريسية:

عرف الصغير والنصار (٢٠٠٢) الممارسات التدريسية بأنها: "السلوكيات، والأفعال، والطرق التي يستخدمها المعلمون داخل الصف لتقديم المادة التعليمية بغرض إحداث التعلم لدى التلاميذ" (ص. ٤). وتعرفها الباحثتان إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: كل ما يقوم به معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية داخل الصفوف الدراسية من إجراءات وسلوكيات، وتطبيق الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية وتقييم المتعلمين من منظور النظرية البنائية.

النظرية البنائية:

النظرية البنائية هي فلسفة تربوية تهدف إلى تمكين المتعلم من بناء معرفته بشكل فردي أو جماعي، بالاستفادة من خبراته السابقة ومعارفه المكتسبة، ومن خلال التفاعل مع تجارب الحياة الواقعية. وتقوم هذه النظرية على فكرة أن التعلم يجب أن يكون ناتجاً عن تجارب الحياة الواقعية بدلاً من التعلم من المفاهيم المجردة (Semerci & Batdi, 2015).

تلاميذ ذوو الإعاقة الفكرية :

تعرف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية [AAIDD]، (٢٠٢١) الإعاقة الفكرية بذلك القصور الواضح في كل من الأداء الوظيفي الفكري وكذلك السلوك التكيفي الذي يستجد في المهارات التكيفية المفاهيمية الاجتماعية والعملية وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثانية والعشرون.

معلمو التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية:

هم الأشخاص المؤهلون في تخصص الإعاقة الفكرية الذين يقومون بتعليم وتدريب التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بجميع المراحل الدراسية في فصول التربية الفكرية الحكومية الملحقة بمدارس التعليم العام، وذلك بهدف تعليمهم بما يناسب قدراتهم وإمكاناتهم وتعديل سلوكياتهم (الحربي والخطيب، ٢٠٢٤).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم النظرية البنائية ومبادئها:

حظيت النظرية البنائية حالياً -والتي تسمى أحيانا بالمنهج البنائي- باهتمام واسع من قبل التربويين على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، ويعود ذلك لأنها تعد من الاتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم إلى جانب فاعليتها في التدريس (العجمي والخرجي، ٢٠١٦). كما أشارت الأدبيات والدراسات التربوية إلى مفهوم النظرية البنائية والتي تعرف بأنها:

عملية بناء معنى داخل عقل المتعلم نتيجة جهد مبذول لفهمها أو استخراج معنى منها، وأن هذا البناء يتضمن في بعض الأحيان تمييزاً وأنظمة جديدة في الأحداث أو الأشياء، واختراع مفاهيم جديدة، أو توزيع مفاهيم قديمة، وتمييز علاقات جديدة، وإعادة بناء الأطر المفاهيمية لإيجاد علاقات جديدة ذات مستوى أعلى. (الطناوي، ٢٠٠٢، ص. ١١).

ويعد العالم جان بياجيه (Jean Piaget) من أبرز منظري البنائية الذي عزز التوجه إلى ما يسمى بالتعلم ذي معنى، والذي يبني على التعلم بالمقام الأول بدلاً من التعليم (الزغلول، ٢٠١٠). فالمنحى البنائي يُعنى بالكيفية التي من خلالها يتم بناء واستخدام المعرفة والخبرات ومن ثم تطويرها (القداح، ٢٠١٧). كما يرى منظري البنائية أن هذه النظرية ماهي إلا عملية تفاعلية تركز على: الموقف التعليمي، والبنية المعرفية والخبرات السابقة للطلاب، والبيئة التعليمية (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣). وتجدر الإشارة بأن النظرية البنائية ترتبط بعمليتين: عملية أخذ وبناء معلومات جديدة ودمجها بالمعارف السابقة، وعملية استخدام المعلومات المكتسبة حديثاً لمراجعة وإعادة تطوير المعارف الحالية (Bada& Olusegun, 2015).

وذكرت القداح (٢٠١٧) المبادئ الرئيسية للنظرية البنائية في التعلم، والتي تتمثل في خمسة مبادئ أساسية: أولاً، يُبنى المتعلم معارفه الجديدة استناداً إلى معارفه وخبراته السابقة، حيث لا يُستقبل التعلم بشكل سلبي، بل يتم بناءه بناءً على ما يمتلكه من معرفة سابقة. ثانياً، المتعلم يبني معنى لما يتعلمه بنفسه بطريقة ذاتية، ولا تُنقل له المعرفة بشكل مباشر. ثالثاً، يحدث التعلم عندما يحدث تغير في بيئة المتعلم المعرفية، من خلال توفير الخبرات التي تسهل عملية بناء المعرفة. رابعاً، يتحقق التعلم الفعّال عندما يواجه المتعلم مواقف ومهام مستمدة من البيئة الواقعية. وأخيراً، يُبنى المتعلم معرفته وخبراته من خلال التفاعل الاجتماعي والتفاوض مع الآخرين.

إلى جانب ذلك حددت المكونات والعناصر الأساسية للنظرية البنائية عند تضمينها في الفصول الدراسية وتتمثل في:

١. استخلاص واستنباط المعرفة المسبقة ذات الصلة؛ بمعنى يتم إنشاء معرفة جديدة فيما يتعلق بالمعرفة الموجودة مسبقاً لدى المتعلم.
٢. تعيين المواقف والأنشطة الجديدة التي من شأنها تشكل تحدي للمتعلم.
٣. يشجع المتعلم على تقييم المعلومات الجديدة وتعديل المعرفة الموجودة مسبقاً، ويمنح المتعلم الفرصة لعرض ما تعلمه بنفسه (Wang, 2009).

مفهوم الممارسات التدريسية وأهميتها:

للمعلم دور في توجيه مسار العملية التعليمية بفاعلية وتعزيز ثقافة التعلم المستمر، ويتأثر هذا الدور ليس فقط بكون المعلم خبير بالمعرفة، ولكن أيضاً باهتمامه بالإجراءات والممارسات التدريسية التي تعد من أسس إنجاح العملية التربوية. وقد عرفت الممارسات التدريسية بأنها: مجموعة من الإجراءات التي يمكن ملاحظتها وقياسها والتي يقوم بها المعلم لدعم جميع الطلاب داخل الفصل الدراسي (Aglazor, 2017).

وأشار العجمي والخرجي (٢٠١٦) إلى أن الممارسات التدريسية هي كل ما يقوم به المعلمين داخل الفصول الدراسية من أنشطة وإجراءات ومهام عند تقديم المحتوى التعليمي والتي تهدف إلى تحقيق وحدوث التعلم. ويؤكد بسيوني والفيهد (٢٠٢١) على أن الممارسات التدريسية تتمثل في التخطيط، والتنفيذ للتدريس، والتقويم، وكذلك التنظيم والإدارة الصفية. فالممارسات التدريسية تتطلب من المعلم المعرفة الواسعة بالمنهج والمحتوى التعليمي، وطرق وأساليب التدريس، وأدوات التقويم المتنوعة وتوظيفها لتوفير بيئة صفية فعالة تتسق مع احتياجات المتعلمين وتحقق أهداف التعليم (Aglazor, 2017).

وفي سياق أهمية الممارسات التدريسية وأثرها على المتعلم أشار الصغير والنصار (٢٠٠٢) إلى أن التدريس يحتاج إلى جهد كبير وتركيز لتنظيم بيئة التعلم ومساعدة الطلاب على ربط المعارف الجديدة بما لديهم من معارف وخبرات سابقة، واستخدام الاستراتيجيات الفعالة التي تساعدهم على التفكير المنظم والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها. وعليه فالممارسات التدريسية الداعمة للمنظور البنائي تركز على المتعلم واستقلاليته في التفكير، إلى جانب تسهيل مهمته في بناء المعرفة بناء ذاتياً (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣).

مفهوم الإعاقة الفكرية وخصائصها:

ظهر العديد من المصطلحات التي تشير إلى مفهوم الإعاقة الفكرية مثل: التخلف العقلي، النقص العقلي، الضعف العقلي (الروسان، ٢٠٢٢). واستخدام مصطلح الإعاقة الفكرية في الدليل التشخيصي والإحصائي بالمراجعة الخامسة (DSM-V)، وهذا يُشير إلى الاتجاه الحديث في التربية الخاصة، كما يعتبر مصطلح الإعاقة الفكرية (Intellectual Disability) أكثر اتساقاً مع المصطلحات الدولية (الرشيد، ٢٠٢٣). وعرفت الإعاقة الفكرية بإنها قصور واضح لدى الفرد في كل من القدرة الوظيفية العقلية، والسلوك التكيفي والذي يتضمن مهارات الحياة اليومية والمفاهيمية قبل سن الثانية والعشرون (AAIDD, 2021).

ومن أبرز الخصائص التي تميز تلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، الخصائص اللغوية والتي تتسم بقصور واضح لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. وتتمثل في بعض المشكلات اللغوية، وتأخر في الكلام، وذلك بسبب تدني الأداء الفكري حيث تزيد شدة مشاكل النطق واللغة مع زيادة شدة الإعاقة الفكرية (Schalock et al., 2010).

وتعتبر الخصائص المعرفية من أكثر الخصائص وضوحاً لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية حيث يواجهون تدني واضح في القدرة على التعلم، ونقل أثر التعلم من موقف إلى آخر، وكذلك تأخر في العمليات الفكرية المعرفية مثل الإدراك، والذاكرة، والتفكير مقارنة مع التلاميذ

العاديين المتناظرين في العمر الزمني (الروسان، ٢٠٢٢). وليتمكن المعلم من التغلب على التحديات التعليمية التي تواجه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية يجب توظيف أفضل أساليب التعلم القائمة على مبادئ وأسس نظريات التعلم (الخطيب، ٢٠١٩).

كما يتضح لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تدني في المهارات التكيفية مقارنة مع أقرانهم العاديين، فيظهر لديهم عجز في مهارات الاتصال مما يصعب عليهم التفاعل مع الآخرين، وكذلك لديهم انخفاض في مفهوم الذات، ونتيجة لوجود قصور في المهارات التكيفية فإنهم يواجهون العديد من المشكلات الاجتماعية والانفعالية (Schalock et al., 2010).

يتضح مما سبق أن هناك مجموعة من الخصائص التي تميز التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عن أقرانهم، أبرزها تدني في مستوى الأداء اللغوي، وقصور واضح في العمليات المعرفية، وعجز في المهارات الاجتماعية وبناء العلاقات مع الآخرين. لذلك يجب على المعلمين معرفة خصائص التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لغرض توظيف الأساليب والفنيات المناسبة لقدراتهم واحتياجاتهم (الرشيد، ٢٠٢٣).

الدراسات السابقة:

اهتمت بعض الدراسات السابقة بأهمية توظيف النظرية البنائية في الممارسات التدريسية لدى المعلمين من عدة متغيرات مختلفة: كالمراحل التعليمية والمواد الدراسية والمناطق الجغرافية المختلفة. كما اتضح ندرة الدراسات المتعلقة بممارسة المعلمين التدريسية في استخدام النظرية البنائية مع ذوي الإعاقة بشكل عام، والإعاقة الفكرية بشكل خاص باستثناء دراسة (العجمي والخرجي، ٢٠١٦) المطبقة على معلمات التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية. لذلك ركزت الباحثين على الدراسات التي تناولت الممارسات التدريسية وفق النظرية البنائية لمعلمي الطلبة في التعليم العام.

أجرى العجمي والخرجي (٢٠١٦) دراسة تهدف إلى التعرف على الممارسات التدريسية في ضوء نظريات التعلم لدى معلمات التربية الفكرية في معاهد وبرامج التربية الفكرية في مدينة الرياض. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي حيث تكونت عينة الدراسة من (١٦٦) معلمة من معلمات التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية. وأشارت النتائج إلى أن ممارسة النظرية البنائية في التدريس جاءت في المرتبة الأخيرة من بين الممارسات التدريسية لنظريات التعلم الأخرى. كما أظهرت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير سنوات الخبرة للمعلمات اللاتي تجاوزت خبرتهن فوق ١٠ سنوات. ومن جانب آخر أكدت النتائج إلى عدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير المؤهل التعليمي للمعلمات.

وقد قاما العمري وعسيري (٢٠١٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي الرياضيات للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة التي تتم في ضوء النظرية البنائية. وتكونت عينة الدراسة من ٢٢٨ معلم ومعلمة للرياضيات بمدينة نجران. كما صمم استبيان صنف إلى ٥ مجالات وشمل على ٧٠ ممارسة تدريسية بنائية، واعتمد على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة. وانتهت الدراسة إلى جملة من النتائج، أهمها: أن مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات من منظور بنائي متوسط بشكل عام، ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير سنوات الخبرة التدريسية من (٥ إلى ١٠ سنوات خبرة)، أيضا متغير المؤهل العلمي لصالح درجة البكالوريوس فما فوق، من جانب آخر لم تظهر أي فروق ذات دلالة إحصائية حول المجالات الخمسة لمتغير الجنس.

وأجرت غويلة (٢٠٢٣) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي الرياضيات بالتعليم الأساسي، وعلاقة هذه الممارسات بمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الوظيفية. شملت عينة الدراسة على (٦١) معلما ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من مجتمع الدراسة. وتحليل البيانات التي جمعت من خلال الاستبانة، أظهرت النتائج أن درجة ممارسة التعلم البنائي لدى معلمي الرياضيات بالتعليم الأساسي كانت مرتفعة. كما أكدت نتائج الدراسة على عدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي الرياضيات بالتعليم الأساسي للتعلم البنائي تعزى لجميع متغيرات الدراسة.

كما أكدت العطاب والحداد (٢٠٢٢) في دراسة تناولت الممارسات التدريسية في ضوء مبادئ نظريات التعليم والتعلم لدى معلمي العلوم والحاسوب بمرحلة التعليم الأساسية على أن درجة الممارسات التدريسية كبيرة وفق نظريات التعليم والتعلم والتي من ضمنها النظرية البنائية. وللإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها استخدمت الباحثتان الاستبانة أداة لجمع البيانات كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. كما أكدت الدراسة أيضا على عدم تأثير متغير الخبرة التدريسية على متوسط درجة الممارسة التدريسية لعينة البحث والتي شملت (٧٤) معلم ومعلمة، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وفي ذات السياق هدفت دراسة الخالدي (٢٠١٣) إلى معرفة درجة ممارسة معلمي ومعلمات التربية الإسلامية للتدريس البنائي. وقد استخدم الباحث استبانة تم تطبيقها على عينة تكونت من (١٨٧) معلمي ومعلمات التربية الإسلامية في مديرية عمان. وأظهرت النتائج أن درجة ممارستهم لمبادئ التدريس البنائي كانت بدرجة متوسطة. كما أكدت النتائج على وجود فرق دال إحصائيا بين استجابات أفراد عينة الدراسة يعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح مؤهل

الدراسات العليا، وعدم وجود فرق دال إحصائياً بين استجابات أفراد عينة الدراسة يعزى لمتغير الجنس والخبرة التدريسية. كما هدفت دراسة العويضي والأحمدي (٢٠٢١) إلى معرفة درجة ممارسات معلمات اللغة العربية بمختلف المراحل لأساليب التدريس البنائي. حيث تم تطبيق الاستبانة على (٤٦) معلمة لغة عربية في مدارس مدينة جدة. وأسفرت النتائج أن ممارسات معلمات اللغة العربية لأساليب النظرية البنائية كانت عالية جداً.

وهدفت دراسة عساف (٢٠٢١) إلى معرفة درجة ممارسة معلمات الصفوف الثلاثة الأولى للتدريس البنائي من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمات أنفسهن، وكما هدفت أيضاً إلى معرفة مدى اختلاف الممارسات التدريسية البنائية لدى المعلمات تبعاً لبعض المتغيرات. تكونت عينة الدراسة من (٢٢٧) معلمة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. كما استخدمت في الدراسة أداتين: الاستبانة والمقابلة التي صُنفت إلى ٤ مجالات وذلك لتحقيق هدف الدراسة. توصلت الدراسة إلى أن درجة ممارسة التدريس البنائي لدى معلمات الصفوف الثلاثة الأولى جاءت بدرجة عالية. كما أثبتت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيري سنوات الخبرة والمؤهل التعليمي.

وقد أجرى بقيعي والعبسي (٢٠١٨) دراسة تهدف إلى مقارنة مستوى المعرفة بمبادئ النظرية البنائية بين المعلمين المتعاونين وطلبة التربية الميدانية في الأردن. حيث شملت العينة (٩٠) طالباً من طلبة التربية الميدانية وكذلك (٨١) معلماً من الصفوف الأولية. وأشارت النتائج وجود مستوى منخفض من معرفة مبادئ النظرية البنائية لدى الطلبة والمعلمين على حد سواء. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق في مستوى معرفة بمبادئ النظرية البنائية بين الطلبة من ناحية الجنس أو المعدل الدراسي. بينما كانت هناك فروق في مستوى معرفة المعلمين بناءً على الجنس والخبرة التدريسية، حيث كانت المعلمات والمعلمون ذوو الخبرة الأقل يمتلكون مستوى أعلى من المعرفة مقارنة بزملائهم ذوي الخبرة الأكبر. وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق بين الطلبة والمعلمين في معرفة مبادئ النظرية البنائية، حيث كانت المعلمين يمتلكون مستوى أعلى من المعرفة عن مبادئ النظرية البنائية بشكل عام.

وقد هدفت الدراسة التي قام بها Star (2005) إلى تقصي الممارسات التدريسية المستخدمة من قبل معلمي العلوم في المدارس المتوسطة والثانوية في ولاية أوهايو. وعلى وجه التحديد، ركزت الدراسة على استخدام الممارسات البنائية في تدريسهم. تكونت عينة الدراسة من (٢٠٢) معلماً للعلوم للمرحلتين المتوسطة والثانوية. وطبقت على أفراد عينة الدراسة الاستبانة التي صُنفت إلى ثلاثة محاور: تقديم معلومات جديدة، استخدام أنشطة التعلم، وتقييم الطلاب.

وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج: أولاً: أن غالبية المعلمين أفادوا بأنهم يستخدمون الممارسات التدريسية البنائية في فصولهم الدراسية. ثانياً: أن المعلمين يستخدمون الممارسات البنائية في الغالب أثناء عرض المعلومات الجديدة. وأخيراً: أن معلمي العلوم في المدارس المتوسطة يستخدمون الممارسات البنائية أكثر من معلمي العلوم في المدارس الثانوية.

وفي دراسة قام بها Shirvani (2009) هدفت إلى تقصي مدى التوافق بين منهجية تعليم مقرر الرياضيات للمرحلة الابتدائية مع النظرية البنائية. واشترك في الدراسة (49) مُعلِّمًا قبل الخدمة في سنتهم الأخيرة في إحدى الكليات في جنوب الولايات المتحدة. قام المشتركون بتطبيق دروس في مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية وفق النموذج البنائي. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام بطاقات الملاحظة. وأظهرت النتائج إلى وجود ممارسات تدريسية إيجابية وفق المنظور البنائي لدى الطلبة المعلمين لمقرر الرياضيات.

وأما دراسة Wang (2009) فقد هدفت إلى وصف مواصفات التصميم وعمليات التنفيذ ونتائج التقييم التكويني لبيئة التعلم البنائية من خلال ثلاثة عناصر: التربوي والاجتماعي والتكنولوجي. وشارك مجموعة مكونة من (٢٤) معلماً متدرِّباً في التقييم التكويني لبيئة التعلم البنائية من خلال ١٢ جلسة مع طلاب المرحلة الثانوية. أظهرت النتائج أن المعلمين المتدربين أشادوا بمواصفات التصميم القائم على المنحى البنائي والذي يشمل الأسس المعرفية والاجتماعية والإلكترونية، كما اعتبروا هذا التصميم قادر على خلق بيئة تعلم مفيدة وفعالة.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي المسحي والذي يهدف للوصف الدقيق لمستوى عينة البحث على متغير الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، ثم وصف لطبيعة الفروق الدالة لمتغير النوع (الذكور والإناث) في الممارسات التدريسية، ومن ثم وصف لطبيعة الفروق الدالة لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس ، دراسات عليا) في الممارسات التدريسية، وأخيراً وصف طبيعة الفروق التي ترجع لمتغير سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات، من ٥ الى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات) في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية.

عينة البحث:

أ- العينة الاستطلاعية:

تم اشتقاق عينة الدراسة الاستطلاعية بطريقة العينة "الطبقية العشوائية" من معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وبلغت العينة الاستطلاعية عدد (٥٠) معلم ومعلمة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، روعي فيها التوازن بين إعداد المتغيرات الديموجرافية المختلفة النوع، والمؤهل التعليمي، وسنوات الخبرة التدريسية.

ب- العينة الأساسية وطريقة اشتقاقها:

تم اشتقاق عينة الدراسة الأساسية بطريقة العينة "الطبقية العشوائية" بلغ عددها (١١٣) مُعلماً للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، فهم غير متجانسين، وذلك لأن المتغيرات موضوع البحث (الممارسات التدريسية) قد تختلف باختلاف المتغيرات الديموجرافية مثل: النوع، والمؤهل التعليمي، وسنوات الخبرة التدريسية، وتم اشتقاق عينة ممثلة لجميع طبقات مجتمع البحث الأصلي، وجاء توزيع أفراد العينة كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١) توزيع أفراد العينة الأساسية عند ن = ١١٣

المتغير	المجموعات	العدد	النسبة
النوع	الإناث	٦٨	٦٩,٠٢%
	الذكور	٤٥	٣٩,٨٢%
الإجمالي			١٠٠%
المؤهل التعليمي	بكالوريوس	٨٠	٧٠,٧٩%
	دراسات عليا	٣٣	٢٩,٢٠%
الإجمالي			١٠٠%
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١٧	١٥,٠٤%
	من ٥ إلى ١٠ سنوات	١٤	١٢,٣٨%
	أكثر من ١٠ سنوات	٨٢	٧٢,٥٦%
الإجمالي			١٠٠%

أداة البحث:

توافقًا مع أهداف وأسئلة الدراسة، وطبيعة البيانات المراد الوصول إليها، وتبعًا لمنهج الدراسة المتبع استخدمت الاستبانة أداة للدراسة. واستندت الباحثتان في إعداد الاستبانة إلى مجموعة من المصادر ذات الصلة، مثل دراسة (العجمي والخرجي، ٢٠١٦؛

الخطاب والحداد، ٢٠٢٢). وتكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٣٢) عبارة، وتضمنت الاستبانة قسمًا خاصًا بمتغيرات الدراسة، وهي: الجنس، المؤهل التعليمي، سنوات الخبرة.

أولاً - صدق الاستبانة:

أ- الصدق الظاهري:

تم التحقق من صدق الاستبانة الظاهري من خلال عرضها على خمسة من محكمين وخبراء في تخصصات التربية الخاصة والمناهج وطرائق التدريس، بهدف استطلاع آرائهم ومقترحاتهم حول مناسبة عبارات الاستبانة لعينة البحث، وأهمية العبارات، ومدى انتمائها إلى أبعادها، وصحة الصياغة اللغوية للعبارات، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه مناسباً للاستبانة.

ب- الاتساق (التجانس) الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لاستبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية كمؤشر للصدق وسلامة بنية الاختبار، وذلك من خلال استخدام معامل الارتباط ل (بيرسون) للدرجات الخام، ومن ثم استبعاد المفردات التي لا ترتبط ارتباطات دالة بالدرجة الكلية على الاستبانة، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٢).

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للاستبانة عند $n = ٥٠$

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	رقم المفردة
**,٦٨٨	٢٥	**,٧٠٤	١٧	**,٦٠٧	٩	**,٤٧٠	١
**,٦٣٣	٢٦	**,٦٩٩	١٨	**,٥٧٣	١٠	**,٤٧٧	٢
**,٦٥٦	٢٧	**,٧١٠	١٩	**,٥٤٩	١١	**,٥٧٥	٣
**,٦٩١	٢٨	**,٧٢٠	٢٠	**,٦٣٨	١٢	**,٤٥٠	٤
**,٥٩٩	٢٩	**,٦٨٣	٢١	**,٧٢٩	١٣	**,٤٢٢	٥
**,٧٥٠	٣٠	**,٦٥٩	٢٢	**,٦٥٧	١٤	**,٦٩٠	٦
**,٦٦٣	٣١	**,٧٥٥	٢٣	**,٧٥٩	١٥	**,٥٤٦	٧
**,٦٧٠	٣٢	**,٧٦٥	٢٤	**,٦٥٠	١٦	**,٤٦٤	٨

تشير ** إلى أن جميع القيم الاتساق دالة عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول (٢) أن قيم الاتساق الداخلي للمفردات تراوحت من (**,٤٥٠):
**,٧٦٥)، وهذا يعنى أن جميع المفردات ذات ارتباط موجب ودال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) مع الدرجة الكلية للاستبانة، عند عينة بلغت (٥٠) معلم ومعلمة من معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، ودرجات حرية مقدارها (٤٩)، وهي تلك العبارات التي تم الاستقرار عليها

والتي بلغ عددها (٣٢) مفردة صالحة لقياس الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، ويتضح أن استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي، مما يعطى صلاحية لاستخدام هذا الاختبار في تحقيق أهداف البحث الحالي.

ثانياً- الثبات.

تم التحقق من ثبات استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عن طريق معامل ثبات الفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٣).

جدول (٣) معامل ثبات استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية

عند $n = 50$

الاستبانة	عدد العبارات	معامل ثبات الفا كرونباخ
الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية	٣٢	٠,٩٥٦

ويتضح من الجدول (٣) أن معامل ثبات استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية جاءت مرتفعة وهي أكبر من (٠,٧)، ومن ثم يمكن القول بصلاحية هذا الاختبار لتحقيق أهداف البحث الحالي (Field, 2018).

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كما هو موضح بالجدول (٤).

جدول (٤) الأساليب الإحصائية المستخدمة:

أسئلة البحث	الأسلوب المستخدم
السؤال الأول: ما مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية؟	تم استخدام درجة التوافق أو التحقق من خلال إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة شدة متوسط الاستجابة والترتيب والمتوسطات الوزنية.
السؤال الثاني: هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث)؟	تم استخدام اختبار (ت) لعينة واحدة T-test One-Sample للمقارنة بين المتوسط الافتراضي والمتوسط الحقيقي.
تم استخدام اختبار "ت" " T-test " الدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين متجانستين غير متساويين في العدد	تم استخدام اختبار "ت" " T-test " الدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين متجانستين غير متساويين في العدد Independent Samples Test"

أسئلة البحث	الأسلوب المستخدم
السؤال الثالث: هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعا لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا)؟	تم استخدام اختبار "ت" " T-test " للدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين متجانستين غير متساويتين في العدد Independent Samples Test"
السؤال الرابع: هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعا لمتغير سنوات الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات، من ٥ إلى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات).	باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي ثلاثي المجموعات One-way Anova

نتائج البحث وتفسيرها:

- السؤال الأول ومناقشة نتائجه:

والذي ينص على " ما مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية؟

وللإجابة على صحة السؤال الأول: استخدمت درجة التوافر أو التحقق من خلال إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة شدة متوسط الاستجابة والترتيب والمتوسطات الوزنية لاستجابات العينة حول مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في ضوء النظرية البنائية. كما هو موضح بالجدول (٥)

جدول (٥) قيم الحكم على المتوسط المرجح:

الحكم/ التريج	قيمة المتوسط الوزني
لا تتحقق	من ١ إلى ١,٧٩
تتحقق بدرجة ضعيفة	من ١,٨٠ إلى ٢,٥٩
تتحقق بدرجة متوسطة	من ٢,٦٠ إلى ٣,٣٩
تتحقق بدرجة كبيرة	من ٣,٤٠ إلى ٤,١٩
تتحقق بدرجة كبيرة جداً	من ٤,٢٠ إلى ٥

ويلاحظ أن طول الفترة المستخدمة هنا هي (٥/٤) أي حوالي (٥,٨٠)، وقد حسبت طول الفترة على أساس أن الأرقام الخمسة ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥، قد حصرت فيما بينها ٤ مسافات (Field, 2018). وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٦) التالي:

جدول (٦) مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عند

ن = ١١٣

م	المفردة	التوافر والتحقق		
		المتوسطات	الانحراف المعياري	النسبة
الترتيب	المستوى			
١	أبدأ بتقديم الدرس للتلاميذ من خلال مشكلة حقيقية تثير تساؤلاتهم واهتماماتهم.	٣.٩٣	١.٠٠٦	٧٨.٥٨٤%
٢	أبدأ بتدريس التلاميذ المفاهيم السابقة لمساعدتهم على التفكير المنظم.	٤.٢٥	٠.٩٥٠	٨٤.٩٥٦%
٣	أعمل على تهيئة بيئة تعليمية تساعد التلاميذ في بناء معارفهم بأنفسهم.	٤.٢٥	٠.٩٢١	٨٤.٩٥٦%
٤	أصنع أسئلة صافية متنوعة تثير انتباه ودافعية التلاميذ للمشاركة.	٤.٢٧	٠.٩١٦	٨٥.٣١٠%
٥	أراعي خصائص واحتياجات التلاميذ عند تقديم المعارف الجديدة.	٤.٥٠	٠.٧٣٣	٩٠.٠٨٨%
٦	أمنح التلاميذ الدور الأكبر للمشاركة في بناء معارفهم بدلاً من تلقئها.	٤.١٦	٠.٩٦٠	٨٣.١٨٦%
٧	أساعد التلاميذ على ربط المعرفة الجديدة مع المعرفة القبلية.	٤.٤٠	٠.٧٧٤	٨٧.٩٦٤%
٨	أربط المحتوى التعليمي بالمعارف القبلية للتلاميذ بطريقة بسيطة ومنظمة.	٤.٢٩	٠.٨٩٣	٨٥.٨٤٠%
٩	أشجع التلاميذ على البحث عن أفكار لبناء خبرات واقعية.	٤.٠٢	١.٠٨٥	٨٠.٣٥٤%
١٠	أمنح التلاميذ فرصة الإجابة بأنفسهم على الأسئلة المطروحة لهم.	٤.٣٤	٠.٨٤١	٨٦.٧٢٦%
١١	أنظم المحتوى التعليمي تنظيمًا منطقيًا متسلسلاً يعمق فهم التلاميذ.	٤.٤٧	٠.٧٣٣	٨٩.٣٨٠%
١٢	أتجنب أسلوب التدريس المباشر عند عرض المحتوى التعليمي.	٣.٩٩	٠.٩٩٥	٧٩.٨٢٤%
١٣	أستخدم استراتيجيات تتركز حول التلاميذ.	٤.٠٨	٠.٩٠٨	٨١.٥٩٢%
١٤	أستخدم استراتيجيات تشجع على البحث والاستقصاء لدى التلاميذ.	٣.٨٤	١.١٣٠	٧٦.٨١٤%
١٥	أستخدم الاستراتيجيات التي تشجع على العمل التعاوني بين التلاميذ.	٤.١٢	٠.٩١٤	٨٢.٣٠٠%
١٦	أستخدم الاستراتيجيات المتمركزة على التعلم القائم على حل المشكلات.	٣.٩٣	١.١٠٠	٧٨.٥٨٤%
١٧	أوظف الاستراتيجيات المتمركزة على التعلم النشط.	٤.٠٣	٠.٩٦٨	٨٠.٥٣٠%
١٨	أستخدم الاستراتيجيات المتمركزة على التعلم ذي معنى.	٤.٠٤	٠.٩٦٣	٨٠.٧٠٨%
١٩	أنوع في ممارسات التدريس التي تدعم	٤.٢٨	٠.٧٧٣	٨٥.٦٦٤%

واقع الممارسات التدريسية القائمة على مبادئ النظرية البنائية /د/ أمل بنت سفر القحطاني
د/مها بنت مقبول الزايدي

م	المفردة	التوافر والتحقق		
		الانحراف المعياري	النسبة	المستوى
	خصائص واحتياجات التلاميذ.			
١٠	أهتم بتوفير أنشطة تساعد التلاميذ على اكتساب المعرفة والاحتفاظ فيها.	٠.٧٧١	%٨٦.٣٧٢	تحقق بدرجة كبيرة جداً ٧ مكرر
١١	أشجع التلاميذ على بناء معارفهم من خلال الأنشطة التي تتضمن الحوار والنقاش مع أقرانهم.	١.٠١٠	%٨٢.٤٧٨	تحقق بدرجة كبيرة ٢٠
١٢	أهتم بالأنشطة التعليمية التي تتطلب استخدام المعارف والمهارات بطرق جديدة.	٠.٩٤٦	%٨٢.٤٧٨	تحقق بدرجة كبيرة ٢٠ مكرر
١٣	استخدم الأنشطة التي تثير دافعية التلاميذ للتعلم.	٠.٨٧٢	%٨٣.١٨٦	تحقق بدرجة كبيرة ١٨ مكرر
١٤	أوظف الأنشطة التي تساعد التلاميذ على استرجاع معارفهم القبلية.	٠.٨٤٤	%٨٣.٣٦٢	تحقق بدرجة كبيرة ١٧
١٥	استخدم الوسائل التعليمية التي تعزز بناء معارف التلاميذ بأنفسهم.	٠.٩٩٢	%٨١.٥٩٢	تحقق بدرجة كبيرة ٢٣ مكرر
١٦	أهتم بتوفير خبرات حسية لتلاميذ تدعم معارفهم الجديدة.	٠.٩٣٤	%٨١.٠٦٢	تحقق بدرجة كبيرة ٢٥
١٧	استخدم أمثلة مناسبة من واقع حياة التلاميذ لربط معارفهم التي تم تعلمها في الصف.	٠.٨٥٤	%٨٦.٠١٨	تحقق بدرجة كبيرة جداً ٩
١٨	أشجع التلاميذ على التعبير باستقلاليته عن أفكارهم.	٠.٨٧٤	%٨٤.٤٢٤	تحقق بدرجة كبيرة جداً ١٥
١٩	أراعي الفروق الفردية بين التلاميذ عند تقديم الأنشطة والمهام التعليمية.	٠.٨٣٧	%٨٧.٤٣٤	تحقق بدرجة كبيرة جداً ٥
٢٠	أعطي فرصة للتلاميذ لاكتشاف أخطائهم بأنفسهم وتصويبها.	٠.٩٠٩	%٨٣.٥٤٠	تحقق بدرجة كبيرة ١٦
٢١	أقوم التلاميذ بصفة مستمرة وأدوات متنوعة.	٠.٨٣٧	%٨٦.٣٧٢	تحقق بدرجة كبيرة جداً ٧
٢٢	أقدم تغذية راجعة لتحسين أداء التلاميذ.	٠.٨٠٢	%٨٩.٠٢٦	تحقق بدرجة كبيرة جداً ٣
	استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية ككل	٢١,٧٤	%٨٣,٧٦	

ويتضح من الجدول (٦) أن قيم المتوسط تراوحت من (٣.٨٤ : ٤.٥٠)، ونسب التحقق تراوحت من (٧٦,٨١% : ٩٠,٨٨٥) مما يدل على أن جميع العبارات حصلت على مستوى تحقق ما بين (تحقق بدرجة كبيرة، وتحقق بدرجة كبيرة جداً). وبلغ متوسط استبانة الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية ككل = (١٣٤,٠٣)، وانحراف معياري قدرة (٢١,٧٤)، وتحققت جميع الممارسات التدريسية بنسبة (٨٣,٧٦%) وهي نسبة جيدة جداً تعكس ارتفاع مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة

الابتدائية في ضوء النظرية البنائية. مما يشير إلى أن غالبية المعلمين يتبعون ممارسات تتوافق مع مبادئ النظرية البنائية مثل استخدام استراتيجيات تدريسية تراعي تنوع احتياجات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وتوفير بيئة تعلم نشطة، وتعزيز التفاعل بين التلاميذ والمعلم. وتختلف نتائج الدراسة الحالية عن دراسة العجمي والخرجي (٢٠١٦)، حيث أظهرت الدراسة السابقة أن مستوى الممارسات لدى معلمات التربية الفكرية كان بدرجة متوسطة. بالإضافة أن دراسة العجمي والخرجي (٢٠١٦) اقتصرت على معلمات فقط في مدينة الرياض، في حين شملت الدراسة الحالية معلمين ومعلمات في منطقة مكة المكرمة. ويعزى هذا الاختلاف إلى تأثير العوامل الثقافية والبيئية التي قد تلعب دوراً في الممارسات التدريسية. بينما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع الدراسات غويلة (٢٠٢٣)، العطاب والحداد (٢٠٢٢)؛ العويضي والأحمدي (٢٠٢١). بالرغم أن الدراسات السابقة أجريت على معلمين التلاميذ العاديين.

السؤال الثاني ومناقشة نتائجه:

والذي ينص على " هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث)؟

وللإجابة على السؤال الثاني: استخدم اختبار "ت" " "T-test" للدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين غير متساويتين في العدد "Independent Samples Test".

جدول (٧) نتائج اختبار "ت" لاختلاف الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث) عند (ن = ١١٣)

المجموعة	المتغير التابع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الذكور	الممارسات التدريسية لدى معلمي	٤٥	١٢٩,٣٧	٢٣,٧٣	١,٨٧	١١١	٠,٠٦٤ غير داله
الإناث	التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية	٦٨	١٣٧,١٢	١٩,٩١			

يتضح من جدول (٧) لا توجد فروق دالة إحصائية في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة غويلة (٢٠٢٣)، العمري وعسيري (٢٠١٨)، الخالدي (٢٠١٣). بينما تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة العطاب والحداد (٢٠٢٢) تعزى هذه النتيجة أن ممارسات معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية ترجع إلى إجراءات إشرافية تربوية موحدة- صادرة عن وزارة التعليم- بين الجنسين في الممارسات التدريسية لذوي الإعاقة

الفكرية. بجانب ذلك أن فرص التطوير المهني من دورات تدريبية وورش عمل المقدمة لمعلمين معلمات ذوي الإعاقة الفكرية تتشابه على الأغلب في مضمونها.

السؤال الثالث ومناقشة نتائجه:

والذي ينص على " هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا)؟

وللإجابة على السؤال الثالث: استخدم اختبار "ت" " T-test" "الدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين غير متساويتين في العدد "Independent Samples Test"

جدول (٨) نتائج اختبارات لاختلاف الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا) عند (ن = ١١٣).

المجموعة	المتغير التابع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
بكالوريوس	الممارسات التدريسية لدى معلمي	٨٠	١٣٣,٢١	١٩,٦٧	٠,٦٢٥	١١١	٠,٥٣٤
دراسات عليا	التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية	٣٣	١٣٦,٠٣	٢٦,٣٥			

يتضح من جدول (٨) لا توجد فروق دالة إحصائية في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير المؤهل التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العجمي والخرجي (٢٠١٦) التي أجريت على معلمات التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية. وقد يرجع السبب في أن البرامج الأكاديمية في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا تركز على إمام الطلاب بمبادئ النظرية البنائية من ناحية نظرية، دون أن تتوافق مع تطبيق عملي لممارستها في الممارسات التدريسية في الفصول الدراسية. لذلك من المهم أن يتم ربط النظرية البنائية بشكل أكثر تطبيقًا في البرامج التعليمية، مع تطوير المهارات العملية لدى المعلمين في البكالوريوس والدراسات العليا لتوظيف هذه النظرية في ممارسات تعليمية حديثة تتجاوز الأساليب التقليدية.

السؤال الرابع ومناقشة نتائجه:

والذي ينص على " هل توجد فروق في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير سنوات الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات، من ٥ الى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات).

وللإجابة على هذه السؤال، استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي ثلاثي المجموعات One-way Anova، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٩):

جدول (٩) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختلاف الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير سنوات الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات، من ٥ إلى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات) عند (ن = ١١٣).

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية	٢٠٦٥,٧٩٤	٢	١٠٣٢,٨٩٧	٢,٢٣١	٠,١١٢ غير داله
داخل المجموعات		٥٠٩١٦,٠٦٥	١١٠	٤٦٢,٨٧٣		
الكلية		٥٢٩٨١,٨٥٨	١١٢			

ويتضح من الجدول (٩) لا توجد فروق دالة إحصائية في الممارسات التدريسية لدى معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في ضوء النظرية البنائية تبعًا لمتغير سنوات الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات، من ٥ الى ١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العطاب والحداد (٢٠٢٢). ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات الذين يعملون مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية قد تبناوا استراتيجيات تدريسية قائمة على النظرية البنائية وطبقوها داخل الفصول الدراسية، بغض النظر عن سنوات خبرتهم التدريسية. ويعكس ذلك أن فعالية تطبيق ممارسات تدريسية في ضوء النظرية البنائية قد لا تعتمد بالضرورة على مدة سنوات الخبرة، بل على قدرة المعلم على تبني وتطبيق مبادئ النظرية البنائية في ممارساته التدريسية.

توصيات ومقترحات الدراسة:

- توجيه اهتمام المشرفين التربويين في مجال التربية الخاصة لتشجيع المعلمين في توظيف الاستراتيجيات القائمة على المنحى البنائي في تدريس ذوي الإعاقة.
- استدامة برامج التدريب والتطوير المهني في مجال تطبيق النظرية البنائية داخل الفصول الدراسية.
- تهيئة بيئة صافية داعمة لتسهيل تطبيق الممارسات التدريسية القائمة على أسس ومبادئ التعلم البنائي.
- تطوير البرامج الأكاديمية في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا لتعزيز التكامل بين الجوانب النظرية والتطبيقية للنظرية البنائية.
- إجراء دراسة لمعرفة أثر التدريس وفق النظرية البنائية على تلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية والإعاقات الأخرى.

المراجع

برنامج القدرات البشرية. (٢٠٢١). الوثيقة الإعلامية برنامج تنمية القدرات البشرية.

https://www.vision2030.gov.sa/media/kumdad3/hcdp_ar.pdf

بسيوني، بسيوني إسماعيل، والفهيد، خالد بن عبد الرحمن. (٢٠٢١). تصورات التخطيط للتدريس وممارساته في ضوء النظرية البنائية لدى معلمي العلوم الشرعية واللغة العربية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، ١ (٦)، ٢٦٨-٣٣٤.

بقيعي، نافز أحمد، والعيسي، محمد مصطفى. (٢٠١٦). مستوى المعرفة بمبادئ النظرية البنائية لدى طلبة التربية العملية والمعلمين المتعاونين في تخصص معلم صف (دراسة مقارنة). مجلة الدراسات العلوم التربوية، ٤٥ (٤)، ٦٠٠-٦٢٦.

الحربي، فايزة حبيب، والخطيب، نورة عبد الله. (٢٠٢٤). واقع استخدام معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية لاستراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية بمنطقة القصيم. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٧ (٥٩)، ٤٤٩-٤٩٤.

الخالدي، جمال خليل. (٢٠١٣). درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها للتدريس البنائي. مجلة جامعة بابل، ٢١ (١).

الخطيب، جمال. (٢٠١٩). مقدمة في الإعاقة العقلية (ط. ٢). دار وائل للنشر والتوزيع.

الخطيب، جمال. (٢٠١٢). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العادية (ط. ٣). دار وائل للنشر والتوزيع.

الدخيل، علي فهد. (٢٠٢٣). التحديات التدريسية التي تواجه معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة عند استخدام الممارسات المبنية على الأدلة والبراهين في العملية التدريسية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٦ (٢)، ٥٠٦-٥٢٤.

الرشيد، دارين. (٢٠٢٣). استخدام فنيات تحليل السلوك التطبيقي من قبل معلمي ومعلمات ذوي الإعاقة الفكرية في مرحلة الصفوف الأولية. مجلة كلية التربية (أسبوط)، ٣٩ (٥)، ١٧٩-٣٥.

الروسان، فاروق. (٢٠٢٢). سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة. دار الفكر.

الزغلول، عماد عبد الرحيم. (٢٠١٠). نظريات التعلم. دار الشروق للنشر والتوزيع.

زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣، يوليو ٢١-٢٢). تصميم التعليم من منظور النظرية البنائية. مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، جامعة عين شمس.

زيتون، حسن حسين، وزيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. عالم الكتب.

الصغير، علي محمد، والنصار، صالح بن عبد العزيز. (٢٠٠٢). ممارسات المعلمين التدريسية في ضوء نظريات التعلم. مجلة القراءة والمعرفة، (١٨)، ٦١-٣٤.

الطناوي، عفت مصطفى. (٢٠٠٢). أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية. مكتبة الأنجلو المصرية.

العجمي، ناصر بن سعد، والخرجي، نورة بنت محمد. (٢٠١٦). الممارسات التدريسية لمعلمات التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية في ضوء نظريات التعلم. مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية، ٤ (١٤)، ١٩٣-٢٢٨.

عساف، نادية علي. (٢٠٢١). درجة ممارسة معلمات الصفوف الثلاثة الأولى للتدريس البنائي من وجهة نظر المشرفين التربويين و المعلمات أنفسهن [رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

العتاب، نادية محمد، والحداد، سلوى يحيى. (٢٠٢٢). الممارسات التدريسية في ضوء مبادئ نظريات التعليم والتعلم لدى معلمي العلوم والحاسوب بمرحلة التعليم الأساسي في مديرية الظهار بمحافظة إب. مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية، (١٥)، ١٨٧-٢٢٢.

العمري، نورة بنت علي، وعسيري، محمد بن مفرح. (٢٠١٨) مستوى الممارسات التدريسية في ضوء النظرية البنائية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلتين الابتدائية والمتوسط بمدينة نجران. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٥)، ٢١٩-٢٥٣.

العويضي، أفرح حافظ، والأحمدي، سارة عمر. (٢٠٢١). درجة ممارسة معلمات اللغة العربية لأساليب التدريس البنائي بمدينة جدة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٥ (٤٣)، ١٣١-١٤٤.

غويلة، خيرية انبية. (٢٠٢٣). التعرف على واقع استخدام ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي الرياضيات بالتعليم الأساسي وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة الإصالة*، ٣ (٨)، ٤٣٢-٤٦٢.

القдах، أمل محمد. (٢٠١٧). النظرية البنائية ومدى انعكاساتها التربوية والتعليمية على تصميم برامج الطفل. *المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة*، ٤ (١)، ١-٢٧.

المحيميد، سلطان بن عبد الله. (٢٠١٦). واقع الممارسات التدريسية البنائية لمعلمي اللغة الإنجليزية في المرحلة المتوسطة: دراسة تشخيصية منطقة القصيم. *مجلة كلية التربية*، ٣١ (٢)، ٩٠-١١١.

Aglazor, G. (2017). The role of teaching practice in teacher education programmes: designing a framework for best practice. *Global Journal of Educational Research*, 16 (2), 101-110.

Akpan, J. P., & Beard, L. A. (2016). Using constructivist teaching strategies to enhance academic outcomes of students with special needs. *Universal Journal of Educational Research*, 4 (2), 392- 398.

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2021). *Definition of Intellectual Disability*. <http://aaidd.org/intellectual-disability/definition#.VyW9aSN97BI>.
- Bada, S. O., & Olusegun, S. (2015). Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning. *Journal of Research & Method in Education*, 5 (6), 66-70.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Newcastle on Tyne, UK: Sage.
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W.H.E., Coulter, D. L., Craig, E. M., et al. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of Supports* (11th ed.). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Semerci, Ç., & Batdi, V. (2015). A meta-analysis of constructivist learning approach on learners' academic achievements, retention and attitudes. *Journal of Education and Training Studies*, 3 (2), 171-180.
- Shirvani, H. (2009). Does your elementary Mathematics methodology class correspond to constructivist epistemology? *Journal of Instructional Psychology*, 36 (3). 245-258.
- Star, R. (2005). *Constructivist practices: Middle and secondary school science teachers* [Unpublished Doctoral dissertation]. University of Cincinnati.
- Wang, Q. (2009). Designing a web-based constructivist learning environment. *Interactive Learning Environments*, 17 (1), 01-13.