

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة
الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين

إعداد

عبير عوني صالح عمري

إشراف

د. علي حبايب

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج
وأساليب التدريس بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

2017م

المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة
الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين

إعداد

عبير عوني صالح عمري

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2017/10/30م، وأجيزت.

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

.....
.....

1. د. علي حباب / مشرفاً ورئيساً

.....
.....

2. د. نضال جيوسي / ممتحناً خارجياً

.....
.....

3. د. سهيل صالح / ممتحناً داخلياً

الإهداء

إلى من عشتك حبهما في القلب، فأتانا الهواء والنبض، إلى من أعطوني وما زالا يعطونني
بلا حدود، إلى من رفعت رأسي عالياً افتخاراً بهما، أبي وأمي حفظهما الله والبسهما
الصحة والعافية.

إلى الشموع التي تنير لي الطريق أخواني.. "أوسه ومحمود".

إلى الجواهر المضيئة والدرر المصونة واللائي المكنونة.. أخواتي.. "هنا وغدير ورغدة"

إلى روح اجدادي رحمهما الله. "صالح وبركات"

وإلى كل من ساهم في تلقيني ولو بحرف في حياتي الدراسية.

إلى وطني الحبيب.

إلى كل من يفكر ويبحث للارتقاء بالعلم في كل مكان.

اهدي هذا الجهد المتواضع

عبيد عمري

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه اجمعين، وبعد :

الشكر لله عز وجل على امتنانه وتوفيقه على إنجاز هذه الرسالة وقدر لي أن أكون بأفضل المراتب ألا وهي مراتب أهل العلم، فشكري وحمدي إليك ربي الكريم. إلى قائدي وقودتي، رسول الله " صل الله عليه وسلم"

وأنه لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير للدكتور علي حباب الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة ومنحني مه جهده ووقته الكثير، وأكرمني بالتوجيه البناء والملاحظات القيمة ، كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان العظيم ، لاستاذي الفاضل عضو لجنة المناقشة الدكتور سهيل صالح والدكتور نضال جويوسي حفظهم الله لقبولهم مناقشة هذه الرسالة ولما أوليا مه العناية والاهتمام في تصويب هذه الرسالة مما زينها وحسنها ، فجزاهما الله خير الجزاء وبارك في عمرهما وعلمهما وعملهما.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لجميع أفراد أسرتي لدعمهم ومساندتهم، وأخص بالذكر أبي وأمي لجهدهما ووقفتهم معي في كل خطوة من خطوات تعليمي حتى وصولي إلى هذه الدرجة.

إلى أصحاب النية البيضاء، والقلب الصادق.. إلى اخوتي "أوس ومحمود". إلى الأقرب والأحب إلى قلبي، وأمضيت بينهم أجمل لحظات حياتي، وسمت معهم ذكرياتي.. أخواتي "هنا وغدير وريخة".

ولا أنسى أن أشكر كلية التربية في جامعة النجاح الوطنية، عميدا وأساتذة على دعمهم لي.

وأقدم بعميق الشكر إلى الزملاء والأصدقاء الذين كانوا يشجعوني على مواصلة الطريق، وأخص بالذكر زميلتي دعاء، داعية الله عز وجل أن يجزيهم عني خير الجزاء.

والشكر لكك مه سهل لي الظروف لاجراء هذه الرسالة وكك مدرسة ومعلم ومعلمة قابلتهم أثناء استكمال الدراسة الحالية.

وأشكر كل مه ساعدني ودعا لي في ظهر الغيب، وكان سببا في انمامي لهذا العمل.

إلهم جميعا امتناني وتقديري.

فاللهم لك الحمد ملء السموات وملء الأرض، وملء ما شئت مه شيء بعد.

الباختة : عبير عمري

الإقرار

أنا الموقعة أدناه، مقدمة الرسالة التي تحمل العنوان:

المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه، حيث أن هذه الرسالة كاملة، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي أو بحث لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's name:

اسم الطالبة:

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
ج	الاهداء	
د	الشكر والتقدير	
هـ	الإقرار	
و	فهرس المحتويات	
ط	فهرس الجداول	
ي	فهرس الملاحق	
ك	الملخص	
1	الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها	
2	مقدمة الدراسة	1:1
5	مشكلة الدراسة وأسئلتها	2:1
6	فرضيات الدراسة	3:1
7	أهمية الدراسة	4:1
7	أهداف الدراسة	5:1
8	حدود الدراسة	6:1
8	مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية	7:1
10	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
11	الإطار النظري	1:2
12	جوانب اعداد المعلم	1:1:2
12	أهداف التعليم الأساسي في فلسطين	2:1:2
13	استراتيجية تطوير المعلم الفلسطيني	3:1:2
14	المعرفة البيداغوجية للمحتوى	4:1:2
19	الدراسات السابقة	2:2
20	الدراسات العربية	1:2:2
27	الدراسات الأجنبية	2:2:2
31	التعقيب على الدراسات السابقة	3:2:2
32	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	

الصفحة	الموضوع	الرقم
33	منهج الدراسة	1:3
33	مجتمع الدراسة	2:3
33	عينة الدراسة	3:3
33	أدوات الدراسة	4:3
34	الاختبار المعرفي	1:4:3
34	صدق الاختبار	2:4:3
34	ثبات الاختبار	3:4:3
35	زمن الاختبار	4:4:3
35	المقابلات الشفوية	5:4:3
36	المشاهدات الصفية	6:4:3
37	إجراءات الدراسة	5:3
38	متغيرات الدراسة	6:3
39	المعالجات الإحصائية	7:3
40	الفصل الرابع: نتائج الدراسة	
41	نتائج الاختبار المعرفي	1:4
42	النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة	2:4
42	النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى	1:2:4
42	النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية	2:2:4
44	النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	3:2:4
45	النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة	4:2:4
46	عرض نتائج الدراسة للمعلمة 1	3:4
46	معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المشاهدات الصفية	1:3:4
49	معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المقابلات الشفوية	2:3:4
53	عرض نتائج الدراسة للمعلمة 2	4:4
53	معرفة المعلمة 2 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المشاهدات الصفية	1:4:4

الصفحة	الموضوع	الرقم
55	معرفة المعلمة 2 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المقابلات الشفوية	2:4:4
59	الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات	
60	مناقشة نتائج الدراسة	1:5
66	التوصيات	2:5
68	قائمة المصادر والمراجع	
75	الملاحق	
100	الجداول	
b	Abstract	

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
41	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية.	جدول (1)
42	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير جنس المعلم.	جدول (2)
43	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.	جدول (3)
43	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.	جدول (4)
44	نتائج اختبار شيفيه للمقارنة البعدية بين متوسطات اختبار المعرفة اللغوية، وفق متغير المؤهل العلمي.	جدول (5)
44	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير التخصص.	جدول (6)
45	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.	جدول (7)
45	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.	جدول (8)

فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق	الرقم
76	اختبار المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية	ملحق (1)
86	مفتاح اجابة اختبار المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية	ملحق (2)
88	أعضاء لجنة التحكيم	ملحق (3)
89	أسئلة المقابلة الشفوية	ملحق (4)
92	نموذج من أوراق العمل	ملحق (5)
94	صور من مشاهدة الحصص الصفية	ملحق (6)
98	تسهيل مهمة الباحثة	ملحق (7)
99	موافقة مديرية التربية والتعليم في محافظة جنين	ملحق (8)

المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا

في المدارس الحكومية في محافظة جنين

إعداد

عبير عوني صالح عمري

إشراف

د. علي حباب

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستوى المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين.

ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الكمي والمنهج النوعي، ولجأت الباحثة إلى جمع البيانات من خلال أدوات الدراسة هي: الإختبار المعرفي، والمقابلات الفردية، والملاحظات الصفية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين في مجال المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية بلغ بنسبة جيدة، وعدم وجود فروق في معرفة المعلمين في المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعود لمتغير الجنس والتخصص وعدد الدورات التدريبية، في حين أظهرت النتائج وجود فرق دال احصائياً في معرفة المعلمين في المعرفة اللغوية فقط تعود لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس. وكان هناك توافق كبير بين معرفة المعلم وممارساته الصفية.

في ضوء هذه النتائج توصي الباحثة بضرورة إعادة النظر في المساقات التربوية التي تدرس في الكليات التربوية بحيث تركز على استراتيجيات التدريس الحديثة وكيفية التعامل مع الطلبة والمجتمع وأساليب التقييم الحديثة، وضع المعلم المناسب في المكان المناسب، ومراعاة خصص المعلم أثناء التعيين.

الكلمات المفتاحية: المعرفة البيداغوجية للمحتوى، والمعرفة الرياضية، والمعرفة اللغوية، والطالب المعلم.

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

1:1 مقدمة الدراسة

2:1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

3:1 فرضيات الدراسة

4:1 أهمية الدراسة

5:1 أهداف الدراسة

6:1 حدود الدراسة

7:1 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الاجرائية

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

1:1 مقدمة الدراسة

أول من توجه له أصابع الإتهام بالمسؤولية عن تدني أداء الطلبة هو المعلم، كونه عنصراً رئيساً من عناصر العملية التعليمية التعلمية، وهو على اتصال مباشر مع طلبته، ويقضي معهم وقتاً طويلاً يفوق في كثير من الأحيان الوقت الذي يقضيه ولي الأمر مع ابنه، لذلك يُعتقد بأن للمعلم وقع كبير على أداء الطلبة، ونموهم المعرفي والنفسي والاجتماعي.

حيث يلعب دوراً هاماً في تطوير الفهم لدى طلبته، وإصلاح مفاهيم طلابه الخاطئة حتى يصل إلى الفهم السليم. لكن يصبح دور المعلم مهدد بالخطورة إذا كان المعلم نفسه يساهم في توليد الفهم الخاطيء بسبب عدم معرفته بخصائص طلابه، و نقص معرفته بالمفاهيم التي يدرسها.

فالعلمية التعليمية بحاجة ماسة إلى معلم يمتلك معرفة عن خصائص الطلاب، و المحتوى، والأساليب، والإستراتيجيات، والمنهاج.

و يعد الاهتمام بالمعلم وكفاياته توجهها تربوياً حديثاً، كون المعلم مركزاً لعملية التدريس وميسراً لتعلم المحتوى، وموجهاً لسلوكيات المتعلمين، فمنذ وقت طويل اهتم الباحثون بمعرفة المعلم، وفي الثمانينيات ازداد هذا الاهتمام، وتحول البحث من سلوك المعلم إلى البحث في معرفة المعلم، وقدرته على اتخاذ القرارات المناسبة في العمل الصفّي، واتجهت الأبحاث الحديثة لدراسة تفكير المعلم لما في ذلك من أثر على ممارساته التعليمية، ووجدت دراسات تجريبية تبين أثر تفكير المعلم ومعتقداته على ممارسة العملية في التدريس (ناجي، 2016).

و أورد شولمان (Shulman, 1986) أن التدريس الناجح يتطلب فهم المعلم لاساليب وطرق التدريس التربوية المناسبة لمجال تخصصه، الذي يعد إطاراً موحداً لكل المعلمين يتضمن معرفة المعلم التربوية والمعرفة البيداغوجية بالمحتوى التعليمي، وبذلك تدمج بين معرفة المعلم بالمحتوى ومعرفته بطرق التدريس. ويتكون إطار شولمان من ثلاث معارف: المعرفة الخاصة

بالتربية، والمعرفة الخاصة بالمحتوى، والمعرفة الخاصة بالتربية والمحتوى معا وهي المعرفة الأساسية التي تسعى برامج إعداد المعلمين لتطويرها، وهي مزيج من معرفة المحتوى ومعرفة التربية بالتوافق مع الخبرة الذاتية للمعلم؛ ليتكون فهم موسع لكيفية تدريس موضوع علمي معين ويتكيف بما يتناسب مع حاجات وقدرات المتعلمين داخل سياق تعليمي محدد؛ ويتكون إطار شولمان من المعرفة الخاصة بالمحتوى التي تشمل معرفة المعلم بمجال تخصصه العلمي المحدد وطبيعة هذا المحتوى، وتتغير هذه المعرفة بتغير السياقات التعليمية، حيث أن المحتوى التعليمي للمرحلة الأساسية يختلف بمعرفته وطبيعته عن المحتوى التعليمي التي تدرس للمرحلة الثانوية، لذلك معرفة المحتوى مهمة للمعلم لأنها تساعده في تحديد أسلوب التفكير الملائم لسياقه التعليمي، ويتضمن إطار شولمان معرفة التربية وتشمل مجموعة المهارات التي يتوجب على المعلم تطويرها والإلمام بها ليستطيع إدارة وتنظيم نشاطات التعلم والتعليم؛ بهدف تحقيق مخرجات التعلم المقصودة، وهي المعرفة التي تصف الأهداف العامة لعملية التدريس ومعرفة طرق التدريس الملائمة للمحتوى العلمي وللمراحل العمرية للطلبة والإمكانات المتاحة في البيئة، وكذلك يتضمن إطار شولمان معرفة المحتوى وتدريبه الفعال، وهذا يتطلب أكثر من الفهم المنفصل لكل من معرفة المحتوى ومعرفة التربية، تعني الذهاب لأبعد من أن تكون متخصص في المجال العلمي ولديك معرفة بطرق التدريس العامة بل يتوجب عليك أن تمتلك فهم موسع لطرق التدريس المناسبة لمجال تخصصك بالتحديد وتختلف باختلاف موضوع الدرس.

و تشكل معرفة المعلم حقلًا واسعًا يشمل المعرفة العامة والخاصة لأصول التدريس، والمعتقدات الشخصية، والخبرة العملية، ومعرفة المعلم بالموضوع والتعلم، بالإضافة لمعرفة محتوى الموضوع وكيفية تعليمه، ومعرفة السياق كما يشمل معرفة الأهداف التربوية العامة والأغراض والقيم (Ho and Toh, 2000).

ويعد المعلم هو القدوة الدافعة في النظام التعليمي، فهو العنصر البشري الفعال الذي يقع عليه عبء إعداد وتكوين الأجيال الصاعدة، والمعلم هو حجر الزاوية في نجاح العملية التعليمية وتحقيقها لأهدافها، فالمعلم الجيد المؤهل حتى مع المناهج المختلفة يمكنه أن يحدث أثرا طيبا في

تلاميذه (عبد السميع، وحوالة، 2005)، كما أن إعداد المعلمين وتنميتهم تحتل أهمية خاصة في العملية التعليمية، وإذا أردنا النجاح في تحقيق أهداف العملية التعليمية يجب التركيز وقبل أي شيء على المعلم وإعداده الإعداد الذي يليق بالادوار المسندة إليه (عبيدات، 2007).

وشغلت قضية إعداد المعلم وتدريبه مساحة كبيرة من الاهتمام من قبل أهل التربية، فأعداد المعلم وتنميته مهنيًا من أساسيات تحسين التعليم، لما له من أهمية بالغة في تطوير الأداء التدريسي للمعلم وتطوير تعلم جميع التلاميذ للمهارات اللازمة لهم، والتنمية المهنية هي المفتاح الأساسي لاكتساب المهارات الأكاديمية والمهنية للمعلم سواء عن طريق الأنشطة المباشرة في برامج التدريب الرسمية، أو استخدام أساليب التعلم الذاتي، إذ بدأت تتسابق الدول على تطوير نظمها التعليمية بصورة شاملة، وتشهد قضية التطوير والإصلاح المتعلقة بالمعلم قدرا كبيرا من الاهتمام في الدول المختلفة التي تسعى إلى الارتقاء بنظمها التعليمية وتجويد نواتجها (الناقة وأبو ورد، 2009).

ومن الضروري عدم التهاون في إعداد المعلم الذي يعد مفتاحا لكل تطور، أية جهود تبذل لتحسين أي جانب من جوانب العملية التربوية لا يمكن أن تؤدي إلى التقدم المنشود ما لم تبدأ بإعداد المعلم. فالأمر يتطلب التحسين المستمر لكافة جوانب نظام إعداد المعلم بصفة عامة (الهسي، 2012).

وتتطلب الحاجة لدراسة معرفة المعلم عادة من أنه موضع انتباه، وأن الدراسات عن معرفة المعلم من أجل التعليم الفعال قليلة، فمن أجل إحداث تعلم فعال، يجب أن يكون لدى المعلم فهم أعمق بكثير من محتوى مادة الموضوع، والمعرفة البيداغوجية للمحتوى هي نتيجة خبرة تقع على الوجه الداخلي بين المفهوم ونظريات التعلم ومعرفة المحتوى، وأن معرفة المعلم العميقة لمحتوى المادة، تساعد على دمج الموضوع في خطته (مربيع، 2007).

وسعت العديد من الدول إلى تطوير طرق التعليم ووسائله، إذ أن التعليم يعتمد على النظريات التربوية والنفسية، إذ اتجهت الدول إلى تحقيق نقلة نوعية في التعليم المدرسي من

مستوى حفظ المعلومات إلى مستوى التعلم الذي يكسب المتعلم العديد من المهارات لهذا العصر، فإكتناز المعرفة لم يعد هدفاً في حد ذاته بل أصبحت كيفية الحصول على المعرفة وتوظيفها هو الهدف، خاصة بعد الانتقادات التي وجهت للنظرية السلوكية على الرغم من أحدثته من نقلة نوعية في عملية التعلم، إلا أنها أغفلت دور المتعلم في العملية التعليمية، مما أدى إلى ظهور توجهات تربوية تركز على الدور النشط للطالب في عمليتي التعليم والتعلم، فكان أبرز هذه التوجهات النظرة البنائية والبنائية الاجتماعية اللتين تريا أن المعرفة ليست انتقالية (العدوي، 2008).

لذا تأتي هذه الدراسة لتصف المعرفة البيداغوجية بالمحتوى عند معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين، من خلال الاعتماد على تعريف الحشوة (Hashweh, 2005) للمعرفة بكيفية تعليم المحتوى، ويكاد يخلو الأدب التربوي من الدراسات التي تعني بالمعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في الضفة الغربية بفلسطين، والتي يمكن أن يستفيد منها كل من المعلمين وواضعي المناهج لتطورهم، وهذا، شجع الباحثة على إجراء هذه الدراسة.

2:1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن معرفة معلم المرحلة الأساسية الدنيا بالمحتوى ضرورية جداً، ولا يكفي أن يعرف المحتوى التعليمي الوارد في المناهج المدرسية فقط إنما يجب أن يعرف شيئاً كثيراً عن محتوى المقررات المدرسية التي سيتعلمها الطلبة مستقبلاً، فالمعلم بحاجة إلى كم هائل من المعرفة الرياضية واللغوية لكي يستمر في تدريس طلبته بالإضافة لمعرفته بالطلبة وطرق تفكيرهم، وأن يعرف طرق التدريس ومبادئه (Mestre, 2006:14)، ولذا ينبغي بذل جهد كبير في إعداد المعلم حتى يكون لديه معرفة بالمحتوى الذي سيقوم بتدريسه ومعرفة بالطرق والأساليب المثيرة المتنوعة التي تناسب حاجات المنهج و المستوى العمري للطلبة

ومن خلال مراجعة الأدب التربوي وخبرة تدريسية والتعامل مع معلمات المرحلة الأساسية الدنيا، اتضح للباحثة بأنه يوجد صعوبات تواجه الطلبة في تعلم مختلف المواد

الدراسية، نظراً لاختلاف تخصص المعلمة عن المادة التي تدرسها، واكتفاء المعلمين والمعلمات بمحتوى المقررات الدراسية كحد أقصى للمعرفة بالمحتوى.

ولذا فقد ارتأت الباحثة دراسة المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين، لما قد يؤدي الى آثار إيجابية للمعلمين والطلبة من خلال إدراك أهمية المرحلة الأساسية في الحياة المستقبلية.

وتتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السؤال الآتي:

1- هل يختلف مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين، باختلاف متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والتخصص وعدد الدورات التدريبية؟

3:1 فرضيات الدراسة

تختبر الدراسة الفرضيات الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين تعزى لمتغير الجنس.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين تعزى لمتغير التخصص.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.

4:1 أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها كونها:

- تعرف الدراسة المعلمين المبتدئين لمهارة تعليم المحتوى.
- حاجة المعلمين لفهم عميق للموضوعات التي يعلمونها وطرق فعالة لتعليمه، ولتعليم الطلبة وفق ما تقتضيه النظريات التربوية الحديثة.
- اطلاع معلمين ذوي خبرة على تجارب آخرين في محاولة لإعادة التفكير والتأمل في استراتيجيات تعليمهم وتطويرها.
- تكشف عن درجة معرفة المعلمين بالمفاهيم الأساسية في المحتوى الرياضي و اللغوي لمختلف المواد الدراسية، وكيفية تدريسها.

5:1 أهداف الدراسة

تسعى الباحثة في الدراسة الى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين.
- 2- التعرف على اختلاف مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين وفقاً لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، وعدد الدورات التدريبية.

6:1 حدود الدراسة

تقتصر حدود الدراسة على الحدود التالية:

الحد المكاني: جميع المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية بمدينة جنين.

الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2016/2017).

الحد البشري: معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين.

الحد الإجرائي: تتحدد نتائج هذه الدراسة بصدق أدواتها وثباتها، و بالأساليب الإحصائية المستخدمة.

الحد الموضوعي: تم تطبيق اختبار المعرفة اللغوية والرياضية على معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية.

7:1 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

المعرفة البيداغوجية للمحتوى

يعرفها (الحشوة) بأنها الذخيرة التي يكونها المعلم حول موضوع محدد، ويطورها عبر سنوات خبرته وتكرار تخطيطه وتدرسه للموضوع، وتتضمن سبعة عناصر: معرفة المحتوى، وخصائص الطلبة، والمعتقدات حول التعلم والتعليم، ومعرفة المصادر، والسياق، ومعرفة بأهداف وفلسفة التربية والمعرفة حول المنهاج (Hashweh, 2005).

المعرفة البيداغوجية للمحتوى إجرائياً

هي خليط ومزيج من معرفة المعلم بالمحتوى الرياضي واللغوي، ومعرفته للأساليب والإستراتيجيات التدريسية، ومعرفته بخصائص طلبته، ومعرفته لأصول التدريس الضرورية لمساعدة الطلبة على تعلم المحتوى الرياضي واللغوي، وتقاس تلك المعرفة بإستخدام أدوات مثل المقابلات الفردية والملاحظات الصفية والاختبار المعرفي الرياضي واللغوي.

المعرفة اللغوية إجرائياً

إمام ومعرفة معلم المرحلة الأساسية الدنيا بالمهارات الأساسية في اللغة العربية وتمكنه من تدريسها.

المعرفة الرياضية إجرائياً

إمام ومعرفة معلم المرحلة الأساسية الدنيا بالمهارات الأساسية في الرياضيات وتمكنه من تدريسها.

الطالب المعلم

هو الحاصل على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة أو ما يعادلها ويكون متفرغاً للدراسة في كلية التربية تفرغاً كاملاً أو من يحمل شهادة بكالوريوس بتخصص من كلية الآداب أو العلوم أو أي كلية تمنح شهادة تمهد للتأهيل للتعليم، وملتحقاً في برنامج دبلوم التأهيل التربوي ولم يلتحق بالعمل (عبادي وآخرون، 2010).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1:2 الإطار النظري

2:2 الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يعد هذا الفصل بمثابة الأساس التربوي الذي استندت اليه الباحثة في دراستها، فهو القاعدة العامة الذي انطلقت منه في تكوين صورة عامة وشاملة عن موضوع الدراسة الحالية، وتعرض الباحثة في هذا الفصل محاور وهي: التعليم الأساسي في فلسطين وأهدافه، وإعداد المعلم الفلسطيني، واستراتيجية تطوير المعلم الفلسطيني، والمعرفة البيداغوجية للمحتوى، كما يتناول هذا الفصل عدداً من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتم التعقيب عليها.

1:2 الإطار النظري

يعتقد البعض أن النجاح في مهنة التدريس يتوقف أساساً على موهبة طبيعية، ومن تتوفر فيه يصبح قادراً على الاشتغال بهذه المهنة، إلا أنه يوجد أسس علمية لعمل المعلم ينبغي أن يتقنها، ومعارف ومعلومات عديدة يجب أن يتعلمها، ومهارات واتجاهات معينة يجب أن يكتسبها حتى يستطيع القيام بمهامه ومسؤولياته ووظائفه، ومن ثم يصبح الإعداد لمهنة التعليم أمراً ضرورياً حقاً. وحتى تكون عملية الإعداد فعالية ومجدية لا بد من توافر بعض الصفات الجسمية والعقلية والانفعالية والمبدئية في من يعد للعمل في هذه المهنة، الأمر الذي يقتضي العناية في اختيار من يقبلون في معاهد وكليات التربية في برامج إعداد المعلمين، ولكن توافر مثل هذه الخصائص ليست إلا نقطة بداية للإعداد للمهنة، بل أن عملية الإعداد نفسها ينبغي أن تهتم بإنماء هذه الخصائص وغيرها مما قد لا يكون متوافراً في الطلبة عند البدء في عملية إعدادهم (عبده، 1999).

ومن مراحل إعداد المعلمين الهامة والضرورية مرحلة التربية العملية وهي الفترة الزمنية التي يسمح فيها للطلاب والطالبات تطبيق ما تعلموه نظرياً داخل الغرفة الصفية، وتعطي الفرصة للتعرف على متطلبات الغرف الدراسية الحقيقية وإعدادهم نفسياً وتعليمياً وإدارياً تحت إشراف وتوجيه مربيين ومعلمين مؤهلين (الفقاوي، 2011).

والطالب المعلم هو الحاصل على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة أو ما يعادلها ويكون متفرغاً للدراسة في كلية التربية تفرغاً كاملاً أو من يحمل شهادة بكالوريوس بتخصص من كلية الآداب أو العلوم أو أي كلية تمنح شهادة تمهد للتأهيل للتعليم، وملتحقاً في برنامج دبلوم التأهيل التربوي ولم يلتحق بالعمل (عبادي وآخرون، 2010).

1:1:2 جوانب إعداد المعلم

يوجد أربعة جوانب لإعداد المعلم وهي:

1- الإعداد التخصصي وهو الخبرات التي ينبغي أن يكتسبها الطالب المعلم في المجال الذي سوف يقوم بتدريسه.

2- الإعداد المهني: وهو الخبرات المتعلقة بالمهارات التدريسية التي ينبغي أن يكتسبها المعلم.

3- الإعداد الثقافي: وهو الخبرات التي ينبغي أن يكتسبها المعلم في مرحلة إعداده بهدف تثقيفه ثقافة عامة في شؤون الحياة على وجه العموم وفيما يخص مجتمعه ونموه المهني على وجه الخصوص.

4- الإعداد الشخصي: يعد من الأمور المهمة في مجال إعداد معلم المستقبل، وعلى المعلم ان يتحلى بالسمات الشخصية الإيجابية فالمعلم قدوة لتلاميذه وتنعكس شخصيته عليهم (الفقاوي، 2011).

2:1:2 أهداف التعليم الأساسي في فلسطين

يهدف التعليم الأساسي في فلسطين إلى :

1- الوصول بالطالب إلى مستوى من النمو الاجتماعي والفكري يمكنه من أن يكون فرداً قادراً على المشاركة في الحياة الجماعية مشاركة بناءة.

2- العمل على تكوين ضمير أخلاقي متين يوجه الطالب في سلوكه ومواقفه المختلفة.

3- تنمية حب الاستطلاع الفكري وتكوين عادات القراءة والمطالعة ورعاية القدرات الابتكارية وتشجيعها.

4- الاهتمام بتربية اليد إلى جانب تربية العقل، وذلك تشجيع المهارات اليدوية للآلة التي تتيح للطالب ممارسة عمل منتج داخل المدرسة وخارجها.

5- إشاعة جو الاطمئنان والاستقرار في الحياة المدرسية وإحاطة الطلبة بالحب والرعاية.

6- توفير فرص التعبير عن الذات في جميع مواقف الحياة المدرسية أثناء الدراسة أو من خلال النشاطات والتنظيمات المدرسية (صيام، 2014).

وقد أدرك التربويون بثتى تخصصاتهم الدور الكبير الحضاري والمنفعي الذي تقوم به الرياضيات في مجالات المعرفة المعاصرة فاهتموا في إعداد برامج لإعداد أطفالنا اعدادا قويا في الرياضيات من حيث الحس الرياضي وإدراك المفاهيم وإتقان المهارات في مواقف واقعية واطر قيمية، فعلى مر العصور كان السعي نحو الجودة في تعليم وتعلم الرياضيات من خلال نظريات ومبادرات متجددة (كساب، 2009: 3).

2:1:3 استراتيجية تطوير المعلم الفلسطيني

حددت استراتيجية تطوير المعلم الفلسطيني الخصائص التالية للمعلم الفلسطيني:

1- يلتزمون نحو طلبتهم ونحو تعلم جميع هؤلاء الطلبة وتيسر نموهم السوي الشامل لتهيئتهم للمشاركة في تكوين مجتمع فلسطيني مستقل وديمقراطي عادل ومتعدد مع الثقافة العربية والإسلامية والإنسانية للعيش في هذا المجتمع.

2- يتتقون بثقافة عامة ويعرفون تخصصاتهم العلمية التي يعلمونها بعمق كما يعلمونها بطرق متنوعة تحترم الطالب وتجعله نشطا في عملية التعلم وتساعد على التعلم من أجل الفهم والتطبيق، وعلى تطوير المهارات الحياتية المختلفة بما فيها من مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد.

3- يتحملون مسؤولية إدارة ومراقبة تعلم الطلبة.

4- يفكرون بطريقة منهجية بممارسات ويتعلمون من الخبرة ويستمترون في التطور المهني أثناء عملهم. (اللولو وجاد الله، 2012).

5- ينشطون للعمل مع زملائهم في مجتمع المعلمين والمتعلمين

2:1:4 المعرفة البيداغوجية للمحتوى

يعرف شولمان المعرفة البيداغوجية بالمحتوى بأنها ما يستخدمه المعلم من شروحات وتمثيلات وأمثلة مفيدة لجعل موضوع الدرس سهلا للفهم والاستيعاب و قابل للتعلم (Shulman, 1986).

ان فكرة جعل البيداغوجيا علما ظهرت منذ نهاية القرن التاسع عشر، فقد برزت في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية على حد سواء، وكان غرضها المشترك أن تجعل البيداغوجيا علما تطبيقيا يركز على علم النفس الذي يعتبر علما أساسيا (Gauthier et al, 2002:10).

أشار (Koehler & Mishra, 2009) الى ان المعرفة الخاصة بالمحتوى والتربية هي الذهاب لأبعد من أن تكون متخصص في مجالك العلمي ولديك معرفة بطرق التدريس العامة، بل يتوجب أن تمتلك فهم موسع لطرق التدريس المناسبة لمجال تخصصك.

ويشير (Bransford et al, 2000) أن الكفاءة التعليمية تعني أن المعلمين الفاعلين بحاجة لمعرفة كيفية تعليم المادة التعليمية، و ليس فقط معرفة تلك المادة، فلا يكفي أن تكون خبيراً في المادة التعليمية بل ما يميزك هو القدرة على مساعدة الآخرين لتعلمها.

ومعرفة تعليم المحتوى بالمعنى الواسع عند ستراوس (Strauss, 2001) هي معرفة المعلمين المهنية بكيفية جعل المادة التعليمية مفهومة للطلبة، ويفسر أن المعرفة تكمن خارج عقول الطلبة، وأن مهمة المعلم إدخالها لعقولهم بحيث تصل إلى موقعها المفترض.

فالمعرفة التي يحتاجها المعلم للتدريس هي تكامل ما بين المعرفة البيداغوجية ومعرفة المحتوى (Ball & Hill, 2009).

ويعرف الحشوة (Pedagogical Content Knowledge) بأنها الذخيرة التي يكونها المعلم حول موضوع معين، ويطورها من خلال خبرته وتكرار تخطيطه وتدريسه للموضوع (Hashweh, 2005).

ويوجد عناصر تشكل المعرفة البيداغوجية للمحتوى، العنصر الأول: معرفة المحتوى الدراسي، ويشمل: المعرفة المادية والمعرفة التركيبية، أما الثاني معرفة خصائص الطلبة، مثل: قدرات واستعدادات الطلبة، ودافعيتهم للتعلم والفروق الفردية بينهم وتشجيعهم على التفاعل الذهني، ومعرفة أصول التدريس يمثل العنصر الثالث في المعرفة البيداغوجية العامة وهو ما يختص بالإدارة الصفية وكيفية التعامل مع الطلبة ومعرفة دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية التعليمية، أما العنصر الرابع فهو معرفة بيئات التعلم ومفهومه وكيفية تهيئتها والتخطيط لها، والتباين في الممارسات التعليمية وهو انعكاس للتباين في معرفة المحتوى البيداغوجي واستخدامه (صيام، 2014).

وتعود المعرفة البيداغوجية إلى معرفة المعلم عن حالات التعلم والتعليم، مثل: طرق التدريس، وتقنيات التقويم، ونظريات التعلم، وتصميم المنهاج (الزعاوي، 2012).

فإن مراجعة الأدبيات التربوية التي تناولت التعليم الفعال لتحديد الأسباب التي تؤدي إلى تباين الممارسات التعليمية لدى المعلمين، تُظهر أربعة مناحي رئيسية تتعلق بهذا الموضوع:

أولاً: سمات المعلمين وخصائصهم

قد ظهر هذا المنحى في النصف الأول من القرن العشرين بحثاً عن صفات المعلم الجيد، وذلك للاعتقاد السائد في تلك الفترة بأن نجاح المعلم يرتبط على وجه الخصوص بسمات شخصية مثل: الحماسة، والعدل، والاهتمام...، ويظهر أن البواعث الكامنة وراء هذا المنحى إدارية تتعلق بتحسين اصطفاء المعلمين.

ثانياً: فعالية المعلمين والتدريس الفعّال

يبحث هذا المنحى في الاستراتيجيات والإجراءات التدريسية التي يستخدمها المعلم الفعّال.

ثالثاً: العمليات والنواتج

يبحث هذا المنحى في المخرجات المرتبطة بتعليم المعلمين، وتعلم طلبتهم، وكيفية قياس هذه المخرجات والأشخاص المعنيين بقياسها، وأعراض ذلك القياس.

رابعاً: معرفة المعلم

نشأ هذا المنحى في العقد السادس، وبلغ ذروته في العقد السابع من القرن العشرين، وقد نمت حركة مهنة التعليم والتركيز على القاعدة المعرفية للمعلمين (ما يعرفه المعلم، وما يحتاج إلى معرفته) ومصادر معرفته وكيفية تنظيمه لهذه المعرفة (صيام، 2014)

وقد تحدث الحشوة (Hashweh, 2005) عن المعرفة البيداغوجية بالمحتوى بأنها تتكون من مجموعة من الوحدات البنائية الأساسية والخاصة بكل موضوع، ونموذج الحشوة هو الاطار النظري لهذه الدراسة، وتتميز المعرفة البيداغوجية كما يوضحها الحشوة بالخصائص الآتية:

1- المعرفة البيداغوجية بالمحتوى معرفة شخصية خاصة بكل معلم، وللكشف عن هذه المعرفة تتم ملاحظة المعلمين في ميدان عملهم.

2- تتبلور معرفة المعلم البيداغوجية بالمحتوى حول موضوع محدد مع تكرار تخطيطه وتدريسه.

3- المعرفة البيداغوجية بالمحتوى موضوع متخصص. فقد يمتلك المعلم معرفة بيداغوجية جيدة في موضوع معين، في حين لا يمتلك معرفة بيداغوجية جيدة بمحتوى آخر.

4- معرفة المعلم تخزن في الذاكرة بصورتين، الحوادث العامة أو الذاكرة العامة وقد تكون أحداثا وذاكرة قصصية.

5- تتأثر معرفة المعلم البيداغوجية بالمحتوى بمعرفته حول عناصر سبعة متداخلة مع بعضها البعض، يتأثر ويؤثر كل منها بالآخر، وهي: (عواد، 2014)

1- معرفة المحتوى: وعرفها على أنها فهم المعلم لبناء المادة التعليمية، كإدراكه المفاهيم الأساسية والنظريات والطرق التي تربط تلك المفاهيم والنظريات معا.

2- المعرفة العامة بطرق التدريس: وتشمل المبادئ الأساسية التي تركز عليها قواعد تنفيذ عملية التعليم.

3- معرفة المنهاج: وتركز على معرفة المعلم بالمنهاج الرسمي ومعرفة عناصره الأساسية، والنظرية التي تم بناؤه عليها، وطرق تنفيذ تقويمه، ومعرفة تنظيم الخبرات والأنشطة، والتخطيط لها، وعمل الاختبارات والوسائل والمواد التعليمية.

4- معرفة كيفية تعليم المحتوى: وتشمل معرفة المحتوى بصورة تمكن المعلم من تدريس المواقف الصفية الفعلية، فالمعرفة المجردة لا تكفي لشرح المفهوم وتدرسه وكذلك معرفة المعلم لطرق التدريس العامة لا تجدي نفعاً فعليه إيجاد معرفة تشمل الأمرين معا وهي المعرفة التي يعتبرها شولمان بأنها خليط من المحتوى وطريقة التدريس وفهم تنظيم المحتوى وصعوبات تعليمه.

5- المعرفة بخواص المتعلمين: وهي المعرفة المتعلقة بالمتعلمين من حيث اهتماماتهم وحاجاتهم التعليمية والفروق الفردية بينهم، وخبراتهم ومفاهيمهم السابقة سواء الساذجة أو التعليمية، والمفاهيم غير الصحيحة والتطبيق غير الصحيح للمعرفة لديهم.

6- معرفة السياقات التعليمية: كالإدارة الصفية، ومعرفة المدرسة كمؤسسة اجتماعية وتميزها، وتقدير التنوع الثقافي في المجتمع الذي قدم منه الطالب.

7- معرفة الأهداف التعليمية والقيم: وتهتم هذه المعرفة بالفلسفات التربوية والخلفيات التاريخية والمعايير الأخلاقية وأثرها جميعا على التعليم (العدوي، 2008).

ويعتبر روهان وتاكونس وجوكينز المعرفة البيداغوجية للمحتوى هي المكون المهم للأساس المعرفي للمعلم، أي معرفة المعلم تساعد في زيادة تعلم الطلبة (الزعابي، 2012).

ومعرفة المحتوى البيداغوجي تنمو من خلال ممارسة التدريس، والخبرات الصفية، والتأمل في السلوك داخل الموقف الصفّي. ومعرفة احتياجات الطلبة، والصعوبات التي يواجهونها لها دور بارز في تطوير معرفة المعلم بالمتعلم.

ان اهتمام المعلم بالعناصر التي تشتمل عليها معرفة المحتوى البيداغوجي، تتغير لعدة متغيرات أهمها الخبرة، فالمعلم المبتدئ يميل إلى التركيز على ذاته، والصعوبات التي يواجهها عند قيامه بشرح الدروس، أما في المرحلة الثانية من تطور خبرة المعلم، فيكون تركيزه على مهمات التدريس، وتوظيف التقنيات المناسبة، وأساليب الشرح الجيد، أما المعلم الخبير فيركز على الطالب، والأخطاء المفاهيمية التي يكونها عن المفاهيم التي يدرسها، والصعوبات التي يواجهها في استيعاب المادة (أمبوسعيدي، والحجري، 2013).

و صنف شولمان (Shulman, 1986) معرفة المعلم الأساسية التي يحتاجها للتدريس الفعال إلى ثلاث معارف أساسية هي:

1- معرفة المحتوى:

تعود لكمية تنظيم المعرفة في عقل المعلم، وفهم المعلم لبناء المادة التعليمية كإدراكه المفاهيم والتعميمات الأساسية والطرق التي تربط تلك المفاهيم والتعميمات معا، والفهم الشامل لتكوين المادة، وطريقة تنظيم المعرفة فيها، والمنطق الذي بنيت عليه (صيام، 2014).

2- معرفة كيفية تعليم المحتوى:

وهو شكل آخر من معرفة المحتوى، الذي يجسد مظاهر المحتوى الأكثر صلة بالقدرة على التعليم، ويتضمن معظم مواضيع التعلم العادية في حقل الموضوع، ومعظم الاشكال المفيدة من التمثيلات لهذه الافكار.

3- معرفة المنهاج وتعكس تنظيم المحتوى:

وتمثل في المجال الكامل للبرامج المصممة، لتعليم موضوع خاص، أو مواضيع في مستوى معين، ومختلف المواد التعليمية ذات الصلة بالبرامج(مريبع، 2007).

أكد العديد من الباحثين مثل (Fennem, Thompson, Carter)، حداثة هذا المجال من البحث التربوي وأنه مجال معقد غير معروف بشكل جيد، ولم يدرس بشكل كاف، حيث أن معرفة المعلم متنوعة، وكبيرة، ويمكن وصفها بأنها نظام عملي وظيفي، لا يمكن فصل بعضه عن البعض الآخر، كما أنه يجب الأخذ بعين الاعتبار انه لا يمكن فصل معرفة المعلم عن اعتقاداته. وقام الباحثون في مجال معرفة المعلم واعتقاداته بأبحاث منفصلة ركزت على جوانب معينة من المعرفة والاعتقادات، ولكن قليلا من الدراسات بحثت تلك الجوانب مجتمعة (صيام، 2014)

وسيتم الاعتماد في هذه الدراسة تعريف (الحشوة) لمفهوم pck، وعناصر معرفة كيفية تعليم المحتوى، وهي: معرفة محتوى الموضوع، و معرفة الأهداف، و معرفة خصائص الطلبة، و معرفة المصادر، و معرفة السياق، و معرفة المنهاج، و معرفة استراتيجيات وأساليب التدريس (Hashweh, 2005).

2:2 الدراسات السابقة

تفحصت الباحثة قواعد البيانات الإلكترونية والمجلات المنشورة، للاطلاع على الدراسات ذات الصلة بالمعرفة البيداغوجية بالمحتوى، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات:

1:2:2 الدراسات العربية

أجرت ناجي دراسة (2016) في جامعة الأقصى بغزة، هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على منحى التيباك TPACK لتنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدى طالبات جامعة الأقصى. واستخدمت الباحثة كلا من المنهج الوصفي التحليلي والمنهج البنائي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى بغزة والمسجلات لمساق مقدمة في علوم الحاسب الآلي بلغ قوامها (72) طالبة تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وتوصلت الدراسة الى أن الناس يحتاجون سنوات عدة من الممارسة لاكتساب مهارات التفكير في التكنولوجيا، وأن البرنامج القائم على منحى البيداغوجي يحقق فاعلية مرتفعة في تنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى، غزة.

و أجرت داود (2015) دراسة هدفت إلى تصميم أداة منهاج تعليمية "لدليل معلم" لوحدة المركبات الكيميائية للصف السابع الأساسي، وفق المنهاج الفلسطيني. واستخدمت منهجية أبحاث التصميم ذات تكرار واحد لإجراء هذه الدراسة لتصميم أداة المنهاج التعليمية على شكل موقع إنترنت، شملت أربعة مراحل متداخلة هي: مراجعة الأدبيات وإجراء دراسة مصغرة مع معلمي علوم فلسطينيين خبراء، وكتابة محتوى الدليل، وتصميم الموقع وتحكيمه. واستخدمت المقابلات القبلية والبعديّة، ونماذج لفحص معرفة المعلمين بالمحتوى، واستبانة آراء المعلمين، ودفاتر التحضير، وإحصائيات زيارة المشاركين للموقع، وجلسة نقاش جماعية، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود تغير إيجابي في معرفة المعلمين البيداغوجية على مستويين. فعلى مستوى المشاركين حدث التغير الإيجابي الأكبر عند المعلمين غير المتخصصين في الكيمياء ويمتلكون خبرة أكبر في التدريس. كما أظهرت النتائج أن أكثر الخصائص التي كانت ذات فائدة للمعلمين المشاركين هي: استخدام الدليل "للمعرفة البيداغوجية للمحتوى" كإطار لتنظيم المعرفة بشكل صريح، واستهداف عناصر المعرفة البيداغوجية للمحتوى، وارتباط الدليل بالسياق المحلي، واستخدام المصطلحات التربوية بصورة صريحة، وتصميم الدليل على شكل موقع إنترنت.

دراسة السعدي (2014) هدفت الدراسة إلى معرفة درجة استعداد معلمي جامعة النجاح الوطنية لتوظيف نظام التعلم الإلكتروني (موودل) في العملية التعليمية بحسب إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا، ولتحقيق الهدف استخدمت الباحثة المنهج الوصف باعتماد الاستبانة وسيلة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (95) مدرسا تم اختيارها بالطريقة الطبقيّة العشوائية وفق متغيري الجنس ونوع الكلية، توصلت الدراسة الى أن مستوى معرفة التكنولوجيا ومعرفة التربية ومعرفة المحتوى مرتفعة جدا، أما معرفة التكنولوجيا والتربية فكانت مرتفعة، ومعرفة التكنولوجيا والتربية والمحتوى فكانت متوسطة، ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات مستوى معارف التيباك لدى المدرسين تعود الى متغيرات الخبرة والجنس، بينما توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات معرفة التكنولوجيا لدى المدرسين تعود الى متغيرات العمر، التخصص.

هدفت دراسة عواد (2014) إلى استكشاف أثر برنامج تدريبي في تطوير معرفة معلمي ومعلمات الرياضيات البيداغوجية بالمحتوى (PCK) لوحدة الهندسة الفراغية للصف العاشر الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (6) معلمين، (3) ذكور و (3) إناث ممن يدرسون الصف العاشر الأساسي، في محافظة ضواحي القدس، وتم اختيارهم بشكل قصدي، استخدمت الباحثة ثلاث أدوات، الأولى استبانة المعرفة البيداغوجية بمحتوى وحدة الهندسة الفراغية للصف العاشر الأساسي، التي قام المعلمون بالإجابة عليها مرة قبل البرنامج التدريبي ومرة بعده، والأداة الثانية هي التأمّلات التي كتبها المعلمون بعد كل لقاء من لقاءات البرنامج، وأخيرا ملاحظة عدد من الحصص لاثنتين من المعلمين (معلم، ومعلمة) خلال شرحهما لوحدة الهندسة الفراغية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي أثر بشكل إيجابي على معرفة المعلمين البيداغوجية بمحتوى وحدة الهندسة الفراغية.

أجرى صيام (2014) دراسة سعت إلى التعرف على مستوى المعرفة البيداغوجية للمحتوى الرياضي لدى معلمي الصف الثامن الأساسي في قطاع غزة وللوصول إلى ما سعت إليه الدراسة. استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج الكمي على عينة مقدارها معلمين ممن

أفرزتهم استبانة المعتقدات والذين وافقوا على استكمال الدراسة، ولجأ الباحث إلى استخدام أربع أدوات وهي: استبانة للكشف عن طبيعة معتقدات معلمي الرياضيات والمقابلات الفردية والاختبار المعرفي والملاحظات الصفية وكان من أهم نتائجها: يوجد توافق كبير بين معتقدات المعلم وأقواله وممارساته الصفية المتعلقة بأبعاد النظرية البنائية الاجتماعية للتعلم. و أن معرفة المعلم بمحتوى موضوع تؤثر في دقة المعلومات التي يقدمها كما تؤثر في نوعية الأسئلة التي يطرحها.

دراسة أميو سعدي والحجري (2013) هدفت الدراسة إلى استقصاء تقدير درجة أهمية معرفة المحتوى البيداغوجي في مادة العلوم لدى عينة من المعلمين الذين يدرسون المادة في الصفوف (5-10) بسلطنة عمان، تكونت عينة الدراسة من (102) معلم ومعلمة من ثلاث مديريات للتربية والتعليم بعمان، وتم إعداد استبانة من قبل الباحثين تقيس درجة أهمية معرفة المحتوى البيداغوجي الخاصة بمادة العلوم، وأظهرت نتائج الدراسة: المعرفة بمتعلم مادة العلوم حصل على الترتيب الأول. و المعرفة باستراتيجيات التدريس حصل على الترتيب الثاني. والمعرفة بمناهج العلوم حصل على الترتيب الثالث.

أجرى سعاد (2011) هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى المعرفة البيداغوجية لمعلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الثانوي، فقام الباحث باختيار العينة التي طبقت عليها أداة الدراسة فتمثلت في ثمانين معلماً لمادة الرياضيات الذين يدرسون صفوف السنة الأولى ثانوي، لجأ الباحث لاستخدام أداة الاختبار المعرفي للكشف عن مستوى المعرفة البيداغوجية لمعلمي الرياضيات، وخلصت الدراسة إلى أنه رغم أهمية المعرفة البيداغوجية لمعلمي الرياضيات، إلى أن هذه المعارف تجاوزت مستوى المعرفة الأساسية إلى المستوى الثاني الأكثر تعقيداً والتميزة بالتطور والدقة. وفي ظل الإصلاحات التربوية الحالية التي يشهدها النظام التربوي الجزائري، فإن فاعلية معلم الرياضيات في هذا المجال أمر حاسم لتدريس عادي، حتى يمكنه الاستجابة لحاجات التلاميذ وخصائصهم، وخصائص مادة الرياضيات، والعلوم الرياضية، وللأهداف التربوية، وخصائص المحيط ككل، وخلصت أيضاً إلى أن مهنة التعليم لم تعد تنحصر في مجرد

تنفيذ مناسب للعمل المقرر، بل هي إبداع لنشاطات مهنة التدريس بأشكال جديدة، فالمدرسون يمارسون قرارات مهنية معقدة، إنها تظاهرات لكفاءاتهم ومسؤوليتهم والتي تعبر عن الفرق بين العمل المقرر والعمل المنجز المتأثر بعدة عوامل أساسية، أهمها المعرفة البيداغوجية المكتسبة من طرفهم.

دراسة العليمات والخوادة (2011) هدفت إلى استطلاع حول تصورات معلمي علوم المرحلة الأساسية في الأردن عن معرفتهم البيداغوجية وممارستهم لها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. واقتصرت الدراسة على عينة محدودة من معلمي العلوم ممن يدرسون مادة العلوم العامة للمرحلة الأساسية في محافظة المفرق للصفوف من الرابع وحتى الثامن الأساسي بلغ عددهم (12) معلم وأظهرت نتائج الدراسة: امتلاك المعلمين أو عدم امتلاكهم للمعرفة البيداغوجية قد انعكس على ممارساتهم التدريسية. وأهم مصادر اكتساب المعلمين لمعرفتهم البيداغوجية تمثل بدراساتهم الجامعية والتقليد وزملاء المهنة.

أجرى حوامدة (2009) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مدى معرفة معلمي ومعلمات اللغة العربية بالمحتوى البيداغوجي، تكونت عينة الدراسة من (30) معلم ومعلمة من معلمي اللغة العربية تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وتكونت أداة الدراسة من المقابلات، ولقد أظهرت النتائج تبايناً في مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية، حيث كشفت المقابلات الشخصية الأولى للمعلمين وجود سوء فهم وأخطاء لدى المعلمين والمعلمات المستجيبين في بعض القضايا التي تتعلق بمادة اللغة العربية، وأظهرت النتائج تبايناً في المعرفة البيداغوجية العامة لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية، من حيث المحتوى الدراسي لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية، وذلك وفق ما يلي: المحتوى الدراسي وسيلة لا غاية، والمحتوى الدراسي يدرس من أجل الفهم لا مجرد إنهاءه في وقت محدد، والمحتوى الدراسي أداة طيعة في يد المعلم يشكلها كما يريد لتحقيق الأهداف والمحتوى الدراسي عنصر من عناصر المنهاج واحترام الطلبة وتقبل آراءهم ومراعاة مشاعرهم ومفهوم التعلم وكيفية حصوله، ومفهوم التعلم ودوره في العملية التعليمية التعلمية ومفهوم المعلم ودوره ومدى وضوح أهداف تدريس اللغة العربية وضبط الصف وخصائص المعلم الفعال.

دراسة حباس (2009) هدفت الدراسة بحث أثر المعرفة البيداغوجية للمحتوى على تحصيل الطلبة، وقد تم اختيار موضوع تعليم الكثافة لطلبة الصف السابع ليكون محور البحث، واستخدم في الدراسة اختباران كتابيان، أحدهما يقيس معرفة المعلم بكيفية تعليم موضوع الكثافة للصف السابع بعناصرها السبعة، والآخر يقيس تحصيل الطلبة. وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم للصف السابع الأساسي الذين يتعلمون في المدارس الحكومية الفلسطينية في مديرية ضواحي القدس، والبالغ عددهم (37) معلما ومعلمة، وقد قبل منهم (29) معلما ومعلمة المشاركة في اختبار المعلمين، بالإضافة إلى جميع طلبتهم البالغ عددهم (768) طالبا وطالبة للمشاركة في اختبار تحصيل الطلبة، وبينت نتائج الدراسة ضعف معرفة المعلمين بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى، حيث بلغ متوسط معدلات المعلمين (49.8) %، وهذا ناتج عن ضعفهم في معرفة العناصر السبعة جميعها، إلا أن المؤثر الأكبر هو ضعفهم الشديد في معرفة كل من الأهداف وخصائص الطلبة. ولم يتبين وجود فروق في معرفة المعلمين بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى تعود لمتغيرات الجنس والتخصص والخبرة الكلية والخبرة في تعليم الصف السابع، ولكن وجد فروق دالة إحصائيا في معرفة المعلمين بالمعرفة البيداغوجية تعود لمتغير المؤهل العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين لزيادة معرفتهم بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى، وكذلك بانتهاج سياسة تشجع المعلم على تكمله دراسته العليا، بالإضافة إلى وضع معايير لتعيين المعلمين الجدد تأخذ بعين الاعتبار معرفتهم بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى.

هدفت دراسة العدوي (2008) إلى وصف معرفة معلمي رياضيات بنائين اجتماعيين كيفية تعليم محتوى وحدة الجبر في منهاج الصف الثامن الأساسي. تألفت عينة الدراسة من معلمي رياضيات بنائين (معلم ومعلمة) في الصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية والخاصة الفلسطينية في محافظة رام الله، تم اختيارهما اعتماداً على إجابتهما على استبانة المعتقدات المعرفية. تم استخدام أربعة أدوات بحثية للإجابة عن سؤال الدراسة، تمثلت في استبانة المعتقدات المعرفية لتحديد عينة الدراسة، واختبار فحص المحتوى للإطلاع على معرفة العينة بالمحتوى التعليمي للوحدة. الأدوات الأساسية للدراسة تمثلت في مقابلات فردية، ومشاهدات معرفية لعينة الدراسة. جاءت النتائج كالآتي: (1) امتلكت المعلمة معرفة مقبولة لكن

غير كافية بتعليم وحدة الجبر، إذ ما زالت بعض الجوانب في معرفتها بحاجة للتطوير والإثراء خاصة في مجال التشبيهات والمفاهيم البديلة. (2) خلصت الدراسة إلى أن المعلم يمتلك معرفة جيدة بكيفية تعليم المحتوى لوحدة الجبر، لكنها لم تكن غنية بما يجب إذ ما زالت بعض الجوانب لديه بحاجة للتطوير والإثراء كالمعتقدات والسياق واستراتيجيات التعليم.

في دراسة حامدة (2008) هدفت الى توثيق معرفة المعلمين كيفية تعليم المحتوى في موضوع الحركة الموجبة للصف الثامن في محافظة رام الله والبيرة، تم اختيار عينة الدراسة من خلال تحليل نتائج الاستبانة التي وزعت على مجتمع الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من معلمين اثنين يدرسان الصف الثامن الاساسي تزيد خبرتهم عن 3 سنوات، استخدمت الباحثة ادوات بحث تتكون من استبيان للمعتقدات واختبار للمحتوى والمقابلة والمشاهدة الصفية والوثائق حيث تبين وجود ضعف في المعرفة بكيفية تعليم المحتوى لكل المعلمين المشاركين في الدراسة وعزت الباحثة سبب ذلك الى ضعف المعلمين في المحتوى مما ادى الى ضعف الاستراتيجيات التعليمية التي يستخدمونها وعدم امتلاكهم لاستراتيجيات التغيير المفاهيمي بالاضافة الى امتلاكهم انفسهم للمفاهيم البديلة. وتوصلت الباحثة الى أن السياق ومصادر التعلم يؤثران على اداء المعلمين هذا وما ميز المعلمة عن المعلم كونها تعمل في مدرسة خاصة بينما المعلم يعمل في مدرسة حكومية حيث أن المدرسة الخاصة تمتلك مصادر تعلم كثيرة والطلبة فيها من طبقة اجتماعية ومادية وثقافية متميزة بالاضافة الى التشجيع المهني والحوافز المادية التي تحصل عليها المعلمة، وكل ذلك لا يتوفر للمعلم في المدارس الحكومية.

دراسة خصاونة والبركات (2007) هدفت الدراسة تقصي المعرفة الرياضية والمعرفة البيداغوجية الخاصة بها لدى (152) من الطلبة المعلمين، كما كشفت عن العلاقة بين المامهم بالمعرفة الرياضية والمعرفة البيداغوجية في الرياضيات، وعلاقة بعض المتغيرات بكل منها. تم جمع البيانات من خلال اختبارين، يقيس أحدهما المعرفة الرياضية اللازمة لتدريس الصفوف الثلاثة الأولى ويقيس الثاني المعرفة البيداغوجية للمحتوى الرياضي، وذلك بعد التأكد من خصائصها السيكمترية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن طلبة معلم الصف لم يحققوا درجة

الإتقان (80%) على كل من الاختبارين، وكان الوسطان الحسابيان لأدائهم على كل من الاختبارين بمستوى علامة النجاح (50%). وسجلت النتائج علاقة إيجابية متوسطة بين كل من علاماتهم على الاختبارين، وكان متغير المعدل التراكمي في الجامعة، والمسار الأكاديمي في الثانوية العامة من أكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ بمعرفة عينة الدراسة في الرياضيات وبيداغوجيا الرياضيات وذلك من بين مجموعة من المتغيرات الديموغرافية لطلبة معلم الصف.

أجرى شطناوي (2007) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مستوى المعرفة الرياضية والبيداغوجية للمحتوى عند معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة اربد، ومعرفة أثر كل من الجنس والمؤهل العلمي والخبرة والتفاعل بينها في مستوى هذه المعرفة، تكونت عينة الدراسة من (486) معلما ومعلمة، استخدم الباحث في هذه الدراسة أداتين هما: اختبار في المعرفة الرياضية تألف من (50) فقرة، واختبار في المعرفة البيداغوجية تكون من (50) فقرة وزعت على التخطيط والتنفيذ والتقييم، وقد كشفت نتائج الدراسة عن تدن في مستوى معرفة معلمين ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في المعرفة الرياضية والبيداغوجية، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المعرفة الرياضية والبيداغوجية تعزي المؤهل العلمي الجامعي والتفاعل بين المؤهل العلمي والخبرة.

قام أبو لطيفة (2005) بدراسة بعنوان مقارنة المحتوى البيداغوجية لدى معلمي التربية الإسلامية الجيدين وغير الجيدين في المرحلة الأساسية العليا، تكونت عينة الدراسة من 64 معلم ومعلمة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث أسلوب الملاحظة والمقابلة، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعرفة البيداغوجية لدى المعلمين الجيدين أفضل من المعارف البيداغوجية لدى المعلمين غير الجيدين، وأن المعلمين الجيدين أبدوا إفهاما جيدا للمحتوى المعرفي والمحتوى البيداغوجي في حين أبدى المعلمون غير الجيدين إفهاما غير سليمة للمحتوى المعرفي والمحتوى البيداغوجي العام.

أجرى أبو موسى (2004) دراسة نوعية هدفت إلى معرفة معلمي الرياضيات للصف العاشر بالمحتوى البيداغوجي المتعلقة بموضوع الاقتترانات، حيث اختار عينة قصدية تكونت من

خمسة معلمين وخمسة معلمات، واستخدم ثلاث ادوات هي: استبانة للكشف عن طبيعة معتقدات معلمي الرياضيات والمقابلات الفردية، والملاحظات الصفية، وقد اظهرت نتائج الدراسة ان المعلمين والمعلمات يتبعون في تدريسهم نموذجاً واحداً وهو نموذج العرض المباشر، كما دلت على ان معرفتهم الرياضية بموضوع الاقترانات معرفة مجردة واجرائية عالية المستوى، وان معرفتهم للتمثيلات المختلفة للاقتران معرفة متقنة، كما دلت النتائج على انهم على وعي بافعالهم الهادفة التي يمارسونها اثناء تدريسهم، وقد اوصت الدراسة باجراء المزيد من البحوث النوعية للكشف عن مدى تأثير العوامل المختلفة على ممارسة المعلم التدريسي.

هدفت دراسة شحادة (2000) إلى معرفة آثار المعتقدات المعرفية للمعلمين على تعليمهم النتائج السابقة، أظهرت أن لدى المعلمين البنائين استراتيجيات تعليم أعلى من التجريبيين من حيث عدد التسهيلات والأنشطة ونوعيتها، والأسئلة المطروحة ونوعيتها، كما امتاز المعلمون البنائون بقلّة الأخطاء البديلة مقارنة مع التجريبيين، وظهر ذلك جلياً لدى طلبتهم إذ وجدت الباحثة أن نسبة طلبة المعلمين البنائين الذين يحملون مفاهيم صحيحة أعلى من نسبة طلبة التجريبيين وتحصيلهم كان أفضل.

2.2.2 الدراسات الأجنبية

دراسة تشين وجانغ (Chen & Jang, 2014) هدفت الدراسة لفحص العلاقة بين درجة اهتمام المعلمين بالدمج التكنولوجي ومستوى معارف التيباك لدى معلمي المدارس الثانوية في تايوان، واعتمدت الدراسة على استبانة شميدت وآخرون المطبقة على عينة قوامها (650) معلم ثانوي بالمدارس التايوانية، وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة بين درجة اهتمام المعلم بدمج التكنولوجيا في التدريس ومستوى معارف التيباك لديه.

قام هونغ وتشاي وموانج ولي وكوه (Hong, Chai, Mwang, Li, & Koh, 2013) دراسة بعنوان قياس ونمذجة التيباك لدى معلمي ما قبل الخدمة الآسيويين، هدفت إلى تطوير استبانة منبقة عن استبانة شميدت وآخرين، تقيس درجة معارف التيباك وتطبيقها على عينة

آسيوية تتكون من 550 معلم ما قبل الخدمة من الصين وهونغ كونغ وسنغافورة وتايوان، وأظهرت النتائج وجود علاقة ما بين مستويات كل من معرفة التربية ومعرفة المحتوى ومعرفة التكنولوجيا ومستويات المعارف الفرعية الناتجة عن دمجها.

هدفت دراسة كرامارسكي (Kramarski, 2009) إلى مقارنة آثار البرامج الداعمة للتفكير مثل برنامج التفكير الخطابي وبرنامج الاستجواب الذاتي على المعرفة البيداغوجية للمعلمين في حل المشكلات الرياضية من خلال شقين إحداهما قياس المعرفة البيداغوجية للمحتوى المتعلق بحل المشكلات الرياضية والثاني قياس ما وراء المعرفة المتعلقة بمعرفة ومعتقدات المعلمين الخاصة بالمعرفة التقريرية الإجرائية والشرطية. تكونت عينة الدراسة من (62) معلم من معلمي التعليم الأساسي في (16) مدرسة، تم اختيار (32) معلم للتدريب على برنامج Reflection Discourse Training و (30) معلم للتدريب على برنامج Self Questioning Training وقد أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق بين المجموعتين في تطوير المعتقدات حول تدريس الرياضيات في حل المشكلات باستخدام طريقة العرض، وأشارت النتائج أيضا إلى أن برنامج (S_Q) كان أكثر فاعلية لتطوير المعرفة البيداغوجية لمحتوى الرياضيات من برنامج (R_D).

قام الباحثان بيكر وألوي (Becker & Aloe, 2008) بتحليل مجموعة من الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة منذ عام 1960م وحتى عام 2005م، واستنتجا بأن زيادة معرفة المعلم للمحتوى لها علاقة إيجابية مع معرفة كيفية تعليم المحتوى، ولكنها ليست المسبب الوحيد لكفاءة المعلم.

أما دراسة هيونج (Hung, 2008) هدفت الدراسة إلى بحث المعرفة بالمفاهيم الرياضية لدى معلمي الصفين الخامس والسادس ومعرفتهم حول صعوبات تعلم الأطفال ومعرفتهم بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى الرياضي اليومي، وتكونت عينة الدراسة من (201) معلم من معلمي الصفوف الخامس والسادس من (39) مدرسة حكومية شرق وجنوب وشمال ووسط تايوان وتم جمع المعلومات من خلال مقابلات غير رسمية و تطوير استبانة تكونت من 8

مشكلات رياضية مختلفة استخدمت في دراسة سابقة، وأظهرت النتائج أن أكثر من نصف المعرفة المفاهيمية للمعلمين كانت أقل من المعدل أي أن القليل من معلمي صفوف الخامس والسادس كانت لديهم معرفة كافية بموضوع التعلم وأوضاع تعليمه مختلفة.

وأكد أوزدن (Ozden, 2008) الذي بين في دراسته أن معرفة المعلم للمحتوى لها تأثير إيجابي في معرفته بكيفية تعليمه، وأنها تؤثر في ممارسات التعليم الفعالة. حيث أخذ محتوى حالات المادة في مبحث الكيمياء كمثال، وتكونت عينة البحث من 28 طالب تعليم العلوم، واستخدم ثلاث أدوات للدراسة هي مهمة تحضير الدروس واختبار لمعرفة المحتوى ومقابلة، وأظهرت الدراسة كذلك أن المبحوثين لديهم معرفة أساسية بالمحتوى وقليل من المفاهيم البديلة، وقصور معين في مستوى المفاهيم ولديهم فهم الصعوبات حول العلاقة بين المفاهيم التي تأثرت بخبراتهم السابقة.

وتوصل لي وزملاؤه (Lee, Brown, Luft, & Roehring, 2007) بعد مقابلة وتحليل إجابات خمسة معلمي علوم خبراء، عدد سنوات خبرتهم أكثر من عشر سنوات، بأن معرفة معلمي العلوم الخبراء بكيفية تعليم المحتوى تتكون من سبعة مكونات وهي معرفة محتوى العلوم، ومعرفة الأهداف، ومعرفة كيفية تعلم الطلبة والمفاهيم البديلة لديهم، ومعرفة المنهاج، ومعرفة استراتيجيات التقييم، ومعرفة استراتيجيات التعليم، ومعرفة المصادر. وهذا يتفق بنسبة كبيرة مع الحشوة (Hashweh, 2005)، إلا أن الحشوة دمج معرفة استراتيجيات التقييم مع معرفة استراتيجيات التعليم، وأضاف معرفة أخرى هي معرفة السياق.

وقام تورنوكلو ويسادير (Turnuklu and Yesildere, 2007) دراسة هدفت إلى الكشف عن معرفة الطلبة المعلمين في المعرفة البيداغوجية لمحتوى محدد في الرياضيات. وتكونت عينة الدراسة من (45) مرشحا لوظيفة معلم رياضيات للمرحلة الابتدائية، واستخدم اختبار من أربع مسائل رياضية في موضوعات الكسور العادية والكسور العشرية، ركزت على تفسير المعلمين لفهم الطلبة الخطأ للمعرفة الرياضية، وأشارت نتائج الدراسة أن إمام الطلبة

المعلمين بموضوعات الكسور العشرية والكسور العادية والمعرفة البيداغوجية لها ليس كافيا لتدريس الرياضيات.

دراسة ونغ وليه (Wong and Lai, 2006) هدفت هذه الدراسة معرفة العلاقة بين معرفة المحتوى والمعرفة البيداغوجية للمحتوى. فقد بحثت الدراسة العناصر التي تؤثر في التعليم الفعال في الرياضيات لدى معلمي قبل الخدمة للرياضيات الابتدائية، فتكونت عينة الدراسة من (24) معلم طالب، و (12) منهم تخصصهم الأساسي تعليم رياضيات و(12) الآخرين تخصصهم الرياضيات فرعي. تم جمع البيانات من نماذج تعليم الرياضيات في دروس سابقة ومقابلات، انا الجزء المسحي فيها فقد استخدم فيه استبانة لجمع معلومات عن خلفية العينة وتحصيلهم في معرفة المحتوى، كذلك استخدمت منهجية دراسة الحالة ومشاهدات مباشرة لممارسات المشاركين ومناقشات قبلية، أما النتائج كانت كالآتي: المعرفة البيداغوجية للمحتوى: إن الطلبة الذين تخصصهم الرياضيات فرعي كانت معرفتهم بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى أفضل من الطلبة ذوي التخصص الرئيس رياضيات، وبشكل عام أظهر الطلبة المعلمين في السنوات الأعلى معرفة بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى أفضل من طلبة السنوات الأقل وهو ما يثبت أن معرفة المعلم الطالب بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى تتحسن سنة عن سنة. العلاقة بين معرفة المحتوى والمعرفة البيداغوجية للمحتوى: لم تظهر الدراسة علاقة ذات معنى بينهما للمعلمين الذين تخصصهم الفرعي أو الرئيس رياضيات على حد. فروق التخصص في معرفة المحتوى: لم يكن هناك فروق في معرفة المحتوى للعينة باختلاف التخصص. فروق الجنس في المعرفة البيداغوجية للمحتوى: في كلا التخصصين الفرعي و الرئيس لمعلمي الرياضيات الطلبة لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في كلة التخصصين. الارتباط بين أداء ممارسة المعلم والمعرفة البيداغوجية للمحتوى ومعرفة المحتوى: لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة المعلم بين المعلم الطالب في التخصص الفرعي أو الرئيس للرياضيات، بينما كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة المعلم ومعرفته بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى إذ كان هناك ارتباط إيجابي عالي.

3:2:2 التعقيب على الدراسات السابقة

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في كتابة الإطار النظري للدراسة الحالية، وساعدت الباحثة أيضا في بناء وإعداد أدوات الدراسة وتحديد طريقة التحليل.

أهم ما يميز الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة أنها تدرس المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين، وتكونت من جزئين الكمي والكيفي، واختلفت هذه الدراسة أيضا من حيث مجتمع الدراسة وعينتها.

وأجريت هذه الدراسات في الفترة الزمنية الواقعة بين (2000-2016)، وبلغ عدد الدراسات (20) منها (16) دراسات عربية و (9) دراسات اجنبية، وتوعدت عينة هذه الدراسات السابقة بين المعلمين ومعلمي ما قبل الخدمة وطلبة الجامعات.

فقد ركزت بعض الدراسات على منحى التيباك البيداغوجي في التكنولوجيا.

واهتمت بعض الدراسات على معرفة المحتوى البيداغوجي في مادة العلوم.

وقامت بعض الدراسات على التعرف على المعرفة البيداغوجية للمحتوى الرياضي.

وسعت بعض الدراسات إلى التعرف الى معرفة معلمي اللغة العربية بالمحتوى البيداغوجي.

وأجريت بعض الدراسات لمعرفة المحتوى البيداغوجي لدى معلمي التربية الإسلامية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1:3 منهج الدراسة

2:3 مجتمع الدراسة

3:3 عينة الدراسة

4:3 أدوات الدراسة

5:3 إجراءات الدراسة

6:3 متغيرات الدراسة

7:3 المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تناول هذا الفصل وصفا لمنهج الدراسة ومجتمعها، وطريقة اختيار العينة، وأدوات الدراسة وإجراءاتها وتصميمها والمعالجات الإحصائية التي استخدمت في استخلاص النتائج.

1:3 منهج الدراسة

تكونت الدراسة من جزئين: كمي وكيفي (وصفي). الجزء الكمي تضمن احتساب العلامات التي تم تجميعها لكل معلم بناء على اجابته على استبانة المعتقدات. و قد تمثل الجزء الكيفي في اعتماد الدراسة منهجية البحث الوصفي، واختارت الباحثة هذه المنهجية للوقوف على أكبر كم من التفاصيل الممكنة لما يفعله المعلمون في غرفة الصف.

2:3 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية للعام الدراسي 2016/2017، في محافظة جنين البالغ عددهم (600) معلما ومعلمة (حسب سجلات مكتب التربية والتعليم).

3:3 عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (100) معلم ومعلمة طبق عليهم الاختبار المعرفي، وكانت العينة عشوائية، حيث بلغ عدد المعلمين (38) معلم، وعدد المعلمات (62) معلمة، و(8) معلمة/طبق عليهم المقابلة الشفوية والملاحظة الصفية، (6) معلمات ومعلمين.

4:3 أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والتي تتمثل في التعرف إلى المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين، قامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة والتي تتمثل فيما يلي:

1- اختبار المعرفة البيداغوجية

2- المقابلات الشفوية

3- الملاحظات الصفية

وفيما يلي وصف أدوات الدراسة:

3:4:1 الاختبار المعرفي

يهدف الاختبار المعرفي قياس معرفة المعلمين بمحتوى ومعلومات أساسية لدى معلم المرحلة الأساسية. يحتوي الاختبار على قسمين قسم الرياضيات وقسم اللغة العربية، حيث تكون كل اختبار من (20) فقرة كل فقرة لها (4) خيارات أي اختبار من متعدد، ويقوم المعلم بالإجابة على أحد الخيارات الأربعة، وتم الحصول على (100) إجابة لإختبار المعرفة اللغوية و(100) إجابة لإختبار المعرفة الرياضية، ويشير الملحق رقم (1) الى الإختبار المعرفي في اللغة العربية والرياضيات.

3:4:2 صدق الاختبار

قامت الباحثة بالتأكد من صدق الأداة (صدق المحكمين)، من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس، في جامعة النجاح الوطنية والجامعة العربية الأمريكية، من أجل التأكد من موضوعية فقرات الاختبار، وقد بلغ عددهم (5)، كما هو موضح في (الملحق رقم (3))، وأبدى هؤلاء المحكمون ملاحظاتهم على الأسئلة، وقرروا أنها مناسبة، وتدرج من السهل الى الصعب، ومن ثم أجري التعديل اللازم عليها.

3:4:3 ثبات الاختبار

بعد تطبيق اختبار المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية على معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين، وجمع المعلومات والبيانات تم حساب معامل

الثبات للاختبار باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا)، حيث بلغت قيمة الثبات لاختبار المعرفة الرياضية (0.772)، أما قيمة الثبات لاختبار المعرفة اللغوية فبلغت قيمته (0.761)، وهي قيمة مناسبة (عودة، 2010).

4:4:3 زمن الاختبار

تم أخذ الوسط الحسابي للزمن الذي استغرقه أقل معلم (25 دقيقة) وأكثر معلم (35 دقيقة) في العينة وكان زمن الاختبار (30) دقيقة.

5:4:3 المقابلات الشفوية

قامت الباحثة باعداد اسئلة المقابلة (ملحق رقم 4) بما يناسب هدف الدراسة، وذلك باشتقاق أسئلة المقابلة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي حول المعرفة البيداغوجية بالمحتوى، مثل دراسة كل من (صيام، 2014 ، العدوي، 2008)، وقد حاولت أسئلة المقابلة التعرف على المعرفة عند المعلم/ المعلمة بشكل أوضح وأعمق.

قامت الباحثة بإجراء المقابلات مع المعلمين في أوقات مختلفة، في وقت الفراغ لدى المعلم / المعلمة، و الاستراحة، وقد استغرقت المقابلة تقريبا (50) دقيقة مع كل معلم /معلمة.

والأسئلة كانت أسئلة مفتوحة، للتعرف على معرفة المعلم عن التعليم والتعلم، واستراتيجيات التدريس، والوسائل، والمنهاج، وإلى معرفة المعلم بالمحتوى.

وقد جاءت الأسئلة مفتوحة لسهولة التعامل مع الأسئلة، إذا لزم الامر كإضافة سؤال، إعادة صياغة سؤال، وإعطاء مجال للمعلم في الإجابة بشكل أعمق.

تمكنت الباحثة من إجراء تسجيل صوتي للمقابلة، حتى تتمكن من تفرغها وتحليلها، والقدرة على الإعادة أكثر من مرة للدقة في جمع المعلومات، والتأكد من إجابات المعلم /المعلمة.

وتم إجراء مقابلات قصيرة بعد الحصص، للسؤال عن الاستراتيجية التي اعتمدها المعلم في الحصة، وسبب تصرف المعلم /المعلمة مع طالب /طالبة بشكل معين.

وتكونت من أسئلة مفتوحة عن المجالات الآتية:

- الفلسفة والمعتقدات.
- معرفة الأهداف.
- معرفة المحتوى.
- معرفة المنهاج، و المصادر.
- معرفة استراتيجيات التعلم.
- معتقدات حول المتعلم.
- طرق التقييم.

6:4:3 المشاهدات الصفية

حضرت الباحثة (6) أيام دراسية أي ما يقارب (30) حصة دراسية لصفوف مختلفة ومعلمين مختلفين، ومدة الحصة الواحدة (45) دقيقة. وركزت الباحثة على حضور حصص الرياضيات واللغة العربية. وتم إجراء تسجيل سمعي وبصري لبعض المعلمين، والبعض لم استطع الحصول على موافقة من المعلمين وتم أخذ بعض الصور الفوتوغرافية لبعض الفعاليات. شاركت مع بعض المعلمات بعض الفعاليات والأنشطة والنقاش الصفية.

المشاهدة الصفية كان لها أهمية كبيرة في التعرف على معلومات عن معرفة المعلم بالمحتوى ومعرفة بطلبته وتعمقت في التعرف على الوسائل والاستراتيجيات الحديثة التي يستخدمها بعض المعلمين.

قضاء الباحثة (30) حصة دراسية كانت فترة جيدة لمعرفة ما يفعله المعلم داخل الصف ورصد معرفة المعلم بالأهداف، والمحتوى، وأساليب التدريس، والوسائل، ومدى اهتمام المعلم

بطلبته، ومراعاته لخصائص طلبته. وتسجيل الفيديو يدعم ما يتم توثيقه عن المشاهدات حيث يعطي إمكانية لإعادة الفيديو وتكرار مشاهدته أثناء عملية التحليل لما نُفذ في المشاهدات الصفية.

الجوانب التي تم أخذها بعين الاعتبار في عملية تحليل عناصر المعرفة بكيفية تعليم المحتوى:

معرفة المحتوى: تضمن الأفكار الرئيسية بشكل عام للمنهج.

معرفة الأهداف: تضمن هذا العنصر الأهداف المراد ترسيخها وتحقيقها عند الطلبة.

معرفة طرق التدريس: تضمن الاستراتيجيات والأساليب وطرق التقييم المتبعة.

معرفة خصائص الطلبة: تضمن المعرفة بالمعلومات السابقة لدى الطالب والمعرفة باحتياجات الطلبة وقدراتهم وخلفياتهم.

معرفة المنهاج: تضمن اتباع المعلم بتسلسل وترتيب المنهج وعلاقة المواد مع بعضها.

معرفة المصادر: تضمن هذا العنصر على المصدر الرئيس الذي يتبعه المعلم في تعليم المنهج ومصادر أخرى يتبعها.

معرفة السياق: تضمن هذا العنصر كيفية تخطيط المعلم لتدريس المنهج والمدة التي يحتاجها.

معرفة المعلم: معرفة المعلم ومصادره وخبراته، وكيفية تنظيمه لهذه المعرفة، (ما يعرفه المعلم، وما يحتاج الى معرفته).

5:3 إجراءات الدراسة

بعد تقديم موضوع البحث لإدارة الجامعة وأخذ الموافقة عليه، أتبعته الباحثة الخطوات

الآتية:

- أخذ كتاب تسهيل مهمة الباحثة إلى عمادة كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية.

- أخذ موافقة التربية والتعليم من أجل تطبيق الدراسة.

- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع.
- إعداد أداة الدراسة وتحكيمها.
- تطبيق الاختبار على أفراد العينة.
- تجميع الاختبار من أفراد العينة وإدخاله إلى الحاسوب ومعالجته إحصائياً.
- حضور المشاهدات الصفية مع إجراء تسجيل لها وتسجيل الملاحظات التي تراها الباحثة ضرورية.
- إجراء مقابلات مع المعلمين يرافقها تسجيل.
- تفريغ المعلومات التي تم الحصول عليها من قبل المقابلة والمشاهدة، للتعرف على فلسفة المعلمين ومعرفتهم بالأهداف وطرق التعليم والمصادر وخصائص الطلبة وطرق التقييم.
- قراءة النصوص التي تم تفريغها من المشاهدات والمقابلات، و وضع ملاحظات تتعلق بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى.
- تجميع العبارات المتعلقة بمعرفة المعلم بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى في الأدوات الثلاثة؛ اختبار و مقابلة ومشاهدة.
- تحليل المعلومات التي تم جمعها.
- تفسير النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

6:3 متغيرات الدراسة

احتوت هذه الدراسة على المتغيرات الآتية :

متغير جنس المعلم.

متغير المؤهل العلمي.

متغير التخصص.

متغير عدد الدورات التدريبية.

7:3 المعالجات الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها، قامت الباحثة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)،

1- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات.

2- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، لفحص الفروق في اختباري المعرفة الرياضية و المعرفة اللغوية تعزى لمتغيري جنس المعلم و تخصصه .

3- تحليل التباين الأحادي، لفحص الفروق في اختباري المعرفة الرياضية و المعرفة اللغوية تعزى لمتغيري المؤهل العلمي و عدد الدورات التدريبية .

4- اختبار شيفيه للمقارنة البعدية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1:4 عرض نتائج الاختبار المعرفي

2:4 النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة

3:4 عرض نتائج الدراسة للمعلمة 1

4:4 عرض نتائج الدراسة للمعلمة 2

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يستعرض هذا الفصل نتائج المعلمين بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال أدوات

الدراسة، وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة:

1:4 عرض نتائج الاختبار المعرفي

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مستوى المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي

المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين.

السؤال: ما مستوى المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين؟

وللإجابة عن السؤال، فقد قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية لإجابات المعلمين على اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية، والجدول (1) يشير إلى النتائج

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
المعرفة الرياضية	15.25	2.35	76.25
المعرفة اللغوية	14.47	2.27	72.35

تشير نتائج الجدول (1) إلى أن مستوى المعرفة الرياضية حقق نسبة مئوية قدرها

(76.25)، بينما كانت النسبة المئوية لمستوى المعرفة اللغوية (72.35).

2:4 النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة

1:2:4 النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير جنس المعلم.

ولفحص الفرضية، فقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (2) تبين ذلك.

جدول (2) نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير جنس المعلم

مستوى الدلالة	قيمة ت	إناث (ن=54)		ذكور (ن=46)		الاختبار
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.932	0.107	2.11	15.30	2.61	15.20	المعرفة الرياضية
0.690	0.400	2.69	14.56	1.73	14.38	المعرفة اللغوية

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ودرجات حرية (98).

يتضح من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير جنس المعلم.

2:2:4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ولفحص الفرضية، فقد استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (One-Way

ANOVA)، ونتائج الجدولين (3) و(4) تبين ذلك.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي

الاختبار	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة الرياضية	دبلوم	18	15.00	2.66
	بكالوريوس	77	15.38	2.21
	دراسات عليا	5	14.20	3.42
المعرفة اللغوية	دبلوم	18	12.78	2.05
	بكالوريوس	77	14.92	2.07
	دراسات عليا	5	13.60	3.29

جدول (4) نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
المعرفة الرياضية	بين المجموعات	7.872	2	3.936	0.709	0.495
	خلال المجموعات	538.878	97	5.555		
	المجموع	546.750	99			
المعرفة اللغوية	بين المجموعات	71.066	2	35.533	7.836	*0.001
	خلال المجموعات	439.844	97	4.534		
	المجموع	510.910	99			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

يتضح من الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختبار المعرفة الرياضية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجاباتهم في اختبار المعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولتعرف مصدر الفروق، أُستخدم اختبار شيفيه للمقارنة البعدية، ويوضح الجدول (5) نتائج المقارنة البعدية.

جدول (5) نتائج اختبار شيفيه للمقارنة البعدية بين متوسطات اختبار المعرفة اللغوية، وفق متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	دبلوم	بكالوريوس	دراسات عليا
دبلوم	12.78		2.144*	0.822-
بكالوريوس	14.92			1.322
دراسات عليا	13.60			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

يشير الجدول (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المعرفة اللغوية بين حملة الدبلوم وحملة البكالوريوس، ولصالح حملة البكالوريوس.

3:2:4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير التخصص.

ولفحص الفرضية، فقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (6) تبين ذلك.

جدول (6) نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير التخصص

الاختبار	علمي (ن=26)		أدبي (ن=74)		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
المعرفة الرياضية	15.69	1.76	15.09	2.52	1.117	0.267
المعرفة اللغوية	14.12	2.23	14.59	2.29	0.925	0.357

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ودرجات حرية (98).

يتضح من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير التخصص.

4:2:4 النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.

ولفحص الفرضية، فقد استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، ونتائج الجدولين (7) و(8) تبين ذلك.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية

الاختبار	عدد الدورات التدريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة الرياضية	3-1	15	15.07	2.05
	6-4	45	15.24	2.63
	أكثر من 6	40	15.33	2.16
المعرفة اللغوية	3-1	15	15.20	2.46
	6-4	45	14.60	1.99
	أكثر من 6	40	14.05	2.46

جدول (8) نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
المعرفة الرياضية	بين المجموعات	0.731	2	0.365	0.065	0.937
	خلال المجموعات	546.019	97	5.629		
	المجموع	546.750	99			
المعرفة اللغوية	بين المجموعات	15.810	2	7.905	1.549	0.218
	خلال المجموعات	495.100	97	5.104		
	المجموع	510.910	99			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

يتضح من الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha=0.05)$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.

3:4 عرض نتائج الدراسة للمعلمة 1

وصف معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى (PCK)

قامت الباحثة برصد معرفة المعلمة -1- بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال الأدوات التالية: المقابلات الشفوية والمشاهدات الصفية وستعرض الباحثة النتائج على الترتيب التالي:

معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المشاهدات الصفية.

معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المقابلات الشفوية.

1:3:4 معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المشاهدات الصفية

أولاً: معرفة المعلمة 1 بالمحتوى

ظهر معرفة المعلمة بالمحتوى ولم تقتصر معرفتها بالكتاب المدرسي فقط بل كانت تحاول إثراء المحتوى التعليمي.

ثانياً: معرفة الأهداف

نفذت المعلمة الحصص حسب الخطة التي تقوم بإعدادها، وقامت بتدريس الأهداف المراد تحقيقها في تلك الحصة حسب الدرس والموضوع. وكانت تعرض المعلمة الأهداف في الحصة من خلال الحوار والمناقشة، أو بداية الحصة.

والمعلمة كانت مدركة للأهداف التي تريد أن تحققها في كل حصة، واستخدمت المعلمة طرق متنوعة في تحقيق الأهداف كل هدف بما يناسبه ويناسب الطالبات وحاجاتهم والوقت المحدد لذلك الهدف.

واستخدمت المعلمة عدة طرق للتأكد من تحقيق الأهداف كأوراق العمل، والأنشطة الفردية، والنقاش، والحل على السبورة.

ثالثاً: طرائق التدريس

استخدمت المعلمة طرق تقييم مختلفة ومتنوعة سواء في الدرس الجديد أو في مراجعة المعلومات السابقة والمادة السابقة، فاستخدمت أوراق العمل، والحل على السبورة، والواجبات البيتية والصفية، والاختبارات، والحل على الدفتر، والتركيز على ملف الإنجاز للطالبات والاهتمام به.

ومن الطرق التي اتبعتها المعلمة في الصف كما لاحظت استخدام السبورة والطباشير الملونة، والرسم على اللوح بشكل كبير، ومشاركة الطالبات في استخدام اللوح باستمرار، ويجري في الحصة مناقشة ما بين المعلمة والطالبات، والطالبات مع بعض، وحوار باستمرار، وطرح المعلمة الأسئلة مع مراعاة الفروق الفردية ومناسبة السؤال مع مستوى الطالبات، وتحاول أن تشارك جميع الطالبات في الصف. واستخدمت المعلمة وسائل من عمل الطالبات دون طلب المعلمة من الطالبات عملها، فكان منافسة ما بين الطالبات على النشاط.

كما استخدمت المعلمة استراتيجيات التعليم الحديثة؛ كاستراتيجية فكر - زوج - شارك، والتعلم الإلكتروني، واللعب، والمعلم الصغير، وساعي البريد وغيرها، وظهر فهم وتعمق المعلمة للاستراتيجيات بكل حذافيرها، وظهر أيضاً فهم وإتقان الطالبات هذه الاستراتيجيات. وكما ظهر في المقابلة عند سؤال المعلمة عن الاستراتيجيات التي تتبعها أظهرت كمية الصعوبة التي تعاني منها في بداية الفصل لكن بعد أسبوعين تقريبا كل شيء يكون على ما يرام، ويبدأ الإنجاز والعمل واستخدام هذه الاستراتيجيات بشكل صحيح وبسهولة، وذلك بعد التدريب

الطويل، لكن أبدت المعلمة أسفها بأن ما تقوم به خلال سنة كاملة من تعليم وتدريب وإتقان الطالبات للاستراتيجيات الحديثة والتقييم الحديث يذهب سدى بعد ترفيع الطالبات للصف اللاحق عند معلمة اخرى.

وظهر أيضا استخدام استخدام النشاط الكاشف للخبرات قبل أن تبء بتعليم المفهوم الجديد، وتقوم بمناقشة الطالبات والحوار معهم، وطرح أسئلة متنوعة، حتى يتم التعرف اذا كان هناك مفهوم خاطئ وبديل لدى الطالبات ومحاولة تصحيحه من خلال التكرار للمفهوم الصحيح، واستخدام وسائل بسيطة والحوار.

رابعاً: معرفة خصائص الطلبة

راعت المعلمة الفروق الفردية بين الطالبات واهتمامها بهن، فقامت بتنويع الأسئلة حيث كانت شاملة لجميع مستويات الطالبات، وهذا يعود لمعرفة المعلمة بتحصيل الطالبات الأكاديمي. وظهر معرفة المعلمة بقدرات الطالبات، فيوجد عند المعلمة طالبة متميزة في استخدام التكنولوجيا بالرغم من صغر سنها، فأعطتها المعلمة مسؤوليتها عن تشغيل وإيقاف الحاسوب، وفتح الدرس المطلوب، وشبك الحاسوب بالإنترنت. وظهر معرفة المعلمة بالحالة الاجتماعية لدى الطالبات، و ظهر ذلك من خلال اهتمامها بطالبة يتيمة فقدت أمها فأعطتها المعلمة حنان الأم وراعت خصوصيتها، وذلك كان واضح لي من تعلق الطالبة بالمعلمة وحبها لها.

وشاركت المعلمة جميع الطالبات في الأنشطة والأسئلة من خلال استخدامها استراتيجيات حديثة، فلم تمضي حصة واحدة إلا وشاركت جميع الطالبات، وكل طالبة حسب ما تحتاجه وحسب مستواها العلمي.

خامساً: معرفة المنهاج

التزمت المعلمة بالكتاب وبتسلسله، ولكن في بعض الحصص في اللغة العربية كانت تأخر التعبير والإملاء، فالتعبير تفضل أن تنفذه يوم الخميس، والاملاء يوم الأحد. وعندما سألت

المعلمة عن السبب في تأخير الإملاء، أجابت حتى يكون عند الطالبة الوقت للتدريب والتمرن على الإملاء، ففي أيام الأسبوع لا يوجد وقت متسع لدراسة الإملاء والمواد الأخرى.

وكانت المعلمة أثناء التدريس تربط موضوع الدرس مع المعلومات السابقة والمواد الأخرى مثلا كانت تسأل عن الكلمات التي توجد في الدرس هل هي قمرية أم شمسية وكانت المعلمة تربط مادة اللغة العربية مع العلوم والتربية الإسلامية والرياضيات باستمرار، وربطت مع معلومات من صفوف سابقة

سادسا: معرفة المصادر

استخدمت المعلمة الكتاب بشكل أساسي وتعتبره المرجع الرئيسي للطالبات واستخدمت الانترنت مع الطالبات في استخراج بعض المعلومات ومشاهدة صور عن بعض الأماكن والنباتات ونفذت بعض الحصص في ساحة المدرسة للاستفادة من المساحة الواسعة وفي حصة التعبير كنوع من التغيير نفذته في المكتبة واستخدمت الوسائل التي أعدتها الطالبات للشرح عنها لتحفيز وتشجيع الطالبات على المشاركة والنشاط

سابعا: معرفة السياق

سارت المعلمة بناء على التحضير المسبق كتابياً، وتعطي كل هدف وكل نشاط وقت محدد بحيث يكون مناسب مع حاجات الطالبات، وتمتلك المعلمة إدارة صافية جيدة ومتعاونة مع طالباتها.

2:3:4 معرفة المعلمة 1 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المقابلات الشفوية

أولا: معرفة المعلمة 1 بالمحتوى

أجابت المعلمة على هذا السؤال أن من الأفكار الرئيسية التي يحتويها منهج اللغة العربية والرياضيات تحسين التعبير، والقدرة على فهم المقروء، والخوارزميات الأربعة.

ثانيا: معرفة الأهداف

يتضمن هذا المجال بالأهداف المراد ترسيخها وتحقيقها:

أجابت المعلمة 1 أنها تهدف من تعليم اللغة العربية والرياضيات إلى إتقان الطالب للقراءة والكتابة مع مراعاة السلامة، وتنمية مهارات التعبير الشفوي والكتابي، وأن تكون الطالبة ذات شخصية مميزة تعبر عما يجول في خاطرها، وتجيب إجابة كاملة في اللغة العربية الفصحى، وإتقان العمليات الحسابية الأربعة وتكوين مسائل، ولديها القدرة على التحقق من صحة الإجابة، وحل الأحاجي والألغاز، وخلق التفكير الإبداعي لها، وأن تكون قادرة على حل المشكلات التي تمر بها في حياتها، وجعل الحصة مشوقة للطالب من خلال تنويع الأنشطة والوسائل، والعمل على تقويم الأهداف من خلال وسائل التقويم التي اتبعتها.

ثالثا: طرائق التدريس

تضمن هذا المجال على الاستراتيجيات والأساليب وطرق التقويم التي تتبعها المعلمة:

ذكرت المعلمة أنها تقوم بالتنوع في الاستراتيجيات والأساليب، وأنها تستخدم لكل هدف استراتيجية وتحاول أيضا أن تستخدم في كل تقييم أسلوب مختلف بحيث تنتهي الحصة بمجموعة من الأساليب والاستراتيجيات التي تتبعها لتحقيق الأهداف. وذكرت أساليب واستراتيجيات عديدة جميعها حديثة تجعل الطالب هو محور العملية التعليمية وتجعل دوره نشط طيلة الحصة، وذكرت ان في بداية الفصل الدراسي الأول يكون صعب جدا بالنسبة لها، "أقوم بتعليم طالباتي على الاستراتيجيات، وشرح لهم بالتفصيل كيف نمارس كل استراتيجية بحيث يكون الصف نشط وكل طالبة لها دور تقوم فيه ومن خلال ملاحظتي اكتشف الطالبة المتميزة في استخدام التكنولوجيا تكون مساعدة لي في تشغيل وإيقاف الحاسوب و شاشة العرض ومسؤولة عن كل شيء يتعلق باللاب توب، وقامت بذكر هذه الاستراتيجيات:

التدريس العملي، تعلم تعاوني، العصف الذهني، الخرائط المفاهيمية، التعليم المبرمج الإلكتروني، اللعب، المعلم الصغير، الحوار بين شخصيات كرتونية، المناقشة والحوار المتبادل، الكرسي الساخن، ساعي البريد، استراتيجية فكر - زوج - شارك.

أما فيما يتعلق بطرق التقييم، فقالت المعلمة أنها تقيم طالباتها بطرق عديدة لتتأكد من تحقق الهدف واستيعاب الطالبات من المادة، ومن هذه الطرق: الاختبارات، وذكرت أن اختباراتهن متنوعة وشاملة لجميع المستويات، الوظائف البيتية، حل الأسئلة على السبورة، تنفيذ الأنشطة، المشاركة في النقاش والحوار مع المعلمة وزميلاتها، احترام النظام، ملف الإنجاز وذكرت ماذا تضع وتحتفظ فيه الطالبات، أوراق عمل.

رابعاً: معرفة خصائص الطلبة

تقول المعلمة "يجب أن أعرف كل شيء عن الطالبات فأنا اهتم بمستوى الطلاب الأكاديمي وتحصيلهم والتعرف على الحالة الاجتماعية للطلاب، وعلاقة الطالبات مع بعضهم، واهتماماتهم وحالتهم المادية، خبراتهم العلمية السابقة، كل ذلك يساعدني في التعليم، في كيفية عرض الحصص وفي مراعاة الفروق الفردية. ومعرفتي بالطالبات وحاجاتهم وتحصيلهم يساعدني أيضاً في تحديد المادة التي ستكون صعبة عليهم، والمادة التي ستكسبهم الشعور بالمتعة.

أحاول توصيل المعرفة وشرحها وتكرارها إذا لزم الأمر فمثلاً أقوم بتكرار الحروف الهجائية يومياً لطالبات الصف الثاني الأساسي كل صباح، ومن خلال الملاحظة واجابات الطلبة وسلوكياتهم اكتشف الفهم الخاطئ عند الطالبات وأقوم بالتركيز على الفهم الصحيح وتوضيحه، وأيضاً من خلال النشاط الكاشف للخبرات أقوم بتحديد الفهم الخاطئ لديهم وادربهم على المفهوم الصحيح، وأقوم بإعادة السؤال وتكراره، فأتقصد بمعرفة المفهوم الخاطئ لدى الطالبات لأن ذلك يساعدني في رفع تحصيل الطالبات، والسرعة في تحقيق الأهداف، وعدم إضاعة الوقت.

خامساً: معرفة المنهاج

أجابت المعلمة على أنها تدرس موضوعات الكتاب ولا تلتزم بتسلسل الكتاب، فتقوم أحياناً بإضافة معلومات وتغيير ترتيب الموضوعات، حسب سير العملية التعليمية والظروف التي تطرأ، وحسب حاجات الطلبة، وأضافت أن موضوعات الكتاب متناسقة وكافية، وترتبط موضوعات الكتاب بحياة المتعلم اليومية وبالموضوعات الأخرى.

سادسا: معرفة المصادر

تفعل المعلمة الكتاب بشكل كبير، قالت "الكتاب هو الأساس الذي أسير عليه ولكن هذا لا يعني أن لا استخدم غيره". فتستخدم المعلمة أيضا المكتبة، وأوراق العمل، وبعض الحصص اطلب من الطالبات فتح الانترنت واستخراج معلومات محددة أو مشاهدة شيء معين يساعدنا في الدرس، ونخرج لساحة المدرسة لتحقيق أهداف معينة، والمسجد القريب جدا على المدرسة "اطلب من المديرية لنخرج إلى المسجد وبعد الموافقة أذهب انا وطالباتي ونتعلم التربية الإسلامية واستفيد هنا باكساب الطالبات القيم، والأخلاق، وآداب الطريق، والنظام وغيره، " فحسب المنهاج ونوع الدرس والموقف التعليمي استخدم المصدر المناسب الذي سيساعدني في تحقيق الهدف المعروض".

سابعا: معرفة السياق

ذكرت المعلمة أنها تحتاج إلى (12)حصة للدرس الواحد أي (26) حصة للوحدة المكونة من (3) دروس، أما الرياضيات حسب الوحدة ومواضيعها ومهاراتها بمتوسط (15)حصة دراسية لخمس دروس.

وتضيف المعلمة بأنها تهتم بالطالبات وحاجاتهم والمعلومات السابقة والمفاهيم البديلة عند الطالبات.

وأنها تستخدم عدة استراتيجيات ومصادر في التعليم وطرق عديدة في تدريسها.

وتؤكد أهمية الرياضيات في الحسابات والعمليات والقياسات اليومية التي نتعرض لها يوميا، واللغة العربية بأنها طريقة للتواصل والتفاهم بين الأشخاص.

وعلاقة المعلمة بزميلاتها تعاونية وممتازة، وتساعد المعلمات بكل ما عندها خصوصا باستراتيجيات التدريس الحديثة والتعليم.

وعلاقتها بالأهل ممتازة، وتخبر الأهل عن مستوى الطالبات وأي تغيير يحدث للطالبة في بدايته.

وتضيف بأنها تقوم بالتحضير كتابيا للحصص بالرغم من الخبرة الطويلة، ولكن في كل سنة يكون طالبات مختلفات بكل شيء، بحاجاتهم والفرق الفردية، فلا بد من إعادة التحضير لمراعاة الفروق الفردية وحاجات الطالبات.

4:4 عرض نتائج الدراسة للمعلمة 2

(PCK) وصف معرفة المعلمة 2 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى

1:4:4 معرفة المعلمة 2 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المشاهدات الصفية:

أولاً: معرفة المعلمة 2 بالمحتوى

لدى المعلمة معرفة جيدة بالمحتوى ولكنها ليست كافية، واقتصرت معرفتها على الكتاب المدرسي ولم تحاول أن تثري المحتوى التعليمي.

ثانياً: معرفة الأهداف

قامت المعلمة بترسيخ أهداف كل حصة حسب الدرس وموضوع الدرس، والمعلمة لم تقوم بالإعداد للحصة والتحضير المسبق، فهي تعتمد على خبرتها في التدريس.

وتستخدم الكتاب في تحقيق الأهداف، والوسائل التي تعدها الطالبات.

وتتأكد من تحقيق الأهداف من خلال توجيه الأسئلة للطالبات بعد تحقيق كل هدف، والحل على السبورة.

ثالثاً: طرائق التدريس

استخدمت المعلمة أوراق العمل، والحل على السبورة، والواجبات البيتية والصفية لتقييم الطالبات.

وركزت المعلمة في طرق تدريسها على المحاضرة والتلقين، والحوار والمناقشة مع الطالبات، واستخدمت وسائل بسيطة، وطلبت من الطالبات إحضار بعض الوسائل.

وهذا يتفق مع ما قالته المعلمة في المقابلة بأنها لا تحبذ استخدام الوسائل الكثيرة والاستراتيجيات الحديثة. وظهر بعض المفاهيم الخاطئة والبديلة عند الطالبات، لكن المعلمة لم تهتم بالكشف عنه ومحاولة تصحيحه، وفي بعض الأخطاء لاحظتها المعلمة وعالجتها وأهملت الكثير، وهذا تعارض مع قول المعلمة بأنها تحاول الكشف عن المفهوم البديل من خلال استخدام وسائل بسيطة والمناقشة والحوار.

رابعاً: معرفة خصائص الطلبة

اهتمت المعلمة بالطالبات ذوات التحصيل المتدني ومساعدتهن وتشجيعهن للمشاركة والحوار والمناقشة مع الطالبات، وهذا يوافق ما قالته المعلمة في المقابلة أنها تهتم بالطالبات ذوات التحصيل المتدني، ولم تراعي المعلمة الفروق الفردية بين الطالبات فالأسئلة والأنشطة غير مناسبة ومتنوعة مع احتياجات الطالبات وتناسب مستوياتهن. فالطالبات ذوات التحصيل العالي لا تطرح أسئلة تناسبهن أو أنشطة، وهذا يناقض ما قالته المعلمة في المقابلة أنها تراعي الفروق الفردية بين الطالبات.

خامساً: معرفة المنهاج

التزمت المعلمة بتسلسل الكتاب وترابطه بشكل ممتاز ولم تأخر شيء لوقت آخر ولا تضيف وتثري شيء على المنهاج ومن خلال ملاحظتي لربط المعلمة موضوع الدرس مع موضوعات سابقة تم تعلمها ومع مواد أخرى كان بشكل ضئيل جداً وربطت المعلمة بعض المعلومات مع حياة الطالبة اليومية الواقعية.

سادساً: معرفة المصادر

اقتصرت المعلمة في تدريسها على الكتاب المدرسي فقط، وهذا يؤكد ما قالته المعلمة في المقابلة بعدم معرفتها واهتمامها بالاستراتيجيات الحديثة. وطلبت المعلمة من الطالبات تحضير

وأعداد بعض الوسائل، وإحضار بعض المجسمات، وكان يتم الشرح عنها. واستخدمت المعلمة أوراق العمل بشكل واضح لتحقيق كثير من الأهداف.

سابعاً: معرفة السياق

احتاجت المعلمة في تدريسها إلى وقت أطول للدرس الواحد حسب ما قالته في المقابلة، وأعتقد أن هذا سبب عدم تحضير المعلمة للحصة، واعتمادها على خبرتها في التدريس. فهي لا تصمم وتخطط للحصة وسيرها. وتمتلك المعلمة إدارة صفية قوية وممتازة.

2:4:4 معرفة المعلمة 2 بالمعرفة البيداغوجية للمحتوى من خلال المقابلات الشفوية

أولاً: معرفة المعلمة 2 بالمحتوى

تجيب المعلمة على هذا السؤال من الأفكار الرئيسية في المنهج الحروف وحركاتها، وتركيب وقراءة الجمل، والمهارات الأساسية والعمليات الحسابية، وكيفية التأكد من تحقيقها.

ثانياً: معرفة الأهداف

تقول المعلمة أنها تهدف من خلال تعليم اللغة العربية والرياضيات إلى قدرة الطالبات على تطبيق المنهاج على أرض الواقع، وتكسب الطالبات الثقافة العامة، والمساعدة على فهم الحياة، وتهدف إلى تحقيق الطالبات المهارات والمبادئ الأساسية في الرياضيات واللغة العربية كالعمليات الحسابية والقراءة والكتابة، والقدرة على فهم المقروء والتعبير وتركيب الحروف لقراءة الكلمات ثم الجمل، وقراءة الأعداد وحسابها وتحليلها إلى منازل.

ثالثاً: طرائق التدريس

تستخدم المعلمة وسائل بسيطة تساعد على الفهم، والمحاضرة والعرض، والحوار والمناقشة بين المعلمة والطالبات، وأوراق العمل، وهنا تضيف المعلمة بأنها لا تفضل استخدام

وسائل كثيرة وحديثة، الوسائل البسيطة تكفي. أما بالنسبة للتقييم فذكرت المعلمة أنها تستخدم أوراق العمل الصفية و البيئية، والواجبات البيئية، والحل على السبورة، والتقييم البصري للطالبات

رابعاً: معرفة خصائص الطلبة

عند سؤال المعلمة عن أمور تهتم بمعرفتها عن طالباتها قالت " اهتم بشكل كبير اذا كانت الطالبة تعاني من مشاكل صحية فيجب التركيز على حركة الطالبة والاهتمام بها، ايضا التعرف على الحالة الاجتماعية للطالبة، ولم تذكر المعلمة اهتمامها بالمستوى العلمي والأكاديمي للطالبة وتحصيلها.

تقوم المعلمة بالتعرف على المفاهيم البديلة والخبرات السابقة لدى الطلاب من خلال الحوار والمناقشة والشرح واستخدام وسائل بسيطة تساعد على الفهم، والاستماع للطالبات، ولم تذكر المعلمة طرق أخرى للتعرف على المفاهيم البديلة والخبرات المكتسبة لدى الطالبات، وتقول المعلمة أنها تحاول أن تتعامل مع المفهوم الخاطئ لدى الطالبات من خلال النقاش والحوار ومتابعة أعمال الطالبات.

وأضافت المعلمة بأنها تهتم بالفروق الفردية وتنوع الأسئلة والمهام حسب مستوى الطلاب، وتهتم بالطالبات ذوات المستوى المتدني وتحاول أن يتجاوزن الضعف.

خامساً: معرفة المنهاج

أجابت المعلمة بأن تم عرض محتوى المنهج بسلاسة وترابط، وأن المحتوى معقد في بعض المسائل والتمارين، وأضافت أنها تنقيد بالكتاب كما هو، وتضيف قائلة المنهج مرتبط بحياة الطالب وبمواضيع الصف والصفوف اللاحقة والسابقة.

سادساً: معرفة المصادر

قالت المعلمة أنها تستخدم بشكل رئيسي الكتاب المدرسي، وأوراق العمل، بالإضافة لاستخدامها السبورة والطباشير الملونة ووسائل من تحضير الطالبات

سابعاً: معرفة السياق

ذكرت المعلمة أنها تحتاج إلى 15 حصة للدرس الواحد في اللغة العربية، وفي الرياضيات حسب المهارة المعطاة واستيعابها من قبل الطالبات.

وتضيف بأهمية تعليم اللغة العربية بأنها وسيلة للتواصل ولغة القرآن، والرياضيات لغة العلم والمعادلات ويقوم بقياس أغلب المظاهر الطبيعية.

وبأنها لا تستخدم وسائل واستراتيجيات متعددة فتكفي وسيلة واحدة أو أسلوب واحد، ولا تحب التغيير في الأساليب فهي معتمدة على أسلوب المحاضرة.

وتقول بأنها لا تحضر للحصص، فمع الخبرة في التدريس أصبحت متمكنة من الأهداف التي يجب تحقيقها مع الزمن المطلوب.

وتضيف أن علاقتها بزميلاتها المعلمات جيدة وودية.

وأنها تطلع على ظروف الطلبة الاجتماعية، وأي خلل يحدث أو تقصير مع الطالبة مباشرة يتم إبلاغ ولي الأمر.

و تبين للباحثة أن المعلمات والمعلمين 3، 4، 5، 6، 7، و 8 تشابهت المعلومات لديهم مع المعلمة 1، 2، في عناصر المعرفة بكيفية تعليم المحتوى من خلال المقابلة الشفوية والملاحظة الصفية، لذا اكتفت بذكر المعلمة 1، 2 .

بينت الدراسة معرفة المعلمين في المرحلة الأساسية في محافظة جنين بدرجة جيد جداً في كل من الاختبارين المعرفة اللغوية والمعرفة الرياضية .

وبينت أهمية معرفة المعلم بالإستراتيجيات والأساليب والوسائل التعليمية من حيث تنوعها، ومناسبتها للمرحلة الدراسية، والهدف التربوي، وتوافرها، وأهميتها في نجاح الهدف .

وأظهرت الدراسة أنّ التعليم يتطلب أن يطورّ المعلم من قدراته وأن يقدم مادته التعليمية بطرق سهلة التعلم للطلبة ، وبينت الدراسة أهمية معرفة المعلم بالمنهاج والمادة التي يدرسها حيث تم مشاهدة بعض المعلمين عدم قدرتهم على شرح الهدف وتحقيقه وعدم معرفته به، ومن خلال المقابلة تبين أن عدد من المعلمين ليس لديهم معلومات كافية بالتخصص وكان سببه اختلاف تخصصه عن المادة التي يعلمها، من هنا يجب وضع المعلم المناسب في المكان المناسب .
وأوضحت الدراسة أهمية اللغة التي يخاطب بها المعلم الطلبة في الصف بحيث تكون سهلة بسيطة يفهمها الطلاب وتناسبهم حيث بين بأن اللغة اذا كانت أعلى من مستوى الطلاب فالطالب لن يفهم.

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

1:5 مناقشة نتائج الدراسة

2:5 التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى المعرفة البيداغوجية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين، ويتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي عُرِضت في الفصل الرابع، كما يتطرق إلى التوصيات بناءً على نتائج الدراسة.

1:5 مناقشة نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: ما مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين؟

من خلال الجدول رقم (1) تبين للباحثة بأن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات الدراسة كانت على النحو التالي: تبين أن المتوسط الحسابي لمجال المعرفة الرياضية قد بلغ (15.25) بنسبة مئوية قدرها (76.25) وبدرجة مرتفعة كما تبين أن المتوسط الحسابي لمجال المعرفة اللغوية قد بلغ (14.47) وبنسبة مئوية قدرها (72.35) بدرجة مرتفعة.

وترى الباحثة بأن عينة الدراسة من المعلمين في محافظة جنين لديهم المام بالمعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية بنسبة جيدة.

من خلال تحليل نتائج المقابلات والمشاهدات الصفية، أظهرت الدراسة وجود جوانب إيجابية في المعرفة بكيفية تعليم المحتوى عند المعلمة (1) و(2)، ولكن على الرغم من وجود الجوانب الإيجابية التي عبرت عنه كلا المعلمتين في المقابلة إلى أنه ظهر في المشاهدة الصفية بعض القصور لدى المعلمة (2) في التدريس الصفّي، وكان تركيز المعلمة على الكتاب فقط، وقد فسر قصور المعلمة (2) بالمعرفة البيداغوجية بالمحتوى إلى قلة سنوات الخبرة في التدريس.

والمعلمة (1) عبرت عن امتلاكها معرفة غنية وعميقة، وفسر ذلك على أنها كانت تفضل تخصصها وعملها، إضافة إلى خبرتها الطويلة في الخدمة جعلها تمتلك معرفة عميقة في المحتوى.

وفي عنصر استراتيجيات التدريس تم مناقشة تنوع الاستراتيجيات والأساليب التي استخدمتها المعلمة وجعل الحصص فعالة وممتعة، وبينت النتائج أن المعلمة (1) تدع في استخدام الاستراتيجيات والأساليب المتنوعة والحديثة، فكل هدف وتقييم له أسلوب واستراتيجية خاصة به، وكان واضحاً فهم المعلمة للاستراتيجيات وأساليب التدريس والتقييم المختلفة، وتقوم باستخدامها عن وعي وإدراك وفهم ووضوح، فتراعي الوقت المناسب والمحدد وحاجات الطلبة وتستخدمه بكل سلاسة وإتقان. وقد فسر إبداع المعلمة واتقانها إلى خبرتها الطويلة في الخدمة ومعرفتها بالطلبة وخصائصهم جيدة جداً ومشاركتها في نظام تدريب الطلبة المعلمين ومن خلال المشاهدة الصفية لوحظ نشاط الطالبات وتفاعلهن مع المعلمة والنقاش والحوار الفعال وتجاوب الطالبات مع المعلمة. وعلى عكس ذلك فقد استخدمت المعلمة 2 التلقين والمحاضرة واعتمدت عليها في تدريسها وتقول بأنها لا ترغب في التنوع في الاستراتيجيات ولوحظ بعدم تفاعل الطالبات مع المعلمة والملل من الدرس وقلة النشاط والتفاعل والمشاركة، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (مربيع، 2007).

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمة (1) تقوم بتدريس المنهاج والكتاب المدرسي، ولكنها لا تلتزم فيه. وتقول المعلمة أن ظروف الطالبات وحاجاتهم تكون سبب في عدم التزامي في الكتاب، وتربط المعلمة الكتاب بحياة الطالبات اليومية وتقوم المعلمة في إثراء المنهاج وتسلسله وربط المواد مع بعضها. أما المعلمة (2) التزمت بالكتاب المدرسي ولم تثري شيء على المنهاج، وبررت المعلمة ذلك أن المنهاج طويل ويحتاج لوقت أطول من المخصص له، وإذا أردت أن تثري المنهاج لا يوجد وقت لإنهاء المنهج المحدد، والمدرسة تلزم المعلم بإنهاء المنهاج، ولا تستطيع معرفة والتأكد من فهم الطالبات للمادة التعليمية، وهذا يقلل فرصة الكشف عن المفاهيم الخاطئة عند الطلبة.

قد بدا واضحا من المقابلات والملاحظة الصفية للمعلمة (1) اهتمامها بطالباتها، وإدراكها أهمية معرفة خصائص الطلبة، وراعت الفروق الفردية بين الطالبات، فكانت تقدم السؤال والنشاط السهل إلى الطالبات ذوات المستوى المتدني والصعب للطالبات ذوات المستوى العالي، وكانت تحاول باستمرار أن يكون الصف كله في نشاط وتفاعل، ودمج الطالبات غير النشيطات لتفاعلهن في الحوار والنقاش والأنشطة، وأعطت المعلمة مجالاً للطالبات أن يقوموا بدور المعلم الصغير في كل يوم. واهتمت المعلمة بالوضع الصحي والاجتماعي والعلمي للطالبات. وكانت علاقة المعلمة مع طالباتها علاقة حب وحنان واضحة جدا، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة: (العدوي، 2008)، ودراسة (صيام، 2014).

وتبين أن المعلمة (2) تهتم بمعرفة الوضع الصحي والاجتماعي للطالبات ولم تبدي اهتماماً لمعرفة المستوى المعرفي والعلمي للطالبات وفي المقابلة عبرت المعلمة عن اهتمامها بالفروق الفردية ولكن عند الملاحظة الصفية لم يظهر هذا الاهتمام ولم تراعي الفروق الفردية فلم تعطي الطالبات ذوات التحصيل المرتفع حقهم واستخدام المعلمة واعتمادها على التلقين والمحاضرة في تدريسها قد يكون له سبب في عدم مشاركة الطالبات وإعطائهم فرصة للمناقشة والحوار.

وفي عنصر المصادر أتضح أن المعلمة (1) لم تستغني عن الكتاب المدرسي، وإضافة له تنوعت المعلمة في مصادر التعلم وأساليب التدريس والاستراتيجيات، فاستخدمت التكنولوجيا والمكتبة المدرسية، ومرافق المدرسة، وأوراق العمل، وهذا جعل الحصة مشوقة أكثر، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة كل من: دراسة (صيام، 2014)، ودراسة (مريبع، 2007).

وأما المعلمة (2) لم تنوع في استخدام مصادر التعلم، فاقترحت على الكتاب المدرسي والوسائل التعليمية التي تقوم بإعدادها الطالبات. واعتمدت المعلمة على تسلسل الكتاب في عرض الدروس والمحتوى التعليمي.

وبينت الدراسة أن المعلمة (1) تقوم بتحضير الأهداف مسبقاً وتعرضها على الطالبات بوضوح، ووضحت المعلمة أهداف كل حصة دراسية من خلال المناقشة والحوار، وفي بداية

الحصة الدراسية. وأعطت المعلمة كل هدف وقت مناسب لتحقيقه، واستخدمت أسلوب ومصادر معينة تناسب الهدف لتحقيقه.

وكانت المعلمة (2) في بعض الحصص لا تحقق الأهداف، وقد فسر هذا بسبب عدم تحضير المعلمة للحصص، وتحديد وقت لكل هدف في الحصة، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة كل من: دراسة (صيام، 2014)، ودراسة (مربيع، 2007).

بينت نتائج الدراسة علاقة المعلمة (1) مع زميلاتها المعلمات وهذا كان واضحاً، فكانت علاقة مميزة ودية، تساعد كثير من المعلمات على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة. واهتمت المعلمة بمعرفة حاجات الطالبات، وركزت المعلمة على خلفيات الطالبات الاجتماعية، والبيئية، والعلمية، والاقتصادية.

وبينت الدراسة استغلال المعلمة لبيئة الطالب المحيطة به، كزيارة المسجد والسوق. وظهر معرفة المعلمة بالنظام التربوي، وعدد الحصص، وزمن كل حصة. وتمتاز المعلمة بإدارة صافية قوية. و تقوم المعلمة بإطلاع أولياء الأمور على مستوى ابنائهم باستمرار.

وأيضاً ظهر علاقة المعلمة (2) بزميلاتها المعلمات فكانت ودية جيدة. ومعرفتها بالطالبات والخلفية الاجتماعية، والصحية للطالبات لأنه يؤثر على تعليم الطالبات. وتقوم المعلمة بإطلاع أولياء الأمور بشكل مستمر على مستوى ابنائهم. وتمتاز المعلمة بإدارة صافية قوية ممتازة، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة كل من: دراسة (حامدة، 2008)، و (صيام، 2014).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

من خلال فرضيات الدراسة المنبثقة عنه:

هل يختلف مستوى المعرفة البيداغوجية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة جنين، باختلاف متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، وعدد الدورات التدريبية؟

وقد تم الاجابة على السؤال الثاني من خلال الفرضيات التالية:

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير جنس المعلم.

يتبين من الجدول رقم (2) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية و المعرفة اللغوية تعود الى متغير الجنس حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من (0.05).

وترى الباحثة أن جنس المعلم المدرسي في محافظة جنين لم يكن له تأثير على الاختبارين وقد يعزى ذلك إلى حضور المعلمين من كلا الجنسين إلى نفس الدورات التدريبية، ويتلقون المنهاج نفسه.

كما وتتفق نتيجة الفرضية الأولى مع نتائج دراسة (حباس، 2009) التي أشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا في المعرفة لدى المعلمين تعود لمتغير الجنس.

وتختلف نتيجة الفرضية مع نتائج دراسة (أبو سعدي والحجري، 2013) حيث كان للجنس تأثير على المعرفة، وأيضاً ظهر تأثير للجنس في دراسة (أبوسعدي والراشدي، 2009).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

يتبين من الجدول رقم (4,5) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختبار المعرفة الرياضية تعود الى

متغير المؤهل العلمي، ما عدا اختبار المعرفة اللغوية حيث بلغ مستوى الدلالة عنده أقل من (0.05) وهي قيمة دالة إحصائية، حيث كانت الفروق لصالح حملة البكالوريوس والتي كانت متوسط الاستجابة لدى المعلمين (14.92) على حساب حملة الدبلوم والتي كانت متوسط الاستجابة لدى المعلمين (12.78) وتعزو الباحثة سبب تفوق حملة البكالوريوس في اختبار المعرفة اللغوية الى ان الحصول على شهادة متقدمة تحفز المعلم وتضمن له مستوى متقدم من معرفة المحتوى.

حيث تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (حباس، 2009) التي أشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائية في المعرفة لدى المعلمين تعود لمتغير المؤهل العلمي.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختبائي المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير التخصص.

يتبين من الجدول رقم (6) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختبائي المعرفة الرياضية و المعرفة اللغوية تعود الى متغير التخصص حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من (0.05).

وترى الباحثة سبب عدم تأثر الاختبارين لدى المعلمين بتخصص المعلمين ان الاختبار كان معلومات أساسية يجب على كل معلم ومعلمة أن يجيب عليها ويدرك هذه المعلومات سواء كان تخصصه علمي او أدبي، وأن المعلمين يدرسون نفس المرحلة التعليمية وهي من الصفوف (1-4) حيث يحصلون على المتطلبات العامة نفسها لهذه المرحلة، كما أن وزارة التربية والتعليم قد ألحقت المعلمين جميعهم ببرامج تدريبية على المحتوى وتحليله وتدريسه مما مكن المعلمين من المفاهيم والمهارات الأساسية في اللغة العربية والرياضيات. ومن خلال مراجعة الادبيات لم يظهر أي دراسة تخالف ذلك.

حيث تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (حباس، 2009) التي أشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا في المعرفة لدى المعلمين تعود لمتغير التخصص.

كما وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (أبو سعدي والحجري، 2013) التي أشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا في المعرفة لدى المعلمين تعود لمتغير التخصص.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية.

يتبين من الجدول رقم (8) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في اختباري المعرفة الرياضية و المعرفة اللغوية تعود الى متغير عدد الدورات التدريبية حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من (0.05).

وترى الباحثة سبب عدم تأثر الاختبارين لدى المعلمين بعدد الدورات التدريبية التي يتلقاها المعلمون هو تدني اهتمام ووعي المعلمين للدورات التدريبية وكيفية الاستفادة منها أثناء التطبيق والتدريس.

2:5 التوصيات

في ضوء نتائج هذه الدراسة، فإن الباحثة توصي بما يأتي:

- (1) الاهتمام بالطلبة المعلمين أثناء التدريب العملي في الميدان قبل أن يدخلوا الخدمة.
- (2) تقديم المزيد من الدورات الفعالة للمعلمين حول صعوبات تعلم الطلبة والمفاهيم البديلة و استراتيجيات واساليب التدريس و مصادر التعلم.

- (3) إجراء المزيد من الأبحاث حول المعرفة البيداغوجية لدى المعلمين حول المنهج الفلسطيني.
- (4) وضع المعلم المناسب في المكان المناسب، مراعاة تخصص المعلم أثناء التعيين.
- (5) إجراء ورش عمل للمعلمين حول الطلبة وكيفية التعامل معهم سواء كان تحصيله مرتفعاً أو متدنياً.
- (6) مراقبة أداء المعلمين بشكل أقوى ومكافأة الجيد ومعاقبة المقصر.
- (7) إعادة النظر في المساقات التربوية التي تدرس في الجامعات والكليات التربوية بحيث تركز على استراتيجيات التدريس الحديثة وكيفية التعامل مع الطلبة والمجتمع.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع العربية

أبو لطيفة، رائد (2005). مقارنة معرفة المحتوى البيداغوجية لدى معلمي التربية الإسلامية الجيدين وغير الجيدين في المرحلة الأساسية العليا، أطروحة دكتوراه. جامعة عمان العربية للدراسات العليا- الأردن.

أبو موسى، مفيد (2004). المعرفة البيداغوجية للمحتوى عند معلمي الرياضيات في الصف العاشر الأساسي، أطروحة دكتوراه. جامعة عمان العربية للدراسات العليا- الأردن.

أمبوسعيدى، عبدالله، والحجري، فاطمة (2013). تقدير درجة أهمية معرفة المحتوى البيداغوجي في مادة العلوم من وجهة نظر عينة من معلمي المادة بسلطنة عمان، جامعة السلطان قابوس، العلوم التربوية. 40(1). ص ص 328 - 329.

أمبوسعيدى، عبدالله، وثرثيا الراشدي، (2012). اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام القراءة في تدريس العلوم في ضوء بعض المتغيرات: دراسة ميدانية في جامعة السلطان قابوس وكليات التربية بعمان، بحث منشور في مجلة كلية التربية/ جامعة دمشق، مجلد(28)، عدد(2). ص: 316

حامدة، أنوار (2008). معرفة معلمي العلوم بكيفية تعليم وحدة الحركة الموجية للصف الثامن الأساسي "دراسة حالة". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بيرزيت، فلسطين.

حباس، محمود (2009). معرفة معلمي العلوم بكيفية تعليم موضوع الكثافة للصف السابع وعلاقتها بتحصيل الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بيرزيت، فلسطين.

حوامدة، باسم علي (2009). *المعرفة البيداغوجية لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية: دراسة حالة مدارس محافظة جرش - الأردن*، مجلة علوم انسانية، السنة السادسة، ع40.

خصانة، أمل والبركات، علي (2007). *المعرفة الرياضية والمعرفة البيداغوجية في الرياضيات لدى الطلبة / المعلمين*، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد (3)، عدد (3). ص: 287 - 300.

داود، رنا (2015). *تصميم أداة منهاج تعليمية الكترونية لوحدة المركبات الكيميائية للصف السابع*، واستكشاف التغير في المعرفة البيداغوجية للمحتوى عند المعلمين بعد استخدامها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، بيرزيت-فلسطين.

الزعابي، عبدالله. (2012). *المعرفة البيداغوجية في الرياضيات لدى معلمي الصفوف المتوسطة في سلطنة عمان*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.

سعاد، عباسي (2011). *مستوى المعرفة البيداغوجية لمعلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الثانوي*، عدد خاص: ملتقى التكوين بالكفايات في التربية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر - سكرة (الجزائر). ص ص 406 - 420.

السعدي، رنا (2014). *درجة استعداد معلمي جامعة النجاح الوطنية في توظيف نظام التعلم الإلكتروني (مودل) في العملية التعليمية وفق إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس-فلسطين.

شحادة، سحر (2000). *معتقدات معلمي الأحياء المعرفية في التعليم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، بيرزيت- فلسطين.

شطناوي، مصطفى محمود (2007). *مستوى المعرفة الرياضية والبيداغوجية للمحتوى عند معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة إربد*، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

صيام، محمد (2014). المعرفة البيداغوجية للمحتوى الرياضي لدى معلمي الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

عبادي، جواد و الرمحي، رفاء و سرحان، غسان و بشارت، عبدالله و عقل، فواز و ابو جزر، حازم (2010). دليل التربية العملية، فلسطين. متوفر على: http://www.academia.edu/5650922/Practice_Teaching_Manual تم الاسترداد بتاريخ 2016/11/1

عبد السميع، مصطفى وحوالة، سهير (2005). إعداد المعلم تنميته وتدريبه، (ط1)، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

عبد، شحادة مصطفى. سد الفجوة بين العلماء ومربو العلوم. كلية العلوم التربوية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس-فلسطين. متوفر على: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:TcmOrMoCa_cJ:blogs.najah.edu/staff/shehadeh-abdo/article/Bridging-the-Gap-between-Scientists-and-Science-Educator/file/-----_doc+&cd=1&hl=ar&ct=clnk&gl=ps تم الاسترداد بتاريخ 2016/11/1

عبيدات، سهيل أحمد (2007). إعداد المعلمين وتنميتهم، (ط1)، إربد: عالم الكتب الحديث.

العدوي، سهير (2008). معرفة معلمي الرياضيات كيفية تعليم وحدة الجبر للصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، بيرزيت-فلسطين.

العليمات، علي، الخوالدة، سالم (2011). تصورات معلمي علوم المرحلة الأساسية في الأردن عن معرفتهم البيداغوجية و ممارستهم لها. مجلة المنارة. 17(2)، 105-133.

عواد، دعاء (2014). استكشاف أثر برنامج تدريبي في تطوير معرفة معلمي الرياضيات البيداغوجية بمحتوى وحدة الهندسة الفراغية للصف العاشر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بيرزيت، فلسطين.

عودة، أحمد (2010). القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط4. دار الأمل، عمان، الاردن.

الفقعاوي، أحلام (2011). تقويم برامج التربية العملية لإعداد معلم التعليم الأساسي بكليات التربية في جامعات قطاع غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين.

كساب، سناء (2009). مستوى جودة موضوعات الهندسة المتضمنة في كتب رياضيات مرحلة التعليم الاساسي بفلسطين في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

اللؤلؤ، فتحية و جادالله، رولا (2011). تطوير خطة برنامج اعداد معلم الرياضيات في الجامعات الفلسطينية. مشروع تطوير العلوم بالجامعة العربية الامريكية بجنين ومشاركة الجامعة الاسلامية بغزة وجامعة القدس والتمول من صندوق تطوير الجودة والبنك الدولي والاتحاد الاوروبي.

مربيع، وجيهة (2007). معرفة معلمي الرياضيات بكيفية تعليم وحدة الهندسة في الصف الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، بيرزيت-فلسطين.

ناجي، انتصار (2016). فاعلية برنامج قائم على منحى تيبك البيداغوجي لتنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة-فلسطين.

الناقعة، صلاح وأبو ورد، إيهاب (2009). إعداد المعلم وتنميته مهنيا في ضوء التحديات المستقبلية، بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي (المعلم الفلسطيني - الواقع المأمول).

الهسي، جمال (2012). واقع إعداد المعلم في كليات التربية بجامعات قطاع غزة في ضوء معايير الجودة الشاملة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين.

AACE. Retrieved. Available at: <http://www.editlib.org/p/29544>.

Backer, B. & Aloe, A. (2008). **Teacher Science Knowledge and Student Science Achievement**. Paper presented at annual meeting of the American Educational Research Association, New York.

Ball, D., & Hill, H. (2009). *The curious — and crucial — case of mathematical knowledge for teaching*. **Kappan**, 91(2), 54- 59.

Bransford, John D; Brown, Annl& Cocking, Rodney R. (2000). **How People Learn**. National Academy Press, Washington, D.C U.S.A

Chen, Y.-H., & Jang, S.-J. (2014). *"Interrelationship between Stages of concern and Technological, Pedagogical, and Content Knowledge: A study on Taiwanese senior highschool in-service teacher"s*, **Computers in Human Behavior**, 32 (2014), pp. 79-91.

Gauthier, I., James, T.W., Curby, K.M., Tarr, M.J. (2002). *The influence of conceptual knowledge on visual discrimination*. **Cognitive Neuropsychological**, 3/4/5/6: 507-523.

Hashweh, M. (2005). *Teacher pedagogical constructions: a reconfiguration of pedagogical content knowledge*. **Teachers and Teaching: Theory and Practice**, 3, 273-292.

- Ho, B., T., & Toh, K., A., (2000), **Case studies of beginning teachers: Their struggles, knowledge and beliefs**, Conference on "Educational Research: Towards on Optimistic Future", AARE – Sydney.
- Hong, H., Chai, C., mwng, E., Li, We., & Koh, J. (2013). **“Validating and Modeling TPACK Framework Among Asian Preservice Teachers”**, ASCILITE, 29 (1), pp. 41-53.
- Hung, Husin-Mei-E, (2008). Investigating of Teacher's Mathematical Conceptions and Pedagogical Content Knowledge in Mathematics. Available at: <[www.nkv.edu thphyd.html](http://www.nkv.edu.th/phyd.html)>.
- Kamarski, Bracha (2009). *Developing a pedagogical problem solving view for mathematics teachers with two reflection programs*, **International Electronic Journal of Elementary Education**. Vol. (2), No. (1), pp 137-153.
- Koehler, M. & Mishra, Please. (2009). **What is technological pedagogical content knowledge?** Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, Vol.(9), No. (1), pp 60-70.
- Lee, E., Brown, M. N., Luft, J. A., & Roehrig, G. H. (2007). **Assessing beginning secondary science teachers PCK: Pilot year results**. School Science and Mathematics, 107 (2), 52-60.
- Mestre, J. (2006). Hispanic and Anglo Student's: Misconceptions in Mathematic, Eric Digest: <http://encae.net/edu/ED313192.HTM>.

Ozden, M. (2008). *The effect of content knowledge on pedagogical content knowledge: The case of teaching phases of matters*. **Educational Sciences: Theory & Practice**, 8 (2), 633-645.

Shulman, L. (1986). **Those who understand: Knowledge growth in teaching**. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.

Strauss, S. (2001). **Folk Psychology, Folk Pedagogy and their relations to subject matter knowledge**. In B. Troff and R.J. Sternberg (EDS). *Understanding and teaching the Intuitive mind* (pp. 212-242) Mahwan, NJ. Er\baumr.

Turnuklu, Elif B. and Yesildere, Sibel (2007). *The Pedagogical Content Knowledge in Mathematics: Preservice Primary Mathematics Teacher's Perspectives in TURKEY*. **Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers (IUMPST) Journal**, Vol(1) No. (1). Pp 1-13.

Wong, Tack- Wah & Lai, Yiv- Chi (2006). *Exploding Factors Affecting Mathematics Teaching Effectiveness a Mong Pre- Service Primary Mathematics Student- Teacher*. The Hong Kong Institute of Education. Available at: www.aare.edu.av/06pap/won06754.pdf.

الملاحق

ملحق (1)

اختبار المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية

المعلم /ة الفاضل/ة:

نضع بين يديك هذا الاختبار، راجين إجابته بتأن، وشكرا جزيلا على الوقت والجهد المبذولين في إتمامه.

صممت هذه الأداة لأغراض البحث العلمي، ولن تطلع عليها أي جهة بما في ذلك المسؤولون في مدرستك وفي وزارة التربية والتعليم. لذا نرجو أن تجيب/ي على الأسئلة بالاعتماد على معرفتك الشخصية فقط، وعدم مناقشة الأسئلة مع الآخرين إلا بعد إرجاع الأداة. وإن الهدف من كتابة الاسم على ورقة الاختبار هو التمكن من الاتصال بكم لاحقا للاستفادة من خبرتكم.

مع جزيل الشكر والتقدير،،،

عبير عوني عمري

الاسم: _____

المدرسة: _____

أعلى شهادة حصلت عليها:

ماجستير التخصص: _____

بكالوريوس التخصص: _____

شهادة متوسطة / دبلوم التخصص: _____

عدد الدورات التدريبية التي حصلت عليها: _____

اختبار المعرفة الرياضية

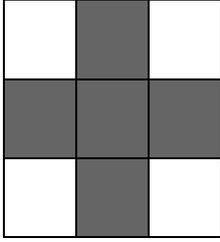
عزيزي المعلم / ة:

يتكون الاختبار من (20) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، والمطلوب منك تحديد الإجابة الصحيحة من بين البدائل الأربعة.

1. قيمة الرقم 6 في العدد 1286947 هي:

أ) 600	ب) 6000	ج) 60000	د) 600000
--------	---------	----------	-----------

2. الكسر الذي تمثله المنطقة المظللة في الشكل المقابل هو:



أ) $\frac{4}{5}$	ب) $\frac{4}{9}$	ج) $\frac{5}{4}$	د) $\frac{5}{9}$
------------------	------------------	------------------	------------------

3. تقريب العدد 945607 لأقرب ألف:

أ) 940000	ب) 945000	ج) 945600	د) 946000
-----------	-----------	-----------	-----------

4. قيمة الرقم 3 في العدد 4.63:

أ) 0.03	ب) 0.3	ج) 3	د) 30
---------	--------	------	-------

5. الكسر المكافئ للكسر $\frac{2}{3}$ بين الكسور الآتية:

أ) $\frac{4}{9}$	ب) $\frac{6}{9}$	ج) $\frac{3}{2}$	د) $\frac{6}{6}$
------------------	------------------	------------------	------------------

6. العدد الذي من مضاعفاته الأعداد (12، 20، 32، 40):

10 (أ)	8 (ب)	6 (ج)	4 (د)
--------	-------	-------	-------

7. أي العبارات الآتية صحيحة:

$\frac{1}{8} < \frac{1}{16} < \frac{1}{4}$ (د)	$\frac{1}{16} < \frac{1}{4} < \frac{1}{8}$ (ج)	$\frac{1}{16} < \frac{1}{8} < \frac{1}{4}$ (ب)	$\frac{1}{8} < \frac{1}{4} < \frac{1}{16}$ (أ)
--	--	--	--

8. الكسر غير الفعلي المُقابل للعدد الكسري $3\frac{2}{5}$:

$\frac{10}{5}$ (د)	$\frac{17}{5}$ (ج)	$\frac{17}{3}$ (ب)	$\frac{16}{5}$ (أ)
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

9. الكسر العشري المكافئ للكسر العادي $\frac{7}{10}$:

0.07 (أ)	0.7 (ب)	7 (ج)	70 (د)
----------	---------	-------	--------

10. إذا تبَدَّل موقعي الرقمين 4، 6 في العدد 4265، فأَي العبارات الآتية صحيحة:

(أ) قيمة العدد تزداد	(ب) قيمة العدد تنقص	(ج) لا يحدث تغيير	(د) تزيد عدد منازل العدد
----------------------	---------------------	-------------------	--------------------------

11. ترتيب الأعداد 9329999، 99111222، 9932999، 9239999 ترتيباً تنازلياً هو:

9329999	99111222	9932999	9239999 (أ)
9239999	9329999	9932999	99111222 (ب)
9329999	9239999	9932999	99111222 (ج)
9932999	9329999	99111222	9239999 (د)

12. تقريب العدد 6.752 لأقرب جزء من عشرة:

6.76 (أ)	6.80 (ب)	6.75 (ج)	7.75 (د)
----------	----------	----------	----------

13. ترتيب الكسور العشرية 0.99، 9.9، 0.099، 0.9 ترتيباً تصاعدياً:

0.99	0.099	9.9	0.9 (أ)
0.99	9.9	0.099	0.9 (ب)
9.9	0.9	0.99	0.099 (ج)
9.9	0.99	0.9	0.099 (د)

14. تقريب العدد 109786865 لأقرب عشرة ملايين:

109770000 (د)	111000000 (ج)	100000000 (ب)	110000000 (أ)
---------------	---------------	---------------	---------------

15. يكتب العدد 70239 بالصورة الموسعة:

$7 + 0 + 2 + 3 + 9$ (أ)
$70 + 2 + 3 + 9$ (ب)
$7000 + 200 + 30 + 9$ (ج)
$70000 + 200 + 30 + 9$ (د)

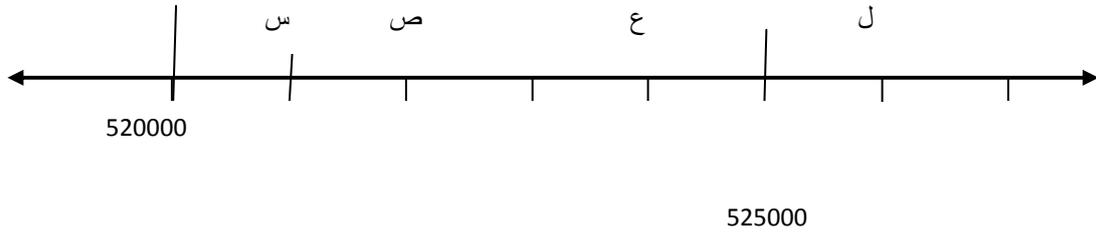
16. يمثل الجدول الآتي توزيعاً لأعمار منطقة سكانية

عدد السكان	العمر بالسنوات
32046	أقل من 5 سنوات
33721	5-9 سنوات
32553	10-14 سنة
43631	15-19 سنة

أي الأعمار التي عدد السكان فيها أقل من 33500 و أكثر من 32500:

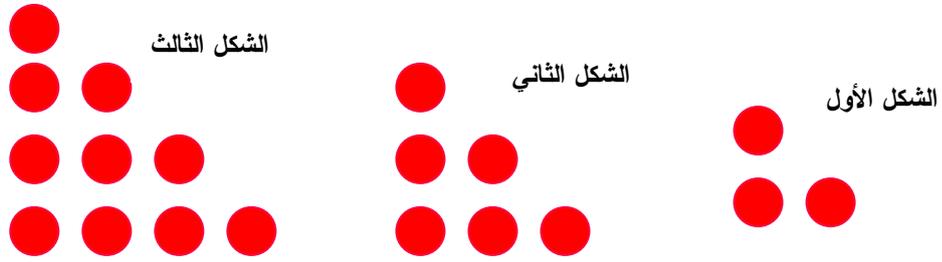
19-15 سنة (د)	14-10 سنة (ج)	5-9 سنوات (ب)	أقل من 5 سنوات (أ)
---------------	---------------	---------------	--------------------

17. الحرف الذي يدل على العدد 526000 على خط الأعداد:



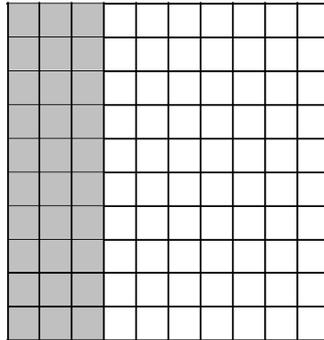
أ) س	ب) ص	ج) ع	د) ل
------	------	------	------

18. إذا استمرت الدوائر بالظهور على نفس النمط، فإن عدد الدوائر في الشكل الرابع:



أ) 20	ب) 18	ج) 16	د) 15
-------	-------	-------	-------

19. سألت معلمة طالباتها عن قيمة الكسر المُظلل في الشكل الآتي:



فأجابت فاطمة $\frac{3}{10}$ ، وأجابت مريم 0.30، وأجابت سعاد 0.03، وأجابت سميرة 0.3

الطالبة التي أخطأت في الإجابة هي:

أ) فاطمة	ب) مريم	ج) سعاد	د) سميرة
----------	---------	---------	----------

20. يُكتب العدد العشري 3.165 بالصورة الموسعة:

أ) $3 + 0.1 + 0.06 + 0.05$
ب) $3 + 0.1 + 0.06 + 0.005$
جـ) $3 + 0.1 + 0.6 + 0.5$
د) $3 + 0.01 + 0.6 + 0.005$

اختبار المعرفة اللغوية

1. أعاد التربويون النظر في البيئة التعليمية..... يوفر قدرًا كافيًا من المرونة.

(أ) لَمَّا	(ب) بما	(ج) كما	(د) عمّا
------------	---------	---------	----------

2. لي صديقان مثقفان..... صداقتهما

(أ) طيّب	(ب) طيّبان	(ج) طيّبتان	(د) طيّبة
----------	------------	-------------	-----------

3. أقلعت في ساعة واحدة..... طائرة

(أ) أحد عشرة	(ب) إحدى عشر	(ج) إحدى عشرة	(د) أحد عشر
--------------	--------------	---------------	-------------

4. ما كان الأطباء..... العناية

(أ) ليهملون	(ب) ليهملو	(ج) ليهملوا	(د) لا يهملوا
-------------	------------	-------------	---------------

5. يقول الشاعر:

واعزم متى شئت فالأوقات واحدة لا الريث يدفع مقدوراً ولا العجل

- لمعرفة معنى كلمة (الريث) نبحث في:

(أ) القاموس المحيط	(ب) معجم الأدباء	(ج) كشف الظنون	(د) كتاب الأعلام
--------------------	------------------	----------------	------------------

6. قال تعالى: " وإذا السماء كَشِطَّتْ "

- إعراب كلمة السماء

(أ) فاعل	(ب) مبتدأ	(ج) نائب فاعل	(د) اسم إذا
----------	-----------	---------------	-------------

7. أرشد الدليل المستكشفين عبر الصحراء بمهارة فائقة.

- إذن فالدليل هو القائم بدور:

(أ) الراشد	(ب) المرشد	(ج) المرشود	(د) المسترشد
------------	------------	-------------	--------------

8. يجب أن تُنصف أخالك..... تماماً

(أ) انتصافاً	(ب) إنصافاً	(ج) تنصيفاً	(د) تناصفاً
--------------	-------------	-------------	-------------

9. سعى الفريق لتحقيق النصر.

- لنفي الجملة السابقة نقول:

(أ) لم يسعَ	(ب) لم يسعى	(ج) لن يسعى	(د) لا يسعَ
-------------	-------------	-------------	-------------

10. الكتابان..... من منشورات المجمع الثقافي

(أ) كليهما	(ب) كلاهما	(ج) كلتيهما	(د) كلتاها
------------	------------	-------------	------------

11. يحترم الناس كل..... رأي موضوعي

(أ) ذو	(ب) ذي	(ج) ذى	(د) ذا
--------	--------	--------	--------

12. شمسنا نجم ملتهب هائل الحجم..... أما القمر فكوكب خامد

- علامة الترقيم المناسبة للفراغ هي:

(أ) علامة التعجب (!)	(ب) الفاصلة المنقوطة (؛)	(ج) النقطة (.)	(د) الفاصلة (،)
----------------------	--------------------------	----------------	-----------------

13. تتوالد فيها التناقضات، وتتفاقم فيها المشكلات، فتتمزق وتصبح أشلاء.

- ترتيب الأفعال في الجملة السابقة يرمي إلى..... الأحداث.

(أ) تصاعد	(ب) تقهقر	(ج) تكرار	(د) تجدد
-----------	-----------	-----------	----------

14. كم من المشاعر حاصرتك

- أنسب إحياء للكلمة التي تحتها خط في السياق السابق هو:

(أ) الاختناق	(ب) التقيد	(ج) التحديد	(د) الوحدة
--------------	------------	-------------	------------

15. والعربية ليست بدعاً بين لغات العالم في هذا العالم في هذا الجانب، ولكنها تميزت - من جانب آخر - بأن الله، سبحانه وتعالى، اختارها لتكون لغة القرآن الكريم.

- كلمة (لكنها) في السياق السابق تدل على:

(أ) النفي	(ب) الاستدراك	(ج) التوكيد	(د) التفسير
-----------	---------------	-------------	-------------

16. ما أجمل أن يحتفظ..... بابتسامته في أصعب المواقف

(أ) المرأ	(ب) المرؤ	(ج) المرئ	(د) المرء
-----------	-----------	-----------	-----------

17. باع أخي سيارته.

- إذن فالسيارة هي

(أ) البائعة	(ب) المبيعة	(ج) المُباعة	(د) المبيوعة
-------------	-------------	--------------	--------------

18. (عامل الناس بلطف ولباقة)

- لتوظيف التوكيد المعنوي في الجملة السابقة نقول

(أ) عامل الناس جميعهم بلطف ولباقة
(ب) عامل جميع الناس بلطف ولباقة
(ج) عامل الناس مجتمعين بلطف ولباقة
(د) عامل جموع الناس بلطف ولباقة

19. إنها أنت... إنها كيانك... إنها ذاتك.

- المغزى الدلالي الأكثر دقة لتتالي هذه العبارات هو..... الفكرة

(أ) توضيح	(ب) تعميق	(ج) تعميم	(د) تقريب
-----------	-----------	-----------	-----------

20. بدأ الاجتماع وتأخر المدير، لكنّ الجميع يتوقّعون وصوله بين لحظة وأخرى

- للتعبير عن معنى العبارة السابقة نقول:

(أ) لم يصل المدير	(ب) لمّا يصل المدير	(ج) لا يصل المدير	(د) لن يصل المدير
-------------------	---------------------	-------------------	-------------------

ملحق (2)

مفتاح اجابة اختبار المعرفة الرياضية والمعرفة اللغوية

مفتاح إجابة اختبار المعرفة الرياضيّة

رمز الإجابة	الفقرة
ب	1
د	2
د	3
أ	4
ب	5
د	6
ب	7
ب	8
ب	9
ا	10
ب	11
ب	12
د	13
أ	14
د	15
ب	16
د	17
د	18
ب	19
ب	20

مفتاح إجابة اختبار المعرفة اللغوية

رمز الإجابة	الفقرة
ب	1
د	2
ج	3
ج	4
أ	5
أ	6
ب	7
ب	8
أ	9
ب	10
ب	11
د	12
أ	13
ب	14
ب	15
د	16
ب	17
أ	18
أ	19
ب	20

ملحق (3)

أعضاء لجنة التحكيم

التخصص	مكان العمل	الاسم
المناهج وأساليب التدريس	جامعة النجاح الوطنية	د. سهيل صالحه
المناهج وأساليب التدريس	جامعة النجاح الوطنية	د. علي حباب
المناهج وأساليب التدريس	جامعة النجاح الوطنية	د. محمود الشمالي
المناهج وأساليب التدريس	جامعة النجاح الوطنية	د. عبد الغني الصيفي
تعليم العلوم	الجامعة العربية الأمريكية	د. مروان أبو الرب

ملحق (4)

أسئلة المقابلة الشفوية

الفلسفة والمعتقدات

ما هي الرياضيات واللغة العربية بالنسبة لك ماذا تعني لك؟

ما أهمية الرياضيات واللغة العربية في حياتك وحياة الآخرين؟

على ماذا تركز في تدريس الرياضيات واللغة العربية بشكل عام؟

الأهداف

ما هي اهدافك كمعلم رياضيات ولغة عربية؟

كيف تتأكد من أنك حققت هذه الاهداف؟

ما هي الأهداف التي ترجو تحقيقها من تدريس كل من الرياضيات واللغة العربية؟

كم حصة تعليمية تحتاج لإنجاز أهداف كل من وحدات اللغة العربية والرياضيات للصف الذي

تعلمه؟

كيف توضح لطلابك أهمية تعلم الرياضيات واللغة العربية؟

المحتوى

ما هي أهم الأفكار الرئيسية الواردة في المنهج؟

أي من هذه الأفكار تعتبر الأهم ليكتسبها الطلبة؟

المنهاج

كيف تقيم الكتاب؟

لو أُتيحت لك الفرصة لإعادة تصميم الكتاب ما هي الإضافات التي تقترحها وماذا تحذف ولماذا؟
ما النتائج الرئيسية التي يسعى منهاج الرياضيات واللغة العربية إلى تحقيقها من وجهة نظرك؟

استراتيجيات التعلم

ما هي استراتيجيات التدريس التي تعتقد أنها ستساعدك في عرض المنهج؟

ما هي الوسائل التعليمية المناسبة التي تعتقد أنها ستساعدك في عرض المنهج؟

ما أقرب وصف ينطبق على ممارستك التدريسية " تقليدي، بنائي... لماذا؟

ما أكثر أساليب التدريس التي تتبناها في تدريسك؟

المصادر

كيف تختار الأنشطة والوسائل؟

السياق

على ماذا تركز أثناء تصميم الامتحان؟

على ماذا تركز أثناء تصحيح الامتحان؟

كيف تكشف عن المعرفة السابقة عند الطلبة؟

ما مدى اهتمامك بالجوانب الاجتماعية عند الطلبة؟

هناك ما يسمى بالمعرفة البيداغوجية ماهي تصوراتك لمكونات هذه المعرفة؟

معتقدات حول المتعلم

من خلال خبرتك في التعليم هل ترى أن منهج الرياضيات واللغة العربية من المناهج المفضلة للطلبة؟

كيف تكشف هذا الفهم الخاطيء عند الطلبة؟

ماذا تفعل لتصحيح الفهم الخاطيء عند الطلبة؟

ما هي الأمور التي تهتم بمعرفتها عن الطلبة؟

ملحق (5)

نموذج من أوراق العمل

ورقة عمل رياضيات / للصف الثاني الأساسي

س ١ / أضع دائرة حول العدد الأصغر :

أ / ٥٠ ، ٨٢ ، ٩٩ / ب / ٦٢ ، ٢٢ ، ٣٣ / ج / ٦٦ ، ٧٥

س ٢ / اكتب العدد المناسب في الفراغ لتكون عملية الجمع صحيحة :

أ / $١٦ = \underline{١} + \underline{١}$ / ب / $١٢ = ٧ + \underline{٥}$ / ج / $١١ = \underline{٧} + ٥$

س ٣ / اجد ناتج الجمع باستخدام خط الاعداد :
 $\textcircled{٥} = ٣٠ + ٢٠$

س ٤ / أجد ناتج الجمع فيما يلي :

١٣
١٢ +

[٢٥]

٨١
١١ +

[٩٢]

٧٢
٢٧ +

[٩٩]

س ٥ / أختار عددين يكون مجموعهما العدد الثالث فيما يلي :

$\underline{١٣} = \underline{١٣} + \underline{١٣}$ [١٣ ، ٢٥ ، ١٢]
 $\underline{١٩} = \underline{٩} + \underline{١٠}$ [٩ ، ١٠ ، ١٩]

س ٦ / مع احمد ٤٠ قرشاً ، وثمن الدراجة ٩٨ قرشاً كم يحتاج احمد لشراء الدراجة ؟
 الحل $٩٨ = \underline{٥٨} + ٤٠$

لوحة كتابية

مشهورة

السؤال الخامس :
 ضع الحركة المناسبة على الحرف المطلوب :

كَلَمٌ رَايٌ كَلَمٌ
 كَلَمٌ كَلَمٌ كَلَمٌ

السؤال السادس : اجب عن السؤال التالي :
 بماذا شعر العصفور ؟؟

السؤال السابع :
 اقرأ و تجد حرف (ت) فيما يلي :

تَشْرِبُ مَذْرَمَةٌ الخربة طَارَتْ اسْتَطْلَعُ

السؤال الأول : اقرأ النص واجيب عن الأسئلة :

" كان العالم العربي عباس بن فرناس يراقب الطيور وهي تخلق في الخي ، وتلاحظ حركاتها بالطران . ففكر في تقليدها ، فصنع لنفسه جناحين . "

- (١) استخرج حرف جر : في
(٢) فعل ماضي : فكر
(٣) فعل مضارع : يخلق
(٤) ال القمرية : الطيور
(٥) ال الشمسية : الشمس

السؤال الثاني : نختار الكلمة المناسبة (انا ونحن) ونكتبها في الفراغ :

- (١) أظن أن أعيش في وطني بخير و سلام .
(٢) أطالب فلسطين لنا حقوق كثيرة .
(٣) أسكن في قرية جميلة .
(٤) أحب أبي وأمي .
(٥) نحترم القتال .

السؤال الأول :

أركب الكلمات الآتية :

ث	ذ	خ	ا	ن	ي	م	ع
---	---	---	---	---	---	---	---

السؤال الثاني :

صل بين الكلمة و مرادفها في الجدول التالي :

شعر	ثارت
مشهورة	معروفة بين الناس
امان	طمأنينة
شرفه	احسن
هبت	نافذة

السؤال الثالث : اكتب كلمة تشمل على الحروف التالية:

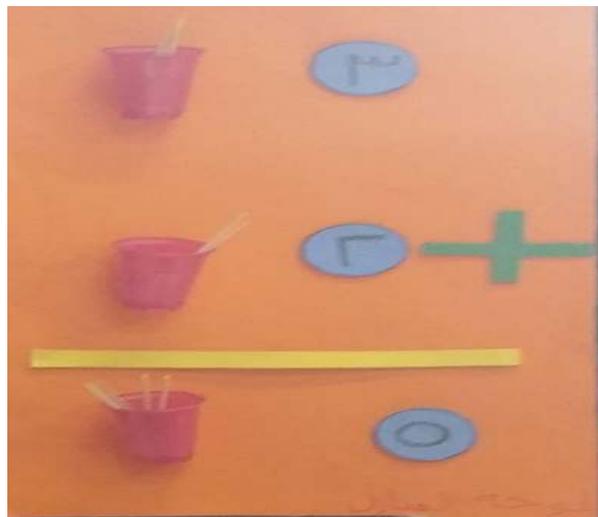
- ث تصيرة
ة نافذة
خ خبر

سؤال الرابع : ضع الكلمات الآتية في جمل مقيدة :

موج : البحر

ملحق (6)

صور من مشاهدة الحصص الصفية







ملحق (7)

تسهيل مهمة الباحث

An-Najaf
National University
Faculty of Graduate Studies
Dean's Office

النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا
مكتب العميد

التاريخ: 2017/5/8

رقم: 18 ايار/ د ع ص/ 2017
السيد الدكتور ايهاب شكري المحترم
مدير دائرة الدراسات
وزارة التربية والتعليم العالي
تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: تسهيل مهمة باحث

يرجى من حضرتكم التكرم بتسهيل مهمة الباحثة/ عبير عوني صالح عمري، رقم التسجيل (11457900)،
تخصص ماجستير مناهج واماليب التدريس في كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، وهي بصدد إعداد
الأنطروحة الخاصة بها والتي عنوانها: المعرفة التباداعوجية بالمحتوى لدى معلمى المرحلة الأساسية الدنيا في
المدارس الحكومية في محافظة جنين، يرجى من حضرتكم تسهيل مهمتها في تطبيق الدراسة عملياً، وعمل اختبارات،
واجراء مقابلات مع المعلمين، في المدارس الحكومية في محافظة جنين.

عميد كلية الدراسات العليا
د. محمد سليمان شتيه

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا
النجاح / النجف

972 99 2342907 فاكس ميل * 972 99 23451
3290 (5) هاتف داخلي Nablas, P. O. E.
* Facsimile 972 92342907 * www.najah.edu - email fgs@najah.edu

ملحق (8)

موافقة مديرية التربية والتعليم في محافظة جنين

State of Palestine
Ministry of Education & H.E.
Directorate of Education - Jenin

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم - جنين

رقم: ١٢٤٤ / ٢٦ / ٢٠
التاريخ: ٢٠١٧/٠٥/١٦ م
الموافق: ١٤٣٨/٠٨/٢٠ هـ

حضرة مدير/ة مدرسة الأساسية المحترم/ة
تحية طيبة وبعد

الموضوع: الدراسة الميدانية

أولاً على تسهيل مهمة الدراسة (عبير عوني صالحي عسوي) بإجراء دراستها الميدانية بعنوان (المعرفة التبادلية بالمحتوى لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة جنين) .
راجياً تسهيل مهمتها على ألا يؤثر ذلك على سير العملية التعليمية.

مع الإحترام

مدير التربية والتعليم
أ. طارق علاونة

04/2 503 503 جنين ٢٢ ٢٠١٧ 04/2 438 567 04/2 501 138 04/2 501 061

الجدول
عينة الدراسة

الملاحظة الصفية	المقابلة الشفوية	الاختبار	
2	2	38	معلم
6	6	62	معلمة

**An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies**

**Pedagogical Content Knowledge among
Teachers of Low Basic Stage in governmental
Schools in Jenin Governorate**

**By
Abeer Awni Omari**

**Supervisor
Dr. Ali Habaeyb**

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Curriculum and
Teaching Methods, Faculty of Graduate Studies, An-Najah
National University, Nablus-Palestine.**

2017

**Pedagogical Content Knowledge among Teachers of Low Basic Stage
in governmental Schools in Jenin Governorate**

**By
Abeer Awni Omari
Supervisor
Dr. Ali Habaeyb**

Abstract

This study aims at determining the level of pedagogical knowledge by determining the content in the courses of the teachers of the lower basic education level in the governmental schools at Jenin governorate.

In order to achieve this aim, the qualitative and quantitative approach are employed that the researcher gathered the data by employing exams, individual interviews and classroom observations.

The results show that the level of the pedagogical knowledge of the teachers of the lower basic education level in the governorate of Jenin in the area of mathematical and linguistic knowledge is good. Furthermore, there are no statistical differences among teachers in the mathematical and linguistic knowledge due to the variants of gender, major, the number of training courses.

However, there are statistical differences in the linguistic knowledge of the teachers due to the variant of the educational qualification in favor of bachelor holders. Thus, there is an agreement between the knowledge of the teacher and his/her practices in the classroom.

In light of the previously mentioned results, the researcher recommends to reconsider the educational courses taught in the educational

colleges focusing on the most up-to-date teaching strategies, how to deal with students and community alike, placing the appropriate teacher in the appropriate position and taking care of the specialty of the teacher in the assignment process.

Keywords: the content of the pedagogical content, mathematical knowledge, linguistic knowledge, students being teachers.