تم التصحيح الرابع على الكمبيوتر 2003/9/5

خالص تدقيق وتصحيح

# دراسة تقويمية
# لكفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات
# في إمارة أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة

د. إبراهيم حامد الأسطل*
د. سمير عيسى الرشيد**

## الملخص

هدفت الدراسة إلى تقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات بإمارة (أبو ظبي؛ دولة الإمارات العربية المتحدة)، وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم إعداد معياراً لتقويم هذه الكفاية وتطبيقه على عينة مكونة من (183) معلماً ومعلمة من معلمي الرياضيات بمنطقتي (أبو ظبي) التعليمية و(العين) التعليمية. وبعد معالجة البيانات إحصائياً وتحليلها أظهرت النتائج ما يلي:

* تدني مستوى أداء معلمي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي.
* توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى جنس المعلمين (لصالح الإناث).
* توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي بين المعلمين ذوي الخبرة (أقل من 5 سنوات) والمعلمين ذوي الخبرة (بين 5-10 سنوات) لصالح الأقل خبرة.
* لا يوجد أثر للتفاعل بين الجنس والمرحلة التعليمية، والجنس والخبرة، والمرحلة التعليمية والخبرة، والجنس والمرحلة التعليمية والخبرة في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي.

* أستاذ مساعد - كلية التربية والعلوم الأساسية - جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا - مقر العين - دولة الإمارات العربية المتحدة.
** كلية التربية والعلوم الأساسية - جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا - مقر العين - دولة الإمارات العربية المتحدة.

وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير عملية تدريب معلمي الرياضيات والتأكيد على تنمية كفايات المعلم في مجال التخطيط الدرسي خاصة المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة الأطول.

**مقدمـة:**

تعد مادة الرياضيات من الدعائم الأساسية لأي تقدم علمي، وهي مـن أكثـر المـواد الدراسية أهمية وحيوية لما تحتويه من معارف ومهارات تساعد الطلبة على التفكير السـليم لمواجهة المواقف المختلفة، ولهذه المادة مكانة بارزة بين المواد الدراسية الأخرى لعدة أمـور من أهمها: إن دراسة الرياضيات تسهم في تنمية القدرات العقلية لدارسيها وتكسبهم بعض المهارات الرياضية التي تساعدهم على دراسة المواد الأخرى، أضف إلى ذلك ما لهـا مـن تطبيقات سواء كانت مباشرة أم غير مباشرة في مواقف الحياة المختلفة، ويرى (وليم عبيـد وآخرون، 1989، ص40) أن الرياضيات ميدان خصب للتدريب على أساليب الـتفكير السليمة من خلال المواقف المشكلة التي تتطلب إدراك العلاقات بين عناصرها والتخطـيط لحلها. إن هذه النظرة لمادة الرياضيات تفرض مطالبها على معلميها؛ ذلك لأنها إذا درست بالأسلوب التقليدي نفسه الذي صاحب مناهج الرياضيات التقليدية فإنها لا تقدم إلا القليل في بناء شخصية الطالب، وهذه المادة كما يرى (الشرقاوي، عبد الفتاح، 1990، ص376) بحاجة إلى مدخل جديد وأسلوب تعلّم جديد.

ومن خلال ذلك يتضح دور المعلم في العملية التعليمية، والذي يمكن أن يوظّف منـهج الرياضيات توظيفاً فاعلاً في إكساب الطلاب المهارات الرياضية وأنماط التفكير المختلفـة، لذلك تتزايد الدعوات دائماً إلى ضرورة الاهتمام بالمعلم وبتنمية كفاياته المتعـددة حـتى يتمكن من أداء أدواره بنجاح.

تعد كفاية تخطيط الدروس اليومية من الكفايات الأساسية لمعلم الرياضيات إذ أن عملية التدريس لا تعتمد فقط على الموقف الذي يقفه المعلم أمـام تلاميـذه لتوصـيل حقـائق ومعلومات معينة خلال الحصة وإنما يسبق ذلك التخطيط الجيد لهذا الموقف.

وقد أثبتت العديد من الدراسات التي أُجريت خلال العقدين الماضيين أهمية تمكن المعلم بوجه عام ومعلم الرياضيات بوجه خاص لكفايات تخطيط وإعداد الدروس اليومية منـها، (محمد المفـتي، 1984)، (أحمـد الجاسـر، 1989)، (Shelton & Draper, 1990)، (Taylor, et al, 1990)، (صالح العيوني، 1992)، (Al Jassar, 1991)، (محمد خطاب، 1992)، (محمد مظهر ومحمد الصوفي، 1994)، (سامي عـدوان، وعلـي حبايـب، 1995)، (عبد الله الحمادي، 1996)، كما أكدت ورشة العمل الإقليمية حول تمهـين

التعليم وإعداد المعلمين وتأهيلهم على ضرورة إتقان المعلم في القرن الحـادي والعشـرين لكفاية التخطيط للتعليم كإحدى الكفايات الأساسية للمعلم (مكتب اليونسكو الإقليمـي للتربية في الدول العربية، 1995، ص186).

وترجع أهمية كفاية تخطيط وإعداد الدروس اليومية لدى المعلم ارتباطها بجوانب متعددة كاختيار موضوع الدرس وصياغة أهدافه، وتحديد الأساليب التي تساعد في التمهيـد لـه وتحليل محتواه وتنظيم خبراته، واختيار الأنشطة التعليمية التي يمكن أن تحقق أهدافه وطـرق التدريس التي تناسب هذه الأهداف وتحديد وإعداد أساليب التقويم التي يمكن استخدامها في الحكم على مدى تحقق أهداف الدرس وبالتالي فيمكن أن يعد التخطيط للـدرس بمثابـة إجراءات واضحة للدور الذي يجب على المعلم أن يقوم به في أثناء التدريس.

ويؤدي تخطيط الدرس وظائف أساسية لمعلم الرياضيات من أهمها «بناء سليم لموقـف تعليمي يشترك خلاله كلاً من المعلم والطالب بفاعلية» (Kizlik, 2002, p.1). وتظهر أهمية التخطيط كذلك في أن المعلم يحدد أغراضه والخطوات التي يجب أن يسير عليها مما يحـول دون العشوائية في عملية التعليم ومما يساعد على استخدام مصادر وإمكانات التعلّم أفضـل استخدام (وليم عبيـد وآخرون، 1989، ص51). كما أن التخطيط والإعـداد الجيـد للدروس يقضي على شعور المعلم بالقلق، ويزيد من ثقته بنفسه ويجنبه النسيان الذي يمكـن أن يتعرض له نتيجة مواجهة الكثير من المواقف في أثناء عملية التدريس، كما يساعده علـى تجنب المشكلات التي تتعلق بالنظام والانضباط في الفصل ويمنع الارتجال في التدريس الذي قد يؤثر سلباً على تحقيق أهداف الدرس. هذا بالإضافة إلى أن أحد الأهداف الرئيسة مـن تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام هو تنمية اتجاهات إيجابية نحو المادة وبيان أهميتها وجمالها ودورها في تكوين عادات الدقة ومهارات التفكير السليم والكشف والإبـداع ولا يمكن للمعلم أن يسهم في ذلك إلاّ إذا أعد دروسه إعداداً جيداً. ويرى (فريد أبو زينة، وعبد الله عبابنة، 1996، ص149) أن الطالب يتأثر من خلال التخطيط الجيد للدرس من قبـل المعلم بالجوانب غير المباشرة للمنهج ويكتسب عادات وقيم سليمة تساعده في حياته مثـل التنظيم وتقدير الوقت واستغلاله بشكل أفضل.

وعلى الرغم من ذلك فإن بعض المعلمين قد يعترضون على الالتزام بالخُطّـة اليوميـة للدرس من حيث كونها مقيدة لحريتهم ولا أهمية لها ما دام المعلم لا يمكن أن يتنبأ بسـير

الدرس ولا بالمشكلات التي قد تنشأ عنه، وقد أدى هذا الاعتراض إلى عدم الاهتمام بالخُطة اليومية للدرس وبالتالي عدم إتقان كتابتها بشكل مناسب وهذا ما لاحظه الباحثان من خلال متابعة معلمي الرياضيات ميدانياً خاصة المعلمين المتعاونين* أثناء الإشراف على طلبة التربية العملية ويؤكد ذلك بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال التي أثبتت أن مستوى إتقان المعلمين لتخطيط وإعداد الدروس كان متدنياً مثل دراسات كل من (فتحي مبارك، 1988)، (محمود حسن، 1992)، (محبات أبو عميرة، 1996)، ( Kizlik, 2002) مما دعا الباحثين إلى أن يقوما بهذه الدراسة بهدف التعرف على مستوى كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات في إمارة أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة للوقوف على مواطن القوة وتدعيمها وتطويرها والوقوف على مواطن الضعف واقتراح الحلول المناسبة لها.

## مشكلة الدراسة:

من خلال العرض السابق يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي: «ما مستوى كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات بدولة الإمارات العربية المتحدة؟».

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما المقياس الذي يمكن من خلاله تقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات؟.
2- ما مستوى كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات؟.
3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى الجنس، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم، والخبرة؟.

## فروض الدراسة:

انبثق عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة الفروض الآتية:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي يعزى إلى جنس المعلمين.

* المعلم المتعاون: هو المعلم الذي ينسق ويتابع نشاط طلبة التربية العملية في مدرسة التطبيق.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعـزى إلى المرحلة التعليمية التي يدرس المعلمون فيها.
3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعـزى إلى خبرة المعلمين.
4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعـزى إلى التفاعل بين كل من الجنس، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم، والخبرة.

## أهمية الدراسة:

تتناول الدراسة الحالية إحدى أهم كفايات معلم الرياضيات وهي كفايـة التخطـيط الدرسي وهي من الدراسات القليلة التي تناولت تقويم هذه الكفاية عند معلمي الرياضيات - وعلى حد علم الباحثان - هي أول دراسة أجريت في هذا المجال بدولة الإمارات العربية المتحدة وترجع أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

أ - بناء مقياس لتقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات.
ب - تعرف مستوى أداء معلمي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي ومن خلال ذلـك يمكن الكشف عن نواحي القوة ونواحي الضعف لدى المعلمين في هذه الكفاية.
ج - تقديم بعض التوصيات والمقترحات والتي من شأنها يمكن تطوير مستوى أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي.
د - إمكانية استفادة المعلم نفسه من هذه الدراسة في تقويمه الذاتي لكتابة الخطة الدراسية من خلال المعيار المحدد.
↑ - إمكانية استفادة كلاً من الموجه والمدرس الأول من هذه الدراسة في متابعة كفايـة التخطيط الدرسي لدى المعلمين.

## حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية فيما يلي:

1- الاقتصار على عينـة من معلمـي الرياضـيات في منطقتي أبو ظبي التعليمية والعـين التعليمية.

2- تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2001/2000.
3- استخدام مقياس لتقويم مستوى أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي وهو من إعداد الباحثين.

## مصطلحات الدراسة:

**الكفاية**: قدرة المعلم وتمكنه من أداء عمل معين يرتبط بمهامه التعليمية ويساعده في ذلك ما لديه من مهارات ومعلومات.

**التخطيط الدرسي**: إجراءات واضحة للدور الذي يجب على المعلم أن يقوم بـه أثنـاء التدريس من محتوى وأنشطة للتعليم والتعلم وأساليب التقويم والتي تصمم لتمكن التلاميـذ من تحقيق الأهداف المحددة للدرس.

**الدرس اليومي**: منظومة تدريس صغرى تقع داخل منظومة أكبر هي منظومة الوحـدات الدراسية وعادة ما يستغرق تدريس تلك المنظومة حصة واحدة وتحتوي على عدد محـدود من المعلومات أو المهارات التي يجمعها موضوع صغير يعنون الدرس به.

**المعيار**: أداة للحكم على مستوى تمكن معلمي الرياضيات من كفاية التخطيط الدرسي ويقوم على تحليل هذه الكفاية إلى عدة مجالات يندرج تحت كل منها مجموعة فقرات تصاغ في صورة إجرائية يمكن من خلالها الحكم على مستوى أداء المعلم في هذا المجال.

## الإطار النظري للدراسة:

### أولاً- الأسس التربوية للتخطيط الدرسي:

يعد التخطيط السليم أحد العوامل الهامة التي تعمل على نجاح عملية التدريس وينبغـي أن تقوم عملية التعليم على التخطيط العلمي السليم حيث إنها عملية مقصودة لتحقيق أهداف محددة، ويتضمن التخطيط الجيد للدرس عدة مكونات، وسـوف يتعـرض الباحثان فيما يلي إلى هذه المكونات والأسس التربوية الخاصة بها.

**1- تحديد أهداف الدرس:**

تعد مرحلة تحديد وصياغة أهداف الدرس مرحلة هامة وتتطلب من معلم الرياضيات التأني في تحديد الأهداف التي يمكن أن تتحقق خلال الدرس سواء أكانت معرفية أم نفسحركية أم وجدانية.

ويجب على المعلم مراعاة ما يلي عند وضع أهداف الدرس:

- أن تكون مناسبة لمستوى الطلاب.
- أن تصاغ بطريقة إجرائية.
- أن تشمل جوانب التعلم المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية.
- أن تكون سهلة التحقق.

وحتى تتم صياغة أهداف الدرس بطريقة إجرائية فلابد من مراعاة عدة أمور حددها (جابر عبد الحميد جابر وآخرون، 1994، ص 29) فيما يلي:

- أن يركز على سلوك المتعلم لا على سلوك المعلم.
- أن يصف نواتج التعلم.
- أن يكون واضح المعنى قابلاً للفهم.
- أن يكون قابلاً للملاحظة والقياس.

ويضيف (خليفة عبد السميع، 1982، ص25) أنه عند تحديد أهداف الدرس يجب على المعلم أن يراعي طبيعة المادة الدراسية وطبيعة التلميذ وأن تكون واضحة وقابلة للترجمة إلى مواقف سلوكية داخل الفصل، كما يجب أن تكون محددة بالإمكانات التعليمية الموجودة في داخل المدرسة وبالوقت المحدد. ويحدد (Kizlik, 2002, p.3) شروطاً عند كتابة الأهداف السلوكية وأهمها:

- أن يستخدم الفعل السلوكي.
- أن يشير الفعل إلى ما يجب أن يقوم به الطالب بمفرده وليس ما يجب أن تقوم به المجموعة.

وترى (إحسان شعراوي 1985، ص211) أن تحديد الأهداف بعناية يؤدي إلى استخدام وقت الحصة بدقة حيث يستطيع المعلم تحديد زمن تعليمي للأنشطة المختلفة وفقاً للقيمة والوزن النسبي الذي يعطيه المعلم لكل هدف من الأهداف.

**2- التهيئة الحافزة:**

ويقصد بالتهيئة الحافزة كل ما يقوم به المعلم بقصد إعداد الطلبة للدرس الجديد من حيث إثارة ميولهم وتشويقهم لهذا الدرس. ويرى (Kizlik, 2002, p.2) أن التهيئة الحافزة هي مراجعة أو استدعاء أي معلومات سابقة تؤدي إلى تسهيل تعلم المحتوى الجديد.

ومن مميزات التهيئة الحافزة الجيدة ما ذكره (جابر عبد الحميد جابر وآخرون، 1994، ص127-129):

- تسهل عملية الانتقال التدريجي من المادة التي سبقت معالجتها إلى المادة الجديدة.
- توجيه اهتمام التلاميذ نحو الموضوع المراد تدريسه.
- إظهار مدى تمكن الطالب من المادة قبل الانتقال إلى النشاط الجديد.

وتعتبر مرحلة التهيئة الحافزة مؤشراً لما يمتلكه الطلبة من معلومات وما يمكن أن يقومون به من مهارات لضمان نجاحهم في الموقف التعليمي الجديد، وحتى يتحقق ذلك فإن التهيئة الحافزة للدرس يجب أن تشتمل على:

أ - تهيئة البيئة المادية والجو النفسي الذي يحفز الطلبة للتعليم.

ب - مناقشة الطلاب بخبراتهم السابقة التي تتعلق بالموضوع الجديد.

ج -وصل الخبرات السابقة بالموضوع الجديد (وزارة التربية والتعليم، 2001، ص1).

ويجب ألا تترك أنشطة التهيئة الحافزة لاجتهاد المعلم أثناء الموقف التعليمي إذ لابد من تدوينها بوضوح في كراس التخطيط، وأن تتضمن مؤشرات تمكن المعلم في التعرف على مدى استعداد الطلبة لتعلم الموضوع الجديد حيث أثبتت نتائج العديد من الدراسات أن أكثر من 70% مما يتعلمه الطلاب من موضوع جديد يعتمد على ما يمتلكوه من متطلبات سابقة ذات صلة (Kizlik, 2000, p.3).

ويرى الباحثان أن نجاح المعلم في تهيئة طلبته للدرس الجديد يعتبر عنواناً لنجاحه في إتمام هذا الدرس مما يفرض على المعلم التخطيط لأنشطة واضحة ومحددة تعينه على جذب اهتمام الطلبة للدرس.

**3- محتوى الدرس:**

عبارة عن وصف لما سيدرسه الطلبة في حصة ما، وهذا يتطلب أن يكون المعلم على دراية بخلفية الطلبة العلمية والمهارات التي لديهم. ويرى (إبراهيم الطوبجي، 1989، ص271) أنه ينبغي على المعلم أن يضيف إلى محتوى الدرس من خلال قراءاته بما يساعد على توضيح الدرس وتحقيق أهدافه مع مراعاة التنظيم الجيد للمحتوى والذي يراعى فيه كل من التنظيم المنطقي والسيكولوجي لتحقيق الاستمرار والتتابع في المحتوى.

لذلك يجب على المعلم عند اختيار محتوى الدرس مراعاة عدة أمور أهمها:

- الأهداف السلوكية التي تم تحديدها للدرس.
- أنشطة التعليم والتعلّم المنتقاة.
- مناسبته لزمن الحصة.
- مناسبته لمستوى الطلاب (Kolly, 1982 , p.48-55).

لذا يجب على المعلم عند تحديده لمحتوى الدرس يجب أن يكون منسجماً مع الهدف الخاص به ويسجله المعلم في الخانة المحددة بتسلسل منطقي وفق الأهداف المحددة.

**4- الأساليب والوسائل والأنشطة:**

لكي يتمكن المعلم من تحقيق أهداف الدرس لابد من اختيار الأسلوب المناسب والأنشطة والوسائل التي تتكامل مع الأسلوب والتي يجب أن يختارها المعلم وفق معايير من أهمها:

- مناسبتها لمستوى الطلبة.
- مناسبتها لأهداف الدرس.
- إتاحة الفرصة للطلبة بالقيام بدور نشط وفعال.

ويمكن تقسيم ما يتضمنه هذا المحور إلى ثلاثة جوانب:

أ - ما يبنى على كلام المعلم.

ب - ما يبنى على العرض.

ج - ما يبنى على نشاط الطالب (وزارة التربية والتعليم، 2001: 2).

ويجب على المعلم التخطيط الجيد للمواقف التعليمية المختلفة التي يحتوي عليها الـدرس لتوفير جو نشط يراعى فيه المستويات المختلفة للطلبة. فقد أشار (Kizlik, 2002, p.3) إلى ضرورة أن تتضمن الخطة الإجراءات المطلوب من الطلبة القيام بها بدقة أثناء الدرس.

ويعد التخطيط للوسائل التعليمية التي ينوي المعلم الاستعانة بها أثناء قيامـه بالتـدريس عاملاً أساسياً في نجاح تدريسه فعليه أن يحدد الوسيلة التي تساعد الطالب على فهم الدرس ويرى (حسين الطوبجي، 1989، ص283) بألا يكتفي المعلم بتحديد اسم الوسيلة بـل يجب عليه أن يحدد نوعيتها وجوانب استخدامها، ويضيف (Kizlik, 2002 , p.3) أنه مـن الضروري أن يوضح المعلم جوانب تناول كلاً من المعلم وطلابه لهذه الوسيلة.

وحتى يتمكن معلم الرياضيات من تقديم درسه بنجاح فلابد أن يحـدد بدقـة الأمثلـة والتدريبات المناسبة التي سيستخدمها أثناء عرض الدرس، إذ أن اختيار أمثلة وتدريبات غـير مناسبة تسبب عدم تحقيق الأهداف المحددة لدى الطلاب.

**5- وسائل التقويم:**

لابد أن تتضمن خطّة الدرس أساليب التقويم المناسبة التي سوف يستخدمها المعلم والتي يمكن من خلالها معرفة مدى ما حققه الطلاب من أهداف ويتم ذلك من خلال وسـائل متنوعة ويجب على المعلم مراعاة أن هذه الوسائل يجب أن تـرتبط مباشـرة بالأهـداف السلوكية المحددة. إضافة إلى ذلك يجب أن تتسم هذه الوسائل بما يلي:

- التنوع والتعدد بحيث تكون قادرة على قياس كل أهداف الدرس.
- تكون متعددة المستويات لكي تقابل ما بين التلاميذ من فروق فردية.
- تحتوي على أسئلة شفوية توجه التلاميذ أثناء المراحل المختلفة للدرس.
- يكون بعضها مرحلياً وبعضها ختامياً.

وهذا ما أكدت عليه (وزارة التربية والتعلـيم، 2001، ص2) مـن أن التقـويم للدرس على نوعين:

أ - التقويم المستمر ويكون في أثناء الحصة، حيث يقوم الهدف قبل الانتقال إلى هدف آخر.

ب - التقويم الختامي ويكون في نهاية الحصة.

**6- الأنشطة اللاصفية:**

يعتبر النشاط اللاصفي جزءاً لا يتجزأ من دروس الرياضيات إذ أنه مكمل للنشاط الصفي ومدعم له، ويعرض المعلم خلال خطة درسه للأنشطة التي تعزز ما تعلمه الطالب أثناء عرضه للدرس أو الأنشطة العلاجية لبعض الأخطاء أو الصعوبات التي واجهت الطلاب.

ويرى (خليفة عبد السميع، 1982، ص29) ضرورة أن يختار المعلم التعيينات الخاصة بالأنشطة اللاصفية بعناية ودقة وأن تصمم بالطريقة الحلزونية والتي تقوم على اعتماد هذه التعيينات على ما تم دراسته وأن يكون القليل منها تمهيداً للدرس في اليوم التالي مما يسهم في دمج المعلومات والمهارات والمفاهيم في نسيج واحد. وحتى تكون التعيينات اللاصفية ذات معنى بالنسبة للطلاب في تعلم الرياضيات فقد أوصى (فريدريك بل، 1986، ص142) بما يلي:

1- أن تعطى التعيينات نفس الاهتمام في تخطيط الدرس كبقية العناصر الأخرى.
2- أن تكون التعيينات جزءاً متكاملاً من استراتيجيات التعليم والتعلّم.
3- أن يتم اختيار التعيينات طبقاً لأهداف محددة.

ويضيف (إبراهيم عقيلان، 2000، ص219) معايير أخرى للنشاط اللاصفي من أهمها مناسبته لمستوى الطلبة، وأن يكون متنوعاً ويراعي الفروق الفردية، ولا يشترط أن يكون كتابياً وامتداداً للتدريبات والتمارين التي تقدم في غرفة الصف.

**ثانياً- الدراسات السابقة:**

يعرض الباحثان فيما يلي لبعض الدراسات التي تناولت التخطيط أو التحضير للدروس.

أجرى (فتحي مبارك، 1988) دراسة بهدف التعرف على نواحي القوة ونواحي الضعف في مهارات التخطيط والإعداد التي يتبعها معلمو المواد الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي في إعدادهم دروسهم اليومية، والتعرف كذلك على تأثير كل من المؤهل وعدد سنوات الخبرة على مستوى أداء المعلم لمهارات تخطيط وإعداد الدروس لأغراض الدراسة تم إعداد استمارة تتضمن مهارات تخطيط وإعداد الدروس اليومية والتي استخدمها المدرسون الأوائل الذين يشرفون على المعلمين أفراد العينة ويتابعونهم في مدارسهم من خلال استمارة خاصة بكل معلم. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من ضمنها:

1- هناك ضعف واضح في أداء أفراد العينة لتخطيط وإعداد الدروس اليومية.
2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى أداء المعلمين التربويين وزملائهم غير التربويين في معظم المهارات الفرعية الخاصة بتخطيط وإعداد الدروس اليومية لصالح المعلمين التربويين.
3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى أداء المعلمين من ذوي الخبرة ما بين 5-10 سنوات ومستوى أداء المجموعة ذات الخبرة أقل من 5 سنوات لصالح المجموعة الأولى في معظم مهارات الأعداد.

في حين قام (إبراهيم الطوبجي، 1989) بإجراء دراسة على مجموعتين من الطلبة في كلية التربية جامعة الملك فيصل تم تدريبهم على مهارات التحضير والتخطيط للدروس وذلك من خلال مساق طرق التدريس الخاصة، ولكن إحدى هاتين المجموعتين تمارس التدريس (تجريبية) والأخرى لا تمارس التدريس (ضابطة) وذلك للتعرف على مدى تأثير ممارسة المواقف التدريسية على عملية التحضير والتخطيط للدروس. ولأغراض الدراسة قام الباحث بإعداد معيار لتقويم مستوى الطلاب المعلمين في مهارات التخطيط الدرسي وبعد التحقق من صدقه وثباته قام بمتابعة التخطيط الدرسي للطلبة المعلمين، وذلك من خلال المطابقة بين مستوى الطلاب في مهارات التخطيط للتدريس وما اشتمل عليه المعيار من مهارات. وقد توصل الباحث من خلال نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التخطيط لتصميم المنهج والدروس ومهارات التخطيط لسير الدرس لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى (نصر مقابلة، 1989) دراسة بهدف الكشف عن عدد من المتغيرات في فعالية ممارسة معلمي المرحلة الثانوية للكفايات التعليمية وهذه المتغيرات هي: الجنس، الخبرات التعليمية، الموضوع الذي يدرسه المعلم، الدرجة العلمية، تقويم المدير. ولأغراض الدراسة تم إعداد مقياس تكون من خمسين فقرة موزعة على سبع مجالات من ضمنها التخطيط وتحديد الأهداف وتم تطبيقه على عينة مكونة من (177) معلماً ومعلمة يدرسون في مدينتي إربد وجرش بالأردن. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من ضمنها لا يوجد أثر للخبرة التدريسية والموضوع الذي يدرسه المعلم والدرجة العلمية في فعالية المعلم لممارسة الكفايات التعليمية على كل

مجالات المقياس والتي من ضمنها التخطيط، كما أثبتت الدراسة بأنه لا يوجد أثر للجنس في أداء المعلمين للكفايات المحددة.

وقد قام (زكريا إسماعيل، 1992) بدراسة تهدف إلى قياس مهارات التدريس لدى الطلبة المعلمين في كلية التربية بالمدينة المنورة أثناء فترة التربية العملية، وقد استخدم الباحث استمارة مكونة من عدة مجالات كان أولها مجال تخطيط الدرس، وقد توصلت النتائج إلى أن مستوى أداء الطلبة في هذا المجال بلغ نسبة (74.64%) وهو يفوق النسبة التي حددها الباحث وهي (70%).

كما أن (محمود حسن، 1992) أجرى دراسة بهدف تقويم أداء طلاب الفرقة الرابعة (شعبة الرياضيات) بكلية التربية جامعة أسيوط لبعض مهارات التدريس ومن ضمنها مهارة تخطيط وإعداد الدروس، وقد قام الباحث بفحص كراسات إعداد الدروس للطلاب أفراد العينة وتسجيل مستوى إتقان هؤلاء الطلاب للتخطيط اليومي للدروس، وقد أثبتت النتائج أن أداء الطلاب جاء متوسطاً وفق المعيار الذي حدده الباحث بنسبة أداء له (72.57%).

وقد قامت (محبات أبو عميرة، 1996) بدراسة تهدف إلى تعرف الإجراءات الفعلية التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس الابتدائي وذلك من حيث التخطيط والتنفيذ والتقويم، وقد اعتمدت الباحثة في تعرف واقع التخطيط لدى عينة مكونة من (20) معلماً على إجراء مقابلة مع المعلمين ومديري المدارس والموجهين، وكذلك من خلال مسح كراسات التحضير وسجلات الزيارات المدرسية لدى هؤلاء المعلمين وقد توصلت الباحثة إلى عدة نتائج خاصة بالتخطيط من أهمها:

- 70% من المعلمين لا يعتمدون على أي مصدر آخر سوى الكتاب المدرسي عند إعدادهم للدروس.
- 75% من المعلمين لا يحددون أهدافاً للدروس باعتبار أنهم يدركونها ولا داعي لإثباتها في كراسات التخطيط.
- 25% من المعلمين يركزون في إعداد الدرس وتخطيطه على المهارات العقلية والعملية واليدوية ولديهم فكرة عن أنواع المهارات الرياضية ويلمون بطرق وأساليب تنمية المهارات لدى التلاميذ.

أما كيزليك (Kizlik, 2002) فقد أجرى دراسة بهدف تعرف الأغلاط التي يقع فيها الطلاب المعلمون عند كتابة خطة للدروس اليومية وذلك من خلال مراجعة آلاف النماذج من الخطط الخاصة بالطلبة المعلمين، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج بشأن هذه الأخطاء من أهمها:

- أهداف الدرس غير محددة بطريقة تبين بدقة ما الذي يجب أن يكون عليه الطالب بعد مروره بالخبرة المحددة.
- الأدوات والوسائل المحددة غير منسجمة مع مهارات التعلم المطلوبة.
- طرق التدريس التي يجب أن يتبعها المعلم غير مناسبة للأهداف المحددة.
- الأنشطة التعليمية المعروضة غير موجهة مباشرة إلى أهداف الدرس.
- أساليب التقويم غير مرتبطة بأهداف الدرس.

**تعقيب عن الدراسات السابقة:**

يتضح من خلال العرض السابق للدراسات السابقة ما يلي:

1- تناولت أغلب الدراسات كفاية التخطيط الدرسي كإحدى الكفايات المهنية للمعلم وهي التخطيط والتنفيذ والتقويم.
2- تباينت نتائج الدراسات حول مستوى أداء عينة الدراسة لكفاية التخطيط الدرسي ففي حين أثبتت بعض هذه الدراسات تدني المستوى أثبتت أخرى أن المستوى كان متوسطاً.
3- تباينت نتائج الدراسات كذلك من حيث أثر الخبرة التدريسية على كفاية التخطيط الدرسي، فعلى سبيل المثال أثبتت بعض الدراسات أن أداء المعلمين ذوي الخبرة الأكبر لكفاية التخطيط الدرسي كان أعلى من أداء المعلمين ذوي الخبرة الأقل في حين أثبتت دراسات أخرى عدم وجود أثر للخبرة التدريسية على ذلك.
4- أثبتت بعض الدراسات عدم وجود أثر للجنس في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي، كما أثبتت دراسات أخرى أن مستوى أداء المعلمين التربويين أعلى من مستوى أداء زملائهم غير التربويين في كفاية التخطيط الدرسي.
5- اعتماد المعيار في متابعة التخطيط الدرسي للمعلمين.

6- ندرة الدراسات التي تناولت كفاية التخطيط الدرسي بشكل عام وكفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات بشكل خاص مما يستدعي دراسة هذه المشكلة في بيئة دولة الإمارات.

## إجراءات الدراسة:

### منهج الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تناولا وصفاً وتحليلاً للتخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات وفق المعيار المعد بغرض تقويم مستوى المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي.

### مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقتي (أبو ظبي) التعليمية، (والعين) التعليمية في العام الدراسي 2001/2000 والبالغ عددهم (1082) والموزعين كما يلي:

**جدول رقم (1)**

**يبين توزيع أفراد مجتمع الدراسة**

| | أبو ظبي | | | العين | | | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ابتدائي | إعدادي | ثانوي | ابتدائي | إعدادي | ثانوي | |
| **ذكور** | 98 | 92 | 76 | 93 | 92 | 95 | 546 |
| **إناث** | 82 | 108 | 82 | 90 | 80 | 94 | 536 |
| **المجموع** | 180 | 200 | 158 | 183 | 172 | 189 | 1082 |

أما عينة الدراسة فقد تكونت من (184) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية وقد شكلت العينة ما نسبته (17%) من مجتمع الدراسة وبعد تفريغ البيانات في الحاسوب تم تصنيف أفراد العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة الثلاثة ويبين الجدول التالي توزيعاً مفصلاً لأفراد العينة.

**جدول رقم (2)**

**يبين توزيع أفراد عينة الدراسة**

| | ابتدائي | | إعدادي | | ثانوي | | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ذكور | إناث | ذكور | إناث | ذكور | إناث | |
| خبرة تدريسية قصيرة | 1 | 3 | 7 | 1 | 2 | 1 | 15 |
| خبرة تدريسية متوسطة | 6 | 6 | 7 | 10 | 3 | 9 | 41 |
| خبرة تدريسية طويلة | 33 | 25 | 4 | 18 | 25 | 23 | 128 |
| المجموع | 40 | 34 | 18 | 29 | 30 | 33 | 184 |

ويتبين من خلال الجدول السابق: أن أفراد العينة يقعون ضمن التصنيفات (المـتغيرات) التالية:

أ - الجنس وضم (88) معلماً، (96) معلمة.

ب - المرحلة التعليمية: وضم (74) للمرحلة الابتدائية، (47) للمرحلـة الإعداديـة، (63) للمرحلة الثانوية.

ج - الخبـرة: أقل من 5 سنوات (خبرة تدريسية قصيرة)، (15) معلماً ومعلمة، (5-10) سنوات، (خبرة تدريسية متوسطة)، (41) معلماً ومعلمة، أكثر مـن (10) سنوات، (خبرة تدريسية طويلة)، (128) معلماً ومعلمة.

## أدوات الدراسة:

لجمع البيانات اللازمة للدراسة ومن ثم الإجابة عن أسئلتها واختيار صحة فروضها قـام الباحثان ببناء مقياس لتقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات وذلك مـن خلال:

أ - مراجعة العديد من المصادر ذات الصلة بالمناهج وطرائق التـدريس بوجـه عـام وطرائق تدريس الرياضيات بوجه خاص لتعـرف الأسـس التربويـة لتخطـيط وإعداد الدروس.

ب - مراجعة العديد من البحوث والدراسات ذات الصلة وتعـرف الاسـتمارات الـتي صممت لهذا الغرض.

ج - خبرة الباحثين في مجال تدريس الرياضيات.

ومن خلال ذلك: تم وضع الصورة الأولية للمقياس، والذي تضمن ستة مجالات هـي مكونات التخطيط الدرسي الرئيسة الواردة في الكراس المعتمد من قبل وزارة التربية والتعليم بالدولة وهي: الأهداف السلوكية، التهيئة الحافزة، المحتوى، الأساليب والوسائل والأنشطة، التقويم، النشاط اللاصفي (وزارة التربية والتعليم، 2001).

وقد تضمن كل مجال عدة فقرات بلغ مجموعها (35) فقرة موزعة كما يلي:

| | |
|---|---|
| الأهداف السلوكية | 10 فقرات |
| التهيئة الحافزة | 4 فقرات |
| المحتوى | فقرتان |
| الوسائل والأساليب والأنشطة | 10 فقرات |
| التقويم | 4 فقرات |
| النشاط اللاصفي | 5 فقرات |

**- صدق المقياس:**

للتحقق من صدق المقياس، قام الباحثان بعرض الصورة الأولية له على مجموعـة مـن المحكمين من أساتذة قسم العلوم التربوية بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، وقسم المناهج وطرق التدريس بجامعة الإمارات العربية المتحدة، ومجموعة من موجهي الرياضيات بمنطقـة العين التعليمية ومنطقة (أبو ظبي) التعليمية، وذلك بغرض إبداء الرأي فيما تضمنه المقيـاس من حيث:

- وضوح صياغة الفقرة.
- ملاءمة الفقرة للمجال الذي أدرجت تحته.
- إضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسباً.
- تحديد درجة الأهمية لكل فقرة باعتبارها كفاية فرعية مـن كفايـات التخطـيط الدرسي.

وبعد تفريغ آراء المحكمين اتضح أن (94%) من فقرات المعيار نالـت علـى رضـى المحكمين، وقد تم تعديل فقرات المعيار بناء على ملاحظات المحكمين كما حذفت فقـرتين إحداها من مجال الأهداف السلوكية والأخرى من مجال الأساليب والوسـائل والأنشـطة حيث بلغ عدد فقرات المقياس في صورته النهائية (33) فقرة.

**- ثبات المقياس:**

لحساب ثبات المقياس استخدم الباحثان إحدى صور طريقة إعادة الاختبار test- retest والتي تعتمد على إجراء تحليل التخطيط الدرسي لمجموعة من المعلمين مرتين قام بكل منـها أحد الباحثين، وهذه إحدى الصور المناسبة في حساب ثبات تحليل المحتوى (رشدي طعيمة، 1987، ص177).

وقد تم استخدام هذا الأسلوب وفق الخطوات الآتية:

1- اختيار نماذج التخطيط الدرسي لعينة استطلاعية مكونة من (20) معلماً ومعلمـة وتصوير نسختين من كل نموذج.
2- التقى الباحثان قبل إجراء التحليل للاتفاق على أسسه وإجراءاته.
3- انفرد كل باحث بتحليل نسخة من التخطيط الدرسي لكل معلم من المعلمين أفراد العينة الاستطلاعية.
4- التقى الباحثان في نهاية التحليل وحددا عدد الفقرات التي تم الاتفاق في التحليـل عليها وبلغت (31) فقرة من (33).
5- تمّ حساب معامل ثبات التحليل وفق معادلة (هولستي Holsti) التي تنص على:

$$ر = \frac{2\,س_{2.1}}{س_1 + س_2}$$

حيث $س_1$، $_2$ هي الفقرات الـتي تم الاتفـاق في التحليـل عليهـا بـين البـاحثين $س_1$+$س_2$ هي مجموع عـدد الفقـرات الـتي تم تحليهـا (رشـدي طعيمـة، 1987، ص178-179). وبتطبيق المعادلة على ما تم الاتفاق عليـه يـبين البـاحثين فـإن ر= 0.94 وهو معامل ثبات مرتفع.

وبالتحقق من صدق المقياس وثباته أصبح في صورته النهائية وقد تكون من (33) فقرة موزعين على المجالات المختلفة؛ حيث وضع أمام كل فقرة مدرجاً من خمس درجات يبين مستوى الأداء وهي: بدرجة عالية جداً، بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، لم يظهر الأداء أبداً*.

وبإعداد المقياس يكون قد تمت الإجابة **عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة وهو:** «ما المقياس الذي يمكن من خلاله تقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات؟».

## تطبيق الدراسة:

قام الباحثان باتباع الخطوات الآتية في تطبيق الدراسة:

1- مخاطبة مديري منطقتي (أبو ظبي) التعليمية و(العين) التعليمية بهدف الدراسة واستصدار خطاب موجه إلى مدارس كلا المنطقتين.
2- وجه مديرا المنطقتين خطاباً إلى مديري المدارس في بداية شهر فبراير 2001 لتسهيل مهمة الباحثين وتعاون معلمي الرياضيات معهما.
3- تسلّم الباحثان صوراً من التخطيط الدرسي للمعلمين خلال الأسبوع الأول من شهر مارس (2001)؛ حيث أرفقت كل صورة ببيانات عن المعلم من حيث الجنس، المرحلة التعليمية التي يدرس فيها، وعدد سنوات الخبرة.
4- قام الباحثان بتطبيق المقياس على نسخ التخطيط الدرسي وفق نموذج تفريغ معد مسبقاً.
5- تمّ إدخال البيانات في الحاسوب ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS).

## المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحثان الأساليب الإحصائية التالية:

- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

---

* انظر ملحق الدراسة.

- أسلوب تحليل التباين الثلاثي.
- اختبار (شيفيه) للمقارنات البعدية للكشف عن طبيعة التباين ومصدره بين مجموعات الدراسة.

## نتائج الدراسة ومناقشتها:

**للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة وهو:** «ما مستوى كفايـة التخطـيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات؟». فقد تم تحويل مستوى الأداء الخاص بكـل فقـرة إلى أرقام في السلم الخماسي كالتالي: ظهور الأداء بدرجة عالية جداً (4)، ظهور الأداء بدرجة عالية (3)، ظهور الأداء بدرجة متوسطة (2)، ظهور الأداء بدرجة قليلـة (1) لم يظهـر الأداء أبداً (صفر). ثم ضربت التكرارات بالدرجة المقابلة، وتم حساب المتوسط الحسـابي لكل فقرة. وانطلاقاً من تساوي المسافات التي تفصل بين الرتب الخمس واعتماداً على دلالة الأرقام: صفر، 1، 2، 3، 4 المعبرة عن مستوى الأداء الخاص بكل فقرة من حيث ظهور الأداء ودقته وتكرار الأداء الصحيح، فقد رأى الباحثان بعد عقد حلقة نقاش مع مجموعـة من موجهي الرياضيات في منطقة العين التعليمية الاعتماد على المعيار التالي:

إذا كانت قيمة المتوسـط الحسـابي تسـاوي (2) فـأكثر فهـذا يعـني أن الأداء مقبول، وتزداد درجة قبول الأداء إلى أن يقترب المتوسـط الحسـابي مـن (4)، أمـا إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أقل من (2) فهذا يعـني أن مسـتوى الأداء غـير مقبـول ويتدنى مستوى الأداء حتى يقترب المتوسط الحسابي من الصـفر. وفيمـا يلـي عـرض للنتائج التي تم التوصل إليها:

### أولاً- مجال الأهداف السلوكية:

**جدول رقم (3)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال الأهداف السلوكية**

| م | الفقـــــرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | صياغة أهداف الدرس بطريقة إجرائية | 3.27 | 0.80 | 6 |
| 2 | تنويع مجالات أهداف الدرس | 1.97 | 1.16 | 9 |
| 3 | تنويع مستويات المجال المعرفي للأهداف | 2.49 | 0.80 | 8 |
| 4 | وضع أهداف واقعية (قابلة للتحقيق في حصة واحدة) | 3.26 | 0.82 | 7 |
| 5 | ارتباط أهداف الدرس بأهداف تدريس الرياضيات | 3.50 | 0.77 | 4 |
| 6 | احتواء الهدف على ناتج تعليمي واحد | 3.71 | 0.71 | 2 |
| 7 | تعبير الهدف لتغير في سلوك المتعلم يمكن ملاحظته وقياسه | 3.51 | 0.79 | 3 |
| 8 | مناسبة الأهداف للخصائص النمائية للطلبة | 3.43 | 0.73 | 5 |
| 9 | ترتيب الأهداف في تسلسل منطقي | 3.77 | 0.61 | 1 |
| | **المجال** | 3.209 | 0.499 | |

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع المتوسطات الحسابية أكثر من (2) ما عدا الفقـرة رقم (2). وقد جاء في مقدمة الفقرات من حيث المتوسط الحسابي الفقـرة رقـم (9) ثم الفقرة رقم (6) فالفقرة رقم (7) وتركز هذه الفقرات على الصياغة الصحيحة للهـدف السلوكي، كما ترتبط بتسلسل عرض الموضوع في أثناء الدرس لما تتسم به مادة الرياضيات بالتراكمية وضرورة أن يقدم الدرس بتسلسل منطقي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء الاهتمام الكبير الذي يوليه الموجه الفني وإدارة المدرسة في متابعة التخطيط الدرسي لدى المعلمـين وتركيزهم أكثر على هذه المجالات مما يدفع المعلم إلى الاهتمام بها، كما أن المعلم يشـترك سنوياً في عدة دورات تدريبية وخاصة تلك التي تعقد في بداية العام الدراسي ويتم التركيز خلالها على الصياغة الصحيحة للأهداف السلوكية. أما الفقرة رقم (2) والتي حصلت على أدنى متوسط حسابي (1.97) وانحراف معياري (1.16) وكان ترتيبها الأخير والتي تنص على «تنويع مجالات أهداف الدرس» وبمراجعة نماذج من الخطط الدرسية التي قام الباحثان بتحليلها فقد تبين: أن معظم المعلمين يركّزون على أحد المجالات وهو المجال المعرفي وإهمال المجالات الأخرى مثل المجال الوجداني والمجال النفسحركي، وينعكس ذلك سلباً على موقف المعلم عند تنفيذ الدرس حيث يهتم بالجانب المعرفي دون الاهتمام بتكوين اتجاهات إيجابيـة لدى الطلاب نحو الرياضيات ودراستها ومعلمها، كما أن إهمال المجـال النفسـحركي في الأهداف؛ يعني اعتماد الموقف التعليمي في مجمله على عرض المعلم لمادة الدرس ومناقشـته لتلاميذه في ذكر بعض ما تعلموه من نظريات ومفاهيم دون التركيز علـى أداء التلميـذ للمهارات الرياضية ومتابعة المعلم له والاطمئنان على مدى اكتسابه لهذه المهارات.

وعلى الرغم من أن الفقرة الثالثة حصلت على متوسط حسابي قدره (2.49) والـتي تنص على: «تنويع مستويات المجال المعرفي للأهداف» إلاّ أنها جاءت في المرتبة قبل الأخيرة في مجال الأهداف؛ وهذا يدل على اهتمام العديد من المعلمين عند التخطيط للدروس على بعض مستويات المجال المعرفي فقط وهي المستويات الدنيا في هذا المجال والتي تهتم بالتـذكر والفهم والتطبيق وإهمال المستويات الأخرى كالتحليل والتركيب والتقويم. وإذا كان هـذا الأداء يصلح في تدريس بعض المواقف والحصص في بعض المواد النظرية فإنـه لا يناسـب دروس الرياضيات التي يجب أن تعتمد في مجملها على عمل الطلاب ونشاطهم واستنتاجهم، بمعنى أن يكون دورهم في الموقف التعليمي بارزاً يسـاعدهم علـى الاكتشـاف وحـل

المشكلات وهذه من أبرز الاتجاهات المعاصرة لتدريس الرياضيات وفق معـايير الجمعيـة الأمريكية لمعلمي الرياضيات (NCTM, 2000).

ومن خلال ذلك يمكن إجمال النتيجة المتعلقة بمجال الأهداف: إنه وعلى الـرغم مـن الصياغة الجيدة للأهداف في خطة الدرس إلا أن هناك ضعفاً واضحاً لدى المعلمين في تنويع مجالات الأهداف حيث تشمل المجالات الثلاثة: المعرفي، الوجداني، والنفسحركي، وكذلك ضعفاً في التنويع في مستويات المجال المعرفي الأكثر شيوعاً واهتمامـاً مـن قبـل معلمـي الرياضيات، وهذا يختلف مع ما ينادي به المهتمون بتدريس الرياضيات مثل ( Johnson & Rising , 1967)، (فايزمراد مينا، 1989)، (فريد أبو زينه، 1994)، (عبد الله المقوشي، 2001) مما يفرض على الموجهين ومسئولي التدريب في الوزارة الاهتمام بهذه الجوانـب لتلافي الضعف لدى المعلمين فيها.

## ثانياً- مجال التهيئة الحافزة:

**جدول رقم (4)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال التهيئة الحافزة**

| م | الفقـــــرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | احتواء التهيئة الحافزة على خبرات سـابقة ذات صـلة مباشرة بالدرس الجديد | 2.45 | 1.08 | 1 |
| 2 | تتسم الخبرات السابقة بالوضوح والتحديد | 2.39 | 1.26 | 3 |
| 3 | إثارة التهيئة الحافزة لاهتمام الطلبة بموضـوع الـدرس الجديد | 0.99 | 1.19 | 4 |
| 4 | مناسبة محتوى التهيئة الحافزة للوقت المحدد لها من زمـن الحصة | 2.39 | 1.14 | 2 |
| | المجال | 2.056 | 0.942 | |

يتضح من الجدول رقم (4) أن مستوى أداء المعلمين على مجال التهيئة الحـافزة كـان متوسطاً حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (2.056). وجاءت الفقرة رقم (1) في المرتبـة الأولى والتي تنص على «احتواء التهيئة الحافزة على خبرات سـابقة ذات صـلة مباشـرة بالدرس الجديد» يليها الفقرة رقم (4) والتي تنص على «مناسبة محتوى التهيئـة الحـافزة

للوقت المحدد لها من زمن الحصة» وعلى الرغم من المستوى المتوسط للأداء على هذه الفقرات فإنها جاءت في مقدمة فقرات المجال ويمكن تفسير ذلك في ضوء وجود خانة خاصة للتهيئة الحافزة في صفحة التخطيط اليومي للدروس ولابد للمعلم أن يكتب فيها تهيئة مناسبة، ولكن معظم المعلمين يركّزون في تهيئة الدرس على الخبرات والمعلومات السابقة ذات الصلة بالدرس الجديد والتي تكتب في مجملها بطريقة غير واضحة وغير محددة بشكل دقيق مع إهمال الجانب النفسي لدى الطلاب الذي من المفترض أن يوليه المعلم رعاية واهتمام في بداية الحصة من خلال التهيئة الحافزة والتي بواسطتها يعمل على جذب انتباه الطلاب للدرس الجديد وإثارة دافعيتهم نحو التعلم وعدم الاقتصار على مراجعة المعلومات والخبرات السابقة ذات الصلة (جابر عبد الحميد جابر وآخرون، 1994، ص127-129).

## ثالثاً- مجال المحتوى:

**جدول رقم (5)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال المحتوى**

| م | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | تحديد المحتوى الرياضي لكل هدف | 2.78 | 1.20 | 2 |
| 2 | ترتيب المحتوى في تسلسل منطقي | 3.01 | 1.19 | 1 |
| | المجال | 2.898 | 1.300 | |

يتضح من الجدول رقم (5): أن المتوسطات الحسابية للفقرات الخاصة بالمحتوى كانت مرتفعة في مجملها حيث جاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الأولى والتي تنص على «ترتيب المحتوى في تسلسل منطقي» إذ كان المتوسط الحسابي (3.01) وتليها الفقرة الأولى تنص على «تحديد المحتوى الرياضي لكل هدف» وحصلت على متوسط حسابي قدره (2.88).

ويمكن تفسير ذلك بارتباط المحتوى بالهدف الذي قام المعلم بتحديده والالتزام بتوضيح المحتوى الخاص بالهدف لإكمال الخانة الخاصة بالمحتوى في نموذج التخطيط الدرسي.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج الواردة في الجدول رقم (3) والخاص بمجال الأهداف السلوكية حيث حصلت الفقرة «ترتيب الأهداف بتسلسل منطقي» على المرتبة الأولى

منسجمة من الفقرة التي حصلت على المرتبة الأولى في هذا المجال مما يؤكد اهتمام المعلمين بعرض الأهداف والمحتوى في كراس التخطيط اليومي بتسلسل منطقي يراعي طبيعة المادة الموضحة في الكتاب وكذلك طبيعة مادة الرياضيات بوجه عام. أما الفقرة الأولى في هذا المجال والخاصة بتحديد المحتوى الرياضي لكل هدف، فعلى الرغم من أن المتوسط الحسابي جاء أكثر من (2) إلا أنه يلاحظ من هذه النتيجة عدم إتقان المعلمين لتحديد وكتابة المحتوى الخاص بالهدف وأن هناك عدم اتفاق عند المعلمين في المقصود بالمحتوى الرياضي للهدف.

## رابعاً- مجال الأساليب والوسائل والأنشطة:

**جدول رقم (6)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال الأساليب والوسائل والأنشطة**

| م | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | تحديد الأنشطة التعليمية التي تسهم في تحقيق الأهداف | 1.83 | 0.99 | 1 |
| 2 | تحديد الوسائل التعليمية التي تسهم في تحقيق الأهداف | 1.57 | 1.11 | 4 |
| 3 | تنوع الأساليب والوسائل والأنشطة | 1.59 | 0.84 | 3 |
| 4 | مراعاة الأنشطة للخصائص النمائية لدى الطلبة | 1.77 | 0.95 | 2 |
| 5 | مراعاة الأنشطة للفروق الفردية | 1.45 | 0.79 | 5 |
| 6 | اختيار أنشطة تعمل على تنمية التفكير لدى الطلبة | 0.67 | 1.03 | 9 |
| 7 | تهيئ الوسائل التعليمية فرصاً لمشاركة الطلبة في الموقف التعليمي | 1.44 | 1.06 | 6 |
| 8 | ربط المادة ببيئة الطلبة | 1.36 | 1.12 | 7 |
| 9 | توظيف بيئة الطلبة في اختيار الوسائل والأنشطة | 1.17 | 1.05 | 8 |
| | المجال | 1.438 | 0.723 | |

يتضح من الجدول رقم (6) والخاص بمجال الأساليب والوسائل والأنشطة: أن المتوسط الحسابي العام دون المتوسط إذ بلغ (1.438) وكذلك المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات هذا المجال إذ لم تحصل أي فقرة على (2) أو أكثر وتراوح المتوسط الحسابي للفقرات ما بين 0.67، 1.38. ويرى الباحثان أن تحديد المعلم للأساليب والوسائل والأنشطة في كراس التخطيط من أهم الجوانب التي يجب أن يراعيها المعلم عند تخطيطه

للدرس؛ إذ أن ذلك هو الذي يدل على إمكانية التحقيق الناجح لأهداف الدرس الـتي تم تحديدها من قبل.

وعلى الرغم من تدني المتوسطات الحسابية لجميع الفقرات، فقد جاءت الفقرة السادسة والتي تنص على «اختيار أنشطة تعمل على تنمية التفكير لدى الطلبة» في المرتبة الأخـيرة حيث بلغ المتوسط الحسابي (0.67) وهو متوسط منخفض جداً، وهذا يدل على مـدى إهمال المعلمين للتخطيط للأنشطة التي تعمل على تنمية التفكير لدى الطلبة ومن ثمّ تنفيـذ هذه الأنشطة في أثناء الموقف التعليمي، وهذا يتناقض مع الاتجاهات المعاصرة في التـدريس التي تركّز على إيجابية المتعلم في أثناء الموقف التعليمي وتدريبه على أساليب التفكير المختلفة التي تمكّنه من مواجهة تحديات المستقبل، وتكوين جيل قادر على أن يواكب التطور والتقدم السريع الذي نشهده في عصرنا الحاضر؛ هذا بالإضافة إلى أن مادة الرياضيات من أهم المـواد التي يدرسها الطالب والتي يمكن توظيفها في تنمية التفكير لدى الطلاب فيرى (ولـيم عبيـد وآخرون 1989، ص40): أن الرياضيات ميدان خصب للتدريب على أسـاليب الـتفكير السليمة، فالرياضيات بناء استدلالي يبدأ من مقدمات مسلّم بصدقها، وتشتق منـها النتـائج باستخدام قواعد منطقية ويعد ذلك أساس التفكير المنطقي السليم.

وعلى الرغم من اهتمام وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات بهذا الجانب في الآونـة الأخيرة واهتمام المناطق التعليمية بوجه عام ومنطقتي (أبو ظبي) التعليمية، و(العين) التعليمية بوجه خاص حيث تعقد الدورات التدريبية للمعلمين لبيان أهمية إكساب الطلاب مهارات التفكير وإعطائهم الأسس النظرية والتطبيقية لتعليم التفكير؛ إلا أن المعلمين لم يظهـروا أي نتائج تذكر في هذا المجال ولعل الدورات التي تعقد تركز على الجوانب النظرية فقط، كمـا أن عدد الحصص اليومية التي يقوم معلم الرياضيات بتدريسها وزيادة عدد الطلبة في الصف تعيق من اهتمام المعلم بهذا الجانب خاصة وأن بين يديه مقرر يجب عليه الانتـهاء منـه في وقت محدد وفق خطة زمنية تقدم له من قبل وزارة التربية والتعليم.

وبالنظر إلى باقي فقرات المجال يلاحظ أن هناك ضعفاً واضحاً في اختيـار الأنشـطة، ومراعاتها للفروق الفردية لدى الطلبة، وخصائص نموهم وكذلك عدم الاختيار المناسـب للأنشطة والوسائل التعليمية في ضوء أهداف الدرس، كل ذلك يؤكد أن أغلب المعلمـين يركزون في تخطيطهم للدروس على الشكل التقليدي للتدريس الذي يغلب عليـه نشـاط

المعلم دون مراعاة حقيقية لما يمكن أن يستثير دافعية الطلاب نحو الدرس ويشركهم بفعالية في أنشطتهم. وتتفق نتائج هذا المجال مع نتائج دراسة (فتحي مبارك، 1988)، وكـذلك دراسة (حسين الطوبجي، 1989) والتي كان من ضمن نتائجها أن هناك ضعفاً واضحاً لدى المعلمين في التخطيط الدرسي لا سيما من حيث عدم ارتباط طرق التدريس بأهداف الدرس، وكذلك عدم الاهتمام بتوضيح كيفية استخدام الوسائل التعليمية أثناء التخطيط لسير الدرس.

## خامساً- مجال التقويم:

**جدول رقم (7)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال التقويم**

| م | الفقـــــرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | انسجام أنشطة التقويم مع أهداف الدرس | 2.68 | 1.15 | 1 |
| 2 | التنويع في أنشطة التقويم (ملاحظـة، مناقشـة، أسـئلة وتمارين، .. ) | 1.89 | 1.22 | 3 |
| 3 | استمرارية التقويم خلال الحصة | 2.38 | 1.07 | 2 |
| 4 | عرض تمارين مناسبة للتقويم الختامي | 1.57 | 1.37 | 4 |
| | المجال | 2.125 | 0.861 | |

يتضح من الجدول رقم (7): أن المتوسط الحسابي لمجال التقويم جاء متوسـطاً؛ إذ بلـغ (2.125) وجاءت الفقرة الأولى والتي تنص على «انسجام أنشطة التقويم مـع أهـداف الدرس» في المرتبة الأولى إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (2.68) ويليها الفقرة الثالثة التي تنص على «استمرارية التقويم خلال الحصة» في المرتبة الثانية بمتوسط حسـابي قـدره (2.38) وتدل هذه النتائج على أن التخطيط لتقويم الدرس لم يرتق إلى المستوى المطلوب من المعلم الجيد وحتى الفقرات التي جاءت في المرتبة المتقدمة لم تصل إلى ذلك المستوى على الرغم من أن التقويم يجب أن يرتبط بأهداف الدرس. وهذا يدل على عدم انسجام نتائج هذا المجـال مع نتائج مجال الأهداف الذي جاء المتوسط العام له (3.209). وجاءت الفقرة الرابعـة والتي تنص على «عرض تمارين مناسبة للتقويم الختامي» في المرتبة الأخيرة وبلـغ المتوسـط الحسابي لها (1.57) وهو متوسط ضعيف مما يدل على أن معظم المعلمين لا يهتمون بوضع

تمارين للتقويم الختامي (في نهاية الحصة) والاكتفاء بالتقويم المرحلي (التكويني) الذي يكـون عقب كل هدف ولعل السبب في ذلك يرجع إلى عدم وجود خانة واضـحة ومحـددة في نموذج التخطيط لكتابة تمارين تقدم للطلاب في نهاية الحصة والتي يمكن من خلالها تعـرف مدى إتقان الطلاب للدرس بوجه عام. أما الفقرة الثانية والتي تنص على «التنويع في أنشطة التقويم» (ملاحظة، مناقشة، أسئلة وتمارين، ...) فقد جاءت في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (1.89) وهذا يدل على أن معظم المعلمين لا ينوعون في أنشـطة التقـويم ويقتصرون على بعض التمارين التي تدون في خانة التقويم أمام كل هدف مـن أهـداف الدرس. وهذا يختلف مع ما تنادي به المدرسة الحديثة بعدم التركيز في التقويم على الجانـب المعرفي للمتعلم فقط؛ بل تهتم بجميع جوانب النمو من منطلق التكامل والتوازن في شخصية المتعلم باستخدام أدوات أخرى للتقويم غير التمارين والاختبارات التقليدية مثل الملاحظـة والمقابلة ومقاييس المهارات، الاتجاهات وغيرها (أحمد عوده، 1993، ص 40-403).

## سادساً- الأنشطة اللاصفية:

**جدول رقم (8)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال الأنشطة اللاصفية**

| م | الفقـــــرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | مراعاة الأنشطة اللاصفية للفروق الفردية | 2.39 | 1.67 | 2 |
| 2 | ارتباط الأنشطة اللاصفية بأهداف الدرس | 1.05 | 1.66 | 4 |
| 3 | تنويع أشكال الأنشطة اللاصفية | 1.94 | 1.50 | 3 |
| 4 | إمكانية تنفيذ الأنشطة اللاصفية | 2.74 | 1.51 | 1 |
| 5 | تحديد الأنشطة اللاصفية بدقة ووضوح | 0.65 | 1.37 | 5 |
| | المجال | 1.759 | 0.836 | |

يتضح من خلال الجدول رقم (8): أن أداء المعلمين في مجال تخطيط الأنشطة اللاصـفية كان دون المتوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (1.759) مما يدل على عدم اهتمام المعلمين بهذا المكّون من مكونات التخطيط الدرسي وعدم إلمامهم بنوعية هذه الأنشطة بمـا يخـدم العملية التعليمية، وقد جاء في الفقرة الثالثة والتي تنص علـى «إمكانيـة تنفيـذ النشـاط

اللاصفي» في المرتبة الأولى؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.74) وعلى الرغم من أنه قيمة غير مرتفعة إلا أن كثيراً من المعلمين يطلبون من طلبتهم القيام بحل عدد محدود من التمارين مشابهة لتلك التي تمّت مناقشتها داخل الصف وهذا ما تأكد منه الباحثان عند تحليلهما لنماذج خطط المعلمين، وتأتي الفقرة الأولى في المرتبة الثانية والتي تنص على «مراعاة الأنشطة اللاصفية للفروق الفردية» وهو على الرغم من أهميته إلا أن كثيراً من المعلمين لا يولون هذا الأمر أهمية ويكتفون بتمرين أو اثنين في مستوى الطالب المتوسط تقدم لجميع الطلبة. أما الفقرة التي جاءت في المرتبة الأخيرة وهي الفقرة الخامسة والتي تنص على «تحديد النشاط اللاصفي بدقة ووضوح» وقد بلغ المتوسط الحسابي لها (0.65) وهو قيمة متدنية مما يدل على أن معظم المعلمين ينظرون إلى تحديد النشاط اللاصفي بطريقة غير جادة مما يخل بالتخطيط الدرسي السليم الذي يستند على إعطاء كل محور من محاوره الرعاية والاهتمام الكافيين وهذا ما أوصى به (فريدريك بل، 1986، ص142) حتى تصبح هذه الأنشطة ذات معنى بالنسبة للطلاب في تعلم الرياضيات.

ومن خلال خبرة الباحثين في مجال متابعة معلمي الرياضيات فقد لاحظا: أن المعلم يترك ما تبقى من تمارين الدرس والتي لا يمكن مناقشتها في الصف كنشاط غير صفي للطلبة دون تحديد أو مراعاة جادة لنوعية هذه التمارين ومدى إسهامها في تعزيز ما درسه الطالب في الصف وهذا ما تؤكّده نتيجة الفقرة الثانية التي تنص على «ارتباط النشاط غير الصفي بأهداف الدرس»؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (1.05) وهو متوسط حسابي متدني مما يدل على أن النشاط غير الصفي - إن سجله المعلم في كراس التخطيط الدرسي - فهو يتم بطريقة عشوائية غير مدروسة وليس باعتباره جزءاً متكاملاً مع استراتيجيات التعليم والتعلم.

كما أن النشاط اللاصفي يأخذ في كثير من الأحيان شكلاً واحداً وهو تمارين من الكتاب المدرسي دون مراعاة التنوع في أشكاله وهو الاقتصار على الواجب المنزلي فقط.

ولتعرف مستوى أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي على مستوى المجالات فقد تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالات التخطيط الدرسي التي تضمنها المعيار ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها:

**جدول رقم (9)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالات المقياس**

| م | الفقـــــرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| 1 | الأهداف السلوكية | 3.209 | 0.499 | 1 |
| 2 | التهيئة الحافزة | 2.056 | 0.942 | 4 |
| 3 | المحتوى | 2.898 | 1.300 | 2 |
| 4 | الأساليب والوسائل والأنشطة | 1.438 | 0.723 | 6 |
| 5 | التقويم | 2.125 | 0.861 | 3 |
| 6 | النشاط اللاصفي | 1.759 | 0.836 | 5 |

يتضح من خلال الجدول رقم (9) أن أفضل أداء للمعلمين كان على مجال الأهـداف السلوكية، يليه مجال المحتوى، ثم مجال التقويم. فمجال التهيئة الحافزة وهذه المجالات يمكـن اعتبار أداء المعلمين لها مقبولاً على الرغم من تفاوت المتوسط الحسابي لها، أما المجالات التي لم يكن أداء المعلمين مقبولاً فهو مجال الأنشطة اللاصفية ومجـال الأسـاليب والوسـائل والأنشطة والذي حصل على المرتبة الأخيرة في ترتيب المجالات؛ من حيث المتوسط الحسابي وهذه النتيجة تختلف عن نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أثبتت: أن أداء المعلمـين في تحديد وصياغة الأهداف السلوكية كان هو الأضعف مثل دراسة دراسة (محبات أبو عمـيرة، 1996)، ويمكن تفسير ذلك في ضوء الاهتمام المتزايد الذي يوليه الموجه الفـني ومـدير المدرسة لهذا المكّون من التخطيط الدرسي وإهمال الجوانب الأخرى على اعتبار أنه يتـابع المعلم ميدانياً في مجال تنفيذ الدرس أثناء الموقف التعليمي، مما يدفع المعلم إلى عدم الاهتمـام بمجال الأساليب والوسائل والأنشطة تاركاً الأمر لاجتهاده وخبرته في أثناء تنفيذ الموقـف التعليمي. ويرى الباحثان: أن ذلك يعد نقطة ضعف عند المعلم لابد من تداركها من قبـل وزارة التربية والتعليم بوجه عام والمشرفين على التعليم العام والتوجيه الفني ومراكز التدريب بوجه خاص؛ إذ أن الموقف التعليمي الناجح لابد وأن يسبقه تخطيط ناجح وإلا ترك الأمـر لاجتهاد المعلم.

ولتعرف المستوى العام لأداء معلمي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي وفق المقياس المحدد قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي لأداء جميع المعلمين أفراد العينة على مجـالات المعيار جميعها حيث بلغ (2.247) وهذا المتوسط يعبر عن أداء متوسط وفق المعيار الـذي اعتمده الباحثان في تحديد مستوى أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي. وتتفـق هـذه النتيجة مع نتيجة دراسة (محمود حسن، 1992) والتي أثبتـت أن أداء الطلبـة المعلمـين للتخطيط اليومي كان متوسطاً، كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد مـن الدراسـات السابقة التي أشارت إلى: أن أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي لم يكـن في المسـتوى

المطلوب وهذا يدعو إلى ضرورة اهتمام المعنيين بتطوير هذه الكفاية لدى معلمي الرياضيات والذي بدوره يمكن أن يؤثر إيجابياً على أداء المعلم ومن ثم على تمكن الطلاب مـن مـادة الرياضيات.

**للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة وهو:** «هل توجد فروق ذات دلالـة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى الجنس، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم، والخبرة؟» واختبار صحة فروض الدراسة المنبثقة عنه. تم استخدام تحليل التباين الثلاثي لدرجات المعلمين على المعيار، وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

**جدول رقم (10)**

**يبين نتائج تحليل التباين الثلاثي لتعرف أثر كل من الجنس، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم، والخبرة على أدائه لكفاية التخطيط الدرسي**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الجنس | 1341.891 | 1 | 1341.892 | 9.109 | 0.000 |
| المرحلة | 154.099 | 2 | 77.049 | 0.523 | غير دال |
| الخبرة | 914.542 | 2 | 457.271 | 3.104 | 0.047 |
| الجنس × المرحلة | 121.256 | 2 | 60.628 | 0.412 | غير دال |
| الجنس × الخبرة | 219.642 | 2 | 109.821 | 0.745 | غير دال |
| المرحلة × الخبرة | 1113.870 | 4 | 278.468 | 1.890 | غير دال |
| الجنس×المرحلة × الخبرة | 348.767 | 166 | 87.192 | 0.592 | غير دال |
| الخطأ | 24454.917 | 166 | 147.319 | | |
| المجموع | 30663.217 | 183 | | | |

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي للبيانات كما هي موضحة في جدول رقـم (10) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات الجنس، والخبرة. ويوضح جدول رقـم (11) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل مجموعة (متغير) من مجموعـات الدراسة.

**جدول رقم (11)**

**يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل مجموعة (متغير) من مجموعات الدراسة**

| المتغير | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| **الجنس** | ذكور ن=88 | 69.295 | 12.394 |
| | إناث ن=96 | 76.520 | 12.524 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المرحلة الدراسية التي يدرس فيها المعلم** | الابتدائية ن=74 | 74.351 | 13.572 |
| | الإعدادية ن=47 | 70.425 | 14.233 |
| | الثانوية ن=63 | 73.523 | 10.949 |
| **الخبرة في مجال التدريس** | أقل من 5 سنوات ن=15 | 75.266 | 11.170 |
| | من 5 إلى 10 سنوات ن=41 | 68.731 | 14.680 |
| | أكثر من 10 سنوات ن=128 | 74.195 | 12.3244 |

ومن خلال هذا الجدول رقم (10) والجدول رقم (11) يمكن التحقق بشكل مفصل من صحة فروض الدراسة المنبثقة عن السؤال الثالث.

**الفرض الأول**: «لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي يعزى إلى جنس المعلمين»، تشير النتائج في الجدول رقم (10) إلى أن قيمة ف المحسوبة تساوي (9.109) واحتمال دلالتها (0.000) وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي يعزى إلى جنس المعلمين؛ مما يؤكد على: أن الفروق بين متوسطي درجات المعلمين والمعلمات التي أشار إليها الجدول رقم (11) هي فروق ذات دلالة إحصائية وهذا يقودنا إلى رفض الفرض الأول من فروض الدراسة وأن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المعلمين والمعلمات لصالح المعلمات ويمكن تفسير ذلك في ضوء الاهتمام التي توليه المعلمات لعملهن، وأنهن أكثر انضباطاً في حضور الدورات التدريبية وحلقات النقاش من المعلمين؛ كما أن استجابتهن لتوجيهات وملاحظات الموجه الفني ومدير المدرسة أكثر من المعلمين.

**الفرض الثاني**: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى المرحلة التعليمية التي يدرس المعلمون فيها»، فقد تبين من النتائج الواردة في جدول رقم (10) أن قيمة ف المحسوبة تساوي (0.523) وهي غير دالة عند (,= 0.05) وبالتالي يتم قبول الفرض الثاني وأن لا أثر للمرحلة التي يدرس فيها المعلم على أدائه لكفاية التخطيط الدرسي رغم الفروق المحدودة في المتوسطات والتي أشارت إليها نتائج الجدول رقم (11).

**الفرض الثالث**: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى خبرة المعلمين»، يتبين من الجدول رقم (10) أن قيمة ف المحسوبة الخاصة باختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعلمين حسب خبرتهم تساوي (3.104) واحتمال دلالتها (0.047) مما يدل على أن الفروق بين متوسطات أداء

مجموعات المعلمين الثلاث حسب الخبرة ذات دلالة إحصائية عند (,= 0.05) وهذا يقودنا إلى رفض الفرض الثالث.

ومن أجل تحديد مصدر هذه الفروق تم استخدام اختبار «شافيه» (Schffe test) للمقارنات البعدية عند مستوى دلالة (,= 0.05) (صلاح الدين علام، 319:1993).

ويبين الجدول رقم (12) نتائج هذه المقارنات.

**جدول رقم (12)**

**يبين دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المعلمين حسب الخبرة ودلالتها عند (,= 0.05) حسب اختبار شافيه للمقارنات البعدية**

| **مجموعات المعلمين حسب الخبرة (المتوسط الحسابي)** | **مجموعة المعلمين ذوي الخبرة أقل من 5 سنوات (75.266)** | **مجموعة المعلمين ذوي خبرة بين 5 و10 سنوات (68.731)** | **مجموعة المعلمين ذوي خبرة أكثر من 10 سنوات (74.195)** |
|---|---|---|---|
| مجموعة المعلمين ذوى خبرة أقل من 5 سنوات (75.266) | - | *6.535 | 1.0714 |
| مجموعة المعلمين ذوى خبرة بين 5، 10 سنوات (68.731) | - | - | 5.463 |
| مجموعة المعلمين ذوى خبرة أكثر من 10 سنوات (74.195) | - | - | - |

***ذات دلالة إحصائية عند (,= 0.05)**

يتضح من خلال الجدول رقم (12) أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية عند (,= 0.05) بين مجموعة المعلمين ذوي الخبرة (أقل من 5 سنوات)، ومجموعة المعلمين ذوي الخبرة (بين 5، 10 سنوات) وذلك لصالح مجموعة المعلمين ذوي الخبرة (أقل من 5 سنوات) على حين لم تكن هناك فروق دالة بين المجموعة الأولى والمجموعة الثالثة ولا بين المجموعة الثانية والمجموعة الثالثة.

وعلى الرغم من أن هذه النتيجة تختلف مع منطق: أن المعلمين ذوي الخبرة الأكثر هم أكثر كفاءة في عملهم من أقرانهم ذوي الخبرة الأقل نتيجة طول مدة الخبرة وكثرة عدد الدورات وحلقات النقاش، والخبرة التي يفترض أن يكتسبها المعلمون من خلال التوجيهات المستمرة من قبل الموجه ومدير المدرسة إلاّ أن هذه النتيجة جاءت على عكس ذلك ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن المعلم ذا الخبرة الأقل يكون قريب عهد بجامعته حيث تمّ

تدريبه في أثناء فترة الإعداد على التخطيط الجيد مما أدى إلى هذا التقدم، كما أن وزارة التربية والتعليم، والمناطق التعليمية تولي المعلمين الجدد رعايةً واهتماماً أكثر في الدورات التدريبية من المعلمين القدامى، وأن هؤلاء المعلمين أكثر استجابة وإمكانية لتطوير الأداء من المعلمين ذوي الخبرة الأكثر والذين اعتادوا على أسلوب معين في التخطيط قد لا يمكن تطويره؛ إذ غالباً ما يكرر المعلم أداءه من سنة إلى أخرى حتى يمكن اعتبار خبرة كثير من المعلمين واحدة مكررة بعد سنوات خدمته. ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى صغر حجم العينة من طبقة المعلمين ذوي الخبرة (أقل من خمس سنوات) إذا ما قورنت بحجم العينة في الطبقات الأخرى بسبب صغر حجم هذه الطبقة في مجتمع الدراسة؛ إذ تستقطب وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات المعلمين ذوي الخبرة في كثير من الأحيان لكثرة المتقدمين لشغل وظيفة المعلم في الدولة حيث يمكن أن يكون لذلك سبب في ارتفاع المتوسط الحسابي لأداء هذه المجموعة من المعلمين.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (فتحي مبارك، 1988) والتي أثبتت تفوق أداء المعلمين ذوي الخبرة ما بين (5، 10 سنوات) في مهارات التخطيط والإعداد للدروس عن زملائهم ذوي الخبرة (أقل من 5 سنوات). ولكنها تتفق مع ما أشار إليه كل من يونج وجاكوبس Young & Jackobs في أن الخبرة التعليمية تتوقف عن أن تكون عاملاً مؤثراً في أداء المعلم بعد خمس سنوات من الخبرة (إبراهيم القاعود ومحمد الصبيحي، 2001، ص360).

**الفرض الرابع**: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي تعزى إلى التفاعل بين كل من الجنس، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم، والخبرة»، أثبتت النتائج الواردة في الجدول رقم (10) عدم وجود أثر للتفاعل بين الجنس والمرحلة التعليمية، والجنس والخبرة، والمرحلة التعليمية والخبرة، والجنس والمرحلة التعليمية والخبرة على أداء المعلمين لكفاية التخطيط الدرسي، حيث كانت قيمة ف المحسوبة 0.412، 0.745، 1.890، 0.592 على الترتيب وهي جميعها غير دالة عند (0.05=,) وبالتالي يتم قبول الفرض الرابع، وهذا يدل على أن كل متغير مستقل عن الآخر من حيث الأثر في أداء معلمي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي.

## مناقشة عامة لنتائج الدراسة:

من خلال مراجعة النتائج التي تم التوصل إليها يلاحظ تـدني مسـتوى أداء معلمـي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي؛ إذ جاء المتوسط العام لأداء المعلمـين في أدنى الفئـة المتوسطة حيث بلغ (2.247) وقد كان هناك تفاوت في أداء المعلمين علـى مسـتويات المجالات المختلفة لكفاية التخطيط الدرسي، ففي حين كان أداء المعلمين مرتفعاً في مجـال الأهداف السلوكية كان هناك ضعف واضح في أداء المعلمين على بعض المجالات خاصـة مجال «الأساليب والوسائل والأنشطة»، وكذلك مجال «الأنشطة اللاصفية». ويرى الباحثان أن التخطيط الدرسي لهو دليل على ما يمكن أن يقوم به المعلم في أثناء الموقف التعليمي، وإذا كانت مبادئ تعليم الرياضيات كما حددتها الجمعيـة الأمريكيـة لمعلمـي الرياضـيات (NCTM, 2000) تؤكد على أن التعلم الجيد للرياضيات يجب أن يبنى على الفهم وعلـى اكتساب المعرفة عن طريق الخبرة، فإن الطالب لا يصل إلى هذا المستوى من الـتعلم إلا إذا اعتمد المعلم في تدريسه على تفعيل دور المتعلم في الموقف التعليمي عن طريق عرض المـادة باستخدام أسلوب حل المشكلات والذي بواسطته يمكن أن يستوعب الطالب محتوى هذه المادة (NCTM , 1989)، وكذلك فإن هذا الأسلوب يؤدي كما يرى (عبد الله المقوشي، 2001، ص329) إلى اكتساب قدرات جديدة تساعد على تنمية مهارات واستراتيجيات التفكير عند الطلبة، وهذا أحد أهم أهداف تدريس الرياضيات في مراحل التعلـيم العـام. وحيث إن مادة الرياضيات ذات طبيعة خاصة فالأنشطة الصفية والتدريبات لا يمكـن أن تقدم بطريقة عشوائية بل يجب أن يخطط لها من قبل المعلم ويثبتها في كـراس التخطـيط الدرسي حتى يستعين بها في أثناء تنفيذ الدرس. أما الأنشطة اللاصفية والتي تعد من الأمور الهامة التي يجب على المعلم أن يراعيها لأنها جزء مكمل للأنشطة التي يقوم بها كل من المعلم والطالب داخل حجرة الدراسة إلا أن اهتمام المعلم بها جاء ضعيفاً أيضاً، ولعل السـبب في ذلك يرجع إلى عدم إدراك المعلمين لأهمية هذه الأنشطة وعدم إدراكهم كذلك إلى معـايير اختيارها والتخطيط لها ويؤكد (إبراهيم عقيلان، 2000، ص219) ذلك حيث يرى أن معلمي الرياضيات نادراً ما ينجحون في التخطيط المناسب للتعيينات والأنشطة اللاصفية.

هذه النتائج تفرض على المهتمين بتدريس الرياضـيات في دولـة الإمـارات مزيـدا من الرعاية والاهتمام بهذه المجالات في أثناء متابعـة المعلمـين ومـن خـلال الـدورات التدريبية.

وعلى الرغم من أن باقي مجالات كفاية التخطيط جاءت في المسـتوى المقبـول إلا أن مجالي «التهيئة الحافزة» و«التقويم» جاءت في أدنى هذا المستوى حيث بلغ المتوسط الحسابي لهما (2.056)، (2.125) على الترتيب ثم مجال المحتوى الذي بلغ المتوسط الحسابي لـه (2.898)، أما أعلى المجالات من حيث أداء المعلمين فقد كان مجال الأهداف السلوكية إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.209).

وقد أثبتت الدراسة كذلك إلى أنه لم يكن للخبرة في مجال التدريس أثر في أداء معلمي الرياضيات لكفاية التخطيط الدرسي وحيث إن (91.8%) من أفراد العينة من المعلمـين ذوي الخبرة تزيد على (5) سنوات وأن (75.7%) منهم تزيد خبرتهم عن (10) سنوات؛ فهذا يدل على أن ما لدى المعلمين من خبرة في مجال عملهم وخاصة الخبرة كمعلمـين في دولة الإمارات العربية المتحدة لم تكن لها دور في تنمية كفاية التخطيط الدرسـي لـدى معلمي الرياضيات وذلك على الرغم مما تبذله الوزارة والمناطق التعليمية من جهود في مجال التدريب وما يقدمه الموجه الفني من إرشادات في أثناء لقائه بالمعلمين، وقد يرجع ذلك إلى عوامل كثيرة من أهمها:

1- عدم جدية المعلمين في تخطيطهم للدروس واعتبار ذلك جهداً لا جدوى منه.
2- اعتماد كثير من المعلمين على كراسات التخطيط في السنوات السابقة وإعادة كتابتـه من جديد دون تطوير.
3- عدم اهتمام المعلم بوضع الملاحظات على التخطيط الدرسي أولاً بأول كتقـويم ذاتي لعمله وللتخطيط الذي قام به حتى يمكن تعديله وتطويره في المستقبل.
4- قصور برامج التدريب والتي يغلب عليها الطابع النظري الذي لا يكفي وحده لإكساب المعلمين هذه الكفاية.
5- قصور في الدور الذي يفترض أن يقوم به الموجه الفني من حيـث متابعـة التخطـيط الدرسي للمعلمين.

6- افتقار العديد من المعلمين إلى الأساس النظري لكفاية التخطيط لعدم حصـولهم علـى مؤهل تربوي.
7- انخفاض دافعية المعلم نحو المهنة وانشغاله بأمور جانبية مما يؤدي إلى عدم استفادته مـن عدد سنوات خدمته.
8- عدم الاتفاق على ما يمكن تحديده وكتابته لكل عنصر من عناصر التخطيط الدرسي في الكراس المحدد سوى الأهداف السلوكية.
9- المشكلات المهنية والإدارية التي يمكن أن تواجه المعلمين والتي تؤدي إلى عدم تمكنهم من تنمية كفاياتهم بوجه عام وكفاية التخطيط الدرسي بوجه خاص.

## التوصيات:

في ضوء هذه الدراسة وما أسفرت عنه من نتائج يقدم الباحثان التوصيات الآتية:

1- تطوير عملية تدريب معلمي الرياضيات بحيث يتم التركيز خلالها على الجانب العملي والتطبيقي.
2- عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات بهدف تنمية كفاياتهم بوجه عـام وكفايـة التخطيط الدرسي بوجه خاص.
3- الاستعانة بالمعيار الذي تمّ إعداده في هذه الدراسة في تسهيل عمل الموجه الفني لتقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى المعلمين.
4- الاهتمام بالمعلمين بوجه عام والمعلمين ذوي الخبرة الأطول في مجال التدريس بوجـه خاص وحثّهم على مواكبة التطورات الحديثة في مجال منـاهج الرياضـيات وطـرق تدريسها.
5- إعادة النظر في كراس التخطيط الدرسي (اليومي) بحيث يشمل على خانـة خاصـة بالتقويم الختامي للدرس.

## دراسات وبحوث مقترحة:

لاحظ الباحثان من خلال إجراء هذه الدراسة وما تم التوصل إليه من نتائج أن هنـاك بعض المشكلات لا تزال بحاجة إلى مزيد دراسة وبحث، وفيما يلي عرض لبعض المقترحات لدراسات مستقبلية:

1- دراسة تقويمية لكفايات معلمي الرياضيات في المراحل التعليمية المختلفة.
2- أثر تنمية كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات علـى مسـتوى أدائهـم للموقف التعليمي.
3- أثر تنمية كفايات معلم الرياضيات على أداء طلبتهم في مادة الرياضيات.
4- دراسة أثر المؤهل الدراسي (تربوي، غير تربوي) الذي يحمله معلم الرياضيات علـى كفاية التخطيط الدرسي.

**المراجع العربية:**


1. بل، فريدريك (1986): **طرق تدريس الرياضيات،** ترجمة محمد المفـتي ومـدوح سليمان، الجزء الأول، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع.
2. جابر، عبد الحميد جابر وآخرون (1994): **مهارات التـدريس،** القـاهرة، دار النهضة العربية.
3. جاسر، أحمد (1989): **تطوير كفايات التدريس لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية،** رسالة دكتوراه غير منشوره، كليـة التربيـة، جامعة الزقازيق.
4. حاج إسماعيل، زكريا (1992): تقويم مهارات التدريس لدى طالب كلية التربيـة بالمدينـة المنورة، **المجلـة العربية للتربية،** المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلـوم، مجلد (12)، عدد (1)، ص (90-108).
5. حسن، محمود محمد (1992): تقويم أداء طلاب الفرقـة الرابعـة (شـعبة رياضيات) بكلية التربية بأسيوط لبعض مهارات التدريس، **مجلة كلية التربية،** جامعـة أسيوط، مجلد (2)، عدد (8)، ص (765-797).
6. حمادي، عبد الله (1996): المهارات التدريسية اللازمة للمعلمين من وجهة نظـر المعلمين والموجهين في المرحلة الثانوية بدولة قطر، **حولية كلية التربية،** جامعة قطر، السنة (13)، عدد (13)، ص (337-362).

7. خطاب، محمد (1992): **تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين في دولة الإمـارات العربية المتحدة**، العين، مركز البحوث والتطوير والخدمات التربوية والنفسية، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
8. خليفـة، عبد السميع (1982): **تدريس الرياضـيات في التعلـيم الأساسـي**. القاهـرة، دار النهضة العربية.
9. زينه، فريد كامل (1994): **مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسـها**، الكويـت: مكتبة الفلاح.
10. زينه، فريد كامل وعبابنة، عبـد الله يوسـف (1996): **تـدريس الرياضـيات للمبتدئين**. الكويت، مكتبة الفلاح.
11. شرقاوي، عبد الفتاح (1990): الرياضيات المعاصرة ومشـكلات تدريسـها في التعليم العام، في مكتب التربية العربي لدول الخليج، **تدريس الرياضيات والفيزياء في التعليم العام في دول الخليج العربي**، الرياض، ص (361-401).
12. شعراوي، إحسان (1985): **الرياضيات أهـدافها واسـتراتيجيات تدريسـها**، القاهرة: دار المعارف.
13. طعيمة، رشدي (1987): **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية**، القاهرة، دار الفكـر العربي.
14. طوبجي، إبراهيم حسين (1989): أثر التربية العملية على مهارات الطلاب المعلمين في التخطيط الدرسي، **مجلـة كلية التربية**، جامعة الزقازيق، مجلد (4)، عدد (9)، ص (221-279).
15. عبيد، وليم، وآخرون (1989): **تربويات الرياضيات**، ط 2، القـاهرة، مكتبـة الأنجلو المصرية.
16. عدوان، سامي عبد الرزاق، وحبايب علي حسن (1995): الكفايات المهنية للمعلم العربي في القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليـات التربية، **وقائع المؤتمر التربوي العربي "تربية المعلـم العـربي في القـرن الحـادي والعشرين"**، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية ومكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، عمان، ص (72–86).

17. عقيلان، إبراهيم محمد (2000): **مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها**، عمـان: دار المسيرة.
18. علام، صلاح الدين محمود (1993): **الأساليب الإحصائيـة الاستدلاليـة البارامتريـة واللابارامترية** في تحليل **بيانات البحـوث النفسـية والتربويـة**. القاهرة، دار الفكر العربي.
19. عميـره، محبات (1996): واقـع تعليم الرياضيات، في محبـات أبـو عمـيرة، **الرياضيات التربويـة (دراسـات وبحوث)**، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب، ص (133-184).
20. عودة، أحمد (1993): **القياس والتقويم** في **العملية التدريسية**، عمان، دار الأمل.
21. عيوني، صالح (1992): **الكفايات التعليمية لمعلم العلوم** في **المرحلـة الابتدائيـة بالمملكـة العربية السعودية**، الرياض، كلية التربية، جامعة الملك سـعود، مركـز البحوث التربوية.
22. قاعود، إبراهيم، والصبيحي، محمد علي (2001): مـدى اكتسـاب معلمـي الجغرافيـا للمفاهيـم الواردة في كتاب الجغرافيا الاقتصادية ومهاراتها للصف الأول الثانوي بالأردن، **مجلة جامعة الملك سعود**، (العلوم التربوية والدراسات الإسلامية)، مجلد (3)، عدد (2)، ص (337-376).
23. مبارك، فتحي يوسف (1988): تخطيط وإعداد دروس المواد الاجتماعية بالحلقـة الثانية من التعليم الأساسي، **المجلة العربية للتربية**، المنظمة العربية للتربيـة والثقافـة والعلوم، مجلد (8)، عدد (1)، ص (28-75).
24. مظهر، محمد محمـد والصوفي، محمد عبـد الله (1994): تصـورات الطـلاب المتخرجيـن عـن مدى إسهام برامج كلية التربية بجامعـة صـنعاء في إكسـابهم الكفايـات اللازمـة للمعلـم، **التربيـة المعاصـرة**، السنة (11)، عدد (31)، ص (165-198).
25. مفتي، محمد الأمين (1984): **إعداد معلم الرياضيات للمرحلة الثانية ودور التربيـة العملية** في **عمليـة الإعـداد**، بحث غير منشـور، مؤتمر التربية العملية وإعـداد المعلم. كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

26. مقابلة، نصر (1989): دراسة استطلاعية في فعالية الكفايات التعليمية ومصـادرها عنـد معلمـي المرحلة الثانوية في مدينتي إربد وجرش في الأردن. **المجلة التربويـة**، مجلد (5)، عدد (19)، ص (219–252).
27. مقوشي، عبد الله عبد الرحمن (2001): **الأسس النفسية لتعلم وتعليم الرياضـيات، أساليب ونظريات معاصرة**، الرياض، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
28. مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية (1995): ورشة العمل الإقليمية حول تمهين التعليم وإعداد المعلمين وتأهيلهم وتدريبهم (وثيقة العمـل الرئيسـية). **وقائع المؤتمر التربوي العربي «تربية المعلم العربي في القرن الحادي والعشـرين»**، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية ومكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الـدول العربية. عمان، ص (161–179).
29. مينا، فايز مراد (1989): **قضايا في تعليم وتعلّم الرياضيات**، القاهرة، دار الثقافـة للطباعة والنشر.
30. وزارة التربية والتعليم (2001): **دفتر التخطيط الدرسي**، قطاع الشئون التعليمية، وزارة التربية والتعليم، دولة الإمارات العربية المتحدة.

## المراجع الأجنبية:

1. Al Jassar , Salwa (1991). ‘A study of Percieved Adequacy of Teacher Competencies Included in an Intermediate and Secondary Teacher Program in the College of Education at Kuwait University’, Doctoral Dissertation ,Indiana University.
2. Johnson, R .& Rising, D, (1967). ***Guide - line for Teaching Mathematics.*** California, Wadsworth Publishing Company Inc .
3. Kizlike, B, (2002). ***Five Common mistakes in writing lesson plans and how to avoid them*** [on line :]Available at :http ://www.Adprima.Com/ mistakes. htm .

4. Kolly, A .V .(1982) .***The curriculum, theory and practice***, London : Harper and Row Publishers .
5. NCTM (1989). ***Curriculum and Evaluation***, ***Principles and Standards for School Mathematics*** .Reston , Va :National Council of Teacher of Math .
6. NCTM (2000). ***Principles and Standards for School Mathematics*** . Reston, Va :National Council of Teacher of Math .
7. Shelton, A .W .& Draper, N .M .(1990) .Pre-service Teachers' perceptions of teacher effectiveness Paper presented at the annual meeting of Mid-south Education Research Association, New Orleance, Nov .13-16 .***Eric Document Reproduction Services***. ED 326 531 .
8. Taylor, V .et. al (1990) .'A comparison of perceptions of the importance of MTAI Competencies between in service and pre-service teachers Education', Paper presented at the Annual meeting of the Mid - South Research Association, Nov .13-16 .Eric Document Reproduction services ED 322 554 .

# ملحق الدراسة

## معيار تقويم كفاية التخطيط الدرسي لدى معلمي الرياضيات

| | | بدرجة عالية جداً (4) | بدرجة عالية (3) | بدرجة متوسطة (2) | بدرجة قليلة (1) | لم يظهر الأداء أبداً (0) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **الأهداف السلوكية** | 1-صياغة أهداف الدرس بطريقة إجرائية.<br>2-تنويع مجالات أهداف الدرس.<br>3-تنويع مستويات المجال المعرفي للأهداف.<br>4-وضع أهداف واقعية (قابلة للتحقيق في حصة واحدة).<br>5-ارتباط أهداف الدرس بأهداف تدريس الرياضيات.<br>6-احتواء الهدف على نتاج تعليمي واحد.<br>7-تعبير الهدف لتغير في سلوك المتعلم يمكن ملاحظته وقياسه.<br>8-مناسبة الأهداف للخصائص النمائية للطلبة.<br>9-ترتيب الأهداف في تسلسل منطقي. | | | | | |
| **التهيئة الحافزة** | 1-احتواء التهيئة الحافزة على خبرات سـابقة ذات صـلة مباشـرة بالدرس الجديد.<br>2-تتسم الخبرات السابقة بالوضوح والتحديد.<br>3-إثارة التهيئة الحافزة لاهتمام الطلبة بموضوع الدرس الجديد.<br>4-مناسبة محتوى التهيئة الحافزة للوقت المحدد لها من زمن الحصة. | | | | | |
| **المحتوى** | 1-تحديد المحتوى الرياضي لكل هدف.<br>2-ترتيب المحتوى في تسلسل منطقي. | | | | | |
| **الأساليب والوسائل والأنشطة** | 1-تحديد الأنشطة التعليمية التي تسهم في تحقيق الأهداف.<br>2-تحديد الوسائل التعليمية التي تسهم في تحقيق الأهداف.<br>3-تنوع الأساليب والوسائل والأنشطة.<br>4-مراعاة الأنشطة للخصائص النمائية لدى الطلبة.<br>5-مراعاة الأنشطة للفروق الفردية بين الطلبة.<br>6-اختيار أنشطة تعمل على تنميةالتفكير لدى الطلبة.<br>7-تهيئ الوسائل التعليمية فرصاً لمشاركة الطلبة في الموقف التعليمي.<br>8-ربط المادة ببيئة الطلبة.<br>9-توظيف بيئة الطلبة في اختيار الوسائل والأنشطة. | | | | | |
| **التقويم** | 1-انسجام أنشطة التقويم مع أهداف الدرس.<br>2-التنويع في أنشطة التقويم (ملاحظة، مناقشة، أسئلة وتمارين، ...)<br>3-استمرارية التقويم خلال الحصة.<br>4-عرض تمارين مناسبة للتقويم الختامي. | | | | | |
| **الأنشطة اللاصفية** | 1 ـ مراعاة الأنشطة اللاصفية للفروق الفردية<br>2 ـ ارتباط الأنشطة اللاصفية بأهداف الدرس<br>3 ـ تنويع أشكال الأنشطة اللاصفية<br>4 ـ امكانية تنفيذ الأنشطة اللاصفية<br>5 ـ تحديد الأنشطة اللاصفية بدقة ووضوح | | | | | |