

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

## النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في محافظة الأحساء

مالكة بنت محمد بن أحمد الراجح

مشرفة تربوية في إدارة الموهوبات في محافظة الأحساء

قدم للنشر 1438/7/27 هـ - وقيل 1439/1/29 هـ

**المستخلص:** هدفت الدراسة إلى الكشف عن النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين (الابتدائية والمتوسطة) في محافظة الأحساء، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة بعد تقنيه على البيئة السعودية على عينة مكونة من (288 معلمة : 167 من المرحلة الابتدائية، 121 من المرحلة المتوسطة) تم اختيارهن عشوائياً من المدارس التي بها طالبات موهوبات في محافظة الأحساء، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معلمات الرياضيات أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية النمائية في الذكاء والموهبة من الفطرية، ولا يختلف هذا الميول باختلاف المرحلة الدراسية، في حين يختلف باختلاف عدد سنوات الخبرة في مجال التدريس، مثل هذه النتائج لها أهمية كبيرة في تعديل التوجهات لدى المعلمات بصفة عامة ومعلمات الرياضيات على وجه الخصوص وتطوير مستوى الممارسات الصفية والخدمات المقدمة للطالبات الموهوبات في الصف الدراسي.

**الكلمات المفتاحية:** النظريات الضمنية، الموهبة، الذكاء.

## مقدمة الدراسة:

من خلال التعلم والخبرة، ولهاتين الرؤيتين تأثير كبير في تحديد الأهداف والإنجاز والجهد المبذول لتحقيق أهداف التعلم (Dweck & Leggett, 1988; Dweck, 2007; Dweck, 1986).

ويتبنى الأفراد عدداً من النظريات الضمنية لمدى واسع من القدرات العقلية الأخرى كالإبداع والحكمة، ويستخدمونها ليس فقط في فهم طبيعة هذه القدرات بل أيضاً في فهم أنفسهم والآخرين، وتكمن أهميتها في أنها تمثل حقيقةً بالنسبة لأصحابها ويمكنها التحكم في سلوكياتهم، كما يمكنهم استخدامها كمعايير مرجعية للحكم على سلوكيات الأفراد من حولهم أو توقع ممارساتهم (Sternberg, 1985).

ويؤكد بعض الباحثين العلاقة التي تربط النظريات الضمنية التي يتبناها المعلمون بصفة عامة بسلوكياتهم وممارساتهم الصفية إذ يمكن لهذه النظريات أن تشكل عوائق في تعليم الطلبة وخاصة الموهوبين منهم والعكس صحيح (الزهراني، 1997; Williams, 2012; Epler, 2011).

فعندما يعتقد المعلمون أن أداء طلبتهم لا يتغير أيّاً كان حجم الجهد المبذول في تعليمهم ومتابعة تقدمهم؛ فإن ذلك سينعكس سلباً على أدائهم وممارساتهم الصفية إذ لا مجال لتطويرها من خلال اتباع الأساليب التربوية التي تتوافق مع احتياجات وميول طلبتهم خاصة الموهوبين منهم، وستقدم الخبرات التعليمية لهؤلاء الطلبة بالشكل الذي يشعروهم بالملل وعدم الدافعية للتعلم، كما أن الإصرار على اتباع نفس المنهجية في تعليمهم سيولد لديهم انطباعاً سيئاً عن ذواتهم وقدراتهم (الزهراني، 1997)، في حين سيصبحون أكثر كفاءةً وفاعليةً في تدريسهم عندما يعتقدون بأن أداء طلابهم قد يتغير من خلال التعلم والخبرة (Li-xin & Ting, 2008).

كما يمكن أن تساعد معتقداتهم حول المفاهيم المرتبطة بالموهبة على تحديد طلبتهم الموهوبين وترشيحهم لبرامج الرعاية المناسبة (Cepero, Caridad, & 2008). وبناءً على ما سبق؛ يتضح أن المعتقدات الضمنية التي

استتارت المفاهيم المتعلقة بقدرات الطلبة كالذكاء والموهبة اهتمام عدد من الباحثين خلال العقود الماضية وذلك بهدف فهم طبيعة هذه القدرات وكيفية تقاسم الرعاية المثلى لها وتوظيفها للاستفادة منها في شتى المجالات .

وقد ظهرت الكثير من النظريات العلمية التي تفسر طبيعة هذه القدرات، وتباينت آراء الباحثين فيها وفي مدى تأثيرها بالعوامل الخاصة بالبيئة والوراثة، إذ يصف بعض الباحثين الذكاء على أنه قدرة عامة تحددها نسبة (IQ)، في حين يصنفه بعضهم الآخر إلى قدرات (ذكاءات) مختلفة يتباين فيها الأفراد ويتميز بعضهم عن الآخر (أبوريه، 2013؛ وهبه، 2012).

وبالمثل يصف بعض الباحثين الموهبة على أنها قدرة استثنائية ترتبط بالذكاء؛ كثيرمان الذي جعل الحد الفاصل بين الطالب الموهوب وغيره درجة الذكاء (140) أو أكثر، في حين يصف آخرون الموهبة على أنها قدرة استثنائية تختلف عن الذكاء وقد يتم تصنيفها إلى عدد من القدرات (المواهب) المتنوعة (جروان، 1999؛ ديفز ورم، 2001/1998).

إن هذا التنوع الذي أظهره الباحثون في نظرياتهم العلمية حول المفاهيم المتعلقة بالذكاء والموهبة؛ فتح المجال لإجراء الكثير من الدراسات والأبحاث بهدف رعاية الطلبة الموهوبين من خلال ما يقدم لهم من برامج تربوية مناسبة لقدراتهم وميولهم (جروان، 1999)، كما ظهرت بعض النظريات العلمية الأخرى التي تركز على طبيعة المعتقدات التي قد يتبناها الأفراد حولها وعلاقتها بسلوكياتهم ويعبر عن هذه المعتقدات بالنظريات الضمنية (Implicit Theories) (Sternberg, 1985).

وقد اقترحت دويك نوعين متباينين من النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة: أحدهما فطري لا يمكن التعديل عليه أو التحكم فيه، والآخر مكتسب يمكن التعديل عليه وتطويره

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

أبعد الحدود؛ ومن ثم إحصائهم وقصورهم في عمليات الكشف عنهم وإحاقهم بهذه البرامج .

3. إهمال جوانب التطوير المختلفة لكل عناصر المنهاج المكونة من ( المحتوى المعرفي، العمليات، المنتجات التعليمية، البيئة التعليمية ) وجعلها بالمستوى الذي يتحدى قدرات الطلبة وخاصة الموهوبين منهم، وحتى إن تم تبنيها بجوانب تعديل ذات جودة عالية إلا أن ذلك قد لا يؤدي ثماره بالشكل المطلوب مع وجود المعلم غير القادر على تكييفها وفق حاجات وقدرات وميول الطلبة التعليمية .

4. ابتعاد بعض ( المعلمين / المعلمات ) عن الالتحاق ببرامج التأهيل التربوي والتدريب العملي لاعتقادهم بعدم حاجتهم إليها .

وعلى الرغم من تلك الأهمية التي اكتسبتها النظريات الضمنية حول القدرات المختلفة للأفراد خلال السنوات الأخيرة الماضية والنتائج العلمية التي تم التوصل إليها في هذا المجال، فإن هذا النوع من النتائج بحاجة إلى مزيد من التعمق نظرًا لقلّة عدد الدراسات والبحوث العلمية في هذا المجال في الدول العربية على حد علم الباحثة، كما أننا بحاجة إلى فهم طبيعة هذه النظريات لدى معلمات الرياضيات بوجه خاص وتوظيف النتائج فيما يخدم العملية التعليمية الموجهة للطلّابات وخاصةً الموهوبات منهن وهوما تركز عليه هذه الدراسة، لذا يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1. ما مستوى النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تميل معلمات الرياضيات إلى تفعيلها في المرحلتين (الابتدائية والمتوسطة) ؟
2. هل تختلف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات باختلاف المرحلة الدراسية والخبرة في مجال التدريس؟

يتبناها القائمون على تعليم الطلبة بصفةٍ عامةٍ والموهوبين بصفةٍ خاصةٍ قد تقف عائقاً ليس فقط في التعرف عليهم وتحديدهم، وإنما قد يتعدى ذلك إلى الخلل عند اختيار أساليب الرعاية المقدمة لهم بما فيها تحديد وتطبيق أساليب وطرق التدريس الأنسب لهم خاصةً إذا كان مجال الرعاية المستهدف هو القدرات الخاصة كالقدرات الرياضية، فضلاً عن ذلك ترى الباحثة أن عدم الوعي بالمعتقدات الضمنية حول مفاهيم القدرات كالذكاء والموهبة والإبداع ورعايتها قد يترتب عليه إهمال شريحة مهمة من أفراد المجتمع من ذوي القدرات الفائقة جداً والذين يمكن أن يكون لهم دور في نهضة بلادهم وتقدمها، أوقد يؤدي إلى تسربهم من مقاعد الدراسة، ولذلك برزت الحاجة إلى مثل هذا النوع من الدراسات العلمية التي تكشف عن طبيعة هذه النظريات لدى ( المعلمين / المعلمات).

### مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

يؤكد الكثير من الباحثين على الأثر الذي قد تحدثه النظريات الضمنية التي يتبناها ( المعلمون / المعلمات) على الممارسات الصفية (poliquin, 2010; Mohamed, 2006)، والقدرة على تحديد الطلبة الموهوبين وإحاقهم ببرامج الرعاية التي تتناسب مع حاجاتهم وقدراتهم وميولهم التعليمية (Moon & Brighton, 2005)، وترى الباحثة أن عدم الوعي بتلك النظريات قد يترتب عليه الآتي :

1. عدم مواءمة أسلوب التدريس المستخدم مع أسلوب تعلم الطلبة الأنسب، ومن ثم إهمال شريحة كبيرة من الطلبة لعدم المعرفة بنقاط القوة لديهم لاستثمارها في خدمة أنفسهم ومجتمعهم ونقاط الضعف لعلاجها؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى عزوفهم عن عمليات التعلم والتعليم وتسربهم من مقاعد الدراسة.

2. عدم قناعة ( المعلمين / المعلمات ) بحاجة الطلبة ذوي القدرات العالية إلى برامج خاصة تحتضن قدراتهم وتنميها إلى

## أهداف الدراسة

والتطويرية بالوجه الذي يسهم في تعديل الممارسات التدريسية بما يتناسب مع الطلبة الموهوبين .

## محددات الدراسة

تحدد الدراسة الحالية بالمحددات الآتية :

1. الحدود الموضوعية: دراسة النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة في ضوء ما تم اقتراحه من قبل الباحثين ( Dweck & Leggett, 1988 ; Dweck , 2007 , Dweck 1986 ), وما تم تطويره من قبل الباحثين (أيوب وعبد المجيد، 2011).
2. الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الحالية على عينة عشوائية من معلمات الرياضيات في محافظة الأحساء يُدرسن الطالبات المصنفات كموهوبات وفقاً للمعايير العلمية المطبقة على مستوى المحافظة ولا تشتمل العينة على من يدرسن المرحلتين معاً .
3. الحدود المكانية: مدارس المرحلتين ( الابتدائية، المتوسطة) في محافظة الأحساء للقطاعات الداخلية (الهفوف، المبرز، القرى الشرقية، القرى الشمالية) .
4. الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي ( 2012 - 2013).

## مصطلحات الدراسة

النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة (Implicit Theories of Intelligence and Giftedness) يمكن تعريفها على أنها: مجموعة من التصورات والمفاهيم الموجودة في أذهان الأفراد حول طبيعة القدرات المتعلقة بمفهوم الذكاء والموهبة وتؤثر على أهدافهم وإنجازاتهم والجهد المبذول من قبلهم وقد تكون (فطرية) لا يمكن تعديلها أو(نمائية) يمكن التعديل عليها من خلال التعلم والخبرة ( Dweck & Leggett, 1988 ; Dweck , 2007 , 1986 ).(Dweck

1. دراسة النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة التي تميل معلمات الرياضيات إلى تفعيلها في المرحلتين (الابتدائية، المتوسطة) سواء أفطرية كانت أم مكتسبة.
2. دراسة تباين معلمات الرياضيات في نظرياتها الضمنية المتعلقة بالموهبة والذكاء .

## أهمية الدراسة

### الأهمية النظرية

تعد النظريات الضمنية أو المعتقدات التي يكونها المعلمون حول طبيعة القدرات ونظريات التعلم والتعليم بصفة عامة أحد العوامل التي تؤثر في ممارستهم وقراراتهم التدريسية بغض النظر عما إذا كانت هذه المعتقدات صحيحة أم خاطئة (أبو هولا والدولت , 2009 ؛ Mohamed , 2006)، وعلى الرغم من أهمية هذه المعتقدات فإن الدراسات والأبحاث العلمية التي تكشف عن طبيعتها لدى (المعلمين / المعلمات) بوجه عام و(معلمي / معلمات) الرياضيات بوجه خاص تعد قليلة على حد علم الباحثة خاصة في المكتبة العربية، مما يجعل التركيز على هذا الجانب أمراً بالغ الأهمية في ظل التطورات الحديثة في الميدان التربوي والتي أصبحت تنادي بضرورة إجراء التدخلات العلاجية والتطويرية المناسبة لتكوين جيلٍ قادرٍ على مواجهة تحديات المستقبل وتلبية الاحتياجات الفردية لجميع الطلبة بمن فيهم الموهوبون (بدر، 2006 ؛ مريزق ودرويش، 2008).

### الأهمية التطبيقية

تتلخص الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة من وجهة نظر الباحثة في قدرتها على تشخيص الواقع الفعلي للنظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة سواء أفطرية كانت أم مكتسبة في الميدان التربوي، وتقديم الحلول العلاجية

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

والإضافة في حين يشار إلى المجموعة الثانية باسم أصحاب نظرية الكينونة والثبات (Dweck, 2000, 2007).

إن الفرق الأساس بين أصحاب النظريات الضمنية المتعلقة بمفاهيم الذكاء والموهبة سواء أفطرية كانت أم مكتسبة هو الإجراءات الموجهة نحو إثبات القدرة في مقابل تحسين القدرة إذ يميل أصحاب النظرية الضمنية النمائية إلى تنمية الجهد المبذول من خلال أهداف التعلم ويظهر ذلك في كيفية تعاملهم مع مواقف الفشل المختلفة التي قد يتعرضون لها إذ يعملون إلى بذل مزيدٍ من الجهد بهدف تحسين قدراتهم مستقبلاً ومن ثم سيظهرون تمكناً أكبر من غيرهم في أثناء تعلمهم من خلال استخدامهم لاستراتيجيات التعلم العميقة التي تفوق أهداف تنافسهم مع الآخرين (عبدالحמיד، 2011; Mercer & Ryan, 1986; Dweck, 2010; Yihong, Yue chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999)، وعلى النقيض تماماً فإن أصحاب النظرية الضمنية الفطرية يميلون إلى تنمية هذا الجهد من خلال أهداف الأداء وتبني أساليب تحفيزية غير قادرة على التأقلم مع البيئة، فهم يعتقدون أنه لا حيلة لهم لتحسين قدراتهم والرفع من كفاءة أدائهم وهذا يعني أنهم عندما يتعرضون لمواقف الفشل في حياتهم فإنهم يتجنبون المواجهة وسيصبحون أمام خيارين إما الاستسلام أو السعي بشتى الطرق لإخفاء عدم كفاءتهم (عبدالحמיד، 2011; Dweck & Dweck, 2000, 1986; Leggett, 1988; Yihong et al., 1999)

وتؤثر النظريات الضمنية للمعلمين بصفة عامة على ممارساتهم الصفية وتطورهم المهني (Mohamed, 2006) ومتى ما كان لديهم وعي بما فإن ذلك سيؤدي إلى تحسين أدائهم ومن ثم يؤدي ذلك إلى توفير فرص التعلم الأفضل للطلبة (أبوهولا والدولت، 2009).

كما يختلف المعلمون فيما بينهم وفقاً لنظرياتهم الضمنية الخاصة حول مفاهيم القدرات المتعلقة بالطلبة كالذكاء والموهبة وتكمن أهمية هذا الاختلاف في تأثيراته على

ويقصد بها في هذه الدراسة المعتقدات (مجموعة الآراء والأعراف والأفكار) التي تتبناها معلمات الرياضيات حول طبيعة القدرات المتعلقة بمفهوم الذكاء والموهبة إما كسمة (فطرية) ثابتة لا يمكن تعديلها أو التحكم فيها وإما كسمة (نمائية) يمكن التعديل عليها وتطويرها من خلال التعلم والخبرة وتقاس بالدرجة التي تحقّقها معلمات الرياضيات نتيجة استجاباتهن على عبارات المقياس المحدد لهذا الغرض .

### الإطار النظري والدراسات السابقة

على الرغم من التقدم الكبير الذي أحرزته الأبحاث والدراسات العلمية في مجال العلوم الإنسانية والتربوية في السنوات الأخيرة، فإن بعض المفاهيم المرتبطة بالأفراد كالموهبة والذكاء ما زال يكتنفها بعض الغموض ويصعب تحديدها تحديداً دقيقاً.

ويميز الكثير من الباحثين بين نوعين متباينين من النظريات المرتبطة بقدرات الأفراد وهما: النظريات الصريحة (Explicit Theories) والنظريات الضمنية (Implicit Theories) إذ تشير النظريات الصريحة إلى مجموعة من البنى والتصورات التي يضعها الخبراء في مجال علم النفس بناءً على بحوث ودراسات علمية تجريبية، في حين تشير النظريات الضمنية إلى مجموعة من البنى والتصورات الموجودة في أذهان الأفراد وليس بالضرورة أن يكون لها تعريف واضح لديهم (Zhang & Sternberg, 1998; Sternberg, 1985).

وقد اقترحت دويك أن الأفراد يطورون نظريتين متباينتين حول المفاهيم المتعلقة بالذكاء والموهبة وهما النظرية النمائية (Incremental Theory) والنظرية الفطرية (Entity Theory) ويرى أنصار النظرية النمائية أن خصائص الأفراد المرتبطة بالذكاء والموهبة قابلة للتطور والتعديل في حين يرى أنصار النظرية الفطرية أن هذه الخصائص هي سمات موروثية ويشار إلى المجموعة الأولى باسم أصحاب نظرية الاكتساب

كما يلعب التخصص دوراً مهماً في النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى المعلمين، فمعلموالموهوبين أكثر قدرةً من معلمي الفصول العادية على ترشيح الطلبة الموهوبين وفق نوع الموهبة لديهم (أيوب وعبد المجيد ، 2011 ) ومعلموالعلوم الاجتماعية والعلوم العملية الأخرى أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية النمائية في الذكاء من معلمي الرياضيات إذ إنهم أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية الفطرية ( Jonsson , Beach , Korp & Erlandson , 2012 ).

#### تعليق الباحثة على الإطار النظري والدراسات السابقة:

لقد أظهر الكثير من الباحثين من خلال دراساتهم وبحوثهم العلمية نقاط اتفاقٍ ونقاط اختلافٍ حول ما يتبناه الأفراد بصفةٍ عامةٍ والمعلمون بصفةٍ خاصةٍ من نظريات ضمنية متعلقة بالذكاء والموهبة يمكن تلخيصها في عدة جوانبٍ، فقد شملت نقاط الاتفاق الآتي:

1. أن الأفراد يمتلكون نظرياتهم الضمنية الخاصة المتعلقة بمفاهيم الذكاء والموهبة ويطورونها، وهي إما أن تكون فطريةً أو مكتسبةً . (Strosher, 1997 ; Sternberg , 1985 )
2. تؤثر النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة على اختيار الأهداف والممارسات السلوكية لمعالجة مواقف الإنجاز والمثابرة والتعلم ( Moon & Brighton, 2005 ).
3. توجد علاقة بين النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة وبين الإجراءات التصحيحية التي يمكن أن ينفذها الأفراد وفعاليتهم في ذلك ( Williams , 2012 ; Hamilton )
4. أن ( معلمي، معلمات ) الرياضيات بصفةٍ عامةٍ أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية الفطرية في الذكاء من المكتسبة ( Jonsson , Beach , Korp & Erlandson , 2012 ).

سلوكياتهم وتقديرهم لذاتهم من جهة وعلى طلبتهم من جهة أخرى، إذ يظهر المعلمون أصحاب النظرية النمائية في الموهبة تقديرهم لذاتهم من خلال تنويعهم للممارسات الأكاديمية والاجتماعية المناسبة للطلبة وفي ترشيح الموهوبين منهم للبرامج التي تتناسب مع حاجاتهم وقدراتهم ( Moon & Brighton, 2005 )، كما يظهر المعلمون أصحاب النظرية النمائية في الذكاء هذا التقدير من خلال تحقيق مستوى أعلى من الفعالية والقدرة فيما يتعلق بمشاركة طلبتهم واستخدامهم للتدخلات المناسبة بهدف تنمية القدرات لديهم.

كما تؤثر النظريات الضمنية للمعلمين على أداء وإنجازات طلبتهم، فالمعلمون أصحاب النظريات الضمنية النمائية يمكنهم استخدام التدخلات العلاجية المناسبة لطلبتهم ومن ثم يصبح الطلبة أعلى في مستوى إنجازهم من أقرانهم الذين لم يحصلوا على مثل هذا النوع من التدخل، وليس ذلك فحسب وإنما أيضاً سيصبحون الأفضل على الإطلاق (Fredericks, 2011).

وتشهد العوامل المؤثرة في تحديد النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى المعلمين اختلافات عدة من قبل بعض الباحثين القائمين على دراستها، فقد أكد بعضهم أنها لا تختلف باختلاف المرحلة الدراسية التي يقومون بتدريسها ( Strosher, 1997 )، كما أكد بعضهم الآخر أن النظرية الضمنية المتعلقة بالذكاء تختلف باختلاف عدد سنوات الخبرة في مجال التدريس فالمعلمون الأقل خبرةً في التدريس يعتقدون أن الذكاء صفةً ثابتةً ومستقرةً على خلاف المعلمين الأكثر خبرةً (أيوب وعبد المجيد ، 2011 )، في حين أكد آخرون عدم وجود أي تأثيرٍ لعدد سنوات الخبرة في مجال التدريس على النظريات الضمنية المتعلقة بالموهبة (Zhang & Sternberg , 1998).

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات الرياضيات للمرحلتين (الابتدائية، المتوسطة) في المدارس التابعة للإدارة العامة للتعليم في محافظة الأحساء والتي بها طالبات موهوبات للعام الدراسي (2012 - 2013) وعددهن (578) معلمة، علمًا بأن الهدف الأساس من اختيار هذا النوع من المدارس هو وجود معلمة أو مسؤولة موهبة في المدرسة تتولى جانب التوعية ونشر الثقافة المتعلقة بالموهبة والذكاء داخل المدرسة بالإضافة إلى توفير جانب الرعاية الخاصة للطالبات الموهوبات في المدرسة.

### عينة الدراسة:

تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية من معلمات الرياضيات بطريقة النسبة والتي تشترط مناسبة حجم العينة من أي طبقة مع حجم الطبقة نفسها، إذ تتكون العينة من (296 معلمة : 171 من المرحلة الابتدائية، و125 من المرحلة المتوسطة) في المدارس التي بها طالبات موهوبات، وتمثل (75%، 70%) على الترتيب من حجم الطبقة المقترح لكل مرحلة دراسية، وتعد هذه النسبة مقبولة إحصائيًا، كما لا تشمل العينة معلمات الرياضيات اللاتي يُدرسن المرحلتين معًا، وقد بلغ إجمالي عدد المستجيبات لأدوات الدراسة في العينة النهائية وبعد استبعاد الأدوات غير المستكملة (288 معلمة: 167 من المرحلة الابتدائية، 121 من المرحلة المتوسطة، ويوضح الجدول (1) أعداد معلمات الرياضيات المشاركات في الدراسة وتوزيعهن وفق متغيري (المرحلة الدراسية، عدد سنوات الخبرة في مجال التدريس).

أما نقاط الاختلاف التي ظهرت ما بين نتائج الدراسات والبحوث العلمية التي تم التوصل إليها من قبل القائمين عليها فهي على النحو الآتي :

1. تأثير عدد سنوات الخبرة في مجال التدريس على النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء لدى المعلمين (أيوب وعبد المجيد، 2011) .
2. عدم وجود أي تأثيرٍ لعدد سنوات الخبرة في مجال التدريس على النظرية الضمنية في الموهبة لدى المعلمين (Zhang & Sternberg , 1998) .

مما سبق يتضح أنه على الرغم من الدراسات والبحوث العلمية التي أجريت بهدف التعرف على الاستراتيجيات الفاعلة لتدريس الطلبة بصفة عامة والموهوبين بصفة خاصة للوصول بهم إلى إنجازٍ عالٍ، فإنها قد تبقى محدودة الأثر وفق ما يتم تبنيه من تقاليد تربوية أو تصوراتٍ ذاتيةٍ لم تحدد طبيعتها تحديدًا دقيقًا، لذا فقد جاءت هذه الدراسة تحمل في طياتها الكثير من نقاط التركيز، وذلك على النحو الآتي:

1. دراسة النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة والتي تميل إلى تفعيلها معلمات الرياضيات دون غيرها في محافظة الأحساء .
2. دراسة تأثيرات العوامل المختلفة كالمرحلة الدراسية وعدد سنوات الخبرة في مجال التدريس على النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة .

### منهجية الدراسة وإجراءاتها

#### منهج الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تتبع الأدبيات المتاحة في مجال النظريات الضمنية المتعلقة بالموهبة والذكاء وتحليلها.

## جدول 1

أعداد معلمات الرياضيات المشاركات ضمن عينة الدراسة تم توزيعهن حسب المرحلة الدراسية وسنوات الخبرة في مجال التدريس:

المرحلة	( 1-5 ) سنوات	( 6-10 ) سنوات	أكثر من 10 سنوات	المجموع الكلي	النسبة المئوية
الابتدائية	25	114	28	167	51.54%
المتوسطة	16	72	33	121	47.64%
المجموع الكلي	41	186	61	288	-

### رابعا / أدوات الدراسة

وحسب متطلبات الدراسة فقد تم الاستعانة بمقياسي

الذكاء والموهبة فقط، وهما مكونان من (19) بنداً.

#### صدق المقياس:

1. صدق التكوين الفرضي: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من معلمات الرياضيات بلغ عددها (94 معلمة)، ثم حساب صدق التكوين للبنود المكونة للمقياس من خلال حساب قيمة معاملات الارتباط بيرسون ( معامل الارتباط بين درجة كل بعدٍ والآخر، ومعامل الارتباط بين درجة كل بندٍ والدرجة الكلية للبعد المضمنة فيه)، وتشير النتائج التي تم الحصول عليها والموضحة في الجدولين (2،3) إلى أن المقياس يتمتع بدرجة صدقٍ مقبولةٍ على النحو الآتي:

أ. الارتباط بين درجة كل بعدٍ والآخر: تشير النتائج الموضحة في الجدول (2) إلى أن قيم معاملات الارتباط بيرسون لكل بعدٍ من الأبعاد ( الموهبة المكتسبة، الموهبة الفطرية، الذكاء المكتسب، الذكاء الفطري ) دالة إحصائياً عند المستوى (0.01) إذ تراوحت هذه القيم ما بين الجيدة والمرتفعة (0.70 - 0.89) وجميعها قيمٌ مقبولةٌ إحصائياً، وتدلل الإشارات السالبة على وجود العلاقات العكسية بين أبعاد النظرية الضمنية والإشارة الموجبة إلى العلاقات الطردية بينها.

ب. الارتباط بين درجة كل بندٍ والدرجة الكلية للبعد المضمنة فيه: تشير النتائج الموضحة في الجدول (3) إلى أن قيم معاملات الارتباط بيرسون دالة إحصائياً عند المستوى (0.01) إذ تراوحت ما بين المقبولة والمرتفعة جداً (0.66 - 0.97) .

تم تطبيق مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات بهدف الكشف عن النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات وذلك في ضوء المقترح الذي قدمته دويك ( 1986 Dweck & Leggett , 1988 ; Dweck , 2007 )، وقد ألفها (Dupeyrat & Marine, 2005) وقام بتعريبها وتطويرها الباحثان (أيوب وعبد المجيد، 2011) وتطبيقها من قبلهما على عينة مؤلفةٍ من 235 معلماً ومعلمة من العاملين في مدارس المرحلة الابتدائية من مختلف مناطق المملكة ( الدمام، الجبيل، تبوك، الرياض، جدة، أمها) .

وتألف الأداة من أربعة مقاييسٍ فرعيةٍ هي: مقياس النظرية الضمنية للذكاء، ومقياس النظرية الضمنية للموهبة، ومقياس النظرية الضمنية للإبداع، ومقياس النظرية الضمنية للشخصية، ويتضمن كل مقياس بعدين أساسيين إذ يعكس البعد الأول أن الموهبة أو الذكاء أو الإبداع أو الشخصية مكون فطري ثابت تحدده المكونات الجينية منذ الميلاد، وفي المقابل يشير البعد الثاني إلى أن الموهبة أو الذكاء أو الإبداع أو الشخصية مكون نمائي يتطور من خلال التعلم والخبرة، كما يتألف كل مقياسٍ من هذه المقاييس من عشر مفردات تصف خمس فقرات منها المفهوم كسمةٍ فطريةٍ وتصف الخمس الفقرات الأخرى المفهوم ذاته كمكون نمائي قابل للتعديل، وتتم الاستجابة من قبل أفراد العينة باستخدام العبارات (موافق بدرجة كبيرة جداً، موافق، إلى حد ما، غير موافق، غير موافق على الإطلاق) .



مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

كل عاملٍ تشبعاً دالاً إحصائياً ومرتفعاً بالأبعاد التي تنتمي إليها، فقد تشبع على العامل الأول (5) بنودٍ وهي البنود الخاصة بالبعد النمائي للنظرية الضمنية في الموهبة، وتشبع على العامل الثاني (4) بنودٍ وهي البنود الخاصة بالبعد الفطري للنظرية الضمنية في الموهبة، كما بلغت قيمة مربع كاي  $\chi^2$  (104.88) وهي غير دالة إحصائياً، أما مؤشرات حسن المطابقة فقد كانت على النحو الآتي: (جذر مربعات البواقي RMSEA (0.10)، حسن المطابقة GFI (0,94)، حسن المطابقة المصحح AGFI (0,87)، المطابقة المعياري NFI (0,92) )، وهذه القيم تعني أن النموذج المقترح للنظرية الضمنية في الموهبة متفق مع البيانات وأن المقياس صادقاً عاملياً، وتشير قيم المعاملات إلى أن البعدين معاً (النمائي، الفطري) يشكلان مفهوماً واحداً للموهبة، كما بلغت قيم ألفا للعامل الأول (0.77) وللعامل الثاني (0.87) وهي قيمٌ مقبولة إحصائياً.

من النتائج (أ، ب) الموضحة أعلاه فإن المقياس صادق ويقاس ما أعد لقياسه.

ومن النتائج (1، 2) الموضحة أعلاه فإن المقياس صادق ويقاس ما أعد لقياسه.

#### ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس قامت الباحثة بتطبيق طريقة التناسق الداخلي وحساب معامل الثبات ألفا كرونباخ، إذ بلغت قيمته للأبعاد (الموهبة المكتسبة، الموهبة الفطرية، الذكاء المكتسب، الذكاء الفطري) (0.92، 0.88، 0.93، 0.90) على الترتيب وتدل على تمتع المقياس

بدرجة ثباتٍ مرتفعةٍ وأن جميع بنود المقياس تسير باتجاه مسمى الاختبار (انظر الجدول(6)):

من النتائج (أ، ب) الموضحة أعلاه فإن المقياس صادق ويقاس ما أعد لقياسه .

2. التحليل العاملي التوكيدي: تم التحقق من صدق البناء العاملي لمقياس النظريات الضمنية في الموهبة والذكاء من خلال تطبيق التحليل العاملي التوكيدي، وتشير النتائج التي تم الحصول عليها والموضحة في الجدولين (4، 5) إلى أن المقياس صادق ويقاس ما أعد لقياسه على النحو الآتي:

أ. مقياس النظرية الضمنية في الذكاء:

تؤكد النتائج الموضحة في الجدول (4) البناء الثنائي لمقياس النظرية الضمنية في الذكاء، نظراً لتشبع البنود المكونة له على كل عاملٍ تشبعاً دالاً إحصائياً ومرتفعاً بالأبعاد التي تنتمي إليها، فقد تشبع على العامل الأول (5) بنودٍ وهي البنود الخاصة بالبعد النمائي للنظرية الضمنية في الذكاء، وتشبع على العامل الثاني (5) بنودٍ وهي البنود الخاصة بالبعد الفطري للنظرية الضمنية في الذكاء، كما بلغت قيمة مربع كاي  $\chi^2$  (66.68) وهي غير دالة إحصائياً، أما مؤشرات حسن المطابقة فقد كانت على النحو الآتي: (جذر مربعات البواقي RMSEA (0.06)، حسن المطابقة GFI (0,96)، حسن المطابقة المصحح AGFI (0,93)، المطابقة المعياري NFI (0,97) )، وهذه القيم تعني أن النموذج المقترح للنظرية الضمنية في الذكاء متفق مع البيانات وأن المقياس صادقاً عاملياً، وتشير قيم المعاملات إلى أن البعدين معاً (النمائي، الفطري) يشكلان مفهوماً واحداً للذكاء، كما بلغت قيم ألفا للعامل الأول (0.88) وللعامل الثاني (0.92) وهي قيمٌ مقبولة إحصائياً.

ب. مقياس النظرية الضمنية في الموهبة:

تؤكد النتائج الموضحة في الجدول (5) البناء الثنائي لمقياس النظرية الضمنية في الموهبة، نظراً لتشبع البنود المكونة له على

## جدول 2

علاقة الأبعاد في مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة ببعضها حسب المرحلة الدراسية

النظريات الضمنية	الموهبة كمكون نمائي	الموهبة كمكون فطري	الذكاء كمكون نمائي	الذكاء كمكون فطري
الموهبة كمكون نمائي	1	**0.70-	**0.86	**0.71-
الموهبة كمكون فطري	**0.70-	1	**0.77-	**0.78
الذكاء كمكون نمائي	**0.86	**0.77-	1	**0.89-
الذكاء كمكون فطري	**0.71-	**0.78	**0.89-	1

\*\* دالة عند مستوى الدلالة 0.01

## جدول 3

علاقة بنود مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة بالدرجة الكلية لكل بعد:

م	البنود	معامل م	البنود	معامل م
1	يولد الفرد بقدر ثابت من الذكاء لا يمكن تغييره	**0.67	أعتقد أن الموهبة تتحدد بشكل كبير منذ لحظة الميلاد	**0.78
2	لا أعتقد أنني سوف أصبح أكثر ذكاءً في المستقبل	**0.91	أعتقد أن البيئة تؤثر في إيجاد الموهبة ولكنه ليس تأثيراً كبيراً جداً	**0.86
3	يستطيع الفرد أن يتعلم أشياء جديدة ولكنه لا يستطيع أن يغير من مستوى ذكائه العام	**0.90	الموهبة كالذكاء كلاهما يوجد بمقدار ثابت يصعب تعديله أو التحكم فيه	**0.89
4	لدى كل فرد نسبة الذكاء محددة ولا يمكن فعل الكثير لتغييرها	**0.92	التعلم والخبرات لا يمكن أن تحول طالباً عادياً إلى طالب موهوب	**0.90
5	ذكاء الفرد سمة موروثه لا يمكن التحكم فيها أو تعديلها بدرجة كبيرة	**0.84	أعتقد أن دور البيئة والرعاية أكبر من دور الوراثة في نمو الموهبة وتطورها	**0.88
6	ذكاء الفرد هو في الأساس نتاج لخبراته	**0.66	التعلم والخبرة يمكن أن تجعل الطالب موهوباً في مجالات مختلفة حتى لو كانت نسبة ذكائه متوسطة	**0.88
7	تزيد نسبة ذكاء الفرد كلما اجتهد وتعلم أكثر	**0.97	بإمكان أي فرد أن يصبح موهوباً بغض النظر عن حقيقة قدراته وإمكاناته	**0.88
8	قدرات الفرد العقلية قابلة للتعديل والتطور بدرجة كبيرة	**0.97	ليس مهماً مقدار ما يملكه الطالب من قدرات، فالموهبة يمكن أن تتألق في كل المستويات	**0.83
9	يتأثر ذكاء الفرد بدرجة كبيرة بالبيئة التي يعيش فيها	**0.90	أعتقد أن هناك موهوبين كثيراً لم يولدوا موهوبين وإنما بالاهتمام والرعاية أصبحوا كذلك	**0.90
10	أعتقد أن ذكائي اليوم قد زاد عما كان عليه في الماضي	**0.87		

\*\* دالة عند مستوى الدلالة 0.01

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

#### جدول 4

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النظريات الضمنية في الذكاء:

العوامل	النظريات الضمنية	البند	التشيع	الخطأ المعياري	ت
العامل الأول	الذكاء كمكون نمائي	ذكاء الفرد هو في الأساس نتاج لخبراته	0.61	-	-
		تزيد نسبة ذكاء الفرد كلما اجتهد وتعلم أكثر	0.90	0.16	11.70
		قدرات الفرد العقلية قابلة للتعديل والتطور بدرجة كبيرة	0.89	0.15	11.66
		يتأثر ذكاء الفرد بدرجة كبيرة بالبيئة التي يعيش فيها	0.87	0.16	11.48
		أعتقد أن ذكائي اليوم قد زاد عما كان عليه في الماضي	0.76	0.14	10.52
العامل الثاني	الذكاء كمكون فطري	يولد الفرد بقدر ثابت من الذكاء لا يمكن تغييره بدرجة كبيرة	0.63	-	-
		لا أعتقد أنني سوف أصبح أكثر ذكاءً في المستقبل مما أنا عليه الآن	0.84	0.13	11.55
		يستطيع الفرد أن يتعلم أشياء جديدة ولكنه لا يستطيع أن يغير من مستوى ذكائه العام	0.80	0.13	11.07
		لدى كل فرد نسبة الذكاء محددة ولا يمكن فعل الكثير لتغييرها	0.83	0.12	11.38
		ذكاء الفرد سمة موروثية لا يمكن التحكم فيها أو تعديلها بدرجة كبيرة	0.74	0.11	10.45

#### جدول 5

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النظريات الضمنية في الموهبة

العوامل	النظريات الضمنية	البند	التشيع	الخطأ المعياري	ت
العامل الأول	الموهبة كمكون نمائي	أعتقد أن دور البيئة والرعاية أكبر من دور الوراثة في نمو الموهبة وتطورها	0.63	-	-
		التعلم والخبرة يمكن أن تجعل الطالب موهوباً في مجالات مختلفة حتى لو كانت نسبة ذكائه متوسطة	0.87	0.11	11.68
		بإمكان أي فرد أن يصبح موهوباً بغض النظر عن حقيقة قدراته وإمكاناته	0.74	0.10	10.39
		ليس مهمًا مقدار ما يملكه الطالب من قدرات، فالموهبة يمكن أن تتألق في كل المستويات	0.73	0.10	10.28
		أعتقد أن هناك موهوبين كثيرًا لم يولدوا موهوبين وإنما بالاهتمام والرعاية أصبحوا كذلك	0.83	0.11	11.34
العامل الثاني	الموهبة كمكون فطري	أعتقد أن الموهبة تتحدد بشكل كبير منذ لحظة الميلاد	0.53	-	-
		أعتقد أن البيئة تؤثر في إيجاد الموهبة ولكنه ليس تأثيراً كبيراً جداً	0.59	0.15	7.33
		الموهبة كالذكاء كلاهما يوجد بمقدار ثابت يصعب تعديله أو التحكم فيه	0.78	0.16	8.55
		التعلم والخبرات لا يمكن أن تحول طالباً عادياً إلى طالب موهوب	0.79	0.15	8.61

قيم ألفا كرونباخ للأبعاد المكونة في مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة:

معامل ألفا كرونباخ	النظريات الضمنية
0.92	الموهبة كمكون نمائي
0.88	الموهبة كمكون فطري
0.93	الذكاء كمكون نمائي
0.90	الذكاء كمكون فطري

### نتائج الدراسة

#### نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال البحثي الأول وهو: (ما مستوى النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تميل معلمات الرياضيات إلى تفعيلها في المرحلتين (الابتدائية والمتوسطة)؟ تم تطبيق مقياس النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة على عينة الدراسة من قبل الباحثة ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بند من بنود المقياس وفقاً للمرحلة الدراسية للبعدين (الفطري، والنمائي)، وتشير نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجدول (7) إلى تبني معلمات الرياضيات في المرحلتين (الابتدائية، والمتوسطة) لنوعين متباينين من النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة وهما: الفطري أو الوراثي الذي لا يمكن التعديل عليه، والنمائي أو المكتسب الذي يمكن التعديل عليه من خلال التعلم والجهد، وفقاً لقيم المتوسط الحسابي لكل منها والتي تم احتسابها من أصل خمس درجات، إذ بلغت قيمته للبعد النمائي (3.91، 3.77) على الترتيب لدى معلمات المرحلة الابتدائية، في حين بلغت قيمته (4، 3.72) على الترتيب لدى معلمات المرحلة المتوسطة، وجميعها قيم مرتفعة، وفي المقابل بلغت قيمته للبعد الفطري (2.37، 2.41) على الترتيب لدى معلمات المرحلة الابتدائية، في حين بلغت

قيمته (2.22، 2.25) على الترتيب لدى معلمات المرحلة المتوسطة، وجميعها قيم منخفضة، وتؤكد هذه النتيجة ما توصل إليه الباحثان (Dweck & Leggett, 2007, 1986 ; Dweck, 1988).

كما تشير النتائج إلى تبني معلمات الرياضيات في المرحلتين (الابتدائية، والمتوسطة) البعد النمائي للنظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة أكثر من البعد الفطري، وفقاً لقيم المتوسطات الحسابية لكل منها، وتختلف هذه النتيجة ما توصل إليه الباحثون (Jonsson, Beach, Korp, 2012, Erlanson & ) ويرجع السبب في ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى عدة أمور أهمها انتشار التوعية في مجال الموهبة والذكاء على مستوى المحافظة في السنوات الأخيرة، فقد شملت العينة العشوائية المضمنة في الدراسة معلمات الرياضيات للمرحلتين (الابتدائية، والمتوسطة) في المدارس التي بها طالبات تم تصنيفهن كموهوبات، وهذا يعني أن كل مدرسة منها تم تخصيص (معلمة أو مسؤولة) موهوبات فيها من قبل إدارة الموهوبات في المحافظة تتولى جانب التوعية في مجال الرعاية، إضافةً إلى أن الإدارة التعليمية في السنتين الأخيرتين وفق ما تم الاطلاع عليه من قبل الباحثة من خطط تدريبية على مستوى المحافظة أصبحت تتبنى البعد النمائي في النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة من خلال نشر الوعي بين المعلمات بصفة عامة وبين معلمات الرياضيات بصفة خاصة.

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

## جدول 7

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للنظريات الضمنية في الذكاء والموهبة للمرحلتين (الابتدائية، المتوسطة):

ن	استجابات ناقصة	المرحلة النظرية	الموهبة النمائية		الموهبة الفطرية		الذكاء النمائي		الذكاء الفطري	
			ع	م	ع	م	ع	م	ع	م
171	5	الابتدائية	0.86	3.77	0.81	2.41	0.93	3.91	0.77	2.37
125	3	المتوسطة	0.83	3.72	0.94	2.25	0.88	4	0.80	2.22

### نتائج السؤال الثاني:

2. لا تختلف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات في المرحلتين (الابتدائية، والمتوسطة) باختلاف المرحلة الدراسية إذ إن قيمة P الاحتمالية أكبر من 0.05 ( $p < 0.05$ ).

3. تختلف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات في المرحلتين (الابتدائية، والمتوسطة) باختلاف عدد سنوات الخبرة في التدريس إذ إن قيمة P الاحتمالية أقل من 0.05 ( $p > 0.05$ )، كما بلغت قيمة (ف = 375.45، 269.75) للنظريات الضمنية النمائية في الذكاء والموهبة على الترتيب بين معلمات الرياضيات في المجموعات الثلاث، في حين بلغت قيمة (ف = 196.96، 127.47) للنظريات الضمنية الفطرية في الذكاء والموهبة على الترتيب بين معلمات الرياضيات في المجموعات نفسها التي سبق ذكرها.

وللتحقق من الملاحظات التفسيرية للفروق بين مجموعات معلمات الرياضيات استخدمت الباحثة اختبار شيفيه (scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات والموضحة نتائجه في الجدول (9)

للإجابة عن السؤال البحثي الثاني وهو: (هل تختلف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات باختلاف المرحلة الدراسية والخبرة في مجال التدريس؟)

تم تطبيق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA) ذي التصميم العاملي ((3×2) (Multimanova) لدراسة اختلاف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة وفقاً لمتغيري المرحلة الدراسية وعدد سنوات الخبرة في التدريس والتفاعلات بينها، وبعد التأكد من توافر الشروط الخاصة بالتطبيق .

ويوضح الجدول (8) اختلاف النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة وفقاً لمتغيري (المرحلة، وعدد سنوات الخبرة في مجال التدريس) وذلك على النحو الآتي:

1. لا يوجد تأثير مشترك للتفاعل الثنائي بين المرحلة الدراسية وعدد سنوات الخبرة في التدريس على النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة، إذ إن قيمة P الاحتمالية أكبر من 0.05 ( $p < 0.05$ ).

## جدول 8

نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة في النظريات الضمنية للذكاء والموهبة وفقاً لمتغيري (المرحلة الدراسية، الخبرة في التدريس)

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	F	sig
المرحلة	النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	21.56	1	21.56	3.41	0.1
	النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	0.10	1	0.10	0.07	0.80
	النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	4.03	1	4.03	0.68	0.41
	النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	0.71	1	0.71	0.11	0.74
الخبرة	النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	3408.81	2	1704.40	269.75	0.00
	النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	393.51	2	196.76	127.47	0.00

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	F	sig
	النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	4477.35	2	2238.67	375.45	0.00
	النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	2520.49	2	1260.25	196.96	0.00
( المرحلة × الخبرة )	النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	0.86	2	0.43	0.07	0.93
	النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	7.14	2	3.57	0.07	0.80
	النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	8.74	2	4.37	0.73	0.48
	النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	18.04	2	9.02	1.41	0.25
الخطأ	النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	1756.52	278	6.32		
	النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	429.12	278	1.54		
	النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	1657.61	278	5.96		
	النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	1778.83	278	6.40		
المجموع	النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	103457				
	النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	6920				
	النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	114827				
	النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	40172				

### جدول 9

نتائج فروق المتوسطات للنظريات الضمنية في الذكاء والموهبة في اختبار *scheffe*.

النظرية	سنوات الخبرة 1	سنوات الخبرة 2	فروق المتوسطات	sig
النظرية الضمنية النمائية في الموهبة	( 5-1 ) سنوات	(6-10) سنوات	-8.71*	0.00
		أكثر من 10 سنوات	-11.67*	0.00
	(6-10) سنوات	أكثر من 10 سنوات	-2.96*	0.00
النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة	( 5-1 ) سنوات	(6-10) سنوات	3.19*	0.00
		أكثر من 10 سنوات	3.80*	0.00
	(6-10) سنوات	أكثر من 10 سنوات	0.60*	0.01
النظرية الضمنية النمائية في الذكاء	( 5-1 ) سنوات	(6-10) سنوات	-10.36*	0.00
		أكثر من 10 سنوات	-13.38*	0.00
	(6-10) سنوات	أكثر من 10 سنوات	-3.02*	0.00
النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء	( 5-1 ) سنوات	(6-10) سنوات	8.26*	0.00
		أكثر من 10 سنوات	9.29*	0.00
	(6-10) سنوات	أكثر من 10 سنوات	1.03	0.02

\* دالة عند مستوى الدلالة 0.05

لصالح المعلمات الأكثر خبرة ؛ وهذا يعني أنه كلما كانت معلمات الرياضيات أكثر خبرةً في مجال التدريس كلما كن أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية النمائية من الفطرية إذ:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجدول (9) بصفة عامة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند المستوى (0.05) في النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة بين معلمات الرياضيات استناداً إلى متغير الخبرة في مجال التدريس

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين معلمات الرياضيات اللاتي خبرتهن في مجال التدريس (1 - 5) سنوات والأكثر خبرة (6 - 10، أكثر من 10) سنوات في النظرية الضمنية النمائية في الموهبة لصالح معلمات الرياضيات الأكثر خبرة، إذ بلغت قيمة فرق المتوسط ( 8.71، 11.67) على الترتيب .
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين معلمات الرياضيات اللاتي خبرتهن في مجال التدريس (6-10) سنوات والأكثر خبرة في النظرية الضمنية النمائية في الموهبة لصالح معلمات الرياضيات الأكثر خبرة، فقد بلغت قيمة فرق المتوسط ( 2.96) .
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين معلمات الرياضيات اللاتي خبرتهن في مجال التدريس (1 - 5) سنوات والأكثر خبرة (6 - 10، أكثر من 10) سنوات في النظرية الضمنية الفطرية في الموهبة لصالح معلمات الرياضيات اللاتي خبرتهن (10 سنوات) في النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء (أكثر من 10 سنوات) في النظرية الضمنية الفطرية في الذكاء لصالح معلمات الرياضيات الأقل خبرة في مجال التدريس، فقد بلغت قيمة فرق المتوسط (1.03).
- ومن خلال ما سبق توصلت الباحثة إلى الآتي:
  1. النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة لا تختلف باختلاف المرحلة الدراسية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (Stroscher, 1997).
  2. النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة تختلف باختلاف الخبرة في مجال التدريس، فمعلمات الرياضيات الأكثر خبرة في مجال التدريس أكثر ميلاً إلى تبني النظريات الضمنية النمائية في مقابل المعلمات الأقل خبرة بصفة عامة، وتعد هذه النتيجة مؤيدة لما توصل إليه الباحثان ( أيوب وعبد المجيد, 2011)، ومخالفة لما توصل إليه الباحثان ( Zhang & Sternberg, 1998 )، وقد يرجع السبب في ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى أنه مع تقدم سنوات الخبرة في مجال التدريس للمعلمة فإنها تكون أكثر قدرة على فهم واقع الصف الدراسي واحتياجات الطالبات وفق المرحلة العمرية، فضلاً عن عمليات الإصلاح التربوية في مجال التعلم النشط للسنوات الأخيرة والمنفذة من قبل الإدارة التعليمية في المحافظة وموجهة إلى المعلمات بصفة عامة ومعلمات الرياضيات بصفة خاصة.

## التوصيات

بالمستوى العلمي للطالبات بصفة عامة وللطالبات الموهوبات بصفة خاصة والوصول بمن إلى إنجاز عال .  
4. ضرورة توحيد إجراءات عمليات الإصلاح التربوي الموجهة نحو النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة لدى معلمات الرياضيات في المرحلتين ( الابتدائية، والمتوسطة) والمنفذة من قبل المؤسسات التعليمية المختلفة، خاصة وأن الكثير من الدراسات التربوية تشير إلى إمكانية التعديل على تلك المعتقدات من خلال التأهيل والتدريب.

## المراجع:

- أبوريه، محمد محيي الدين. (2013). *الذكاءات المتعددة وتدريب الرياضيات*. القاهرة: عالم الكتب.
- أبوهولا، مفضي، والدولت، عدنان. (2009). *تصورات معلمي العلوم عن نظريات التعلم وعلاقتها بممارساتهم التعليمية*. مجلة اتحاد الجامعات العربية، الأردن، (59)، 159 - 211.
- أيوب، علاء، وعبد المجيد، أسامة. (2011). *النظريات الضمنية كمنبئات لتحيز المعلمين في ترشيح الطلاب لبرامج الموهوبين*. دراسة علمية غير منشورة، كلية التربية - المركز الوطني لأبحاث الموهبة والإبداع، جامعة الملك فيصل.
- بدر، بثينة (2006). *طرائق تدريس الرياضيات في مدارس البنات بمكة المكرمة ومدى مواكبتها للعصر الحديث*. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، (26)، 81 - 134.
- جروان، فتحي (1999). *الموهبة والتفوق والإبداع*. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- ديفز، ج، وزيم، س (2001). *تعليم الموهوبين والمتفوقين*، ترجمة عطوف ياسين وزهير مصطفى. دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر (النسخة الأصلية نشرت بتاريخ 1988).
- الزهراني، زايد (1997). *دافعية الإنجاز ومفهوم الذات لدى الطلاب المكفوفين وأقرانهم من المبصرين في مكة المكرمة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- عبد الحميد، أسماء (2011). *توجهات الهدف بالمرحلة الجامعية كنتاج للنظرية الضمنية للذكاء وفعالية الذات والاتجاه نحو المقرر وخصائص التقييم*. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، (145)، (ج2)، 285 - 339.
- مريزق، هشام، ودرويش، محمد. (2008). *أساليب تدريس الرياضيات*. الجبيلية: دار الراية.

يمكن أن تقدم نتائج الدراسة الحالية عدداً من التوصيات التربوية المهمة بالنسبة لصناع القرار التربوي أو القائمين على تعليم الطلبة الموهوبين في المؤسسات التعليمية المختلفة (إدارة التعليم في المحافظة، والجامعات، والكليات التربوية، والمدرسة)، فضلاً عن أهميتها بالنسبة للمهتمين بدراسة العوامل التي تؤثر على الممارسات التدريسية لـ (المعلمين / والمعلمات) بصفة عامة ولـ (معلمي / ومعلمات) الرياضيات بصفة خاصة، ويمكن إنجاز التوصيات التي خرجت بها هذه الدراسة في النقاط الآتية:

1. ضرورة أن تتبنى المؤسسات التعليمية المختلفة (إدارة التعليم في المحافظة، والجامعات، والكليات التربوية، والمدرسة)، جانب التوعية والتدريب في مجال النظريات الضمنية المتعلقة بالذكاء والموهبة خاصة النمائية منها في خططها التأهيلية والتنموية وتكون موجهة للمعلمات بصفة عامة وللمعلمات الرياضيات بصفة خاصة من خلال تفعيل الأساليب الإشرافية المنوعة والمناسبة لهن كالدورات أو الورش التدريبية والقراءات الموجهة والنشرات التربوية... إلخ، مع ضرورة التركيز على المعلمات اللاتي تقل عدد سنوات الخبرة لهن في مجال التدريس عن خمس سنوات، كما يجب أن يقاس أثر هذا التدريب باستخدام أدوات علمية مقننة.
2. ضرورة الاستفادة من معلمات الرياضيات اللاتي تزيد عدد سنوات الخبرة لهن في مجال التدريس عن عشر سنوات ويتبين البعد النمائي في النظريات الضمنية للذكاء والموهبة في عمليات التوعية والتدريب الموجهة إلى المعلمات الأقل في عدد سنوات الخبرة.
3. ضرورة مناقشة معلمات الرياضيات فيما يتبينه من نظريات ضمنية حول مفاهيم الذكاء والموهبة في أثناء توجيههن العملي، وتكون تلك نقطة انطلاق لهن في عمليات الإصلاح التربوية بهدف زيادة فاعلية التدريس لديهن والارتقاء



مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

- Epler, M. (2011). *The Relationship Between Implicit Theories of Intelligence, Epistemological Beliefs, and the Teaching Practices of In-service Teachers: A Mixed Methods Study* . Unpublished Ph.D. thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Fredericks, A. (2011). The effects of Belief Change and Teacher Expectations on Academic performance . *proQuest psychology Journal* in stiuteLink <http://sdl.summon.serialsolutions.com/search?s.q=The%20effects%20of%20Belief%20Change%20and%20Teacher> And retrieved in 14/3/1436 .
- Hamilton, L. p(2006). implicit theories ability: teacher constructs and classroom consequences. *Schish Educational Review* ,38 ( 2 ) , 201 – 212.
- Jonsson , A., Beach , D ., Korp ,H ., & Erlanson ,P. (2012). Teachers implicit theories of intelligence: influences from different disciplines and scientific theories . *European Jornd of teacher Education* ,35 (4) , 387–400.
- Li-xin , Y, & Al- Ting , L. (2008). A research on the relation ship of intelligences of the teacher in primary and middle – school and their teaching efficiency . *Journal of Guangdong Education* in stiute Link [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-GJXY200806010.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-GJXY200806010.htm) And retrieved in 30/7/1435 .
- Mercer , s ., & Ryan , s. (2010) . A mindset for Eflilearners beliefs about the role of natural talent . *ELT Journal* , 64 , 436 – 444 .
- Mohamed, N.(2006) . *An Exploratory Study of the Interplay between Teachers' Beliefs, Instructional Practices & Professional Development*. Unpublished Ph.D. thesis, The University of Auckland , Auckland .
- Moon, T., & Brighton, C. (2005). primary teachers conceptions of giftedness. *proQuest psychology Journal* ,3/4 (28) ,447 – 480 , 505 – 506 .
- Poliquin , A . (2010) . Exploring preservice teachers views of intelligence . *proQuest psychology Journal* , (34)12394, 1 – 206.
- Research Center for Gifted and Creative Students, King Faisal University, Ahsa.
- Sternberg , R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology* , ( 49 ) , 607–626.
- Stroscher, H. (1997). *propective and practicing teacher's beliefs : Astudy of implicit theories of intelligence and teacher Efficacy* .Unpublished scientific study, University of Calgary – the Department of Educational Psychology and Leadership Studies, Australia .
- وهبة، زين العابدين. (2012). *تنبؤ الذكاءات المتعددة بالدافعية الذاتية*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- Abdulhameed, Asma'. (2011). Goal Orientations in the undergraduate stage as an outcome of the implicit theory of intelligence, 'self' effectiveness, attitude toward the syllabus and evaluation characteristics, *Bulletin of the Faculty of Education, AlAzhar University*, issue 145, vol. II, pp. 285–339 .
- Abu Hola, Mufdi. Aldulat, 'Adnan. (2009). Science teachers' perspectives on theories of learning and their relation to their teaching experience, *Arab Universities Federation, Jordan*, (59), 159–211.
- Alzahrani, Zayed. (1997). *Motivation of achievement and the concept of the 'self' in relation to blind students versus their sighting counterparts in Makkah Almukarramah*, an unpublished M.A thesis, Umm AlQura University, Makkah, Saudi Arabia.
- Ayyob, 'Alaa'. Abdulmajeed, Usama. (2011). *Implicit Theories as indicators of teachers' bias in nominating students for the gifted programs*, an unpublished study, Faculty of Education– National
- Badr, Buthaina.(2006). Teaching Methods of Mathematics in Girls' schools in Makkah Almukarrama and the extent of their keeping up with modern time, *Journal of the Message of Education and Psychology*, issue. 26, pp. 81–134.
- Cepero, G. , Caridad , M. , & Betsyp , M . (2008) . Educators' Implicit Theories of Intelligence and Beliefs about the Identification of Gifted Students. *Universitas Psychologica* , 8 (2),295–310.
- Dupeyrat, C. & Mariné, C . (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement , and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults . *Contemporary Educational Psychology* , ( 30 ) , 43–59.
- Dweck , C. S ., & Leggett , E. L. ( 1988 ). A social–cognitive approach to motivation and personality . *Psychological Review*, 95 ( 2 ) , 256–273.
- Dweck, C.S.(2000). *Self-theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. New York: psychology press.
- Dweck, C. S. (2007). *Mindset : The New Psychology of Success* . New York : Random House .
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, (41), 1040–1048.

- Yihong , Y . ,yue Chiu , C ., dweck , C.,Lin,D., , & wan,w . (1999) . implicit theories , Attributions , and coping : A meaning system Approach . *journal of personality and social psychology* , 3 (77) , 588 – 599 .
- Zhang , L., & Sternberg, J. (1998). The pentagonal implicit theory of giftedness revisited : Across – validation in hongkong . *proQ Uest psychology Journal* ,21 (2),149.
- Williams , A. (2012) . Applications of Dwecks Model of implicit it theories to teachers self – Efficacy and Emotional Experiences . *proQ Uest psychology Journal* , (3543617) , 1 – 207.

مالكة بنت محمد الراجح: النظريات الضمنية في الذكاء والموهبة التي تتبناها معلمات الرياضيات في المرحلتين .

## **The implicit theories of intelligence and Giftedness which mathematics teachers adopt**

### **In the primary and intermediate grades in Al-Ahsa**

**Malekh Mohammed Al- rajeh**

Educational Supervisor  
Talent Management in Al - Ahsa Governorate

**Submitted 12-04-2017 and Accepted on 19-10-2017**

**Abstract:** This study aimed to explore implicit theories in intelligence and gifted that math female teachers have in primary and middle schools in Al- hasa.

To achieve this goal, the researcher applied the implicit theories scales in intelligence and gifted after standardizing it on Saudi environment on a sample of 288 Math female teachers (167 in the primary stage and 121 in the preparatory stage) who were randomly selected from schools, which have enrolled gifted students in the governorate of Al-Ahsa.

The results showed that Math female teachers were more likely to adopt the incremental implicit theories of intelligence than the innate ones. In addition, the results showed no variance in the teacher's attitudes based on the education stage, while there was variance in their orientation depending on the number of years of teaching. These results have a big importance to modify female teacher's attitudes in general and specifically math female teachers. This allows an opportunity to improve classroom practices and services for female gifted students.

**Keywords:** Implicit Theories, Giftedness, Intelligence.