

**الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي بأسلوب التقرير الذاتي  
والملاحظة لدى طلاب المرحلة الثانوية الفنية الزراعية بمحافظة الأقصر**

**إعداد**

**أ / أحمد سيد محمود عبدالله**

**باحث لدرجة الماجستير - قسم علم النفس التربوي  
كلية التربية بقنا\_ جامعة جنوب الوادي**

## الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي بأسلوب التقرير الذاتي

### والملاحظة لدى طلاب المرحلة الثانوية الفنية الزراعية بمحافظة الأقصر

#### إعداد

أ / أحمد سيد محمود عبدالله

باحث لدرجة الماجستير - قسم علم النفس التربوي

كلية التربية بقنا\_ جامعة جنوب الوادي

#### المستخلص :

هدفت الدراسة إلى رصد ثلاثة ذكاءات من نظرية جاردر ( الذكاء الاجتماعي، الذكاء المكاني ، الذكاء الطبيعي ) لدى طلاب المرحلة الثانوية الفنية الزراعية باستخدام أسلوب التقرير الذاتي والملاحظة، ولتحقيق هذا الهدف، تم تطبيق أدوات الدراسة بأسلوب التقرير الذاتي والملاحظة بعد أن تم التحقق من صدقها وثباتها على عينة مؤلفة من (١٠٠) طالب وطالبة، صارت بعد استبعاد الإجابات غير المكتملة (٧٧) طالباً وطالبة للتقرير الذاتي ، (٨٠) طالب وطالبة للملاحظة ، تم اختيارهم بطريقة متاحة من جميع طلبة المرحلة الثانوية الزراعية، في محافظة الأقصر، وأظهرت النتائج تدنى مستوى الذكاءات الثلاث ، وفقاً لأسلوب التقرير الذاتي والملاحظة .

**الكلمات المفتاحية :** الذكاء الاجتماعي، الذكاء المكاني، الذكاء الطبيعي، التقرير الذاتي، الملاحظة، طلاب الثانوية الزراعية.

## **Social Intelligence, Spatial Intelligence and Natural Intelligence using the Self-Report and Observation Methods for students of Technical Secondary School in Luxor Governorate**

**Prepared by**

**Ahmed sayed Mahmoud Abd Allah**

Researcher for master's- Department of Educational Psychology  
Faculty of Education in Qena - South Valley University

### **Abstract:**

The study aimed to investigate three Gardner's intelligences (social intelligence, spatial intelligence, and natural intelligence) among agricultural technical high school students using the self-report , and observation methods. To achieve this goal, the study tools using the self- report , and observation methods were applied after its validity and reliability were verified on a sample composed of (100) students , became after the exclusion of uncompleted responses (77) students for self-report method ,and (80) students for observation method, who were selected in a convenience manner from all agricultural high school in Luxor governorate. Results indicated that , The three intelligences were low according to the methods of self – report and observation.

**keywords:** Social intelligence, spatial intelligence, natural intelligence, self-report, observation, agricultural high school students.

## مقدمة:

قدم Gardner سبعة ذكاءات في نظريته المسماة الذكاءات المتعددة وهي: الذكاء اللغوي-الذكاء المنطقي الرياضي-الذكاء الموسيقي-الذكاء الجسمي-الذكاء المكاني-الذكاء الشخصي-الذكاء الاجتماعي، هذه الذكاءات ليست كل الذكاءات فهناك ذكاءات أخرى تمت إضافتها لاحقاً منها الذكاء الطبيعي، ومن هذه الذكاءات التي قدمها Gardner تظهر ذكاءات ربما ترتبط بالمجال الزراعي، لأن احتياج الأفراد يتوقف على مجالهم، لذا تم اختيار ثلاثة ذكاءات لطلاب المدارس الثانوية الفنية الزراعية، وهي الذكاء الاجتماعي، والذكاء المكاني، والذكاء الطبيعي، نظراً لأن طلاب المجال الزراعي في حاجة إلى التواصل فيما بينهم (ذكاء اجتماعي)، والتعرف على الأماكن والاتجاهات (ذكاء مكاني)، والتعرف على طبيعة الأرض والنباتات والظروف البيئية (ذكاء طبيعي).

ويرى (Gardner 2004) أن هذه الذكاءات ليست الختام، وإنما قد تكون مقدمة لدراسات بحثية جديدة توجه إلى ذكاءات جديدة مثل الذكاء الجنسي والذكاء الرقمي. ولقد وجد الباحثون أن أغلب الأبحاث والدراسات التي قامت بقياس الذكاءات المتعددة استخدمت التقرير الذاتي. وهذا ما أشار إليه السيد أبوهاشم (٢٠١٧) من خلال قيامه بتصنيف الأبحاث والدراسات طبقاً للمجال العام للبحث وسنة النشر وجنسية الباحثين والمقاييس والعينة والاختبارات الإحصائية، وتم توزيع البحوث من عام (٢٠٠١) إلى عام (٢٠١٣) وتوصلت الدراسة إلى أن جميع مقاييس الذكاءات المتعددة تستخدم التقرير الذاتي.

ويؤكد ذلك سعودي محمد (٢٠١٩) من خلال رصده عدداً كبيراً من الأبحاث ورسائل الماجستير والدكتوراة أن نسبة استخدام التقرير الذاتي في تلك الأبحاث بلغت (١٠٠%).

وأشار (Domino & Domino 2006) إلى أنه رغم ما تتمتع به أدوات التقرير الذاتي عن أدوات القياس النفسي الأخرى إلا أنها أوقفت الباحثين وجعلتهم يسألون

عدة أسئلة، ومن تلك الأسئلة هل يتمتع معظم المفحوصين بالصدق في وصفهم لأنفسهم بشكل واضح؟

وأوضح حجاج غانم (٢٠٠٦) أن هناك عيوب في مقاييس التقرير الذاتي منها المرغوبة الاجتماعية وهي من أشهر أنماط الاستجابة على بنود مقاييس التقرير الذاتي والتي لاقت اهتمام كبير من جانب الباحثين في علم النفس وهي تعكس ميل المفحوص إلى الاستجابة لمقاييس التقرير الذاتي بصورة تجعله مرغوب اجتماعياً؟ ولذلك البحث الحالي يعد محاولة لمقارنة أسلوب التقرير الذاتي مع أسلوب آخر وهو الملاحظة في قياس ثلاثة ذكاءات متعددة وهي: الذكاء المكاني والذكاء الطبيعي والذكاء الاجتماعي لدى طلبة المرحلة الثانوية الزراعية بمحافظة الأقصر.

### سؤال البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما مستوى كل من الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي باستخدام أسلوب التقرير الذاتي والملاحظة؟

### أهمية البحث:

١. الكشف عن الذكاء المكاني والذكاء الطبيعي والذكاء الاجتماعي لدى المرحلة الثانوية الزراعية، مما يوجه لكيفية التعامل معهم.

٢. استخدام أسلوبين في القياس: الملاحظة والتقرير الذاتي، مما يفتح المجال للباحثين للمقارنة بينهما سيكومترياً.

٣. في ضوء نتائج البحث قد يتم التوجيه بضرورة توظيف الخطط الدراسية لتضمين الذكاءات المتعددة بشكل عام، والذكاءات الثلاثة موضوع الدراسة في استراتيجيات التعلم والتعليم.

## أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١- التعرف على مستوى الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني، والذكاء الطبيعي لطلاب المدارس الزراعية.

٢. مقارنة أسلوب التقرير الذاتي والملاحظة في قياس الذكاءات المتعددة.

مصطلحات البحث :

يتبنى الباحث تعريفات McKenzie ترجمة السيد أبوهاشم وفتحي عبد الحميد (٢٠٠٧) للذكاءات الثلاثة موضوع الدراسة كالتالي:

١- الذكاء المكاني (Spatial Intelligence) عرفه McKenzie بأنه الحساسية للمشاهدة والقدرة على عمل تحليلات ذهنية واستقبال الأشياء المدركة بشكل صح ومضبوط، والتعرف على الارتباطات بين الأشياء المدركة وبشكل صور ذهنية والتعرف على الطريق في الحيز أو المكان. ويتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الباحث على مقياس McKenzie المستخدم في البحث الحالي والمعتمد على التقرير الذاتي وكذلك صورته الأخرى المعتمد على الملاحظة .

٢- الذكاء الاجتماعي (Intelligence Interpersonal) عرفه McKenzie بأنه القدرة على التجاوب والاتصال بين الأشخاص ورؤية الأشياء من منظور أو رؤية الآخرين، ويتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الباحث على مقياس McKenzie المستخدم في البحث الحالي والمعتمد على التقرير الذاتي وكذلك صورته الأخرى المعتمد على الملاحظة .

٣- الذكاء الطبيعي (Natural Intelligence) عرفه McKenzie بأنه القدرة على فهم وتصنيف وإدراك الأشياء الطبيعية التي نواجه في العالم، . ويتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الباحث على مقياس McKenzie المستخدم في البحث الحالي والمعتمد على التقرير الذاتي وكذلك صورته الأخرى المعتمد على الملاحظة .

حدود الدراسة المكانية: ثلاث مدارس ثانوية زراعية بمحافظة الأقصر وهي مدرسة القرنة الثانوية الزراعية المشتركة - مدرسة الطود الثانوية الزراعية المشتركة - مدرسة الشهيد عبد المنعم الحجاجي الثانوية الزراعية المشتركة باسنا

حدود الدراسة المكانية: -

تم التطبيق في الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ م .

حدود الدراسة البشرية :-

٨٠ طالب من طلاب وطالبات المدارس الثانوية الزراعية بمحافظة الأقصر تم اختيارهم بطريقة متاحة.

الأساليب الإحصائية: -

١. اختبارات للعينة الواحدة.
٢. اختبارات للعينتين المرتبطتين .
٣. حجم التأثير cohen d في حالة الدلالة الإحصائية.

أدوات البحث: -

سنة مقاييس ، ثلاثة نقيس الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي ، باستخدام أسلوب التقرير الذاتي، وهي من إعداد ماكينزي ترجمة السيد أبو هاشم(٢٠٠٧)، وثلاثة صور مقابلة لها باستخدام أسلوب الملاحظة، وهي من إعداد الباحث الأول. وكل مقياس من المقاييس الستة يتكون من ١٠ مفردات ثلاثية البدائل، وفيما يلي جدول(١) يوضح توزيع أرقام العبارات على الذكاءات الثلاثة سواء في التقرير الذاتي أو الملاحظة.

جدول (١)

توزيع مفردات مقياس الذكاءات الثلاثة ( الاجتماعي ، المكاني ، الطبيعي )

المفردات	الذكاء
29,26,23,20,17,14,11,8,5,2	الذكاء الاجتماعي
30,27,24,21,18,15,12,9,6,3	الذكاء المكاني
28,25,22,19,16,13,10,7,4,1	الذكاء الطبيعي

صدق المقاييس:

الصدق الظاهري :

يتضح من عبارات المقياس انها ، تقيس بالفعل أنشطة متعلقة بمجالات الذكاء موضوع الدراسة ، ففحص عبارات الذكاء الاجتماعي ، بصورتيه التقرير الذاتي ، والملاحظة ، وهى عبارات (2,5,8,11,14,17,20,23,26,29) يتضح انها تعكس قدرة اجتماعية ، وقدرة على التأثير والتأثر من وعلى الاخرين .

ويتضح ان عبارات مقياس الذكاء المكاني ، تقيس بالفعل أنشطة متعلقة بمجالات الذكاء المكاني بصورتيه التقرير الذاتي والملاحظة ، وعباراته هي (3,6,9,12,15,18,21,24,27,30) واتضح انها تقيس بالفعل قدرة مكانية ، وادراك مكاني ، وادراك ابعاد .

ويتضح ان عبارات مقياس الذكاء الطبيعي ، تقيس بالفعل أنشطة متعلقة بمجالات ، الذكاء الطبيعي ، موضوع الدراسة بصورتيه التقرير الذاتي والملاحظة ، والعبارات هي (1,4,7,10,13,16,19,22,25,28) واتضح انها تقيس بالفعل قدرة طبعيه ، وادراك طبيعي .



صدق تمييز المفردات:

عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات كل بعد والدرجة الكلية للبعد بهدف التحقق من صدقها التمييزي ، ونتيجة ذلك موضحة في جدول (٢).

جدول (٢)

صدق تمييز مفردات المقاييس الثلاثة : الذكاء الاجتماعي-الذكاء المكاني-الذكاء الطبيعي ( صورة التقرير الذاتي - صورة الملاحظة )

الذكاء	رقم الفقرة	صورة التقرير الذاتي معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	صورة الملاحظة معامل الارتباط مع الذكاء
الذكاء الطبيعي	1	.823*	.840***
	4	.76**	.719**
	7	.655**	.723***
	10	.801**	.886**
	13	.688**	.701***
	16	.783**	.626*
	19	.631**	.721**
	22	.804**	.889**
	25	.788**	.726**
	28	.833**	.831**
الذكاء الاجتماعي	2	.798**	.725***
	5	.899**	.725**
	8	.749**	.769***
	11	.826*	.658*
	14	.726*	.802**
	17	.813**	.734
	20	.665**	.813**
	23	.751	.703*
	26	.864**	.877*
	29	.603**	.634**
الذكاء المكاني	3	.734**	.816**
	6	.801**	.646**
	9	.720**	.728**
	12	.640**	.643***
	15	.752**	.654**
	18	.752**	.854**
	21	.859	.636**
	24	.734**	.727*
	27	.809**	.819*
	30	.738**	.697**

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات ارتباط درجات المفردات بالأبعاد المنتمية إليها على صورتها المقياس دالة احصائياً وموجبة مما يؤكد الصدق التمييزي لجميع المفردات .

الصدق التقاربي:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد مثنى ، مثنى وجدول (٣) يوضح ذلك :

### جدول (٣)

مصفوفة معاملات الارتباط البينية لأبعاد الذكاءات الثلاث صورة التقرير الذاتي - صورة الملاحظة

الذكاء	ذكاء مكاني - تقرير ذاتي	ذكاء مكاني - ملاحظة	ذكاء اجتماعي - ملاحظة	ذكاء طبيعي- تقرير ذاتي
ذكاء اجتماعي- تقرير ذاتي	.604**			.858**
ذكاء اجتماعي- ملاحظة		.802**		
ذكاء طبيعي- تقرير ذاتي	.769***			
ذكاء طبيعي- ملاحظة		.789***	.910**	

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط داله احصائياً وموجبة، وهذا يدل على أن الذكاءات الثلاث بينها جوانب مشتركة ، تخص المجال الزراعي لعينة البحث ، مما يؤكد على صدق المقياس وهذا ما اشار اليه جاردرنر من انه قد ترتبط بعض الذكاءات فيما بينها.

ثبات المقاييس:

يوضح جدول (٤) معاملات ثبات الفاكرونباخ ، وجتمان فلانجان ، للمقاييس الثلاثة (صورة التقرير الذاتي ، وصورة الملاحظة).

جدول (٤)

معاملات ثبات الفاكرونباخ ، وجتمان فلانجان ، للمقاييس الثلاثة (صورة التقرير الذاتي ، وصورة الملاحظة )

الذكاءات الثلاث معاملات الثبات	ذكاء مكاني - تقرير ذاتي	ذكاء مكاني - ملاحظة	ذكاء اجتماعي- تقرير ذاتي	ذكاء اجتماعي- ملاحظة	ذكاء طبيعي- تقرير ذاتي	ذكاء طبيعي- ملاحظة
الفاكرونباخ	.824	.728	.790	.752	.766	.841
جتمان فلانجان	.790	.796	.814	.817	.877	.825

يتضح من جدول (٤) ان قيم معاملات الثبات فى المدى المقبول بالنسبة لألفا كرونباخ (أعلى من ٠,٧ كما يمكن قبول القيمة ٠,٦ أو ٠,٥ فى حالة قصر طول المقياس-١٠ مفردات- ) ، ودالة احصائيا بالنسبة لجتمان فلانجان مما يؤكد ثبات المقياس بصورتيه التقرير الذاتي والملاحظة ، وبالتالي المقياس يتسم بالثبات والصدق ويصبح صالحا للتطبيق فى البحث الحالي .

الصورة النهائية للمقاييس الستة :

٦٠ عبارة موزعة بمعدل ١٠ مفردات لكل مقياس بالتساوي بين أسلوب الملاحظة والتقرير الذاتي للمقاييس الثلاثة ، والاستجابات تأخذ تدرج ليكرت الخماسي من (أبدأ = ٠) ( نادرًا = ١) (أحياناً = ٢) (غالبًا = ٣) (دائماً = ٤) ، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية لكل بعد بين ٠ - ٤٠ .

نتائج الدراسة وتفسيرها .

التساؤل الاول:

ما مستوى كل من الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي باستخدام أسلوب التقرير الذاتي والملاحظة ؟

للإجابة على هذا السؤال والتحقق منه ، تمت معالجته إحصائياً من خلال استخدام اختبارات للعينة الواحدة، One Sample T Test ، وكان المتوسط النظري لكل بعد ٢٠ ( عدد عبارات المقياس الفرعي × النقطة المحايدة ٢ = ٢ × ١٠ = ٢٠ ) .  
والجدول رقم (٥) يوضح هذا: -

### جدول (٥)

نتيجة اختبارات للعينة الواحدة على متوسط درجات مقاييس الذكاء الاجتماعي والذكاء المكاني والذكاء الطبيعي باستخدام أسلوب التقرير الذاتي والملاحظة

الذكاء	الأداة	المتوسط التجريبي	المتوسط النظري	الانحراف المعياري	T للعينة الواحدة	العينة	دلالة	حجم التأثير $\frac{t}{\sqrt{\text{حجم العينة}}}$
الذكاء الاجتماعي	تقرير ذاتي	٨,٧	٢٠	٥,١٩	-١٩,١	٧٧	.000	٢,١٨
	اسلوب ملاحظه	١٣,٥٨١	٢٠	٣,١٩٧	-١٧,٩٧٤	٨٠	.٠٠٠	٢,٠١
الذكاء المكاني	تقرير ذاتي	١٥,٧	٢٠	٩,١٣	-٤,١٢	٧٧	.٠٠٠	.47
	اسلوب ملاحظه	١٣,٤٩	٢٠	٣,٥٧٩	-16.27	٨٠	.٠٠0	١,٨٢
الذكاء الطبيعي	تقرير ذاتي	٩,٣٥	٢٠	٦,٣٦	-14.69	٧٧	.٠٠٠	١,٦٧
	اسلوب ملاحظه	١٤,٢٨	٢٠	٣,٤٩٣	-١٤,٦٥	٨٠	.٠٠٠	١,٦٤

ولقد تم حساب حجم الأثر Effect Size بتطبيق معادلة:

$$d \text{ Cohen} = \frac{t}{\sqrt{\text{حجم العينة}}}$$

كما تم حساب المتوسط الفرضي لكل مقياس باستخدام المعادلة: المتوسط الفرضي = النقطة المحايدة × عدد عبارات البعد الواحد، والنقطة المحايدة في التدرج الخماسي للمقياس = قيمة درجة التدرج الاوسط احياناً (٢) كما يوضح الجدول (٦) :

جدول رقم (٦)

يبين قيمة التدرج في مقياس الذكاءات المتعددة ( التقرير الذاتي - الملاحظة )

التدرج	ابدا	نادرا	احيانا	غالبا	دائما
قيمة التدرج	٠	١	٢	٣	٤

يتضح من جدول (٥) أن متوسطات استجابات طلبة المرحلة الثانوية الفنية الزراعية على أداة الذكاءات المتعددة قد تراوحت ما بين (8.7 - 15.7) للتقرير الذاتي، أما أسلوب الملاحظة فجاءت ما بين ( 13.49 - 14.28 ) وجميعها جاءت بدرجات أقل من المتوسط النظري (٢٠) ، وبالتالي وجد تدنى في الذكاءات الثلاث طبقا لأسلوب التقرير الذاتي والملاحظة ، ويرجعه الباحث الى عدم تنفيذ الخطة الدراسية ، من خلال توظيف الذكاءات المتعددة داخل تلك الخطة الدراسية ، وبالرغم من كثرة من أشاروا الى ضرورة توظيف الذكاءات المتعددة (أمل عوض، ٢٠١١ ؛ محمد بكر نوفل، ٢٠١٠؛ Gaedner,1993) داخل تلك المدارس من خلال الخطط الدراسية ، الا انها لم توظف ، ونتيجة ذلك ظهرت نتائج وجود تدنى في تلك الذكاءات الثلاث ، وبالتالي نحتاج الى توظيف تلك الذكاءات داخل تلك المدارس .

التوصيات :

- ١- العمل على قياس ودراسة الذكاءات المتعددة لدى الطلاب وتوجيههم نحو ما يتفق مع تلك الذكاءات.
- ٢- ضرورة تدريب المعلمين على كيفية التعامل مع تلك الذكاءات المتعددة في ضوء وضع برامج مؤهلة لهم.
- ٣- العمل على الاستفادة من الذكاءات المختلفة لدى الطلاب في تنوع الانشطة داخل تلك المدارس .
- ٤- العمل على اجراء المزيد من الدراسات حول الذكاءات الشائعة لدى طلاب المراحل التعليمية .
- ٥- الاهتمام بالتعليم الفني من خلال اجراء الدراسات المختلفة للذكاءات المتعددة والعمل على توجيه هؤلاء الطلبة .

## المراجع

- أمل عوض. (٢٠١١). أثر استخدام استراتيجيات تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. دراسات العلوم التربوية. الجامعة الأردنية. عدد (١) مجلد (٣٨).
- حجاج غانم (٢٠٠٦) فاعلية برنامج مقترح لتخفيف حدة المرغوبية الاجتماعية عند الاستجابة لمقاييس التقرير الذاتي . دراسة تجريبية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ١٥(٤٩)، ١٣٣-١٨١ .
- سعودي محمد راغب يونس (٢٠١٩). صدق أدوات التقرير الذاتي في قياس الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر لدى طلاب كلية التربية جامعة المنيا. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- فتحي عبدالحميد عبدالقادر، السيد محمد أبوهاشم (٢٠٠٧). البناء العاملي للذكاء في ضوء تصنيف جاردنر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية بالزقازيق. ١(٥٥)، ١٧١-٢٤٢ .
- السيد محمد أبو هاشم (٢٠١٥). واقع البحوث العربية في مجال الذكاءات المتعددة: دراسة باستخدام منهج التحليل البعدي. مجلة البحث العلمي في التربية. ١(١٦)، ١-٣٤ .

Domino, G., & Domino, M. L. (2006). Psychological Testing.

An introduction. Cambridge University Press.

Gardner, H. (2004). Changing Minds. The art and science of changing our own and other peoples minds. Harvard

Business Review press.

Gardner, H. (1993). Multiple Intelligence. The Theory in Practice.

Basic Books