

# **Supporting the Development of Emotional Intelligence Competencies to Ease the Transition from Primary to High School**

P. Qualter\*, H. E. Whiteley, J. M. Hutchinson and D. J. Pope  
University of Central Lancashire, UK

\*Department of Psychology, University of Central Lancashire, Preston, Lancashire, PR1 2HE, UK. Email: pqualter@uclan.ac.uk  
ISSN 0266-7363 (print)/ISSN 1469-5839 (online)/07/010079-17  
© 2007 Association of Educational Psychologists  
DOI: 10.1080/02667360601154584

This study aims to explore (1) whether pupils with high emotional intelligence (EI) cope better with the transition to high school; and (2) whether the introduction of an intervention programme to support the development of EI competencies can increase EI and self-worth, and so ease the negative effects of transition. Results suggest that pupils with high/average levels of EI cope better with transition in terms of grade point average, self-worth, school attendance and behaviour than pupils with low EI. In addition, pupils with low baseline EI scores responded positively to the intervention programme, although a negative change was noted in pupils with high baseline emotional intelligence. Results are considered in terms of implications for educational practice.

## **Процесс развития эмоционального интеллекта ослабевает трудности перехода из начальной в среднюю школу.**

П. Куалтер, Х. Э. Вители, Дж. М. Хучинсон и Д. Дж. Поуп  
Университет Центрального Ланкашира, Великобритания

Это исследование стремится выяснить: (1) справляются ли ученики с высоким эмоциональным интеллектом (EI) лучше с переходом в среднюю школу; и (2) может ли введение интервенционной программы поддержания развития EI увеличить EI и самооценку, и таким образом ослабить отрицательные эффекты перехода. Результаты показывают, что ученики с высокими/средними уровнями EI справились лучше с переходом с точки зрения успеваемости, самооценки, посещаемости и поведения, чем ученики с низким EI. Кроме того, на учеников с низким EI интервенционная программа повлияла положительно, хотя у учеников с высоким уровнем эмоционального интеллекта увеличились отрицательные изменения. Результаты рассматриваются с точки зрения значений для образовательной практики.

Исследование было выполнено в сотрудничестве со средней школой на северо-западе Англии как часть более широкого проекта, разработанного, чтобы поддержать переход учащихся от 6 года обучения к 7.

Основные цели этого исследования состоят в том, чтобы исследовать, может ли высокий уровень EI смягчить негативные явления перехода, и возможно ли вызвать положительные изменения в EI через интервенционную программу школы. Рассмотрены два конкретных вопроса:

1. Подростки с высоким уровнем EI, с точки зрения успеваемости, самооценки, посещаемости и поведения, справляются лучше с переходом в среднюю школу?

2. Может ли введение программы, разработанной, чтобы поддержать развитие навыков EI, на первом году обучения в средней школе увеличить уровень EI и самооценки?

### *Участники*

Исследование проводилось 2 года и было 7 групп (11-12 лет). В 2002-2003 было 189 учеников, 169 учеников приняли участие в исследовании оба раза (девочек: N = 72; мальчиков: N = 97). 2003-2004-191 ученик, 170 учеников приняли участие в исследовании оба раза (девочки: N = 94; мальчики: N = 76). 2002-2003 группы были контрольными, 2003-2004 – интервенционными.

### *Методы*

Барон EQ-i:YV (Bar-On & Parker, 2000) использовался для измерения уровней эмоционального и социального интеллектов у детей.

SPPC; Harter, 1985 использовался для измерения «Я»-концепции (самовосприятия).

В конце учебного года учителя делали записи деталей проблем относительно усилий, количества заочного обучения, концентрации внимания и поведения учащихся.

Учащиеся были оценены в конце каждого учебного года в каждой предметной области.

Регистрировались прогулы, опоздания на уроки и исключения из школы в течение года.

Для оценки общих способностей использовались матрицы Равена (Raven, Court, & Raven, 1990).

### *Краткий обзор Процедур Исследования*

В течение сентября 2002 все ученики 7-го года обучения, которые перешли в среднюю школу в этом году, прошли тест Барона EQ-i:YV и профиль «я»-концепции (Harter). Ученики занимались по учебным планам школы, куда никакие сессии о развитии навыков EI не были включены. В июне 2003, все ученики снова выполнили тест Барона EQ-i:YV, тест Harter и, кроме того, матрицы Равена. Данные по прогулам и отсутствиям по уважительным причинам, опозданиям, оценкам и проблемам с учителями были собраны в школьной базе данных.

В сентябре 2003, вновь пришедшие ученики 7-го года обучения выполнили тест Барона EQ-i:YV и профиль самовосприятия («я» - концепции) Harter. С сентября 2003 до июня 2004 эти ученики занимались по интервенционной программе. В июне 2004, ученики повторно выполнили тест Барона EQ-i:YV, Harter профиль самовосприятия и матрицы Равена. Данные по прогулам и отсутствиям по уважительным причинам, опозданиям, оценкам и проблемам с учителями были снова собраны в школьной базе данных.

### **Результаты**

Результаты были проанализированы относительно трех уровней EI «высокий», «средний» или «низкий». Основные группы были определены, вычисляя EI (во Время 1) в стандартном отклонении выше или ниже средней величины. Те, кто классифицировались как учащиеся с «высоким» уровнем EI, были между 62.92 и 74.92 по тесту Равена во Время 1; средний уровень EI-между 49.33 и 62.91; низкий EI - между 36.75 и 49.32 во Время 1.

Учащиеся были разделены по уровням EI следующим образом: интервенционная группа 170 (высокий EI 22, средний EI 120, низкий EI 28) и контрольная группа 169 (высокий EI 25, средний EI 120, низкий EI 24) (см. Таблица 1).

ANCOVAs показал существенные различия между группами по проблемам усилия (F (2 324) = 6.87, p = .001), заочного обучения (F (2 324) = 4.37, p = .013) и поведения (F (2 324) = 5.63, p = .004). И у высоких и средних групп EI было меньше проблем с усилиями, заочном обучением и поведением, чем у низкой группы EI. Были также существенные различия между контрольными и интервенционными группами на проблемах о концентрации (F (1 324) = 40.72, p < .001) и поведении (F (1 324) = 10.86, p = .001), выражающиеся в меньшей проблеме концентрации, но, удивительно, большей проблеме поведения для всех детей в интервенционной группе (см. Таблица 1).

Для ANCOVA на успеваемости был главный эффект основной группы ( $F(2, 325) = 6.43, p = .002$ ), с высокими и средними группами EI, достигающими значительно лучшей успеваемости, чем низкая группа EI (см. Таблицу 2).

Анализ посещаемости (с 2 и 330 степенями свободы) показал главные эффекты основной группы EI ( $F = 27.46, p < .001$ ), и интервенционной группы ( $F = 3.04, p = .049$ ), которые были квалифицированы двухсторонним взаимодействием между основной и интервенционной группой ( $F = 3.22, p = .041$ ). В контрольных группах у низкой группы EI посещаемость была значительно выше, чем в группах с высоким и средним EI, различия между основными группами и интервенционными группами не были существенными. Кроме того, у низкой контрольной группы EI посещаемость была значительно выше, чем у низкой интервенционной группы EI.

Анализ несанкционированных отсутствий не показал существенных эффектов (см. Таблица 2).

Изменения EI и самооценки (измеренные SPPC) были проанализированы посредством ряда 2 (Время 1 против Времени 2)  $\times$  2 (Интервенционной против Контрольной группы)  $\times$  3 (EI: низкий, средний, высокий) ANCOVAs, для общих способностей (баллы по Равену). Все скупое множество, о котором сообщают, принимало во внимание множество Равена (с предварительно приспособленными стандартными отклонениями), и они могут быть видны в Таблице 3 и 4. Исследования hoc проводились, используя Tukeys HSD или t-тесты где соответствующий (уровень значения  $p < .05$ ).

Анализ изменения баллов EI от Времени 1 ко Времени 2 показывает основные эффекты контрольной группы, интервенционной группы и времени ( $F(2, 320) = 195.21, p < .001$ ;  $F(1, 320) = 6.85, p = .009$ ;  $F(1, 320) = 11.96, p = .001$ , соответственно) (см. Таблица 3). Главные эффекты: двухсторонние взаимодействия между интервенционной группой и основной группой, и временем и основной группой, и взаимодействие с тремя путями интеракции ( $F(2, 320) = 6.51, p = .002$ ;  $F(2, 320) = 34.31, p < .001$  и  $F(1, 320) = 13.10, p < .001$  соответственно). Для контрольной группы существенны различия исследований hoc между основными группами EI и во Время 1 и во Время 2 (высокий EI > средний EI > низкий EI), без существенных изменений между Временем 1 и Временем 2. Для интервенционной группы были снова существенные различия между группами EI во Время 1, но во Время 2, только различие между высокими и низкими группами оставалось существенным. Пока низкая интервенционная группа EI сделала значительные успехи от Времени 1 ко Времени 2, высокая группа EI испытала значительное уменьшение уровня EI через время.

Шесть смешанных проектов ANCOVAs, управляющие Равеном, проводились, чтобы посмотреть на различия в субшкалах самооценки (См. Таблица 4).

*Учебная компетентность.* ANCOVA показал главный эффект основной группы, посредством чего у высокой группы EI были более высокие уровни учебной уверенности, чем у средней группы EI, которая, в свою очередь, выше чувствовала учебную уверенность, чем низкая группа EI ( $F(2, 315) = 13.28, p < .001$ ). Были также главные эффекты интервенционной группы ( $F(1, 315) = 5.89, p = .016$ ) и времени ( $F(1, 315) = 4.28, p = .039$ ), которые были квалифицированы двухсторонним взаимодействием между временем и вмешательством ( $F(1, 315) = 10.89, p = .001$ ). Исследования hoc, показывают что, пока контрольная группа не сделала успехов между Временем 1 и Временем 2 (Время 1 = 2.68, Время 2 = 2.68,  $t = .26, p = .795$ ), интервенционная группа сделала значительные успехи во времени (Время 1 = 2.78, Время 2 = 2.91,  $t = 3.68, p < .001$ ).

*Социальная компетентность.* Главный эффект основной группы и двухстороннее взаимодействие времени и интервенционной группы были существенными ( $F(2, 315) = 6.97, p = .001$  и ( $F(1, 315) = 6.60, p = .011$  соответственно). И высокие и средние группы EI значительно выше чувствовали социальную компетентность, чем низкая группа EI. Дальнейший анализ показал, что интервенционная группа сделала значительные успехи между Временем 1 и Временем 2 (Время 1 = 3.09, Время 2 = 3.21,  $t = 3.19, p = .002$ ),

однако, различие через время не было существенным для контрольной группы (Время 1 = 3.07, Время 2 = 3.07,  $t = .29$ ,  $p = .774$ ).

*Спортивная компетентность.* ANCOVA показал существенный главный эффект основной группы EI ( $F(2, 314) = 6.19$ ,  $p = .002$ ), с высокой группой EI, значительно выше чувствовавшей спортивную компетентность, чем низкая группа EI.

*Поведенческая компетентность.* Анализ (с 2 и 313 степенями свободы) показал главные эффекты основной группы EI ( $F = 8.76$ ,  $p < .001$ ), интервенционной группы ( $F = 4.00$ ,  $p = .046$ ) и времени ( $F = 4.78$ ,  $p = .029$ ), со значительно более высокими уровнями поведенческой компетентности для высокой группы EI, чем средней и низкой групп EI. Были более высокие уровни поведенческой компетентности у интервенционной группы, чем у контрольной, и уровни поведенческой компетентности увеличились со временем.

*Общая самооценка.* Анализ показал главный эффект основной группы ( $F(2, 315) = 12.64$ ,  $p < .001$ ), с существенными различиями в самооценке между каждой группой EI (высокий EI > средний EI > низкий EI группы).

*Физическое поведение.* Не было никаких существенных результатов для этой меры.

### **Выводы**

Исследование поддерживает понятие, что более высокие уровни EI облегчают способность учащегося справиться с переходом. Группы и высокого и среднего EI получили значительно меньше баллов при оценке учителя проблем (усилия, заочное обучение и поведение), чем их сверстники с более низким уровнем EI. Точно так же и высоко и средние группы EI достигли значительно лучших оценок успеваемости, чем группы с низким уровнем EI. Кроме того, анализ посещаемости показал прогрессивное увеличение от высокой к средней и низкой группам EI. Данные по прогулам не показывали различий между группами EI. В целом, пять из шести мер привыкания используемого в этом исследовании подтверждают представление, что высокие (в этом случае высокий или средний уровень) навыки EI помогают учащимся в разрешении проблем связанных с переходом из начальной в среднюю школу. Эти данные совместимы с предыдущим исследованием, которое связывает высокий уровень EI с успеваемостью и успешным решением проблем (см. Petrides и др., 2004).

Второй аспект этого исследования стремился исследовать, будет ли вмешательство, сосредоточенное в значительной степени на развитии EI, и введенное на первом году средней школы, успешно в подъеме уровней EI учеников.

Данные были проанализированы с точки зрения высоких, средних и низких уровней EI (то есть, уровней в начале 7 года). Каждая из контрольных групп показала сокращение среднего значения EI во Времени 2, и это показывает, что переход часто связывается с отрицательными результатами (Fenzel, 2000; Harter и др., 1992; Ватт, 2000). Исследования данных EI для интервенционных групп показали существенное увеличение множества EI через год только для группы с низким уровнем EI. Повышение уровня EI в средних и высоких интервенционных группах отсутствовало (высокая группа существенным количеством). Это понижение уровней EI было неожиданно и предполагает, что интервенционная программа, введенная в школу, не была эффективна для тех у кого уже высокий EI. Однако, их EI во Времени 2 всё равно оставался выше среднего числа.

Table 1. Means (and standard deviations) for teacher concerns as a function of intervention group and baseline EIs

Concerns about:	Intervention group <i>n</i> = 170			Control group <i>n</i> = 169		
	High <i>n</i> = 22	Av <i>n</i> = 120	Low <i>n</i> = 28	High <i>n</i> = 25	Av <i>n</i> = 120	Low <i>n</i> = 24
Effort	.66 (1.43)	1.10 (1.88)	2.92 (2.35)	.66 (1.10)	1.21 (1.79)	1.93 (2.60)
Home study	.93 (1.56)	1.34 (2.03)	2.57 (2.84)	1.12 (1.23)	1.60 (2.04)	1.83 (2.37)
Concentration	.16 (.39)	.54 (1.30)	.88 (1.73)	1.70 (1.44)	2.25 (2.50)	2.82 (3.08)
Behaviour	.65 (.78)	1.35 (2.34)	2.77 (2.98)	.40 (.76)	.78 (1.57)	.90 (2.13)

Table 2. Mean grade point average, late registration and unauthorised absence (and standard deviations) for the control and intervention groups as a function of baseline EI

	Intervention group			Control group		
	High	Av	Low	High	Av	Low
Grade point average	2.53 (.67)	2.77 (.73)	2.98 (.76)	2.30 (.85)	2.68 (.88)	2.87 (.85)
Late registration	.94 (1.43)	1.25 (2.19)	1.16 (2.13)	2.30 (1.98)	3.23 (4.28)	5.57 (6.81)
Unauthorized absence	.27 (1.28)	.45 (1.37)	.38 (1.55)	.59 (1.47)	.67 (1.78)	.53 (1.38)

Note: Note that higher score denotes lower GPA as rating scale is used by teaching, where 1 = significantly above average – 5 = significantly below average.

Table 3. Mean total EI (standard deviation) and change scores for the intervention and control groups as a function of time and baseline EI

Baseline EI group		Intervention group		Change score	Control group		Change score
		Time 1	Time 2		Time 1	Time 2	
		High	68.29 (3.30)	57.48 (3.95)	-10.81	66.17 (2.66)	61.90 (8.84)
Average	57.10 (3.72)	54.94 (5.47)	-2.16	55.67 (3.68)	54.30 (6.32)	-1.37	
Low	46.37 (2.69)	52.24 (6.69)	+5.87	44.77 (3.76)	44.53 (5.03)	-0.24	

Table 4. Means (and standard deviations) for self-worth subscales for the intervention and control groups as a function of time and baseline EI.

Subscales Change score	Baseline group: total EI	Intervention group		Change score	Control group		
		Time 1	Time 2		Time 1	Time 2	
Scholastic	High	3.07 (.50)	3.20 (.47)	<i>+.13</i>	2.90 (.60)	2.94 (.61)	<i>+.04</i>
	Average	2.79 (.51)	2.89 (.42)	<i>+.10</i>	2.70 (.60)	2.70 (.60)	<i>—</i>
	Low	2.45 (.63)	2.67 (.55)	<i>+.22</i>	2.35 (.66)	2.40 (.62)	<i>+.05</i>
Social	High	3.29 (.57)	3.47 (.53)	<i>+.18</i>	3.18 (.66)	3.26 (.62)	<i>+.08</i>
	Average	3.12 (.47)	3.21 (.47)	<i>+.09</i>	3.07 (.56)	3.05 (.59)	<i>-.02</i>
	Low	2.77 (.61)	2.98 (.54)	<i>+.21</i>	2.91 (.78)	2.89 (.78)	<i>-.02</i>
Athletic	High	3.08 (.79)	3.27 (.67)	<i>+.19</i>	2.93 (.85)	3.03 (.77)	<i>+.10</i>
	Average	2.80 (.63)	2.85 (.67)	<i>+.05</i>	2.82 (.72)	2.80 (.74)	<i>-.02</i>
	Low	2.55 (.91)	2.59 (.72)	<i>+.04</i>	2.57 (.73)	2.56 (.72)	<i>-.01</i>
Behaviour	High	3.39 (.46)	3.42 (.54)	<i>+.03</i>	3.07 (.63)	3.17 (.57)	<i>+.10</i>
	Average	2.96 (.58)	3.12 (.46)	<i>+.16</i>	2.93 (.56)	2.88 (.58)	<i>-.05</i>
	Low	2.74 (.56)	2.96 (.61)	<i>+.22</i>	2.77 (.62)	2.84 (.54)	<i>+.07</i>
Global	High	3.44 (.70)	3.61 (.38)	<i>+.17</i>	3.27 (.50)	3.39 (.46)	<i>+.12</i>
	Average	3.15 (.56)	3.22 (.49)	<i>+.07</i>	3.11 (.53)	3.07 (.53)	<i>-.04</i>
	Low	2.81 (.53)	2.94 (.60)	<i>+.13</i>	2.93 (.61)	2.96 (.62)	<i>+.03</i>
Physical appearance	High	3.10 (.63)	3.03 (.63)	<i>-.07</i>	2.69 (.77)	2.82 (.65)	<i>+.13</i>
	Average	2.70 (.78)	2.74 (.68)	<i>+.04</i>	2.70 (.70)	2.66 (.73)	<i>-.04</i>
	Low	2.60 (.76)	2.46 (.78)	<i>-.14</i>	2.68 (.78)	2.68 (.78)	<i>—</i>